



Perspectives économiques 2017-2019

Eric Heyer, Xavier Timbeau

► To cite this version:

Eric Heyer, Xavier Timbeau. Perspectives économiques 2017-2019. Revue de l'OFCE, 152, pp.278, 2017. hal-03389085

HAL Id: hal-03389085

<https://sciencespo.hal.science/hal-03389085>

Submitted on 20 Oct 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

DOSSIER

PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES 2017-2019

Présentation générale

Éric Heyer et Xavier Timbeau

La nouvelle Grande Modération ?

Perspectives 2017-2019 pour l'économie mondiale et la zone euro

Département analyse et prévision

France : Croissance en héritage

Perspectives 2017-2019 pour l'économie française

Département analyse et prévision

Quels effets attendre de la réduction du bilan des banques centrales ?

Christophe Blot et Paul Hubert

Quel nouveau sentier de croissance de la productivité du travail ?

Bruno Ducoudré et Éric Heyer

Débat sur les perspectives économiques

OFCE

L'Observatoire français des conjonctures économiques est un organisme indépendant de prévision, de recherche et d'évaluation des politiques publiques. Créé par une convention passée entre l'État et la Fondation nationale des sciences politiques approuvée par le décret n° 81.175 du 11 février 1981, l'OFCE regroupe plus de 40 chercheurs (es) français et étrangers. « Mettre au service du débat public en économie les fruits de la rigueur scientifique et de l'indépendance universitaire », telle est la mission que l'OFCE remplit en conduisant des travaux théoriques et empiriques, en participant aux réseaux scientifiques internationaux, en assurant une présence régulière dans les médias et en coopérant étroitement avec les pouvoirs publics français et européens. Philippe Weil a présidé l'OFCE de 2011 à 2013, à la suite de Jean-Paul Fitoussi, qui a succédé en 1989 au fondateur de l'OFCE, Jean-Marcel Jeanneney. Depuis 2014, Xavier Ragot préside l'OFCE. Il est assisté d'un conseil scientifique qui délibère sur l'orientation de ses travaux et l'utilisation des moyens.

Président

Xavier Ragot.

Direction

Jérôme Creel, Estelle Frisquet, Éric Heyer, Lionel Nesta, Xavier Timbeau.

Comité de rédaction

Guillaume Allègre, Luc Arrondel, Frédérique Bec, Christophe Blot, Carole Bonnet, Julia Cagé, Ève Caroli, Virginie Coudert, Anne-Laure Delatte, Brigitte Dormont, Bruno Ducoudré, Michel Forsé, Guillaume Gaulier, Sarah Guillou, Florence Legros, Éloi Laurent, Mauro Napoletano, Hélène Périvier, Mathieu Plane, Franck Portier, Corinne Prost, Romain Rancière et Raul Sampognaro.

Publication

Xavier Ragot, *directeur de la publication*

Sandrine Levasseur, *rédactrice en chef*

Laurence Dubois Fresney, *secrétaire de rédaction*

Najette Moummi, *responsable de la fabrication*

Contact

OFCE I 10, place de Catalogne 75014 Paris

Tel. : +33(0)1 44 18 54 24

web: www.ofce.sciences-po.fr

PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES 2017-2019

Sous la direction d'Éric Heyer et de Xavier Timbeau

Présentation générale	5
Éric Heyer, Xavier Timbeau	

PRÉVISION

La nouvelle Grande Modération ?	13
<i>Perspectives 2017-2019 pour l'économie mondiale et la zone euro</i>	
Département analyse et prévision	
France : croissance en héritage	129
<i>Perspectives 2017-2019 pour l'économie française</i>	
Département analyse et prévision	

ÉTUDES SPÉCIALES

Quels effets attendre de la réduction du bilan des banques centrales	215
Christophe Blot, Paul Hubert	
Quel nouveau sentier de croissance de la productivité du travail ? <i>Une analyse pour six grands pays développés</i>	233
Bruno Ducoudré, Éric Heyer	

Débat sur les perspectives économiques	259
---	-----

<i>Index tableaux, graphiques, encadrés</i>	271
<i>Liste des abréviations de pays</i>	276

Les propos des auteurs et les opinions qu'ils expriment n'engagent qu'eux-mêmes
et non les institutions auxquelles ils appartiennent.

PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES 2017-2019

Éric Heyer et Xavier Timbeau

OFCE, Sciences Po

Ce numéro de la *Revue de l'OFCE* consacré aux prévisions économiques pour les années 2017 à 2019 est composé de plusieurs articles qui peuvent être lus indépendamment.

Le premier article, intitulé « **La nouvelle Grande Modération ?** » présente le scénario de prévision pour l'économie mondiale et la zone euro. Comme le rappellent les économistes du Département analyse et prévision de l'OFCE, l'économie mondiale s'est engagée sur un nouveau sentier de croissance, plus robuste, commun à un nombre croissant de pays et caractérisé par une faible inflation dans les pays industrialisés comme dans les pays émergents. Cette situation n'est pas sans rappeler la période dite de Grande Modération dans laquelle l'économie mondiale se trouvait, avant l'éclatement de la crise financière globale en 2007. À court terme, l'accélération de la croissance permettra la poursuite de la réduction du taux de chômage et l'amélioration de l'emploi. Mais, à plus long terme se pose la question du potentiel de croissance qui pourrait être bien plus faible qu'avant la crise. La résorption des déséquilibres hérités de la Grande Récession mais aussi la conduite des politiques monétaires pourraient être complexes dans un environnement de faible croissance nominale. Plus qu'un fonctionnement vertueux de l'économie mondiale, cette nouvelle Grande Modération pourrait annoncer des difficultés à venir de l'économie mondiale.

Les chiffres de croissance du premier semestre 2017 témoignent d'une accélération de la croissance mondiale qui devrait se traduire par une hausse du PIB de 3,2 % sur l'ensemble de l'année contre 3,0 % en 2016. Les tensions financières observées en Europe en 2015 après la crise grecque ou dans les pays émergents – liées à la crainte d'un atter-

rissage brutal de l'économie chinoise – se sont dissipées. De même, le scénario de l'éclatement de la zone euro semble s'être éloigné. Le Brexit serait la principale entaille au projet européen, mais il aurait pour principale conséquence de réduire la croissance britannique qui passerait de 2,2 % en 2015 à 1,4 % en 2017 puis 1 % en 2018. Les répercussions sur les autres économies européennes devraient être négligeables. Certains facteurs externes qui avaient permis de soutenir la reprise en 2015 – pétrole et taux de change pour les pays de la zone euro – se sont neutralisés, voire inversés. Mais la croissance s'est depuis solidifiée et s'appuie désormais sur des ressorts internes, comme l'investissement des entreprises ou encore celui des ménages, ainsi que sur le soutien monétaire de la BCE. Ainsi, dans la zone euro, la croissance s'élèverait à 2,1 % en 2017 avant de diminuer progressivement à 1,6 % en 2019. Aux États-Unis, la normalisation de la politique monétaire est amorcée depuis la fin de l'année 2015 mais ne se traduit pas par une remontée significative des taux d'intérêt à long terme. Ainsi, les taux réels restent à des niveaux historiquement bas pour les États-Unis et l'ensemble des pays avancés. En 2018, l'économie américaine sera en outre soutenue par un plan massif de baisses d'impôts qui stimulera la croissance qui s'élèverait à 2,8 % avant de retomber à 2 % en 2019. Enfin, du côté des pays émergents, le ralentissement de l'économie chinoise se poursuit. Mais l'atterrissage de la deuxième puissance économique mondiale semble maîtrisé par le gouvernement, en grande partie grâce au soutien de la politique budgétaire. Il s'ensuit que la croissance des pays émergents se stabiliserait à 4,2 % en 2017 avant d'accélérer en 2018 et 2019 pour atteindre 4,6 %.

Tous les signaux sont au vert et permettent d'anticiper une fermeture progressive des écarts de croissance, et partant, une baisse du taux de chômage. Dans certains pays, notamment l'Allemagne et les États-Unis, la production potentielle serait atteinte à un horizon proche, plaçant ces économies sur leur sentier de long terme. Paradoxalement, l'incertitude méthodologique qui entoure ces estimations n'empêche pas d'assumer le diagnostic d'un déclin de la productivité tendancielle. Associé à une faible inflation, cela alimente l'anticipation d'une faible croissance nominale qui ne réduira pas les dettes – publiques comme privées, internes comme externes – héritées de la Grande Récession. Par ailleurs, contrairement à l'interprétation avancée pour la Grande Modération des années 1990-2000 selon laquelle la baisse de l'inflation était le fruit de politiques monétaires renouvelées, le contexte actuel pointe l'incapacité des banques centrales à (ré-)ancrer les anticipations

d'inflation sur leur cible. Par conséquent, plus que le témoin d'un fonctionnement vertueux de l'économie mondiale, cette nouvelle Grande Modération pourrait au contraire ouvrir de nouvelles interrogations sur la soutenabilité du régime de croissance futur.

Tableau 1. Perspectives de croissance mondiale

Taux de croissance annuels, en %

	PIB en volume ¹			
	2016	2017	2018	2019
DEU	1,9	2,0	1,5	1,3
FRA	1,1	1,8	1,7	1,9
ITA	1,0	1,4	1,1	0,9
ESP	3,2	3,0	2,6	2,4
EUZ	1,8	2,1	1,7	1,6
GBR	1,8	1,4	1,0	1,2
NPM ²	3,0	4,4	3,4	3,0
UE 28	1,9	2,3	1,8	1,7
USA	1,5	2,1	2,8	2,0
JPN	1,0	1,6	1,3	0,9
Pays développés	1,6	2,1	2,1	1,7
RUS	-0,6	1,1	1,2	1,2
CHN	7,1	6,6	6,5	6,5
IND	7,9	7,0	7,7	7,7
PVD	4,2	4,1	4,5	4,5
Monde	3,0	3,2	3,4	3,3

1. Pondération selon le PIB et les PPA de 2014 estimés par le FMI.

2. Pologne, Hongrie, République Tchèque, Roumanie, Bulgarie et Croatie.

Sources : FMI, OCDE, sources nationales, calculs et prévision OFCE octobre 2017.

Tableau 2. Principales hypothèses de taux de change, taux d'intérêt et prix des matières premières

	2016				2017				2018				2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Taux de change ¹																
1 €=...dollars	1,09	1,14	1,11	1,10	1,06	1,09	1,16	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,11	1,13	1,20	1,20
1 \$=...yens	118	109	103	107	115	111	112	110	110	110,0	110,0	110,0	109,3	112,0	110,0	110,0
1 £=...euros	1,32	1,27	1,19	1,15	1,17	1,17	1,13	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,23	1,14	1,10	1,10
Taux d'intérêt directeurs des banques centrales¹																
USA	0,50	0,50	0,50	0,55	0,79	1,05	1,25	1,33	1,50	1,67	1,83	2,00	0,51	1,10	1,75	2,50
JPN	0,00	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,07	0,00	0,30	0,30
EUZ	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,25	0,01	0,00	0,08	0,75
GBR	0,50	0,50	0,34	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,42	0,40	0,25	0,29	0,73
Taux d'intérêt à 10 ans¹																
USA	1,9	1,8	1,6	2,1	2,4	2,3	2,2	2,5	2,8	3,0	3,3	3,4	1,8	2,4	3,10	3,50
JPN	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,4	0,5	0,6	-0,1	0,1	0,43	0,70
EUZ	1,1	1,0	0,7	0,9	1,3	1,3	1,1	1,1	1,3	1,5	1,5	1,7	0,9	1,2	1,50	2,28
GBR	1,7	1,6	1,0	1,1	1,4	1,1	1,2	1,4	1,6	1,6	1,6	1,8	1,3	1,3	1,65	2,38
Prix du pétrole Brent, en \$ ¹	34,1	45,6	45,9	49,5	53,8	49,8	52,1	54,0	54,0	52,0	50,0	50,0	43,8	52,4	51,5	50,0
Prix du pétrole Brent, en € ¹	31,3	40,1	41,2	45,1	50,7	45,6	45,0	45,0	45,0	43,3	41,7	41,7	39,4	46,6	42,9	41,7

1. Moyenne sur la période.

2. Variation par rapport à la période précédente, en %.

Sources : Taux de change et pétrole : relevé des cotations quotidiennes. Taux longs : T-Bond à 10 ans aux États-Unis, Benchmark à 10 ans au Japon, cours moyen des obligations d'État à 10 ans pour la zone euro, obligations d'État à 10 ans au Royaume-Uni. Matières premières industrielles : indice HWWA (Hambourg). Prévision OFCE octobre 2017.

Le deuxième article détaille l'analyse conjoncturelle de l'économie française. Il s'intitule « **France : croissance en héritage** ». Après cinq années de croissance atone (0,8 % en moyenne sur la période 2012-16), une reprise se dessine enfin en France avec des hausses attendues du PIB de 1,8 % en 2017, 1,7 % en 2018 et 1,9 % en 2019. Certains facteurs négatifs qui ont marqué 2016 (chute de la production agricole, impact des attentats sur le tourisme, conflits autour de la loi travail, ...) ont disparu en 2017 et l'économie devrait désormais profiter pleinement des effets positifs des politiques d'offre instituées sous la présidence Hollande. À ceci s'ajoute l'effet d'entraînement des autres économies européennes. La consolidation budgétaire de faible ampleur (0,3 point de PIB sur 2018-2019) et les choix fiscaux et budgétaires prévus en 2018 par le nouveau gouvernement diminueraient la croissance de 0,2 point de PIB en 2018 et 2019. Mais ceci n'aurait pas un impact négatif suffisant pour remettre en cause la reprise en cours et la baisse du chômage entamée en 2015.

Le Projet de loi de finance pour 2018 ne vise pas une réduction à marche forcée du déficit public. En revanche, il organise des transferts qui poursuivent des objectifs multiples et qui vont modeler la trajectoire du PIB à court et long terme. Le gouvernement a fait le choix dès 2018 de réduire massivement la fiscalité du capital alors que les mesures directes de soutien au pouvoir d'achat seront étalées sur plusieurs années. Par ailleurs, la hausse du montant versé du CICE en 2018 et la baisse de l'impôt sur les sociétés décidées sous le quinquennat précédent auxquelles s'ajoute la suppression de la taxe sur les dividendes vont continuer à réduire significativement les prélèvements sur les entreprises. Les choix fiscaux en faveur du capital et des entreprises s'inscrivent dans un horizon long, avec des effets relativement faibles à court terme. En revanche, le financement des mesures par la réduction de la dépense publique, à travers notamment la politique du logement, le reflux des contrats aidés ou la maîtrise des dépenses de santé, ainsi que la hausse de la CSG, de la fiscalité écologique et du tabac auront des effets en 2018 plus négatifs sur le PIB que les effets positifs attendus des baisses de prélèvements. L'impact de l'ensemble des mesures sur le PIB serait de -0,2 point en 2018. Les effets positifs prendraient le pas sur les effets négatifs à partir de 2019. D'une part, les politiques d'offre développeront pleinement leurs effets positifs. D'autre part, la montée en charge des mesures de soutien au pouvoir d'achat des classes moyennes et modestes contribuerait positivement à l'activité, avec la réforme de la taxe d'habitation, le Grand Plan d'Investissement ou la revalorisation de la Prime d'activité et de certains minima sociaux. Malgré une consolidation budgétaire plus marquée en 2019 (-0,3 point de PIB hors effet du double impact

comptable de la transformation du CICE) qu'en 2018 (0 point de PIB), l'impact sur la croissance du PIB serait identique les deux années (-0,2 point de PIB). De plus, l'activité bénéficie pleinement des mesures d'offre mises en place sous le précédent quinquennat, pour 0,3 point de PIB en 2018 mais aussi en 2019. Il faut ajouter à cela 0,1 point de PIB en 2019 au titre de la transformation du CICE en baisse de cotisations sociales patronales générant une avance de trésorerie de 1 point de PIB pour une année pour les entreprises. En évitant de briser le rebond de l'activité par une consolidation budgétaire trop forte, la politique budgétaire ne permet qu'une réduction lente du déficit public (2,9 % du PIB en 2017, 2,6 % en 2018 et 2,9 % en 2019). Cela dit, la réduction est suffisante pour rester en-dessous de la barre des 3 %, assurer la sortie du bras correctif du Pacte de stabilité et le satisfecit de la Commission européenne.

Le rétablissement de la situation financière des entreprises françaises et le redressement de l'investissement productif depuis 2015 devraient enrayer les pertes de parts de marché à l'exportation. Au sein d'un environnement économique plus porteur en zone euro, le commerce extérieur ne devrait plus être un frein à la croissance de la France. Au final, la croissance économique serait suffisamment robuste et créatrice d'emplois dans le secteur marchand (247 000 en 2017, 161 000 en 2018 et 223 000 en 2019) pour faire baisser le taux de chômage en France métropolitaine de 9,2 % à la fin du second trimestre 2017 à 8,9 % fin 2018 et 8,5 % fin 2019. Mais la forte baisse des nouveaux contrats aidés au second semestre 2017, accentuée en 2018 (de 320 000 en 2017 à 200 000 en 2018) et la fin de la montée en charge des dispositifs fiscaux d'enrichissement de la croissance en emplois (CICE, Pacte de responsabilité), voire même leur suppression (Prime à l'embauche), seraient un frein notable à la baisse du chômage en 2018.

En lien avec la hausse du pouvoir d'achat (+1,5 % en 2018 et +1,6 % en 2019), la consommation des ménages accélérerait, soutenue par une légère baisse du taux d'épargne (-0,2 point par an) portée par la réduction du taux de chômage. Le premier semestre 2018 serait moins favorable à la consommation que le second en raison du transfert partiel CSG/cotisations en janvier compensé intégralement à l'automne et de certaines revalorisations de prestations qui arrivent seulement à la fin de l'année. L'investissement des entreprises resterait dynamique malgré la fin du suramortissement fiscal et l'investissement des ménages continuerait à se redresser dans un contexte de hausse du revenu et de taux bas.

Tableau 3. Résumé de la prévision pour l'économie française

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2017		2018				2019				2017	2018	2019
	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			
PIB	0,5	0,5	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,8	1,7	1,9
Consommation des ménages	0,5	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	1,2	1,7	1,9
Consommation publique	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	1,1	0,4	0,5
FBCF totale dont :	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	3,3	2,8	3,0
<i>Entreprises non financières</i>	0,4	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	0,8	3,8	3,0	3,2
<i>Ménages</i>	1,2	1,1	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,7	5,0	3,7	3,3
<i>Publique</i>	-0,1	-0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4	-1,6	0,1	1,2
Exportations de biens et services	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	2,9	3,4	3,3
Importations de biens et services	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	3,6	2,7	2,9
Contributions :													
Demande intérieure hors stocks	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	1,6	1,6	1,8
Variations de stocks	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0
Commerce extérieur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3	0,1	0,0
Prix à la consommation (IPCH), t/t-4	1,2	1,1	1,2	0,8	1,0	1,4	1,4	1,5	1,6	1,5	1,2	1,1	1,5
Taux de chômage	9,2	9,1	9,1	9,1	9,0	8,9	8,9	8,8	8,6	8,5	9,2	9,0	8,7
Taux d'épargne des ménages, en % du RDB	14,4	14,3	13,9	13,9	14,1	14,5	14,1	13,9	13,9	13,8	14,3	14,1	13,9
Solde public, en % du PIB											-2,9	-2,6	-2,9
Impulsion budgétaire, en points de PIB *											-0,2	0,0	-0,3

*hors transformation CICE en 2019.

Sources : INSEE, comptes trimestriels ; prévisions OFCE, e-mod.fr, 2017-2019, octobre 2017.

Deux études spéciales complètent et enrichissent l'analyse conjoncturelle : la première s'intitule « **Quels effets attendre de la réduction du bilan des banques centrales** ». Dans ce travail, les deux auteurs, Christophe Blot et Paul Hubert, discutent des perspectives de normalisation des politiques monétaires de la Réserve fédérale et de la BCE et estiment la réaction de différents indicateurs financiers aux annonces sur l'orientation future de la politique monétaire américaine. Ces résultats peuvent s'avérer utiles pour appréhender les conséquences des décisions futures de la BCE sur la fin de ses programmes d'assouplissement quantitatif (*Quantitative Easing ou QE*). Ils montrent que les annonces de la Fed signalant le ralentissement ou la fin des programmes de *QE*, donc à caractère moins expansionniste, voire restrictif, ont dans certains cas été suivies de baisses des taux d'intérêt. La gestion par la BCE des anticipations des marchés financiers sur le rythme de normalisation est donc déterminante.

Dans la seconde intitulée « **Quel nouveau sentier de croissance de la productivité du travail ? Une analyse pour six grands pays développés** », les auteurs, Bruno Ducoudré et Éric Heyer, ont cherché à mettre en évidence le nouveau sentier de croissance de la productivité du travail dans six grands pays développés (Allemagne, Espagne, États-Unis, France, Italie et Royaume-Uni) à partir d'une méthode économétrique – le filtre de Kalman – permettant l'estimation d'une équation d'emploi aux fondements théoriques explicités et des gains de productivité tendancielle. Cette méthode a pour avantage de ne pas faire reposer l'estimation du taux de croissance de la productivité tendancielle sur des ruptures de tendance dont la date d'occurrence ne fait pas consensus. Elle permet également d'estimer conjointement et de manière explicite la tendance et le cycle de productivité, tout en isolant les évolutions dues aux évolutions de la durée du travail et, certes de manière imparfaite, celles dues aux évolutions du coût du travail. Les équations de demande de travail estimées pour les six pays considérés permettent de retracer de façon satisfaisante l'évolution passée de l'emploi. Leurs résultats confirment le ralentissement des gains tendanciels de productivité – dont un certain nombre d'explications ont fait l'objet d'une littérature abondante rapidement résumé ici. Le taux de croissance de la productivité tendancielle converge pour cinq des six pays vers des valeurs comprises dans un intervalle allant de 0,8 % à 1 % de gains de productivité tendanciels par an.

Enfin, ce numéro se termine par la retranscription du **débat sur les perspectives économiques** et qui a permis de confronter les analyses de l'OFCE à celles **Evelyn Herrmann** de Bank of America et de **Dorian Roucher** de l'INSEE.

LA NOUVELLE GRANDE MODÉRATION ?

PERSPECTIVES 2017-2019 POUR L'ÉCONOMIE MONDIALE ET LA ZONE EURO

Sous la direction d'Éric Heyer
et de Xavier Timbeau

La croissance mondiale accélère dans les pays avancés comme dans les pays émergents. Le scénario de croissance semble en outre moins fragile et moins dépendant de facteurs exogènes. D'une part les politiques monétaires continuent de soutenir la croissance, mais d'autre part l'augmentation du prix du pétrole réduit le pouvoir d'achat des ménages et les pays de la zone euro cessent de bénéficier de la baisse de l'euro. La perspective du Brexit se traduit bien par un ralentissement de la croissance britannique mais qui a peu de répercussions sur les autres économies, notamment la zone euro où la croissance s'appuie désormais principalement sur des facteurs internes. Tous les signaux sont au vert et permettent d'anticiper une fermeture progressive des écarts de croissance, et partant, une baisse du taux de chômage. Pourtant, l'amélioration des perspectives de croissance ne se traduit pour l'instant pas par une accélération de l'inflation. En outre, les estimations de croissance potentielle suggèrent un ralentissement de la productivité tendancielle. À terme la croissance nominale pourrait être plus basse, ce qui freinerait la réduction des dettes – publiques comme privées, internes comme externes – héritées de la Grande Récession.

* Ce texte synthétise l'analyse de la conjoncture menée par le Département analyse et prévision de l'OFCE à l'automne 2017. Ces analyses s'appuient sur le travail de l'équipe internationale animée par Christophe Blot composée de Céline Antonin, Amel Falah, Sabine Le Bayon, Catherine Mathieu, Christine Riffart et Sébastien Villemot et de l'équipe France animée par Mathieu Plane composée de Bruno Ducoudré, Pierre Madec, Hervé Péléraux et Raul Sampognaro. Ont également contribué Guillaume Allègre et Paul Hubert du département des Études. Cette prévision intègre les informations disponibles au 1^{er} octobre 2017.

Perspectives 2017-2019 pour l'économie mondiale et la zone euro

1. Synthèse du scénario : la nouvelle Grande Modération 15

Parties thématiques

2. Inflation : l'effet des décalages conjoncturels 41

3. Politiques monétaires : le début de la fin de l'assouplissement quantitatif ? 51

4. Politiques budgétaires : la fin de la consolidation généralisée 59

5. Chômage et productivité : lente réduction des déséquilibres 70

6. Quels liens entre chômage et inégalités dans l'Union européenne . 77

7. Compétitivité : ajustement des coûts salariaux dans la zone euro et pressions désinflationnistes 84

8. Risque financier : y-a-t-il une bulle boursière aux États-Unis ? 91

9. Situation conjoncturelle : tour du monde 96

a. Zone euro : croissance partagée 96

b. Royaume-Uni : sous le signe du « Brexit » 100

c. États-Unis : en bout de course 105

d. Pays émergents : vers la fin du ralentissement 111

ANNEXE (tableaux)

A1. Principales hypothèses 119

A2. Équilibre marché pétrole 120

A3. États-Unis 121

A4. Zone euro 122

A5. Allemagne 123

A6. France 124

A7. Italie 125

A8. Espagne 126

A9. Royaume-Uni 127

A10. Asie 128

A11. Amérique latine 128

A12. Nouveaux États membres de l'Union 128

1. Synthèse : la nouvelle Grande Modération ?

L'économie mondiale s'est engagée sur un nouveau sentier de croissance, plus robuste, commun à un nombre croissant de pays et caractérisé par une faible inflation dans les pays industrialisés comme dans les pays émergents. Cette situation n'est pas sans rappeler la période dite de Grande Modération dans laquelle l'économie mondiale se trouvait avant l'éclatement de la crise financière globale en 2007. À court terme, l'accélération de la croissance permettra la poursuite de la réduction du taux de chômage et l'amélioration de l'emploi. Mais, à plus long terme se pose la question du potentiel de croissance qui pourrait être bien plus faible qu'avant la crise. La résorption des déséquilibres hérités de la Grande Récession, mais aussi la conduite des politiques monétaires risquent d'être complexes dans un contexte de faible croissance nominale. Plus qu'un fonctionnement vertueux de l'économie mondiale, cette nouvelle Grande Modération pourrait annoncer des difficultés à venir de l'économie mondiale.

Les chiffres du premier semestre 2017 indiquent une accélération de la croissance mondiale, ce qui devrait se traduire par une hausse du PIB de 3,3 % sur l'ensemble de l'année. Les prévisions de croissance pour 2017 sont donc révisées à la hausse – de 0,2 point par rapport à notre prévision de mars – et en accélération par rapport à la croissance de 2016 qui avait atteint 3 % (tableau 1). Les tensions financières observées en Europe en 2015 après la crise grecque ou dans les pays émergents – liées à la crainte d'un atterrissage brutal de l'économie chinoise – se sont dissipées. De même, le scénario de l'éclatement de la zone euro semble s'être éloigné. Le Brexit serait la principale entaille au projet européen¹. Pour 2017, la croissance britannique est révisée à la baisse et atteindrait 1,4 %. Le ralentissement se poursuivrait en 2018 avec une croissance de 1 %

1. Les tensions politiques en Catalogne ne reflètent aucunement un rejet du projet européen, mais elles pourraient cependant rejaillir dans le débat européen.

avant une légère accélération en 2019. Il aurait cependant une incidence limitée sur les autres économies européennes. Certains facteurs externes qui avaient permis de soutenir la reprise en 2015 – pétrole et taux de change pour les pays de la zone euro – se sont neutralisés, voire inversés. Mais la croissance s’est depuis renforcée et s’appuie désormais sur des ressorts internes, comme l’investissement des entreprises ou la consommation des ménages, ainsi que sur le soutien monétaire de la BCE. Dans la zone euro, la croissance s’élèverait à 2,2 % en 2017 avant de diminuer progressivement à 1,6 % en 2019. Aux États-Unis, la normalisation de la politique monétaire est amorcée depuis la fin d’année 2015, mais ne se traduit pas par une remontée significative des taux d’intérêt à long terme. Ainsi, les taux réels restent à des niveaux historiquement bas pour les États-Unis et l’ensemble des pays avancés. En 2018, l’économie américaine sera en outre soutenue par un plan massif de baisse d’impôts qui stimulera la croissance qui s’élèverait à 2,4 % avant de retomber à 1,8 % en 2019. Enfin, du côté des pays émergents, le ralentissement de l’économie chinoise amorcé en 2015 se confirme. Mais l’atterrissage de la deuxième puissance économique mondiale semble limité en grande partie grâce au soutien de la politique budgétaire du gouvernement chinois. Il s’ensuit que la croissance des pays émergents augmenterait à 4,4 % en 2017 avant d’accélérer en 2018 et 2019 pour atteindre 4,7 %. Il en résulterait une accélération de la croissance mondiale prévue à 3,4 % en 2018 et 3,3 % en 2019.

Tous les signaux sont au vert et permettent d’anticiper une fermeture progressive des écarts de croissance, et partant, une baisse du taux de chômage. Dans certains pays, notamment l’Allemagne et les États-Unis, l’écart de production se refermerait, plaçant à moyen terme ces économies sur leur sentier de long terme. Paradoxalement, bien que plusieurs méthodes d’estimation de la croissance potentielle existent et que de nombreuses incertitudes méthodologiques entourent ces différentes estimations, elles semblent toutes converger vers un le diagnostic d’un déclin de la productivité tendancielle. Associé à une faible inflation, cela alimente l’anticipation d’une faible croissance nominale qui ne réduira pas les dettes – publiques comme privées, internes comme externes – héritées de la Grande Récession. Par ailleurs, contrairement à l’interprétation avancée pour la Grande Modération des

Tableau 1. Scénario de croissance mondiale

Taux de croissance en %

	Poids ¹ dans le total	PIB en volume				Révision 2017 (écart avec la prévision de mars 2017)	Révision 2018 (écart avec la prévision mars 2017)
		2016	2017	2018	2019		
DEU	3,7	1,9	2,0	1,5	1,3	0,5	0,2
FRA	2,6	1,1	1,8	1,7	1,9	0,3	0,3
ITA	2,3	1,0	1,4	1,1	0,9	0,5	0,7
ESP	1,6	3,2	3,0	2,7	2,4	1,0	0,9
NLD	0,8	2,1	3,4	2,4	1,7	1,3	0,4
BEL	0,5	1,2	1,6	1,5	1,5	0,1	0,3
FIN	0,4	1,9	2,7	1,7	1,8	1,5	0,1
AUT	0,3	1,5	2,7	1,7	1,8	1,0	0,2
PRT	0,3	1,4	2,6	1,6	1,6	0,9	0,2
GRC	0,2	0,0	0,9	1,9	2,0	0,7	0,1
IRL	0,2	5,1	3,8	3,0	2,4	0,0	0,0
EUZ	13,4	1,8	2,2	1,8	1,6	0,6	0,4
GBR	2,4	1,8	1,4	1,0	1,2	-0,3	-0,1
SWE	0,4	3,1	2,9	2,5	2,3	0,4	0,3
DNK	0,3	1,7	2,5	2,1	2,1	1,0	0,4
Nouveaux pays membres ³	2,4	3,0	4,4	3,4	3,0	1,2	0,4
Union européenne à 28	18,6	1,9	2,3	1,8	1,7	0,6	0,3
CHE	0,4	1,4	1,4	1,7	1,7	-0,1	0,0
NOR	0,3	1,0	1,7	1,9	1,9	0,1	0,0
Europe	19,4	1,9	2,3	1,9	1,7	0,6	0,3
USA	17,2	1,5	2,0	2,4	1,8	0,3	0,1
JPN	4,8	1,0	1,6	1,3	0,9	0,2	0,2
CAN	1,6	1,5	3,0	2,1	2,0	1,2	0,1
Pays avancés	44,5	1,6	2,1	1,9	1,7	0,4	0,2
Pays candidats à l'UE ⁴	1,6	3,2	3,0	3,0	3,0	0,0	0,0
RUS	3,6	-0,2	1,8	1,6	1,5	0,7	0,4
Autres CEI ⁵	0,8	1,9	2,9	3,0	3,5	0,4	-0,3
CHN	14,9	6,7	6,8	6,6	6,5	0,0	0,0
Autres pays d'Asie	16,6	5,6	5,2	5,6	5,6	0,1	0,1
Amérique latine	8,8	-0,6	0,9	2,1	2,1	0,0	0,0
Afrique subsaharienne	2,3	1,3	2,7	3,5	3,5	-0,1	-0,2
M-O et Afrique du Nord	6,8	5,0	2,6	3,3	3,3	-0,5	-0,2
Pays en développement	55,6	4,2	4,4	4,7	4,7	0,2	0,1
Monde	100	3,0	3,3	3,4	3,3	0,3	0,1

1. Pondération selon le PIB et les PPA de 2014 estimés par le FMI.

2. À la suite d'une révision en hausse des actifs financiers intégrés dans les comptes nationaux, la croissance du PIB irlandais de 2015 a été révisée, en juillet 2016, de +7,8 à + 26,3 %. Pour plus de détails, voir http://www.cso.ie/en/media/csoie/newsevents/documents/pr_GDPexplanatorynote.pdf

3. Pologne, République tchèque, Hongrie, Bulgarie, Roumanie et Croatie.

4. Turquie, ancienne République yougoslave de Macédoine, Monténégro, Serbie et Albanie.

5. Communauté des États indépendants.

Sources : FMI, OCDE, sources nationales, calculs et prévision OFCE octobre 2017.

années 1990-2000 selon laquelle la baisse de l'inflation était le fruit de politiques monétaires renouvelées, le contexte actuel pointe l'incapacité des banques centrales à (ré-)ancrer les anticipations d'inflation sur leur cible. Par conséquent, plus que le témoin d'un fonctionnement vertueux de l'économie mondiale, cette nouvelle Grande Modération pourrait au contraire ouvrir de nouvelles interrogations sur la soutenabilité du régime de croissance futur et sa capacité à absorber tout nouveau choc récessif.

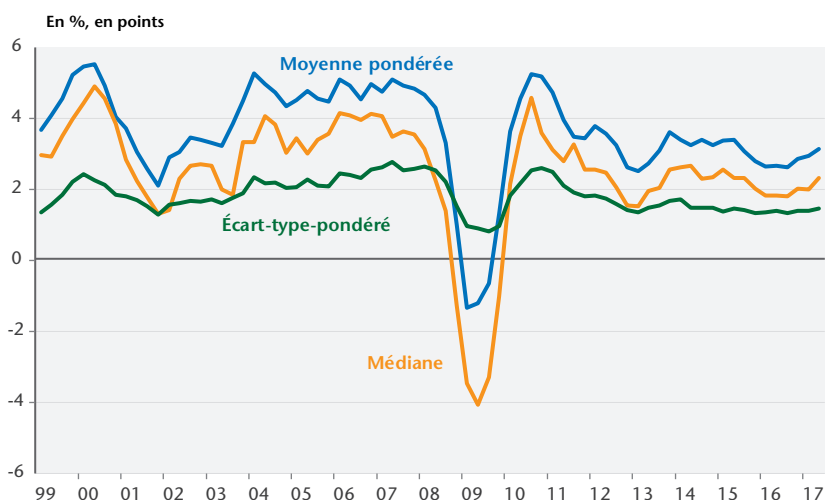
La croissance accélère modérément... l'inflation suit lentement

La situation conjoncturelle mondiale s'est améliorée au premier semestre 2017. En glissement annuel, la croissance moyenne pondérée des principales économies mondiales est passée de 2,6 à 3,2 % entre le troisième trimestre 2016 et le deuxième trimestre 2017 (graphique 1). Par ailleurs, cette embellie est également partagée par un nombre croissant de pays puisque dans le même temps, la croissance médiane passe de 1,8 % à 2,3 % et que la dispersion des performances économiques se réduit.

Dans les pays industrialisés, la croissance accélère aux États-Unis, dans la zone euro et au Japon. Après le ralentissement observé en début d'année 2016, le PIB américain a gagné un point de croissance en glissement annuel passant de 1,2 à 2,2 % entre le deuxième trimestre 2016 et le deuxième trimestre 2017. Dans le même temps, le glissement annuel du PIB est passé de 1 % à 1,6 % au Japon et de 1,7 % à 2,3 % dans la zone euro. Cette amélioration des performances dans la zone euro est dorénavant observée dans une majorité de pays, notamment en France et en Italie où le mouvement de reprise a été plus lent et plus tardif (graphique 2). Après de longues années de crise, le PIB de l'Espagne vient de dépasser son niveau du deuxième trimestre 2008 et la diminution du taux de croissance en glissement témoigne plutôt d'un ralentissement de la phase de rattrapage plutôt que d'un freinage de l'activité. Si le taux de chômage reste – dans de nombreux pays – supérieur à son niveau d'avant-crise, une reprise dynamique semble aujourd'hui à l'œuvre dans l'ensemble des pays. Parmi les grands pays industrialisés, il n'y a qu'au Royaume-Uni où la croissance a marqué le pas, ralentissant de 2,1 % fin 2015 à 1,7 % fin

2016 et 1,5 % au deuxième trimestre 2017. Les scénarios les plus pessimistes qui avaient été envisagés avant le vote du 23 juin 2016 ne se sont pas produits sans doute parce que les politiques économiques ont été ajustées pour éviter un ralentissement plus marqué. La Banque d'Angleterre avait en effet rapidement baissé son taux directeur et réactivé le programme d'assouplissement quantitatif tandis que le gouvernement réduisait ses ambitions de réduction du déficit budgétaire. Néanmoins, non seulement la croissance pour 2017 et 2018 a été révisée à la baisse mais il faut aussi ajouter que les négociations entre le Royaume-Uni et l'UE-27 sont loin d'avoir abouti.

Graphique 1. Croissance et volatilité de la croissance des principales économies



Note : Les calculs de croissance moyenne et d'écart-type sont pondérés par le poids du PIB de chaque pays, sur la base d'un échantillon de 19 pays représentant 80 % du PIB mondial. Ces pays sont les États-Unis, la Chine, le Japon, l'Allemagne, le Royaume-Uni, la France, l'Inde, l'Italie, le Brésil, le Canada, la Corée du Sud, la Russie, l'Australie, l'Espagne, le Mexique, l'Indonésie, la Turquie, les Pays-Bas et la Suisse.

Sources : Comptabilités nationales, FMI.

Cette croissance est principalement tirée par la demande intérieure. Aux États-Unis, la consommation des ménages américains contribue par exemple à hauteur de 1,9 point à la croissance du PIB au cours des quatre derniers trimestres pour une croissance de 2,2 %. Le rôle de la demande intérieure est un peu moins fort dans la zone euro et au Japon (à hauteur de 1 point pour respectivement 2,3 % et 1,6 % de croissance). Sur cette même période, la contribution du commerce extérieur à la croissance était encore positive

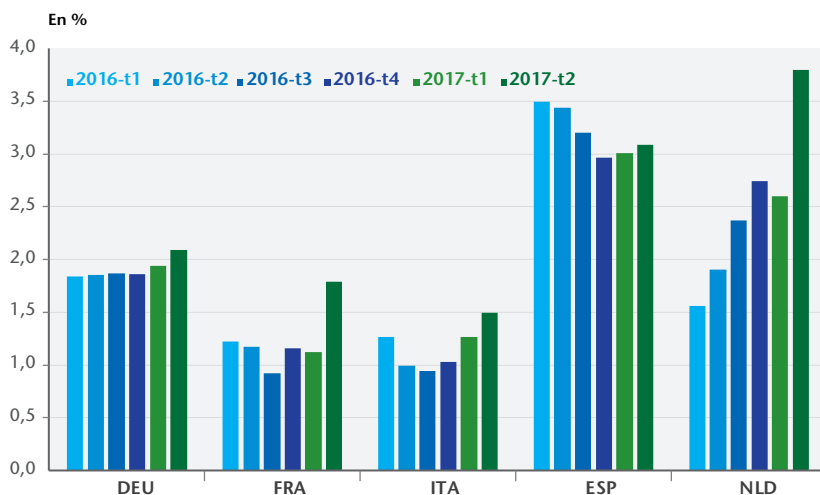
(0,4 point) dans la zone euro – malgré l'appréciation récente de l'euro – et au Japon. Elle était négative aux États-Unis (-0,2 point), ce qui s'explique notamment par les effets passés de l'appréciation du dollar. Dans la zone euro, on observe également un rééquilibrage des sources de la croissance allemande puisque le commerce extérieur n'est plus le principal moteur de la croissance. Entre 2000 et 2007, celui-ci avait contribué pour 0,9 point à la croissance annuelle moyenne. Cette contribution est retombée à 0,2 point entre 2014 et 2016 contre 1,8 point pour la demande intérieure. Il n'en demeure pas moins que l'excédent commercial allemand se maintient à un niveau record : 260 milliards d'euros en cumul sur les 4 derniers trimestres, soit plus de 8 % du PIB. La situation est globalement inversée en Espagne avec une croissance aujourd'hui qui reste principalement tirée par la demande intérieure mais qui n'est plus amputée par une contribution négative du commerce. Celle-ci est en effet nulle sur la période 2014-2016 alors qu'elle était de -0,7 point entre 2000 et 2007. Sur la période récente, la France semble toujours pénalisée par son commerce extérieur qui contribue même plus négativement à la croissance qu'entre 2000 et 2007 (-0,6 point contre -0,3 point). Enfin au Royaume-Uni, c'est essentiellement la consommation des ménages qui a marqué le pas, malgré la baisse du taux d'épargne, après le vote en faveur du Brexit sans que pour l'instant, l'effet positif de la dépréciation de la livre sur le commerce extérieur ne se traduise par une contribution positive.

Dans les pays émergents et en développement, la dynamique est également plus favorable avec la fin des récessions au Brésil et en Russie et la stabilisation de la croissance chinoise légèrement en dessous de 7 % depuis plusieurs trimestres (graphique 3). En glissement annuel, la croissance brésilienne est de nouveau positive au deuxième trimestre 2017 après 12 trimestres de recul. Quant à la Russie, la sortie de crise est également amorcée. En Asie, la croissance chinoise se maintient grâce au soutien apporté par la politique budgétaire. En Inde, la réforme monétaire² introduite en novembre 2016 a provoqué une baisse de la consommation des ménages et de la croissance. Le ralentissement devrait se poursuivre

2. Réforme visant à retirer de la circulation des billets de 500 et 1000 roupies afin de lutter contre la corruption.

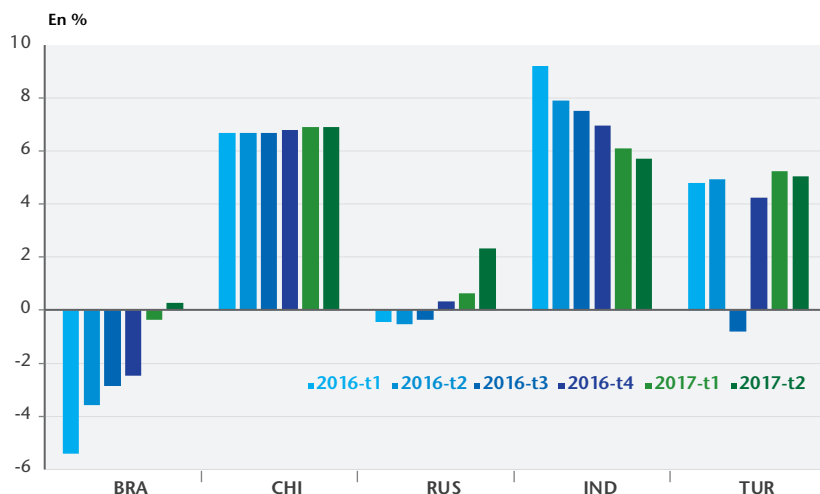
en 2017 avec une croissance attendue à 7 % avant de ré-accélérer ensuite. Sur l'ensemble des zones émergentes en développement, la croissance serait stable en 2017 à 4,2 % et accélérerait de nouveau en 2018 et 2019.

Graphique 2. Accélération de la croissance des pays de la zone euro...



Sources : Comptabilités nationales.

Graphique 3. ... et aussi des principaux pays émergents



Sources : Comptabilités nationales.

L'accélération de la croissance s'accompagne d'une inflation qui reste très modérée [voir la partie inflation pour plus de détails]. En zone euro et au Japon, l'inflation est même significativement inférieure à la cible fixée par la BCE et la Banque du Japon. Dans la zone euro, après un point bas atteint au cours du deuxième trimestre 2016, l'inflation est remontée notamment du fait de l'augmentation des prix de l'énergie. Ce mouvement laissait entrevoir un retour vers 2 %. Cette cible était même atteinte dans la zone euro en février 2017 pour la première fois depuis janvier 2013. Mais dès le mois suivant, l'inflation baissait à nouveau. Ces mouvements reflètent la volatilité de l'indice des prix à l'énergie mais ils témoignent aussi de la difficulté des banques centrales à atteindre la cible de 2 % malgré la mise en œuvre d'un ensemble de mesures destinées à stimuler l'activité et ancrer les anticipations d'inflation sur la cible. Aux États-Unis, l'inflation – qu'elle soit mesurée par l'indice des prix à la consommation ou par le déflateur de la consommation³ – est remontée depuis la fin de l'année 2015 et atteint 1,9 % au premier trimestre 2017 et 1,6 % au deuxième trimestre 2017. La principale exception reste le Royaume-Uni où l'inflation était proche de 3 % en août 2017, en forte augmentation depuis avril 2016 à la fois en raison de la remontée du prix du pétrole mais surtout en lien avec la dépréciation de la livre qui s'est traduite par une hausse du prix des biens importés.

L'inflation sous-jacente, qui ne tient pas compte des sous-indices plus volatils que sont les prix alimentaires et l'énergie, ne donne pas beaucoup de signe d'accélération – à l'exception du Royaume-Uni – malgré le contexte macroéconomique plus favorable (graphique 4). Dans la zone euro, le sous-jacent restait bas à 1,2 % à la fin de l'été 2017. L'inflation sous-jacente est un peu plus élevée aux États-Unis (1,7 %) mais elle reste modérée alors même que la faiblesse du taux de chômage – de 4,4 % – pourrait favoriser des tensions inflationnistes plus significatives. Au Japon, la faiblesse du chômage depuis plusieurs années n'a pas non plus créé de tensions inflationnistes ; l'indice sous-jacent est stable après une courte période d'accélération liée à la hausse de la TVA en 2014, ce qui témoigne aussi de l'incapacité de la Banque du Japon à ancrer les anticipations d'inflation à long terme sur une cible plus élevée.

3. La Réserve fédérale cible le déflateur de la consommation et non l'indice des prix à la consommation. Depuis 1999, l'inflation mesurée par l'indice des prix est en moyenne supérieure de 0,3 point à celle du déflateur de la consommation.

L'absence de tensions inflationnistes pourrait refléter l'existence d'un sous-emploi – et d'un halo du chômage – qui reste élevé y compris aux États-Unis et au Japon malgré le faible niveau du taux de chômage. La crise ne serait donc pas totalement effacée et le taux de chômage ne serait qu'un indicateur imparfait de l'absence de tensions sur le marché du travail. Une explication plus structurelle renvoie aux mutations du marché du travail qui ont notamment contribué à fragiliser le pouvoir de négociation des salariés. Ainsi, même en situation de faible chômage, la dynamique des salaires est freinée par la suppression des clauses d'indexation automatique des salaires sur l'inflation. Les réformes mises en œuvre récemment dans de nombreux pays européens pour gagner en compétitivité *via* la réduction des coûts salariaux unitaires ou pour rendre le fonctionnement du marché du travail plus flexible pourraient en outre renforcer ces mécanismes [voir la partie compétitivité pour plus détails] et maintenir une forte pression désinflationniste dans la zone euro. Enfin, une troisième explication suggère que l'absence d'inflation ne signifie pas nécessairement qu'il n'y a pas de tensions mais que celles-ci s'exercent sur le prix des actifs financiers⁴.

Le niveau de chômage qui reste élevé dans la zone euro ou la faiblesse du taux d'activité aux États-Unis semblent plaider pour la première explication, ce que reflète également les estimations d'écart de croissance faite par l'OCDE pour les États-Unis et la zone euro à respectivement -1,5 et -1,8 %. Au Royaume-Uni, la dynamique de l'inflation sous-jacente a été fortement marquée par un ajustement de la livre et atteignait 2,6 % en août 2017 contre 1,1 % en mai 2016, juste avant le vote en faveur du Brexit qui s'est traduit par une dépréciation de plus de 10 % relativement à l'euro et au dollar.

L'inflation est également modérée – inférieure à 5 % – dans les BRIC (graphique 5). Il faut noter que la récession au Brésil et en Russie a été amplifiée par la forte hausse de l'inflation observée en 2015, qui s'est traduite par des pertes de pouvoir d'achat des ménages et par un durcissement de la politique monétaire des banques centrales russe et brésilienne. Le recul de l'inflation observé depuis est dès lors un facteur contribuant à la sortie de

4. C'est le sens des travaux de la BRI. Voir notamment Borio et Lowe (2002) et plus récemment Borio, Disyatat et Juselius (2016) qui proposent une évaluation de l'écart de croissance au PIB potentiel qui tient compte des tensions financières.

récession dans ces deux pays. En Inde, le recul de l'inflation est significatif depuis 2014 où elle dépassait 10 %. Ainsi, au-delà des variations liées au prix du pétrole, il ressort que la tendance de l'inflation dans les économies émergentes s'est également réduite. En Inde et en Chine, les niveaux actuels de l'inflation sont proches de ceux des années 2000 déjà caractérisées par un repli de l'inflation dans les économies émergentes. Ce mouvement est aujourd'hui aussi observé au Brésil et en Russie où la tendance de l'inflation semble plus faible que celle des années 2000.

Dans ces conditions, les banques centrales des pays industrialisés, dont l'objectif d'inflation est proche de 2 %, maintiennent des politiques monétaires accommodantes. La Réserve fédérale a mis un terme à son programme d'assouplissement quantitatif et a amorcé une normalisation du taux d'intérêt directeur depuis décembre 2015, mais ce dernier reste historiquement bas, à 1-1,25, étant donné la croissance et l'inflation, à l'automne 2017. La BCE, la Banque du Japon et la Banque d'Angleterre n'ont pas commencé à réduire leurs mesures non conventionnelles. Au Royaume-Uni, l'incertitude qui pèse sur l'économie depuis le vote en faveur du Brexit a poussé la Banque d'Angleterre à renforcer son soutien à l'activité, en baissant son taux directeur en août 2016 et en mettant en place de nouvelles mesures non conventionnelles. La Banque souhaitait avant tout rassurer les agents économiques. Dans un contexte d'incertitude accrue sur la situation macroéconomique, elle accepte pour l'instant une inflation plus élevée craignant que le ralentissement de l'activité soit durable.

L'orientation expansionniste de la politique monétaire se reflète également dans les conditions de financement favorables. Certes, les taux nominaux fluctuent au gré de l'augmentation de l'inflation *headline* – comme au cours de l'été 2016⁵ – et des changements d'anticipations relatives à l'évolution de la politique monétaire en zone euro ou aux États-Unis mais ils restent bas. Et même si l'inflation est faible, les taux d'intérêt réels publics à long terme se situent à des niveaux bas. Dans la zone euro, au Japon et au Royaume-Uni⁶, les taux réels de long terme⁷ sont négatifs (graphique 6). Aux

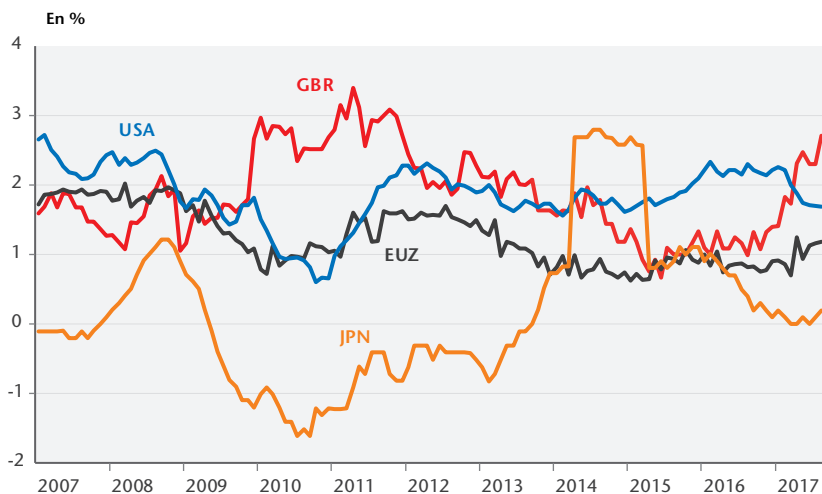
5. Voir OFCE (2017) : Quel impact de la hausse des taux sur la dette publique ?

6. La baisse du taux réel au Royaume-Uni résulte principalement de la hausse de l'inflation.

7. Calculés ici comme l'écart entre le rendement nominal souverain de référence (généralement à 10 ans) et le taux d'inflation courant.

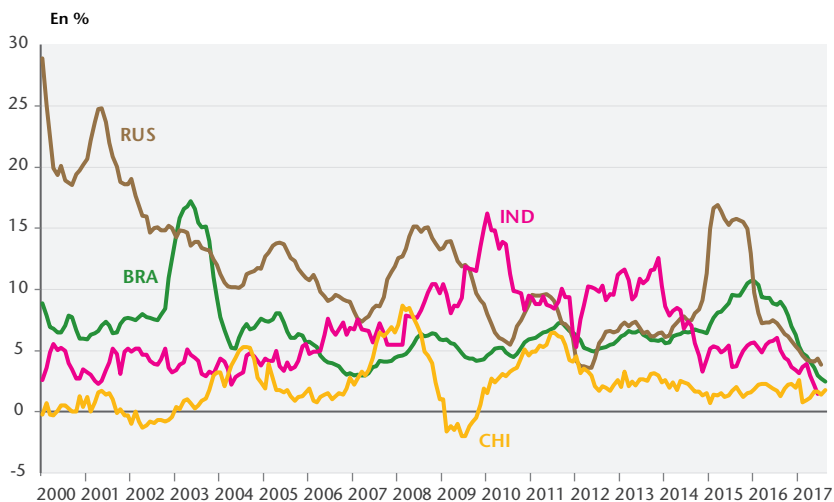
États-Unis, le taux réel est en moyenne de 0,2 % depuis le début de l'année 2017 soit un niveau bien plus faible que pendant les années 1990 et 2000.

Graphique 4. Inflation sous-jacente dans les pays industrialisés



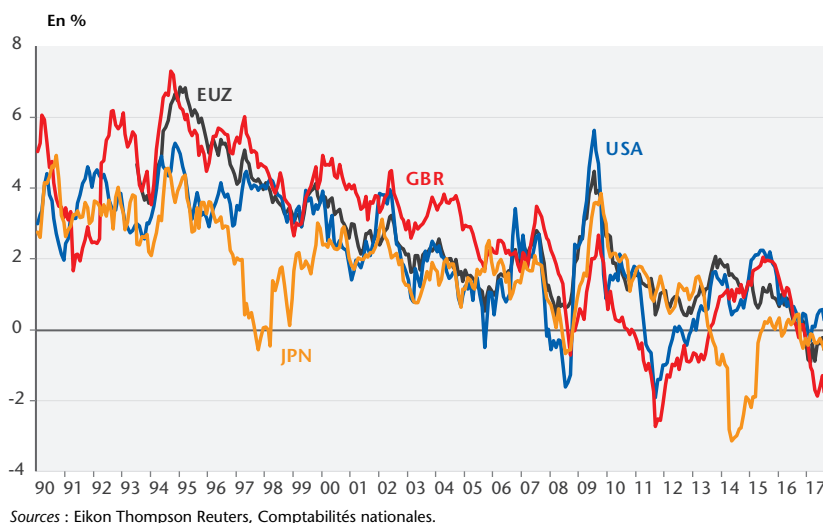
Sources : Eurostat, BLS, ONS, ministère des Affaires intérieures du Japon.

Graphique 5. Inflation dans les principaux pays émergents



Sources : Comptabilités nationales.

Graphique 6. Taux d'intérêt réels



L'environnement reste favorable

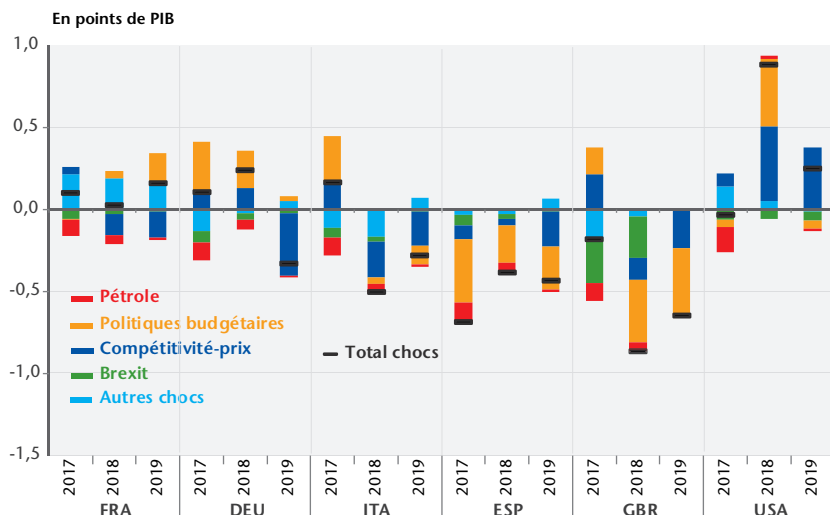
Ce scénario favorable devrait se poursuivre en 2017, en 2018 et 2019. La normalisation de la politique monétaire va se poursuivre aux États-Unis et pourrait s'enclencher à l'horizon 2018 au Royaume-Uni et dans la zone euro [voir la partie politique monétaire pour plus de détails] selon un plan assez conforme à celui mis en œuvre par la Réserve fédérale à partir de 2014. Malgré de nouvelles hausses des taux directeurs – probablement 3 en 2018 et 3 en 2019 – les conditions monétaires resteraient favorables aux États-Unis qui bénéficieraient en outre d'une dépréciation du taux de change effectif nominal du dollar d'un peu plus de 6 % depuis la fin 2016. La phase de resserrement sera bien moins rapide que les précédentes portant le taux d'intérêt à 3 % en fin d'année 2019. Par ailleurs, la Réserve fédérale va amorcer la réduction de la taille de son bilan. À l'exception de la première annonce effectuée par Bernanke en mai 2013 sur la fin possible de l'assouplissement quantitatif, la communication de la banque centrale a jusqu'ici permis d'éviter une forte hausse des taux longs. Nous anticipons que la Réserve fédérale va continuer à être prudente en ajustant son degré de resserrement et de réduction de bilan à l'aune de l'évolution de l'inflation. Il ne devrait donc pas y avoir de chocs négatifs

liés aux conditions financières aux États-Unis et encore moins en zone euro. La BCE mettra un terme à ses achats de titres dès 2018 et devrait augmenter son taux directeur d'ici la fin de l'année. Il n'en demeure pas moins que l'orientation de la politique monétaire resterait expansionniste.

Du côté de la politique budgétaire des grands pays industrialisés, les impulsions seront plutôt neutres en 2017 [voir la partie politiques budgétaires pour plus de détails], aux États-Unis et au Royaume-Uni. Au Royaume-Uni, le gouvernement de Theresa May est revenu sur les objectifs initiaux de réduction du déficit budgétaire. En avril 2016, l'impulsion anticipée avait été de -0,7 point pour l'année 2017. L'impulsion effective devrait être légèrement positive et l'ajustement serait atténué mais aussi décalé puisque l'orientation de la politique budgétaire du Royaume-Uni sera de nouveau négative (-0,4 point) en 2018 et 2019. Dans la zone euro, la phase de consolidation généralisée a pris fin et l'impulsion budgétaire est même positive, notamment en Allemagne (0,5 point) et en Italie (0,4) mais aussi aux Pays-Bas. Cette logique se poursuivrait en 2018 et 2019 avec une politique budgétaire qui restera expansionniste en Allemagne et dans une moindre mesure en Italie. L'impulsion resterait négative en France⁸ et en Espagne en moyenne sur les deux années. On reste cependant loin des ajustements qui ont été opérés au sein de la zone euro entre 2010 et 2014. De plus, le multiplicateur mesurant l'effet de ces décisions de politique budgétaire sur le PIB serait aussi plus faible dans la mesure où les niveaux des écarts de croissance ont diminué. Dans ces conditions, l'effet stimulant de l'expansion budgétaire allemande serait limité et l'impact récessif de la consolidation en Espagne serait également moindre que par le passé. Sur les quatre principaux pays de la zone euro, l'impact des politiques budgétaires serait surtout négatif pour l'Espagne mais positif ou neutre dans les trois autres pays (graphique 7). Quant aux États-Unis, ils bénéficieraient des réductions d'impôts mises en œuvre par la nouvelle administration Trump. C'est le principal levier par lequel la politique budgétaire aura un effet positif sur le PIB en 2018, estimé à 0,4 point.

8. L'impulsion serait toutefois positive si l'on tient compte de la bascule du CICE sur les cotisations sociales [voir la partie France pour plus de détails].

Graphique 7. Freins et leviers de la croissance dans les principaux pays



Sources : Comptabilités nationales, prévisions OFCE octobre 2017.

Certains facteurs favorables se sont toutefois inversés et pèseront négativement sur la croissance. C'est le cas du pétrole dont la baisse du prix avait soutenu le pouvoir d'achat des ménages et les marges des entreprises en 2015 et en 2016. La remontée du prix du pétrole, qui après un pic à 54 dollars au début de l'année 2018 se stabiliserait à 50 dollars en 2019, pèserait cette fois-ci négativement sur les performances économiques des économies avancées qui sont généralement importatrices nettes d'énergie. L'effet serait toutefois modéré et ne dépasserait pas -0,1 point de croissance dans la mesure où la hausse a été limitée et que le prix reviendrait ensuite à 50 dollars à partir du deuxième semestre 2018. Aux États-Unis, si la hausse du prix du pétrole ampute aussi le pouvoir d'achat des ménages, elle permet de rentabiliser le pétrole de schiste, ce qui a d'ailleurs contribué à stimuler l'investissement productif au cours des derniers trimestres. Pour les pays de la zone euro, l'effet de la compétitivité deviendrait négatif avec l'appréciation récente de l'euro. Après avoir atteint un point bas à 1,05 dollar pour un euro en avril 2017, la monnaie européenne est entrée dans une nouvelle phase d'appréciation, liée à la fois à l'amélioration des perspectives de croissance dans la zone euro, à une normalisation de la politique monétaire moins rapide qu'anticipée initialement par les marchés et par l'accroissement du solde courant dans la

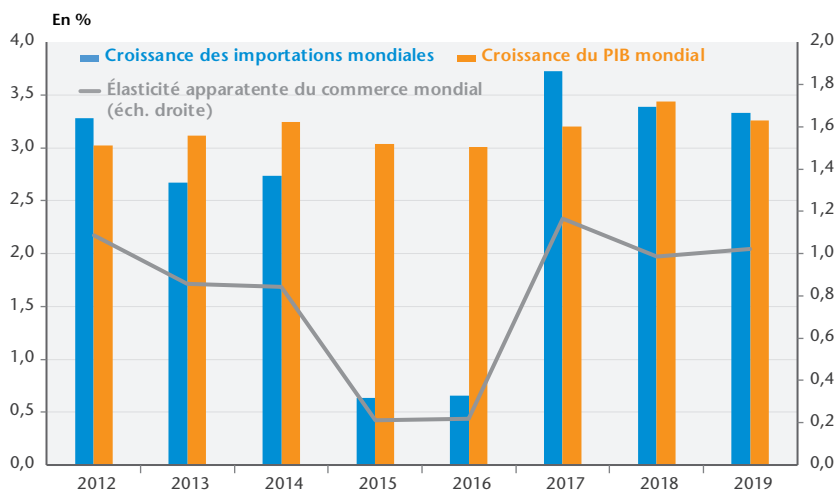
zone euro. Pour 2018 et 2019, nous retenons une stabilisation du taux de change euro-dollar à 1,2 si bien que l'effet cumulé de cette appréciation et des variations de prix à l'exportation dans les différents pays sur ces deux années s'élèverait à -0,2 point en Allemagne, -0,3 point en France, -0,4 point en Italie et -0,3 point en Espagne. Inversement, l'effet serait favorable pour les États-Unis, de l'ordre de 0,8 point cumulé en 2018 et 2019. Pour le Royaume-Uni, l'effet de la baisse de la livre consécutive au vote en faveur du Brexit est pris en compte dans l'effet du choc Brexit. Cette dépréciation jouerait favorablement sur le commerce extérieur mais se traduirait également par une hausse de l'inflation importée, réduisant ainsi le pouvoir d'achat des ménages britanniques et donc leur consommation.

L'effet total de ces différents chocs serait globalement positif en Allemagne notamment du fait de la politique budgétaire expansionniste au cours des trois années. Inversement, la plus grande austérité prévue en Espagne ainsi que l'effet négatif de la compétitivité expliqueront en partie le ralentissement anticipé de la croissance pour 2018 et 2019.

L'évolution récente du commerce mondial reflète aussi l'amélioration du climat des affaires. Après un fort ralentissement en 2015 et 2016 où la croissance des importations mondiales n'a pas dépassé 1 %, les résultats récents suggèrent une embellie et un rebond des chiffres du commerce. En 2017, nous prévoyons effectivement une accélération des échanges dans les pays industrialisés mais aussi dans les pays émergents, où le creux avait été plus marqué. La croissance des importations mondiales atteindrait 3,7 % soit un niveau légèrement supérieur à celui de la croissance mondiale du PIB, prévue à 3,2 %. Pour 2018 et 2019 la croissance des importations serait en ligne avec celle du PIB (graphique 8). L'élasticité apparente du commerce à l'activité augmenterait donc après deux années où elle était tombée à moins de 0,2. Elle serait cependant bien inférieure à celle qui prévalait avant la crise, qui se situait aux alentours de 2 en moyenne. L'intensification des échanges commerciaux pendant les années 1990 et 2000 reflétait un mouvement de fragmentation internationale des chaînes de valeur qui engendrait de multiples flux de commerce. Le ralentissement du commerce mondial en cours, se traduisant par une élasticité du commerce mondial convergeant vers une valeur

unitaire, pourrait alors être lié à une stabilisation de ce processus de fragmentation internationale des chaînes de valeur⁹.

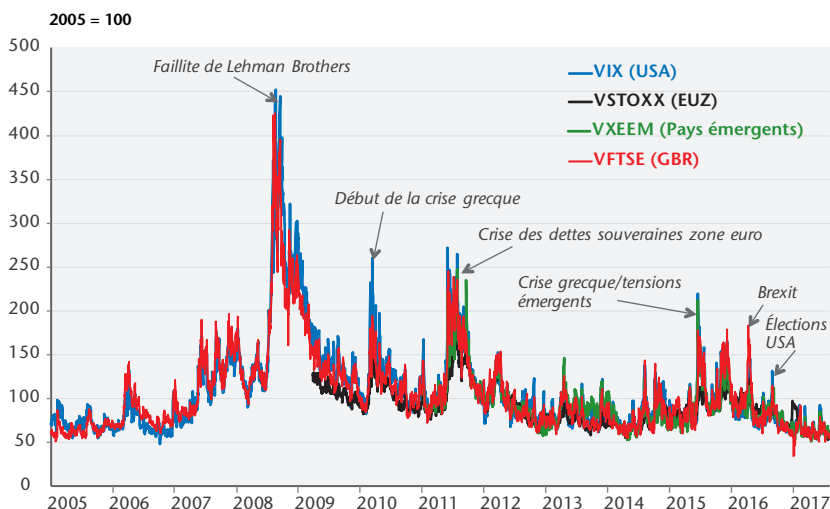
Graphique 8. Reprise du commerce mondial



Sources : FMI, données nationales, calculs et prévisions OFCE octobre 2017.

Enfin, la réduction des tensions financières se traduit par une réduction de la volatilité implicite des indices boursiers. Ces indicateurs qui mesurent l'incertitude sont revenus vers des niveaux proches de ceux observés avant l'éclatement de la crise financière en 2007 (graphique 9). Si le Brexit ou l'élection de Donald Trump à la présidence des États-Unis en novembre 2016 ont créé quelques soubresauts, ces pics sont restés bien en-deçà de ceux causés par la faillite de Lehman Brothers ou par les nombreux rebondissements de la crise des dettes souveraines dans la zone euro en 2011-2012. Si ce mouvement pourrait refléter l'entrée dans une nouvelle phase de modération, l'expérience passée a également montré que ces mesures de la volatilité implicite étaient négativement corrélées à la prise de risques financiers. Reste donc à savoir si ce retour de l'appétit pour le risque est porteur d'investissement ou s'il ne fait que signaler de nouvelles bulles sur le prix des actifs et notamment de la bourse qui atteint de nouveaux records aux États-Unis (voir *infra*).

9. Voir l'encadré « Y-a-t-il un ralentissement structurel du commerce mondial ? », dans OFCE (2016).

Graphique 9. Incertitude mesurée par la volatilité des marchés financiers

Source : Eikon Thompson Reuters.

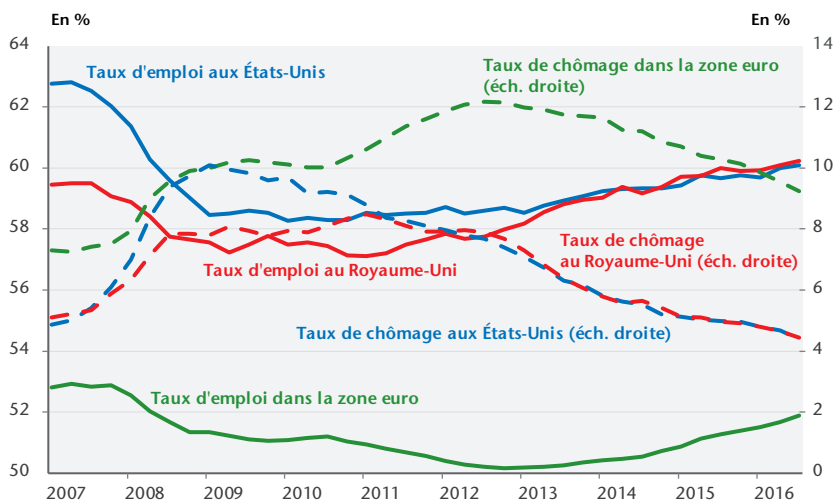
Une croissance riche en emplois ?

L'évolution récente de la croissance en cours permet la poursuite de la réduction du taux de chômage. Aux États-Unis, celui-ci a atteint 4,4 % au deuxième trimestre 2017, retrouvant ainsi le point bas qui avait été observé avant l'éclatement de la crise. Les créations d'emplois sont certes moins dynamiques qu'en 2014 et 2015 mais le taux d'emploi continue de progresser (graphique 10) et surtout, le taux d'activité repart à la hausse après une longue phase de baisse qui avait débuté au début de la crise. La remontée est timide et son niveau au deuxième trimestre 2017 (62,9 %) reste bien inférieur à son niveau d'avant-crise (un peu plus de 66 %). L'inversion de tendance suggère qu'il existe encore des réserves d'emplois aux États-Unis, [Voir la partie chômage et productivité pour plus détails] ce qui pourrait justifier en retour pourquoi l'inflation reste modérée alors que le taux de chômage a retrouvé un faible niveau historique.

Dans la zone euro, le taux de chômage a baissé de près d'un point en un an avec des améliorations dans la plupart des pays. Entre le deuxième trimestre 2016 et le deuxième trimestre 2017, la baisse du chômage dépasse deux points en Espagne et aux Pays-Bas. Elle est plus modérée en France et en Italie (de l'ordre de 0,5 point) et marginale en Allemagne où le taux de chômage se situe à un

niveau historiquement bas. Sur l'ensemble de la zone, plus de 600 000 emplois ont été créés au cours des deux premiers trimestres de l'année 2017, ce qui n'avait pas été observé depuis le premier trimestre 2008. Enfin, au Royaume-Uni, le taux de chômage a continué à baisser malgré le ralentissement de la croissance. En un an – depuis le deuxième trimestre 2016 – le taux de chômage a reculé de 0,5 point et le taux d'emploi a progressé de 0,5 point.

Graphique 10. Taux de chômage et taux d'emploi



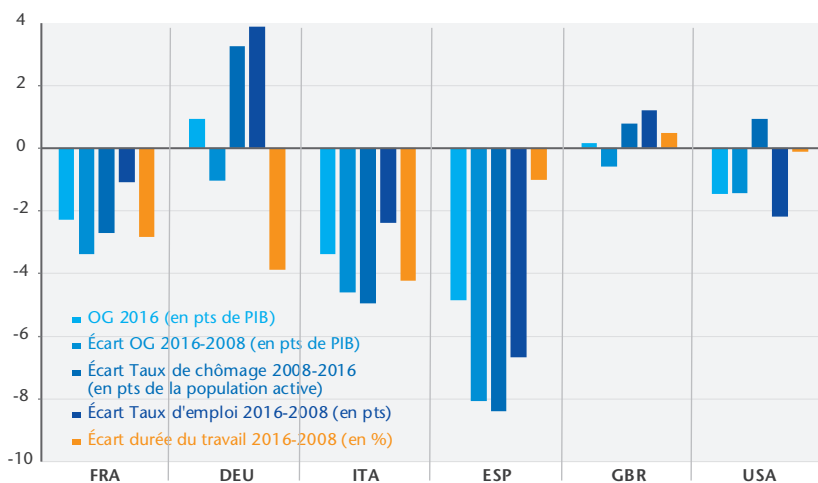
Sources : ONS, BLS, Eurostat.

Il faut ajouter que la baisse du chômage résulte également d'un enrichissement de la croissance en emplois. En effet, depuis la crise, la croissance moyenne de la productivité aux États-Unis ou dans la zone euro a baissé. Entre 1995 et 2007, la productivité horaire moyenne progressait de 1,7 % aux États-Unis alors qu'elle stagne depuis 2012. Dans la zone euro, la productivité horaire est passée d'un rythme annuel de croissance à 1,3 % entre 1996 à 2007 à un rythme de 0,8 % depuis 2013. Ce ralentissement de la productivité contribue certes à réduire le taux de chômage mais laisse également entrevoir un affaïssement de la croissance potentielle et donc de la croissance effective des pays industrialisés une fois que les écarts de croissance auront été refermés.

Des perspectives réduites à moyen terme par une faible productivité

Si les symptômes d'une reprise économique sont visibles dans les grandes zones développées y compris en zone euro, la faiblesse des rythmes de croissance associés à cette période de sortie de crise peut surprendre. Début 2017, malgré un processus de reprise qui se consolide et se généralise, la plupart des économies développées accusent encore du retard par rapport à la trajectoire d'avant-crise (graphique 11).

Graphique 11. Quelques mesures de l'écart de production en 2016



Sources : OCDE, *Perspectives Économiques* 101, septembre 2017, calculs OFCE.

Ce ralentissement du sentier de croissance sur un horizon long a fait surgir des questions de fond sur la disparition possible du potentiel de croissance des économies développées. Le débat peut s'inscrire dans des considérations plus générales sur le devenir des économies industrialisées, et en particulier de l'économie américaine sur laquelle il s'est focalisé. Les tenants de l'entrée dans une phase de « stagnation séculaire » voient dans l'incapacité des économies à renouer avec un niveau d'activité conforme à la trajectoire d'avant la récession, l'effet d'un mécanisme de déflation par les bilans, conséquence d'un excès d'endettement des agents privés avant la récession, et publics depuis 2010. Face au gonflement des passifs, les agents sont contraints de réduire leurs dépenses pour

dégager des marges de désendettement et assainir leur situation patrimoniale. Le processus peut s'installer dans la durée, d'abord parce que l'apurement des dettes privées accumulées au cours de la bulle immobilière des années 2000 et la réduction des déficits publics abyssaux issus de la récession appellent un effort symétrique. Ensuite, parce que les pressions déflationnistes exercées par l'ajustement freinent le désendettement en s'opposant à la dévalorisation spontanée des dettes en termes réels et à la flexibilité des taux d'intérêt réels¹⁰.

En plus de ces questionnements sur la trajectoire de la dépense, l'affaissement du sentier d'expansion a nourri le débat à propos des répercussions de la récession de 2008/09 sur le potentiel des économies développées. Certaines études à l'instar de celles de Furcieri et Zdzienicka (2012), Furcieri et Mourougane (2012) ou Reinhart et Rogoff (2009) tentent d'éclairer les liens entre crises financières et pertes de potentiel pour conclure à des pertes définitives de production plutôt qu'à une inflexion de la croissance après la crise. Mais les preuves empiriques apportées sont loin d'être consensuelles et les canaux de transmission des crises financières au potentiel mal décrits.

Dans une vision de la question très élargie au-delà du seul impact de la récession sur le potentiel de production, Robert Gordon voit dans l'épuisement de l'effet des nouvelles technologies de l'informatique sur la croissance de la productivité observée depuis quelques années, la fin du sentier de croissance tel que les économies l'ont connu avant 2008. Sans exclure que de telles explications, une approche plus centrée de l'impact de la récession sur les déterminants du potentiel peut aussi être mise en avant.

Une décélération du potentiel...

L'évaluation de cet impact anime les débats avec d'un côté deux visions, l'une accréditant l'idée qu'une partie des pertes de production héritées de la récession sont irrécupérables, ce qui se traduirait par une marche d'escalier du potentiel vers le bas, l'autre que seul le taux de croissance du potentiel a été touché, ce qui se traduirait par une inflexion du sentier d'expansion de moyen terme de

10. Voir les développements de Larry Summers, chef de file de « la stagnation séculaire » et aussi Le Garrec et Touzé (2016).

l'économie. Ces deux visions ne sont naturellement pas exclusives l'une de l'autre, avec dans le cas le plus défavorable à la fois des pertes irrécupérables de production et un infléchissement du sentier.

Il ne fait guère de doute qu'après des années de quasi-stabilité de l'activité accompagnée d'un recul du volume d'investissement productif et d'une hausse du taux chômage, certains déterminants de la croissance potentielle, en dehors de la démographie qui n'a pas été affectée par la crise, se soient affaiblis. Le PIB potentiel dépend en effet de la quantité de facteurs de production disponibles, le travail et le capital, ainsi que de leur productivité. Le recul de l'investissement depuis le début de la crise a réduit le rythme de l'accumulation mais aussi très probablement la diffusion du progrès technique qui modère la trajectoire de la productivité. De plus, le niveau du PIB potentiel lui-même a pu subir un choc à la baisse, les faillites et les destructions de capacité lors de la récession ayant certainement amputé le volume de capital disponible.

... liée à un ralentissement généralisé des gains de productivité...

Si la tendance de fond est au ralentissement des gains de productivité depuis la décennie 1990, le taux de croissance moyen de la productivité horaire dans le secteur marchand a connu toutefois des évolutions contrastées selon les pays.

Entre les années 1990 et la première moitié des années 2000, la productivité a accéléré au Royaume-Uni et aux États-Unis, tandis qu'elle ralentissait modestement en France, fortement en Allemagne et s'écroulait en Italie et en Espagne. Entre 2007 et 2016, les gains de productivité horaire continuent de ralentir globalement dans l'ensemble des pays excepté en Espagne où ils accélèrent. Le ralentissement est plus prononcé entre 2008 et 2011 sous l'effet de la Grande Récession et de comportements d'ajustement différents selon les pays : certains d'entre-eux (France, Allemagne, Italie) privilégient les leviers d'ajustement internes (rétention de main-d'œuvre et baisse de la durée du travail) tandis que l'Espagne et les États-Unis ajustent plus rapidement l'emploi¹¹ (Cochard *et al.*, 2010).

11. Ces différences de stratégie peuvent éventuellement avoir des conséquences sur l'ampleur du rebond et ensuite sur le potentiel de croissance des économies concernées.

À partir de 2011, les gains de productivité accélèrent en France et en Allemagne, tandis qu'ils ralentissent en Espagne, aux États-Unis et au Royaume-Uni. Ils restent globalement stables et faibles en Italie (-0,3 %), au Royaume-Uni (0,3 %), en Allemagne (0,5 %) et aux États-Unis (0,5 %) entre 2011 et 2016. Par contre, les gains de productivité horaire ont mieux résisté au ralentissement et sont désormais plus élevés en France qu'en Allemagne, en Italie, au Royaume-Uni et aux États-Unis, contrairement à ce qui était observé entre 1990 et 2007. C'est également le cas de la productivité calculée par salarié.

Cependant, ces évolutions ne permettent pas de renseigner précisément l'évolution de la tendance de productivité dans la mesure où elles captent la dynamique des cycles de productivité. Nos estimations de la productivité tendancielle réalisées à partir d'un filtre de Kalman sur des équations d'emploi (voir étude spéciale) suggèrent une réduction progressive de celle-ci qui, toutes choses égales par ailleurs, implique une baisse de la croissance potentielle. Il ressort alors que la tendance de productivité s'élèverait à 0,8 % par an pour la France et le Royaume-Uni. Elle serait plus faible aux États-Unis (0,6 %) et en Allemagne (0,5 %) et nulle pour l'Italie. À l'horizon de notre prévision, nous avons retenu l'hypothèse d'un maintien de ces rythmes tendanciels.

... et de celui de la population active

Par ailleurs, l'évolution de la population active indique un ralentissement de sa croissance entre 2000 et 2016 dans les pays développés. Les raisons structurelles de ce ralentissement sont à chercher du côté de la baisse du taux de fécondité dans ces pays et de la fin de la montée de la participation des femmes au marché du travail. Plus conjoncturellement, on observe également un effet de flexion de la population active au moment de la crise de 2008, la hausse du chômage décourageant une partie des chômeurs, qui deviennent alors inactifs, surtout en Espagne et aux États-Unis.

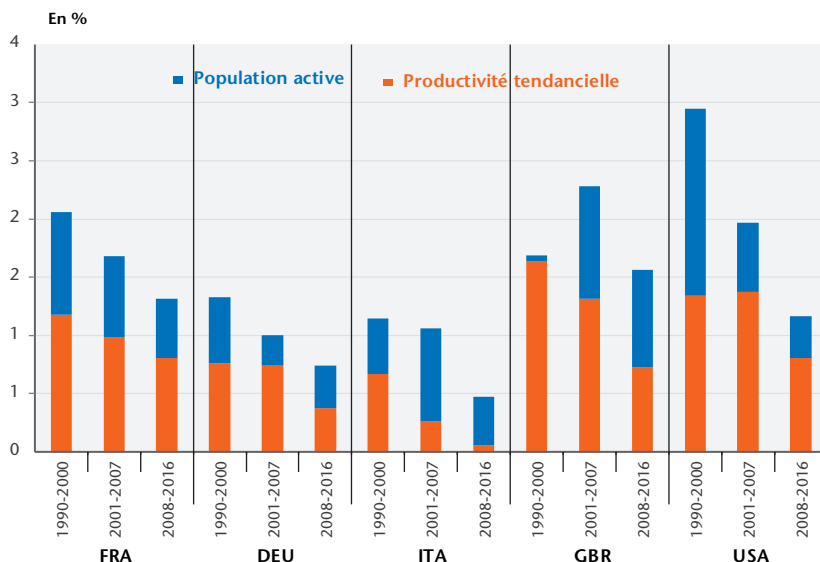
En Allemagne, la population active augmente de 0,4 % entre 2007 et 2016, avec une faible augmentation entre 2007 et 2011 (0,1 %) et une accélération plus franche entre 2011 et 2016 (+0,6 %). Sur l'ensemble de la période 2007-2016, la population en âge de travailler est quasiment stable en moyenne, alors que le taux d'activité augmente nettement. Mais si l'on décompose en sous-

périodes, on constate que la population active est d'abord soutenue par la hausse du taux d'activité (concentrée sur la période 2007-2011) avant de bénéficier d'une augmentation de la population en âge de travailler (+0,6 % entre 2011 et 2016), sous l'effet de l'immigration, en provenance principalement de l'Europe de l'Est.

Estimations du potentiel de croissance en 2017-2019

Nos estimations pour les grands pays industrialisés montrent un ralentissement de la croissance potentielle depuis 1990 (graphique 12), principalement dû à la baisse des gains de productivité alors que l'impact des évolutions de population active est plus hétérogène, comme en Allemagne et au Royaume-Uni. Ces estimations suggèrent que la référence pour juger de la normalisation du niveau d'activité ne serait plus la trajectoire d'avant-crise, mais une trajectoire plus basse, qui donnerait une image moins dégradée du retard de l'activité par rapport au potentiel. Mais même si l'on accrédite cette thèse, la question se pose toujours de la persistance d'un écart de production (l'*output gap*) négatif.

Graphique 12. Décomposition et évolution de la croissance potentielle



Note : La population active est égale à la somme du nombre d'emplois total au sens de la comptabilité nationale et du nombre de chômeurs au sens du BIT. La productivité tendancielle est estimée par le filtre de Kalman.

Source : calculs OFCE.

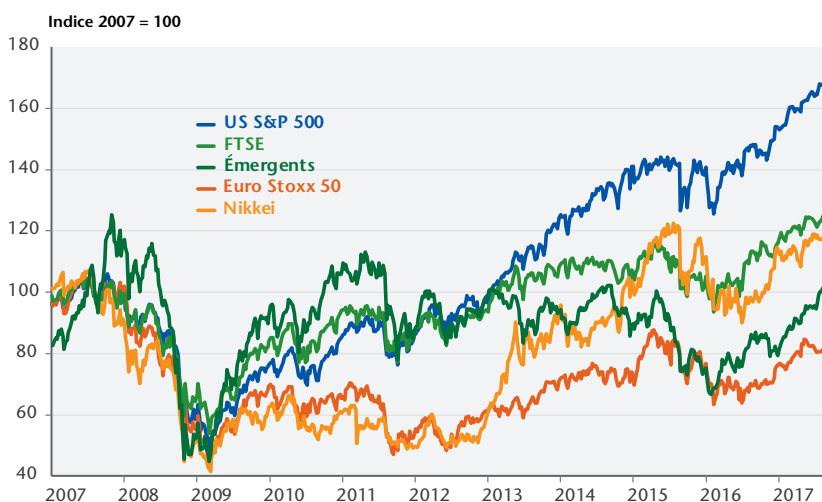
L'estimation des *output gap* est plus problématique encore dans la mesure où à l'incertitude sur la croissance potentielle mentionnée précédemment s'ajoute celle associée au niveau de cet écart dans le passé, en 2008 par exemple. Face à cette forte incertitude, il semble opportun d'établir un diagnostic sur la base de différents critères : *output gap* actuel, variation de cet *output gap* depuis 2008, écart du taux de chômage et du taux d'emploi depuis le début de la crise ou taux de croissance de la durée du travail durant cette même période. Le graphique illustre ces différents critères. Sur la base de ces derniers, le diagnostic qualitatif porté sur la situation cyclique des différentes économies est celui de l'existence de marges de rebond relativement élevées en Espagne, en Italie et en France (graphique 11). Ce potentiel de rebond est faible en Allemagne, aux États-Unis et au Royaume-Uni : seule l'augmentation du temps de travail pour le premier et du taux d'emploi pour les deux suivants pourrait le permettre.

Risques

La réduction de la dispersion des performances macroéconomiques des principaux pays ou de la volatilité financière ne doit pas occulter les risques qui pèsent sur l'économie mondiale. Les tensions financières liées à la situation en Grèce ou au risque d'atterrissage forcé de l'économie chinoise se sont apaisées mais l'euphorie qui a gagné certaines places financières pourrait signaler le retour du risque financier, notamment aux États-Unis où les principaux indices boursiers battent des records et dépassent largement les précédents pics de 2000 ou 2007. Une décomposition des prix des actifs boursiers et immobiliers aux États-Unis indique par ailleurs qu'ils résultent en partie d'une bulle même si cette composante bulle est de moindre ampleur que celle identifiée lors de pics précédents [voir la partie sur les risques financiers pour plus détails]. Du côté des émergents, la bourse est également très dynamique depuis le début 2016, retrouvant le niveau qui avait été observé en 2015 juste avant le mini-krach de l'été (graphique 13). Le risque financier doit donc être sérieusement analysé, ce qui pose la question de l'orientation de la politique monétaire mais aussi celle de la régulation financière.

Les conséquences d'une nouvelle crise financière internationale pourraient être d'autant plus dommageables que les marges de manœuvre sur les politiques économiques sont réduites. La Réserve fédérale a certes entamé la normalisation de sa politique monétaire mais le taux directeur reste proche de la borne de taux zéro et le bilan n'a pas encore été ajusté. Du côté de la politique budgétaire, le déficit en 2016 s'élevait encore à 5 % du PIB et la dette dépassait 100 % du PIB. Un nouveau choc pourrait alors plonger l'économie américaine dans une situation à la japonaise où l'inflation ne revient jamais vraiment à sa cible malgré l'accumulation d'actifs dans le bilan de la banque centrale et l'augmentation de la dette publique.

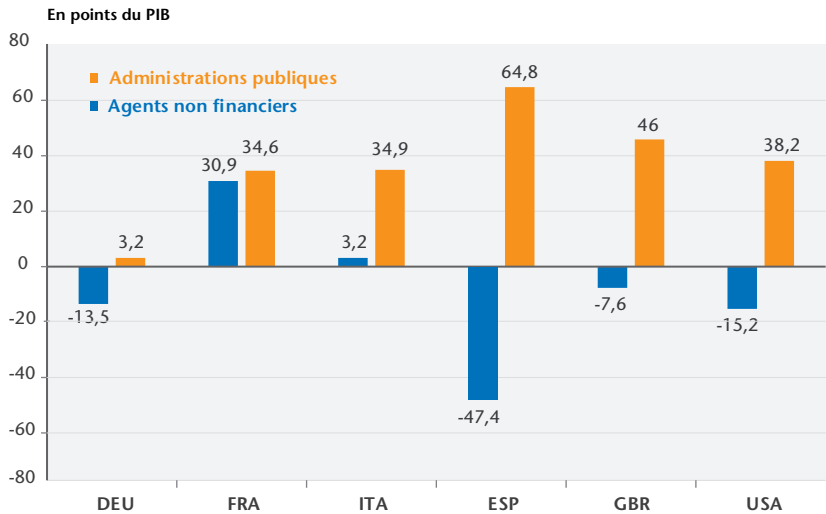
Graphique 13. Évolution des bourses mondiales



Source : Eikon Thompson Reuters.

La dette totale – des agents non financiers et des administrations publiques – s'est accrue dans les principaux pays industrialisés à l'exception de l'Allemagne (graphique 14), ce qui pose dès lors la question de la capacité de ces économies à absorber un nouveau choc financier ou une nouvelle récession. Au-delà du risque de court terme, ces déséquilibres seront aussi d'autant plus longs et difficiles à réduire que la croissance sera modérée et l'inflation basse. De ce point de vue, le retour de la Grande Modération n'est pas forcément une bonne nouvelle.

Graphique 14. Variation de l'endettement entre 2007t4 et 2017t1

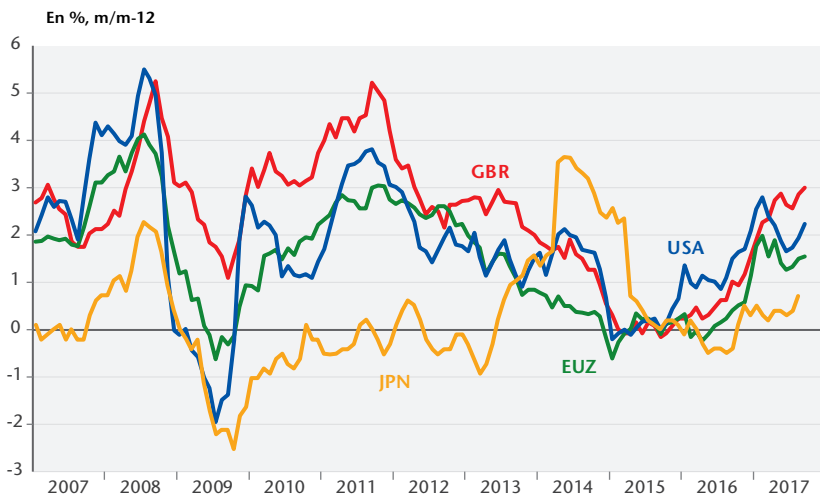


Source : Banque de France.

2. Inflation : l'effet des décalages conjoncturels

L'année 2016 a marqué le retour de l'inflation en territoire positif dans les grandes zones industrialisées de l'économie mondiale, après être tombée à proximité de 0 durant l'année 2015 (graphique 15). Cette trajectoire réplique en partie les évolutions symétriques des indices de prix de l'énergie, composantes de l'indice d'ensemble, marquées par la division par 3 du prix du pétrole entre la mi-2014 et la mi-2016 qui a imprimé mécaniquement un repli de l'inflation, puis par sa remontée de 30 à 60 dollars le baril depuis lors. L'année 2017 n'a pas été exempte d'une certaine volatilité, les cours du brut s'étant repliés d'environ 20 % entre mars et juin, entraînant dans son sillage un tassement de l'inflation jusqu'en juillet. Au final, à l'exception du Japon où l'inflation reste structurellement faible, la progression des indices de prix en glissement annuel est comprise entre 1,5 % en zone euro et 3 % au Royaume-Uni.

Graphique 15. Taux d'inflation dans les pays développés



Sources : Eurostat, BLS, ONS, ministère des Affaires intérieures du Japon.

Pétrole : une stabilité pérenne

Notre prévision a été revue légèrement à la baisse pour 2017 et 2018. En effet, bien que la demande mondiale continue de progresser, portée par les pays émergents et les États-Unis, l'offre globale demeure abondante. Nous faisons l'hypothèse d'un maintien des quotas de production par l'OPEP au niveau actuel en 2018. Pour fin 2017 et début 2018, nous anticipons un prix du baril de Brent autour de 54 dollars. Grâce à une offre non OPEP toujours dynamique, et au niveau élevé des stocks, les cours baisseraient légèrement au deuxième semestre 2018, et se stabiliseraient autour de 50 dollars (tableau d'Annexe A2).

Des risques pesant sur l'offre ne peuvent être exclus. Parmi les risques haussiers, on peut citer la probabilité d'une baisse plus marquée et concertée de production de l'OPEP, un nouveau bras de fer entre les États-Unis et l'Iran, ou encore des regains de tension au Nigéria ou en Libye. Les risques baissiers sont quant à eux liés à la poursuite de l'accord OPEP : si l'OPEP décide de ne pas reconduire l'accord ou que son respect est limité, alors les prix pourraient baisser davantage.

Pas d'effet notable lié au retour des quotas de production

Les neuf premiers mois de l'année 2017 ont été marqués par la stabilité du cours du baril de Brent, qui a évolué dans une fourchette comprise entre 45 et 60 dollars. Plus précisément, on peut distinguer deux périodes depuis le début 2017 : une phase de baisse des cours entre janvier et juillet 2017, où l'on est passé de 54,7 à 46,4 dollars le baril ; puis un début de remontée des cours entre juillet 2017 et septembre 2017, où le baril atteignait 56,2 dollars.

Dans la mesure où deux accords de baisse de production ont été conclus fin 2016¹², conduisant à une baisse concertée de 0,8 million de barils par jour (Mbj) pour les membres de l'OPEP et de 0,5 Mbj pour les autres producteurs (tableau 2), la stabilité des prix a pu sembler surprenante. En effet, les pays de l'OPEP, en septembre 2017, respectaient – de façon très inégale – les plafonds

12. Les deux accords de baisse de production conclus fin 2016 sont l'accord du 30 novembre 2016 (accord de Vienne) entre pays de l'OPEP, qui prévoit le retrait de 1,2 Mbj du marché par rapport à octobre 2016, et l'accord du 10 décembre 2016 réunissant des pays non membres de l'OPEP, et entérinant une baisse de production de 0,55 Mbj.

Tableau 2. Respect des accords de baisse de production, septembre 2017

En millions de barils/jour

	Production septembre 2017	Référence : octobre 2016	Engagement de baisse de production	Baisse effective	Respect des engagements
Pays de l'OPEP					
Algérie	1,030	1,050	-0,050	-0,020	40 %
Angola	1,650	1,600	-0,078	0,050	-64 %
Équateur	0,530	0,550	-0,026	-0,020	77 %
Guinée équatoriale	0,130	0,160	-0,012	-0,030	250 %
Gabon	0,200	0,200	-0,009	0,000	0 %
Iran	3,840	3,700	0,090	0,140	156 %
Irak	4,540	4,540	-0,210	0,000	0 %
Koweït	2,730	2,910	-0,131	-0,180	137 %
Qatar	0,610	0,650	-0,030	-0,040	133 %
Arabie saoudite	10,190	10,550	-0,486	-0,360	74 %
Emirats arabes unis	2,920	3,070	-0,139	-0,150	108 %
Venezuela	1,950	2,090	-0,095	-0,140	147 %
Total OPEP 12	30,320	31,070	-1,176	-0,750	64 %
Libye	0,925	0,550			
Nigéria	1,705	1,470			
Total OPEP 14	32,950	33,090			
Pays hors OPEP*					
Azerbaïdjan	0,760	0,830	-0,035	-0,070	200 %
Kazakhstan	1,920	1,790	-0,020	0,130	-650 %
Mexique	2,280	2,420	-0,100	-0,140	140 %
Oman	1,010	1,020	-0,045	-0,010	22 %
Russie	11,120	11,450	-0,300	-0,330	110 %
Total hors OPEP	17,090	17,510	-0,500	-0,420	84 %

* On ne présente ici que les principaux pays hors OPEP ayant pris un engagement de baisse de production.

Source : EIA pour les données de production, Agence Internationale de l'Énergie (*Oil Market Report*) pour les plafonds de production.

de production à hauteur de 64 %, soit une baisse de 0,5 Mbj par rapport à octobre 2016. Les pays non membres de l'OPEP, à l'exception du Kazakhstan, ont réduit leur production, au total de 0,42 Mbj entre octobre 2016 et septembre 2017, respectant à 80 % l'objectif fixé. Pour autant, ce retrait de près d'un million de barils du marché n'a pas eu d'impact notoire sur les prix, pour quatre raisons : d'abord, le fait que la référence retenue pour établir les baisses de production ait été le niveau d'octobre 2016, à savoir un niveau élevé pour plusieurs pays ; par ailleurs, trois pays de l'OPEP ont été « épargnés » par les baisses de production. L'Iran s'est ainsi vu accorder un plafond de production de 4 Mbj (0,3 Mbj de plus qu'en octobre 2016), pour lui permettre de retrouver son niveau d'avant les sanctions occidentales. De même, la Libye ou le Nigéria n'ont pas été soumis à un plafond de production, or ils ont connu une forte hausse de production entre octobre 2016 et juillet 2017 (460 000 barils par jour pour la Libye et 190 000 barils par jour pour le Nigéria). En outre, la production des pays hors OPEP a continué sa progression dynamique : la production des États-Unis a ainsi augmenté de 1,1 Mbj entre octobre 2016 et juillet 2017, et celle du Brésil de 0,3 Mbj, ce qui a largement contrebalancé la baisse de la production russe (-0,3 Mbj) ou mexicaine (-0,1 Mbj). Enfin, les stocks demeurent à des niveaux élevés : ils représentent 102 jours de demande aux États-Unis et 99 jours de demande dans les pays de l'OCDE.

Vers un équilibre offre-demande en 2018-2019

En 2017 et 2018, nous anticipons une croissance soutenue de la demande mondiale (+1,3 Mbj en 2018 et +1,4 Mbj en 2019), sous l'effet des pays émergents (Chine et Inde notamment). La demande chinoise représenterait 0,4 Mbj supplémentaires par an, soit un tiers de la hausse globale.

Du côté de l'offre, le dynamisme vient de la croissance de l'offre non OPEP, qui augmenterait de 1 Mbj chaque année, de 2017 à 2019. En 2017, le supplément d'offre de l'Amérique du Nord représenterait 0,8 Mbj, dont 0,6 Mbj pour les États-Unis et 0,2 Mbj pour le Canada. Le Kazakhstan et le Brésil contribueraient à la hausse à hauteur de 0,2 Mbj chacun. La production baisserait en revanche au Mexique (-0,2 Mbj) et en Chine (-0,1 Mbj). Le scénario serait identique en 2018 et 2019. Du côté de l'OPEP, on s'attend à ce que

l'organisation maintienne sa cible d'octobre 2016 jusqu'en mars 2018. Cela étant, l'Iran a le potentiel pour augmenter sa production d'au moins 0,2 Mbj et on s'attend à ce que d'autres producteurs relâchent leur engagement en 2018, ce qui nous conduit à inscrire une hausse de 0,5 Mbj de la production OPEP en 2018.

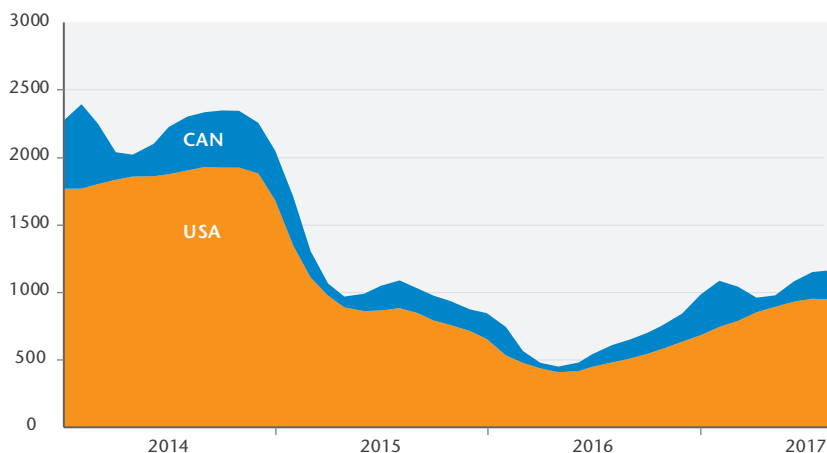
La production américaine : clef de voûte de la production mondiale

Notons tout d'abord que le passage de l'ouragan Harvey qui a touché le golfe du Mexique fin août 2017 n'a pas affecté les prix, malgré une baisse de production ponctuelle de 0,2 Mbj en août (d'après l'Agence internationale de l'énergie). L'évolution de la production américaine est cruciale pour le niveau des prix : par sa progression dynamique, cette dernière a permis, notamment depuis 2014, d'éviter une flambée du prix du baril. Le nombre de foreuses pétrolières en activité progresse depuis le point bas de mai 2016, mais se situe très en dessous du niveau de 2014 (graphique 16). Cependant, grâce à des techniques de forage plus efficaces qui permettent de se concentrer sur les zones les plus productives des gisements (*sweet spots*), la production de chaque nouveau puits augmente. En outre, les coûts de production et d'investissement ont baissé : les coûts de production se situent autour de 40 dollars d'après le US Bureau of Labor Statistics, soit une baisse de 35 % depuis fin 2014 ; quant aux dépenses d'investissement en amont, elles représentent moins de 15 dollars par baril produit (contre 27 dollars en 2014). Enfin, selon les chiffres de l'EIA, les dépenses d'investissement pétrolier ont représenté 67 milliards de dollars au deuxième trimestre 2017, soit une croissance de 4 % en glissement annuel. Cela motive notre hypothèse de hausse de production à hauteur de 0,6 Mbj en 2018 et en 2019.

Un profil marqué aussi par les fluctuations du taux de change

Les mouvements de change ont aussi modelé la trajectoire des indices de prix au cours de ces deux dernières années. En zone euro, la baisse de la monnaie unique de 20 % entre la mi-2014 et mars 2015 a modéré la baisse des prix des importations d'énergie, après leur conversion de dollars en euros, et a renchéri le prix des importations autres que l'énergie, prévenant l'apparition d'une inflation négative en 2015 et en 2016. En accentuant la désinflation

Graphique 16. Nombre de foreuses pétrolières en activité aux États-Unis et au Canada



Source : Baker Hughes.

importée, l'appréciation du dollar a eu un effet symétrique à celui de la zone euro aux États-Unis. La stabilisation du taux de change de l'euro autour de 1,1 dollar pour 1 euro jusqu'en mai 2017 a répercuté intégralement la remontée des cours du brut sur l'inflation en zone euro en 2016. Aux États-Unis, le niveau d'inflation supérieur à celui de la zone euro depuis le début de 2016 traduit davantage un effet du déphasage cyclique avec la zone euro, où la croissance est plus faible et le chômage plus élevé, qu'une plus forte répercussion des déterminants de l'inflation importée. Quant au Royaume-Uni, qui a cumulé la remontée des cours du brut et la dépréciation de la livre en 2016, l'inflation y est supérieure de 1 point à celle de ses partenaires.

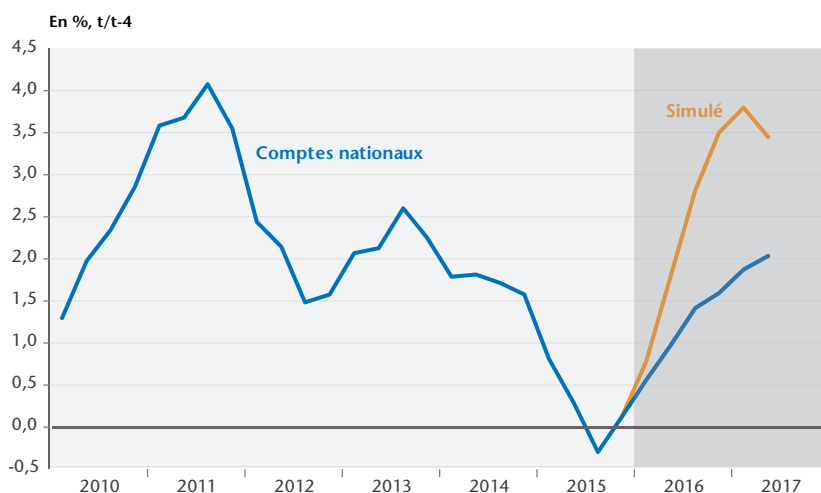
Purgée des fluctuations des prix de l'énergie et des produits volatiles, notamment alimentaires, l'inflation sous-jacente témoigne de tendances de fond contrastées des prix au sein des pays développés. En zone euro, l'inflation sous-jacente s'établit autour de 1 % en 2017 (graphique 4), loin de la cible des 2 % définie par la BCE, malgré la politique monétaire ultra-accommodante conduite après le début de la crise des dettes souveraines. Force est de constater que l'ouverture des vannes monétaires, notamment par la mise en place au début de 2015 d'un programme massif de rachat de titres privés et publics sur le marché secondaire de la dette, a eu peu d'effet sur l'inflation jusqu'à présent.

Au Japon, la situation est franchement préoccupante : la politique économique de relance menée par le Premier ministre Shinzo Abe, ainsi que les hausses de TVA, avaient permis d'interrompre la dynamique déflationniste à l'œuvre depuis la crise financière de 2007-2008, mais cet effet a disparu et l'économie japonaise flirte à nouveau dangereusement avec la déflation.

Les États-Unis sont revenus à la situation d'avant-crise, puisque leur inflation sous-jacente a rejoint la cible des 2 %, seuil autour duquel elle fluctue depuis la mi-2011. Au Royaume-Uni, l'inflation sous-jacente s'est nettement redressée à la fin de 2016 pour atteindre 2,7 % en août 2017, sous l'effet du mouvement de dépréciation de la livre engagé au début de 2016.

Néanmoins, le Royaume-Uni apparaît dans une configuration particulière. Selon les comptes nationaux, l'inflation mesurée par la variation du déflateur de la consommation des ménages en glissement annuel, s'est établie à 2 % au deuxième trimestre 2017 (graphique 17). Or sur la même période, le déflateur des importations, incluant les prix de l'énergie mais aussi ceux des biens importés autres que l'énergie affectés par la dépréciation de la livre, a crû de 5,8 %, ce qui, compte tenu du poids des importations dans

Graphique 17. Déflateur de la consommation au Royaume-Uni *



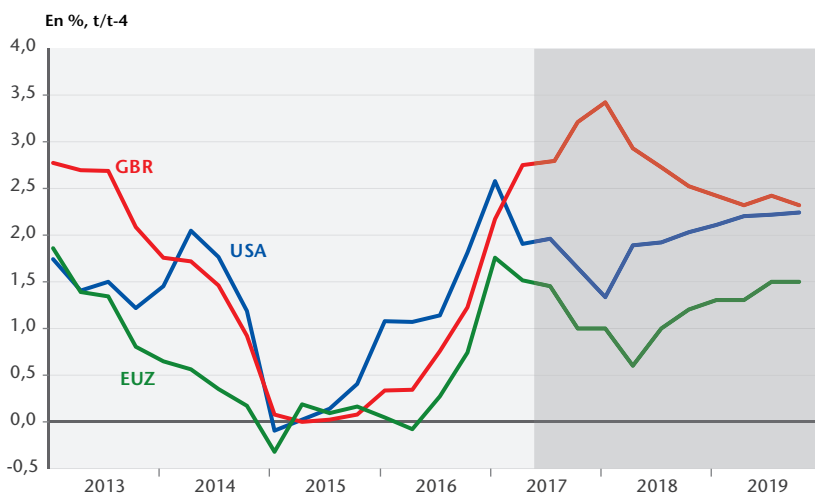
* : le déflateur de la consommation des ménages issu des comptes nationaux (+2 % au deuxième trimestre 2017) fournit une évaluation différente de la mesure de l'inflation par l'indice des prix harmonisé mensuel (+2,7 %)
Sources : ONS, calculs OFCE.

l'indice d'ensemble, 18 %, impliquerait une inflation d'origine interne voisine de 1,1 %. Or ce constat est incompatible avec la mesure d'une inflation sous-jacente de 2,4 % en moyenne trimestrielle au deuxième trimestre 2017.

Il semble donc que la répercussion de la hausse du prix des importations sur le marché intérieur au Royaume-Uni n'ait été que très partielle avec probablement pour conséquence une baisse de marges consenties par les distributeurs de produits importés. La simulation sur l'année 2016 de l'évolution du déflateur de la consommation au Royaume-Uni, selon ses déterminants historiques, montre qu'au deuxième trimestre 2017 l'inflation aurait dû s'établir à 3,5 % et non pas à 2 % comme mesuré par les comptes nationaux.

Cette sous-répercussion du supplément d'inflation importée sur le marché britannique devrait maintenir les prix intérieurs sous pression si l'on admet que les distributeurs ne puissent concéder durablement un affaissement de leurs marges. Un pic à 3,4 % au Royaume-Uni serait ainsi atteint au premier trimestre 2018 avant une retombée qui maintiendrait toutefois l'inflation un peu au-dessus de la cible des 2 % à l'horizon 2019 (graphique 18). Aux États-Unis, les prix resteraient plus dynamiques qu'en zone euro,

Graphique 18. Taux d'inflation prévus dans les pays développés



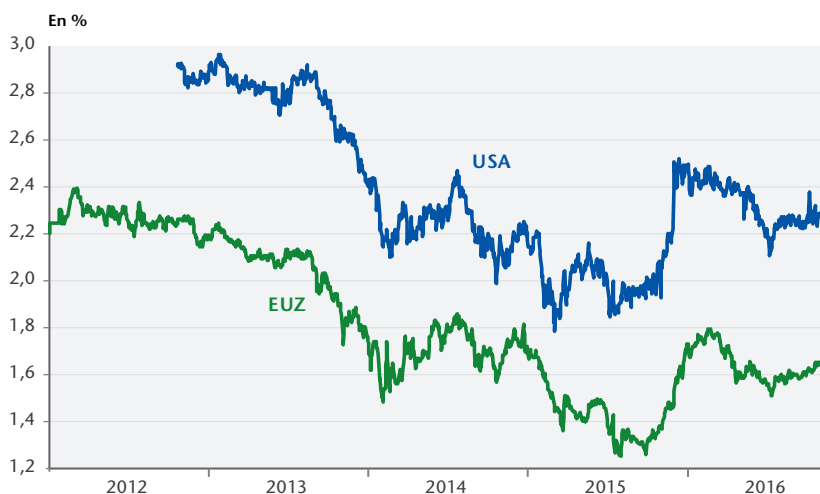
Sources : Eurostat, BLS, ONS, prévisions OFCE octobre 2017.

autour de 2 %, illustrant le décalage conjoncturel entre les économies à croissance rapide et à faible chômage et les économies à croissance plus lente et à chômage plus élevé.

Hormis dans les pays anglo-saxons, l'inflation resterait sous la cible de 2 % à l'horizon 2018. Ces prévisions sont à mettre en rapport avec les indicateurs de marché donnant les anticipations d'inflation dans cinq ans pour les cinq années qui suivent, autrement dit l'inflation moyenne anticipée, à la mi-octobre 2017, pour les années 2022 à 2027.

La crise entamée en 2007 et ses répercussions en zone euro avec la crise des dettes souveraines survenue en 2011 ont fait dangereusement pencher les économies vers la déflation, notamment l'économie européenne. Ces inquiétudes ont toutefois paru se dissiper et entre septembre et décembre 2016, les anticipations d'inflation se sont redressées aux États-Unis et en zone euro (graphique 19). Cette remontée des anticipations est directement liée à la reprise de l'inflation, notamment à l'inflation pétrolière, mais également à des facteurs spécifiques à chaque zone. Au Royaume-Uni, le vote pour le Brexit en juin 2016 et la dépréciation de la livre ont entraîné la hausse des anticipations d'inflation un peu avant les autres pays. En octobre 2017, les anticipations se

Graphique 19. Anticipations d'inflation à 5 ans dans 5 ans



Source : Eikon Thompson Reuters.

situent à proximité du seuil de 3,5 %, alors que les agents anticipent l'après-Brexit avec ses conséquences monétaires (baisse de la livre sterling) et commerciales (renchérissement du prix des produits importés).

Aux États-Unis, sous l'effet d'une croissance soutenue et de l'inflation, les anticipations sont également remontées autour de 2,5 %, au-dessus de la cible de 2 % de la Réserve fédérale, et le risque déflationniste semble définitivement écarté. La politique monétaire des États-Unis est en phase de normalisation, comme en atteste la remontée graduelle des taux directeurs depuis le quatrième trimestre 2015.

C'est en zone euro que les anticipations sont les plus basses. Même si leur remontée récente autour de 1,8 % en 2016, sous l'effet principalement de la dépréciation de l'euro et de l'allègement de la facture énergétique, a interrompu leur tendance à la baisse depuis 2013, elles restent en-deçà de la cible de 2 % malgré une politique monétaire ultra accommodante. Dès lors, la capacité de la BCE à ramener l'inflation à sa cible est mise en doute par les marchés. Ce changement de paradigme fait que le « désancrage » des anticipations de long terme rend la zone euro vulnérable au risque déflationniste en cas de nouvelle secousse.

3. Politiques monétaires : le début de la fin de l'assouplissement quantitatif ?

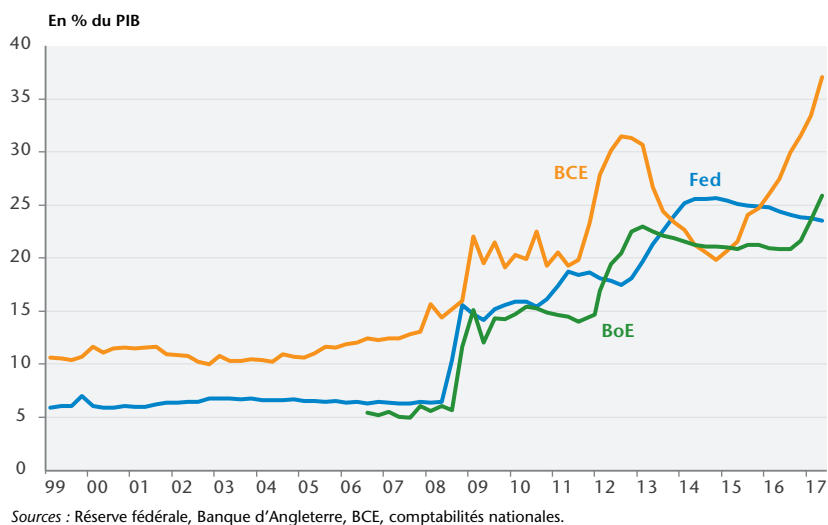
Announced lors de la réunion du 20 septembre 2017, la Réserve fédérale a amorcé à partir d'octobre la réduction de la taille de son bilan en mettant un terme à sa politique de réinvestissement. Après les deux hausses de taux décidées en 2017, cette décision confirme bien la volonté de normaliser la politique monétaire aux États-Unis. Dans la zone euro, l'accélération de la croissance pourrait pousser la BCE à suivre le chemin tracé par son homologue américain. Ce processus ne devrait cependant pas immédiatement se traduire par une baisse de la taille de bilan de la BCE mais plutôt par sa stabilisation. Du côté des taux d'intérêt directeurs en zone euro, ceux-ci n'augmenteraient pas dès la fin de la politique d'assouplissement quantitatif mais probablement au cours du deuxième semestre 2018. Ce faisant, la BCE devrait suivre une stratégie de normalisation assez proche de celle que la Réserve fédérale avait initié en décembre 2013 lorsqu'elle a commencé à réduire ses achats de titres. Au Royaume-Uni, la perspective du Brexit complique la tâche de la Banque d'Angleterre qui fait face à un dilemme. La dépréciation de la livre entraîne une augmentation de l'inflation dans un contexte marqué par le ralentissement de la croissance et une incertitude accrue sur l'issue des négociations. Dans l'hypothèse d'un effet relativement modéré du Brexit sur la croissance, la Banque d'Angleterre réagirait à la hausse de l'inflation et amorcerait à son tour la normalisation de la politique monétaire à un rythme proche de celui de la BCE. Bien que le cycle de normalisation des politiques monétaires ne soit pas synchronisé, les mouvements de taux de change devraient rester contenus. La politique monétaire américaine sera certes moins expansionniste que celle de la BCE mais c'était aussi le cas en 2016 et en début d'année 2017. Nous anticipons dès lors une stabilisation des taux de change à leur niveau de septembre 2017.

L'assouplissement quantitatif arrive à son terme...

En janvier 2014, la Réserve fédérale avait entamé la première étape du processus de normalisation de la politique monétaire en décidant de réduire progressivement ses achats nets de titres sur les marchés, ce qui a conduit à une stabilisation de son bilan à un niveau légèrement supérieur à 4 500 milliards de dollars à compter d'octobre 2014. Concrètement cela ne se traduisait pas par la fin des interventions de la banque centrale sur les marchés mais la poursuite d'achat d'obligations du Trésor et de titres garantis par actifs immobiliers (*MBS* pour *Mortgage-backed securities*) afin de compenser les titres de son bilan arrivant à échéance. C'est la fin de cette politique de réinvestissement que la Réserve fédérale a annoncé lors du conseil de politique monétaire de septembre 2017. La stratégie de réduction de la taille du bilan se fera également progressivement suivant des principes définis et annoncés en juin 2017. À compter d'octobre 2017, un encours mensuel de 6 milliards d'obligations et 4 milliards de *MBS* arrivant à échéance ne sera pas renouvelé. Cette limite sera ensuite augmentée par paliers respectifs de 6 et 4 milliards tous les 3 mois sans que la Réserve fédérale ne donne d'indications précises sur la taille qu'atteindra son bilan à l'issue de cette normalisation. Cette taille devrait notamment refléter la demande de réserves du système bancaire. Autrement dit, la Réserve fédérale ne considère pas nécessairement que l'ajustement prenne fin lorsque le bilan aura retrouvé son niveau d'avant-crise, soit un peu plus de 6 % du PIB contre 23,5 % actuellement (graphique 20). Dans sa communication de juin, le FOMC précise que « le niveau [du bilan] reflètera la demande de réserves du système bancaire et les décisions du Comité sur la façon de mettre en œuvre une politique monétaire plus efficace à l'avenir. ». Par ailleurs, Greenwood, Hanson et Stein (2016) ont récemment plaidé pour utiliser la taille du bilan de la Réserve fédérale comme outil de stabilisation financière reflétant un débat en cours sur la poursuite de l'utilisation de mesures dites non-conventionnelles même lorsque l'économie aura retrouvé un sentier de croissance et d'inflation conforme à ses objectifs.

À court terme, l'évolution du bilan de la Réserve fédérale se distinguera de celle de la BCE et de la banque d'Angleterre qui vont continuer à gonfler, accentuant la divergence de l'orientation des politiques monétaires. En effet, la BCE poursuivra ses achats

Graphique 20. Taille du bilan des banques centrales

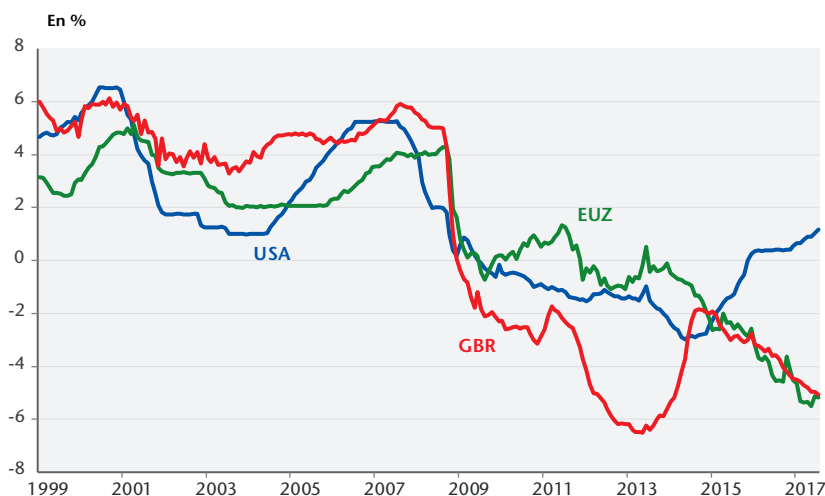


d'actifs à un rythme de 60 milliards d'euros par mois au moins jusqu'en décembre 2017, date envisagée pour la fin probable du programme d'achat d'actifs. Au-delà, se pose la question de la stratégie de normalisation de la politique monétaire dans la zone euro, Mario Draghi ayant jusqu'ici entretenu le mystère de ce qui sera mis en œuvre par la BCE à partir de janvier 2018. Nous anticipons que le rythme des achats devrait rapidement se réduire – à près de 10 milliards d'euros par mois –, ce qui stabiliserait la taille du bilan de la BCE à partir de l'été. Comme aux États-Unis, la deuxième étape du processus de normalisation devrait ensuite amener la BCE à augmenter ses taux directeurs à partir de la fin de l'année 2018 (voir supra). La réduction de la taille du bilan n'interviendrait que dans un troisième temps lorsque la BCE décidera de cesser de réinvestir le principal des actifs arrivant à échéance.

Au Royaume-Uni, si la Banque d'Angleterre a atteint son objectif d'achats de titres – 435 milliards de livres d'obligations du Trésor et 10 milliards d'obligations émises par les entreprises – son bilan augmente encore du fait des mesures destinées à améliorer la transmission de la politique monétaire aux ménages et aux entreprises. Dans la mesure où il n'est pas envisagé d'augmenter les plafonds de titres acquis par la Banque d'Angleterre, l'évolution du bilan dépendra uniquement de la demande de refinancement du système bancaire.

Il en résulte donc une divergence entre l'orientation de la politique monétaire aux États-Unis et dans la zone euro ou au Royaume-Uni. Celle-ci se reflète dans les taux d'intérêt implicites (graphique 21) de politique monétaire¹³. Comme la Réserve fédérale a augmenté son taux directeur à 4 reprises depuis décembre 2015, la borne de taux zéro ne contraint plus la politique monétaire américaine. Son orientation est donc de nouveau captée par le taux des fonds fédéraux qui reflète l'équilibre sur le marché monétaire au jour le jour aux États-Unis. Dans la zone euro et au Royaume-Uni, la poursuite de l'assouplissement quantitatif se traduit par des taux implicites de - 5 %. Le retour en territoire positif ne devrait pas être observé en 2018 mais ces taux implicites se stabiliseraient dès lors que les banques centrales cesseraient d'intervenir sur les marchés d'actifs ou que la demande de réserves baissera au Royaume-Uni. L'écart entre ces taux cesserait cependant sans doute de se creuser au cours de l'année 2018. En effet, aux États-Unis, ce taux avait atteint un point bas à - 3 % en mai 2014 et a commencé à diminuer régulièrement à partir de novembre 2014 lorsque la taille du bilan de la Réserve fédérale s'est stabilisée. Son retour en territoire positif coïncide ensuite par construction avec la remontée du taux des fonds fédéraux.

Graphique 21. *Shadow rate*



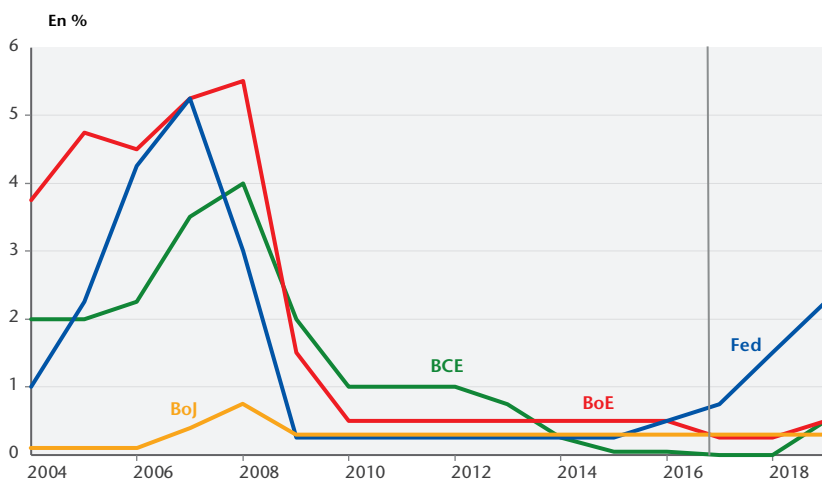
Sources : Réserve fédérale, BoE, BCE, Wu & Xia,
<https://sites.google.com/site/jingcynthiawu/home/wu-xia-shadow-rates>.

13. Le taux implicite (ou *shadow rate*) est une estimation d'un taux fictif qui reflète l'orientation de la politique monétaire en tenant compte des mesures non-conventionnelles prises par les banques centrales. Ce taux peut être négatif et constitue un indicateur de politique monétaire lorsque le taux directeur est contraint par la borne de taux zéro.

...mais les politiques monétaires restent accommodantes

La normalisation de la politique monétaire aux États-Unis se fait très progressivement. Le taux directeur n'a été augmenté qu'à quatre reprises entre décembre 2015 et décembre 2017. Comparativement, lors du précédent cycle de hausse de taux entre juin 2004 et juin 2006, la Réserve fédérale avait augmenté son taux directeur à 17 reprises. Ce resserrement très contrôlé de la politique monétaire traduit à la fois la fragilité de la reprise aux États-Unis, qui se caractérise toujours par un taux d'activité significativement inférieur à son niveau d'avant-crise et le fait que l'inflation ne converge que très lentement vers la cible de 2 %. Le déflateur de la consommation – indicateur ciblé par la Réserve fédérale – atteignait 1,6 % au deuxième trimestre 2017. Par conséquent, la banque centrale entend maintenir une orientation expansionniste de la politique monétaire. La normalisation se poursuivrait en 2018 et 2019 à un rythme assez proche de celui de 2017 puisque nous anticipons trois hausses de taux par an portant le taux directeur à 3 % en fin d'année 2019 (graphique 22). L'incertitude de ce scénario est en particulier liée à la décision qui sera prise par Donald Trump sur la présidence de la Réserve fédérale. Nous supposons ici que soit Janet Yellen sera reconduite soit qu'elle sera remplacée par une personnalité qui se montrera tout aussi prudente dans cette phase de normalisation de la politique monétaire.

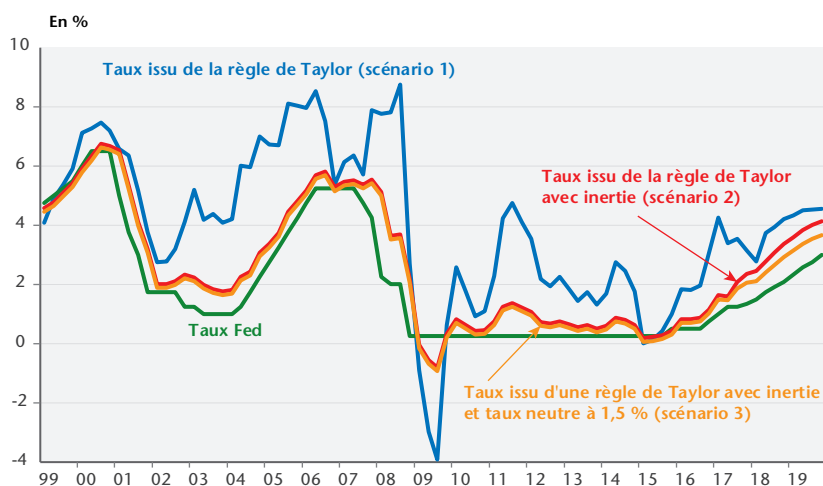
Graphique 22. Taux directeur des principales banques centrales



Sources : Réserve fédérale, BoE, BCE, Prévisions OFCE octobre 2017.

Ce niveau resterait d'ailleurs inférieur à celui issu d'une règle de Taylor (graphique 23). En considérant un taux neutre à 1,5 %, c'est-à-dire un niveau proche du taux de croissance potentielle aux États-Unis, le taux d'intérêt de la politique monétaire devrait tendre vers 3,5 % une fois que l'écart de croissance est refermé et que l'inflation retrouve sa cible. Ces conditions seront réunies en 2018 mais du fait de l'inertie de la règle, le taux de Taylor n'atteindrait ce niveau qu'en fin d'année 2019. En référence à ce qu'indique la règle de Taylor avec un taux neutre à 1,5 %, nous anticipons que la politique monétaire reste encore légèrement expansionniste. Par ailleurs, selon ce même indicateur mais en ajustant la valeur du taux neutre à l'anticipation de croissance potentielle effectuée par l'OCDE, le taux de Taylor pour la zone euro et le Royaume-Uni suggère une normalisation des taux d'intérêt qui aurait dû être mise en œuvre dès 2017 par la BCE et la Banque d'Angleterre (graphique 24). Fin 2018, le taux issu de la règle de Taylor s'élèvera à 1,9 et 3,9 % respectivement. Au Royaume-Uni, ce durcissement de la règle de politique monétaire traduit surtout l'accélération de l'inflation consécutive à la dépréciation de livre sterling. Néanmoins, la perspective du Brexit se traduit également par une incertitude macroéconomique plus élevée. Même si nous n'anticipons pas de récession au Royaume-Uni, l'économie ralentirait fortement passant de 1,8 % de croissance en 2016 à 1,5 % en 2017 puis 1 % en 2019. Dans la mesure où l'issue

Graphique 23. Taux issu d'une règle de Taylor pour les États-Unis

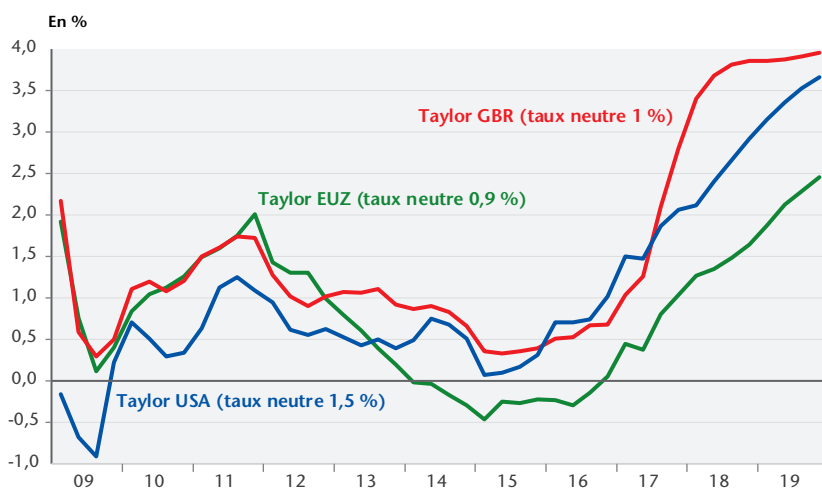


Note : la règle de Taylor est telle que : $i_t = \rho \cdot i_{t-1} + (1 - \rho) \cdot (\bar{r} + \pi_t + \lambda_\pi \cdot (\pi_t - \bar{\pi}) + \lambda_{ogd} \cdot ogd_t)$ ou $\rho = 0,75$; $\bar{r} = 2\%$ ou $\bar{r} = 1,5\%$; $\bar{\pi} = 2\%$; $\lambda_\pi = \lambda_{ogd} = 0,5$.

Sources : Réserve Fédérale, Bureau of Economic Analysis, Prévisions OFCE octobre 2017.

des négociations sur le Brexit est incertaine, la Banque d'Angleterre restera relativement prudente à un cycle de resserrement durable. La normalisation ne débiterait qu'en fin d'année 2018 sous l'hypothèse d'une incertitude limitée sur les conséquences du Brexit pour l'économie britannique. Le taux directeur serait alors très progressivement relevé pour être porté à 1 % fin 2019, ce qui constituerait davantage le début d'une normalisation qu'un retour à une politique neutre. La Banque d'Angleterre continuerait d'accepter une inflation supérieure à 2 % (2,4 % fin 2019 dans notre prévision, soit à l'intérieur de la fourchette haute de 3 % de la cible de la politique monétaire), tant que la croissance reste modérée.

Graphique 24. Taux issu d'une règle de Taylor pour les États-Unis, la zone euro et le Royaume-Uni



Note : la règle de Taylor est telle que ; $i_t = \rho \cdot i_{t-1} + (1 - \rho) \cdot (\bar{r} + \pi_t + \lambda_{\pi} \cdot (\pi_t - \bar{\pi}) + \lambda_{og} \cdot og_t)$ où $\rho = 0,75$; $\bar{r}_{USA} = 1,5 \%$, $\bar{r}_{EUZ} = 0,9 \%$ et $\bar{r}_{GBR} = 1 \%$; $\bar{\pi} = 2 \%$; $\lambda_{\pi} = \lambda_{og} = 0,5 \%$.

Sources : Réserve Fédérale, BCE, BoE, Bureau of Economic Analysis, Eurostat, Office of National Statistics Prévisions OFCE octobre 2017.

Du côté de la BCE, les meilleures perspectives de croissance (2,1 % en 2017 puis 1,7 % et 1,6 % en 2018 et 2019) et l'accélération de l'inflation qui atteindrait 1,8 % en 2019 inciteront la banque centrale à renouer avec la politique de taux d'intérêt. Avec une telle inflation, la BCE pourrait alors considérer qu'elle satisfait sa cible d'inflation définie comme « proche mais inférieure à 2 % ». Par ailleurs, la BCE – sans doute comme la Banque d'Angleterre – souhaitera se redonner des marges de manœuvre futures en cas de

chocs négatifs. En effet, si un choc récessif devait aujourd'hui affecter la zone euro, la BCE disposerait de peu de levier d'action pour mener une politique monétaire expansionniste. Le contexte macroéconomique européen mais aussi mondial plus favorable devrait donc inciter les banques centrales à normaliser leur politique monétaire et monter les taux directeurs afin de mener des actions contra-cycliques si nécessaire. Cet argument plaide aussi pour une normalisation qui pourrait s'effectuer moins lentement qu'aux États-Unis. Nous anticipons dès lors une première hausse des taux en zone euro en fin d'année 2018 puis trois nouvelles hausses en 2019, ce qui porterait le taux directeur à 1 % en fin 2019. En supposant un écart stable entre le taux des opérations principales de refinancement – aujourd'hui à 0 % – et le taux des facilités de dépôts – qui s'établit à -0,4 % – la sortie de la politique de taux d'intérêt négatif se ferait également en 2019. Deux éléments justifient néanmoins des hausses limitées des taux d'intérêt. D'une part, l'inflation anticipée à 5 ans dans 5 ans ne semble pas accélérer (voir graphique 19) reflétant une perte relative d'ancrage des anticipations de long terme. D'autre part, la BCE, comme la Réserve fédérale l'a fait depuis 2014, devrait être soucieuse de communication et guider les anticipations de marché afin d'éviter une trop forte volatilité et de limiter le risque d'un durcissement trop rapide et soudain des conditions de financement.

À court terme, l'orientation de la politique monétaire deviendra moins expansionniste aux États-Unis que dans la zone euro, ce qui devrait se refléter par la poursuite de la hausse du taux directeur de la Réserve fédérale et par la baisse pendant encore quelques mois du taux implicite en zone euro. L'écart se stabiliserait toutefois en début d'année 2018. Nous anticipons alors une stabilité du taux de change euro-dollar au taux de 1,2 dollar pour un euro. Si l'orientation de la politique monétaire plaide largement pour la poursuite de la dépréciation de la monnaie européenne, l'excédent courant et les meilleures perspectives de croissance sont des facteurs plutôt favorables à une appréciation de l'euro. Nous supposons par conséquent que ces deux forces opposées se neutraliseront.

4. Politiques budgétaires : la fin de la consolidation généralisée

Depuis le début de la Grande Récession, les politiques budgétaires ont joué un rôle majeur pour expliquer l'hétérogénéité des performances macroéconomiques des grandes économies avancées. Les États-Unis ont mené une politique expansionniste sur l'ensemble de la période et sont sortis plus rapidement de la crise que les grandes économies européennes. L'Allemagne a gardé une politique budgétaire neutre. Enfin, sur l'ensemble de la période, l'Espagne, le Royaume-Uni, l'Italie et la France ont mis en œuvre un ajustement structurel conséquent et sont les économies qui ont cumulé le plus de retard vis-à-vis de la situation d'avant-crise.

Si au début de la crise les politiques budgétaires ont été coordonnées, elles ont commencé à diverger à partir du déclenchement de la crise de la zone euro. Cette divergence s'est maintenue en 2016 et en 2017, et s'est accentuée récemment avec l'élection de Trump. Ainsi, alors que la zone euro avait enfin mis fin au cycle d'austérité sévère de 2010-2014, les États-Unis ont lancé une impulsion budgétaire positive, tandis que le Royaume-Uni a entamé un fort ajustement budgétaire. En 2016, les États-Unis ont soutenu leur activité de 0,4 point de PIB grâce à la politique budgétaire, la zone euro a eu une politique globalement neutre (+0,1 point d'impulsion budgétaire) et le Royaume-Uni a sensiblement contraint ses comptes publics (-1,2 point). En 2017, les écarts se sont resserrés et les trois grandes zones analysées ont mis en œuvre des politiques neutres (tableau 3). Toutefois, la politique budgétaire devrait recommencer à diverger à partir de 2018 : les États-Unis mettront en place une impulsion budgétaire positive, en lien avec la réforme fiscale annoncée par Trump, la zone euro appliquera une politique neutre et le Royaume-Uni annonce la poursuite de la consolidation budgétaire.

Tableau 3. Impulsion budgétaire et comptes publics

En pts de PIB

	Impulsion budgétaire				Solde public				Dettes publiques			
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
DEU	0,3	0,5	0,4	0,1	0,8	0,7	0,4	0,4	68,1	67,4	66,9	66,5
ESP	-0,1	-0,4	-0,2	0,2	-4,5	-3,0	-2,0	-1,3	100,6	100,4	99	97,3
FRA	-0,1	-0,2	0,1	-0,3	-3,4	-2,9	-2,6	-2,9	96,3	96,7	96,8	96,5
ITA	0,2	0,4	0,1	0,1	-2,4	-2,1	-1,6	-1,3	132,7	132,5	131,4	130,2
EUZ	0,1	0,2	0,1	0,0	-1,5	-1,1	-0,8	-0,7	89,2	87,6	86,1	84,2
USA	0,5	0,0	0,6	0,0	-5,0	-4,9	-5,2	-5,0	102,8	103,7	103,9	104,5
GBR	-1,3	0,1	-0,4	-0,4	-2,9	-2,9	-2,8	-2,6	88,3	88,0	88,6	89,0

Sources : Ameco, OCDE, FMI et comptabilités nationales. Prévision OFCE.

Politique budgétaire dans la zone euro : un soutien à la demande en 2018 qui pourrait s'estomper en 2019

Selon nos prévisions, la politique budgétaire dans la zone euro dans son ensemble serait légèrement expansionniste en 2017 (+0,2 point de PIB). Cette évolution masque d'un côté la forte impulsion positive allemande et néerlandaise et de l'autre la politique restrictive espagnole et française.

En 2018, la politique budgétaire resterait un soutien à la demande de l'ensemble de la zone euro grâce au maintien de l'impulsion budgétaire positive en Allemagne. En revanche, la politique budgétaire serait faiblement restrictive en Espagne et en Belgique. Lors de notre dernière prévision, la politique d'ensemble de la zone euro était jugée restrictive pour 2018. Ce changement d'orientation s'explique par la nouvelle trajectoire des finances publiques françaises. Celle-ci ne sera plus restrictive, comme annoncé dans le Programme de stabilité du mois d'avril rédigé par la majorité sortante, mais neutre. Enfin, la politique budgétaire deviendrait neutre dans la zone euro en 2019.

Toutefois, la prévision de 2019 est à prendre avec prudence. Les gouvernements ont tendance à afficher un respect strict du Pacte de stabilité lors de la publication de leurs programmes mais au moment du vote des lois de finances les ajustements sont plus proches d'un respect à minima des engagements européens (encadré 1). Au sein des pays de la zone euro, l'hétérogénéité des politiques budgétaires observée en 2016 et en 2017 persistera en 2018.

En Allemagne, la politique budgétaire restera franchement expansionniste en 2018, à un rythme proche à celui de 2017 (+0,4 point de PIB en 2018 après +0,5 point en 2017). Selon le Programme de stabilité publié en avril 2017, c'est-à-dire avant les élections législatives, l'impulsion budgétaire resterait positive en 2019 mais dans une moindre mesure (+0,1 point de PIB). Le soutien à la demande annoncé passerait essentiellement par la dépense publique. Sauf surprise majeure, l'Allemagne sera gouvernée par une coalition « Jamaïque », intégrant notamment les libéraux. Ceci devrait se traduire par une politique économique où la dépense publique serait plus contrainte mais avec des baisses de fiscalité plus marquées¹⁴.

L'Italie cumulerait 5 années sans réaliser d'ajustement budgétaire. Ainsi, la politique budgétaire transalpine devrait être relativement neutre en 2018 et en 2019 (+0,1 point d'impulsion budgétaire en 2018 et neutre en 2019). Le gouvernement italien ne compte pas augmenter la fiscalité au cours des deux prochaines années et tâchera de contenir la dépense publique. Ainsi, le gouvernement cherche à éviter l'activation des clauses de sauvegarde, qui consistent à augmenter la TVA automatiquement si la réduction de déficit est insuffisante au regard des objectifs de finances publiques. En dépit de l'absence de consolidation budgétaire, l'Italie garderait une marge confortable vis-à-vis de la barre des 3 %, grâce à l'amélioration du solde conjoncturel. Ceci pourrait donner un répit au gouvernement, notamment dans un contexte d'incertitude politique à l'approche de nouvelles élections législatives (prévues en 2018). En suivant la trajectoire actuellement annoncée, le solde public est prévu proche de 1 % du PIB en 2019.

En France, la politique budgétaire a gardé en 2017 une orientation légèrement restrictive malgré la tenue des élections présidentielle et législative (-0,2 point). Au second semestre 2017, le nouveau gouvernement a assuré le passage sous la barre des 3 % grâce à la gestion administrative de la dépense publique qui a permis de contenir la dépense de 4,2 milliards. Cette situation persistera en 2018 (-2,6 % de déficit anticipé) alors même que la

14. La prévision actuelle s'appuie sur la trajectoire annoncée dans le Programme de stabilité. Il est néanmoins possible que cette impulsion soit révisée à la hausse selon le contrat de coalition qui sera accepté par les différents partis qui formeront le gouvernement.

politique budgétaire sera neutre avec une variation du solde structurel nulle. La première loi de finances du quinquennat se traduira par des baisses des prélèvements obligatoires en 2018 (-6,7 milliards d'euros) qui seront compensées par des économies en dépenses publiques, ce qui assure le maintien d'une impulsion budgétaire nulle. Ces économies sont concentrées dans la politique du logement, la politique de l'emploi, l'assurance maladie et le fonctionnement des collectivités locales. L'analyse de la politique budgétaire prévue pour 2019 est brouillée par la transformation du CICE en baisses de cotisations sociales. Selon les règles de la comptabilité nationale, cette transformation aura un impact double sur le solde public et constituera une baisse importante des prélèvements obligatoires (1 point de PIB). Malgré l'importance de la baisse des prélèvements, les effets économiques seront faibles. Le CICE serait intégré dans le calcul économique des entrepreneurs plutôt au moment où la créance fiscale est générée – c'est-à-dire en 2018. Seul un effet de trésorerie pourrait avoir un impact économique, mais en absence de tensions financières fortes, cet effet serait modeste. Hors transformation du CICE, la politique budgétaire serait restrictive (-0,4 point d'impulsion budgétaire hors CICE) avec une quasi stabilisation des autres prélèvements obligatoires et surtout un effort conséquent sur la dépense publique. Selon notre prévision, si cette politique budgétaire est mise en place le déficit augmenterait du fait de l'année double (CICE et baisse de cotisations sociales) pour s'établir à 2,9 %, ce qui permettrait d'éviter l'ouverture d'un dossier d'évaluation de déficit excessif. La marge de manœuvre sera faible pour le gouvernement français en 2019.

Après une année de fort ajustement structurel en 2017 (-0,4 point), l'impulsion budgétaire devrait s'atténuer en Espagne (-0,2 point par an prévu pour 2018 et 2019). L'effort prévu sera réalisé essentiellement à travers la dépense publique. Selon notre prévision, l'Espagne sera le dernier pays de la zone euro à rester soumis au volet correctif du Pacte de stabilité. Le retour du déficit sous la cible des 3 % serait assuré à partir de 2019 grâce au maintien d'une conjoncture favorable. Les tensions en cours en Catalogne constituent un risque important sur cette prévision, en particulier si la crise politique s'aggrave, dans un contexte où le gouvernement national est minoritaire au Parlement.

La relance budgétaire aux États-Unis : la quadrature du cercle budgétaire

Aux États-Unis, la politique budgétaire serait fortement expansionniste en 2018. Nous attendons que la grande réforme fiscale sur les ménages et les entreprises promise pendant la campagne présidentielle de Trump soit au moins partiellement adoptée et mise en œuvre au début de l'année 2018.

Pour l'heure, le budget 2018 (qui a commencé le 1^{er} octobre 2017 et s'achève le 30 septembre prochain) est toujours en cours de discussion. Il vise plusieurs objectifs : simplifier le système fiscal, alléger la charge fiscale qui pèse sur les classes moyennes et les entreprises, notamment les petites entreprises, inciter les entreprises travaillant avec l'étranger à rapatrier le travail, le capital et les revenus tirés de l'étranger.

Parmi les grandes mesures annoncées figurent pour les ménages la réduction du nombre de tranches d'imposition de 7 à 3, la baisse des taux marginaux à 12 %, 25 % et 35 %, la suppression de l'impôt sur les successions, et pour les entreprises, la baisse du taux marginal supérieur de 35 % (l'un des plus élevés du monde) au taux unique de 20 % et autour de 10 % pour les profits réalisés à l'étranger et rapatriés aux États-Unis, de même que la possibilité de bénéficier pendant 5 ans d'un amortissement accéléré sur tout nouvel investissement en machines et équipements. Cette baisse des taux d'imposition s'accompagnerait de la suppression d'un grand nombre d'avantages fiscaux, qui serait compensée pour les ménages par le relèvement de l'abattement forfaitaire. Par ailleurs, le système d'imposition alternatif *via* l'Alternative minimum Tax serait supprimé.

Nous prévoyons une impulsion budgétaire de 0,6 point de PIB en 2018 avant de retrouver une politique budgétaire neutre en 2019. Le déficit budgétaire s'établirait à 5,2 % en 2018 et à 5,0 % en 2019. Dans ce contexte, la dette du gouvernement fédéral augmenterait à 104,5 % du PIB. Ce scénario soulève la question du respect du plafond de la dette autorisée. C'est probablement là que réside le principal défi du président Trump pour faire passer ses réformes : convaincre les membres du Congrès de la nécessité de nouveaux relèvements du plafond de la dette.

Royaume-Uni : une politique budgétaire prête à soutenir l'économie britannique, sur fond de *Brexit*

La politique budgétaire britannique serait quasiment neutre cette année avant de devenir restrictive en 2018 et 2019, de 0,4 point de PIB par an. Cette restriction serait de moindre ampleur qu'annoncée dans le budget de mars dernier (où elle était annoncée de l'ordre de 0,8 point de PIB par an). Le budget était construit sur la base d'une hypothèse de croissance plus favorable que la nôtre, à savoir un PIB en hausse de 2 % en 2017, 1,6 % en 2018 et 1,7 % en 2019 (et atteignant 2 % en 2021). Le ralentissement de la croissance et l'absence d'accord sur la sortie du Royaume-Uni de l'UE conduiraient le gouvernement à être moins restrictif qu'annoncé. L'arbitrage sera délicat pour le gouvernement qui doit présenter son nouveau budget le 22 novembre : Philip Hammond, le chancelier de l'Échiquier, devra probablement construire un budget sur la base d'hypothèses de croissance plus faibles qu'il y a six mois, comme le suggère l'OBR (Office for Budget Responsibility), organisme indépendant chargé de faire les prévisions du budget, dans son Rapport (*Forecast Evaluation Report*) publié le 10 octobre). Le chancelier de l'Échiquier souhaite ramener le déficit public à l'équilibre « dès que possible » et s'est fixé l'objectif de ramener le déficit structurel en dessous de 2 % du PIB (contre un déficit estimé dans le budget de mars dernier à 3,7 % du PIB en 2015-16) et de faire baisser la dette publique rapportée au PIB à partir de 2020-21. Cela était le cas dans les projections du budget de mars 2017, mais ces prévisions furent réalisées avec une prévision de croissance de 1,8 % du PIB par an en moyenne à l'horizon de 2021, soit un rythme similaire à la croissance potentielle évaluée à l'époque par l'OBR. Les révisions à la baisse de croissance et de croissance potentielle, telles qu'elles sont évaluées par l'OBR rendront probablement plus difficile le respect de cet objectif dans le budget présenté en novembre 2017. De nombreuses voix s'élèvent aussi au Royaume-Uni pour demander l'arrêt de l'austérité, non seulement dans le camp des Travailleurs, qui ont fait campagne avec succès sur ce thème lors des élections de juin 2017, mais aussi chez les syndicats des salariés du secteur public. Ainsi, le gouvernement a accepté de lever la limite de 1 % de la hausse des salaires publics. L'investissement public augmenterait un peu plus rapidement qu'annoncé en mars dernier, et la baisse des dépenses publiques ne

serait pas aussi forte qu'annoncé, où le gouvernement affichait une baisse du ratio des dépenses publiques au PIB (hors investissement public), de 0,6 point de PIB en 2017-2018 (en termes d'année fiscale, qui débute en avril), et de 0,8 point en 2019-2020. L'austérité passerait principalement par les recettes, qui, dans le budget de 2017 augmentaient de 36,2 % du PIB en 2015-16 (exercice budgétaire, d'avril à mars), à 36,7 % en 2016-2017 et 37,2 % en 2019-2020. Parmi les mesures annoncées en mars dernier : une hausse du taux de cotisations sociales des entrepreneurs individuels de 1 point d'avril 2018 et 1 point supplémentaire en avril 2019, pour les porter à 11 % ; une réduction du seuil d'exonération de l'impôt sur les dividendes, de 5 000 à 2 000 livres par an, ici aussi pour réduire l'écart d'imposition entre les entrepreneurs individuels et les salariés. Sous nos hypothèses de croissance, le déficit public resterait légèrement supérieur à 3 % du PIB cette année et l'an prochain et serait de 2,9 % en 2019.

Encadré 1. La politique budgétaire de la zone euro au regard du volet préventif du Pacte de stabilité

À partir de 2019, la totalité des États membres de la zone euro auront un déficit inférieur à 3 % du PIB. Ainsi, la France passera sous cette barre en 2017 et l'Espagne devrait le faire en 2018. La dégradation des comptes publics a été l'une des principales conséquences de la crise financière globale. En mettant fin à l'ensemble des procédures de déficit excessif, l'Union européenne tournera une page importante de la crise. La fermeture de toutes les procédures ne signifie pas pour autant que la consolidation budgétaire sera terminée. Si la gouvernance budgétaire peut être très stricte dans le volet correctif du Pacte, le volet préventif peut aussi restreindre fortement la politique budgétaire.

Les règles du volet préventif du Pacte de stabilité et de croissance

1. Les pays de la zone euro sortant d'une procédure de déficit excessif ont deux obligations principales à respecter dans le volet préventif :
2. Avoir une cible de déficit structurel (c'est-à-dire après correction des effets de la conjoncture) au moins inférieur à 0,5 point de PIB potentiel. Cette cible est l'Objectif de Moyen Terme (OMT) de l'État membre.

Avoir une dette publique inférieure à 60 % du PIB, ou qui soit en train de converger vers cette cible à un horizon de 20 ans. Ceci est connu comme le respect du critère de dette.

Le cœur du volet préventif est défini par l'OMT. Cet objectif est défini par chaque État, mais doit être – pour les pays membres de l'union monétaire – au moins supérieur à -0,5 point de PIB potentiel. L'OMT défini par un pays doit assurer la réalisation du critère de dette à l'issue d'une phase transitoire de 3 ans à la suite de la fin de la dernière procédure de déficit excessif. Si l'OMT ne suffit pas pour respecter le critère de dette, alors le pays doit réaliser un sur-ajustement au cours de la phase transitoire. Toutefois, cette dernière règle s'est avérée extrêmement difficile à respecter – notamment par des effets non anticipés par le législateur, comme le risque déflationniste. Dans ce contexte, le critère de dette n'a pas été appliqué pour les pays concernés, notamment l'Italie.

L'OMT est ainsi le chiffre qui synthétise la définition de finances publiques saines dans la gouvernance européenne. Atteindre cet objectif doit donner les marges de manœuvre nécessaires pour faire face aux chocs conjoncturels futurs et faire que la dette publique engage une trajectoire décroissante.

Un pays sortant de procédure avec un déficit structurel supérieur à son OMT doit converger vers celui-ci. La vitesse de convergence était définie à 0,5 point de PIB par an, mais les flexibilités introduites dans l'application du Pacte du 13 janvier 2015, permettent d'adapter la vitesse de convergence à la situation conjoncturelle. En particulier, l'*output gap*, le niveau de croissance et le niveau de la dette publique déterminent l'ajustement structurel requis. Cet ajustement va de 0,75 point de PIB (pour les pays à « conjoncture favorable ») à 0 pour les pays en « période conjoncturelle exceptionnellement défavorable ». Pour les pays en situation « normale », c'est-à-dire avec un *output gap* compris entre -1,5 % et 1,5 %, l'effort exigé reste de 0,5 point de PIB.

La politique budgétaire effective dans le volet préventif

En 2012, l'Allemagne est le premier pays à clôturer sa procédure de déficit excessif (tableau 4). À partir de cette date, les différents pays ont suivi le même chemin et à partir de 2019, cela devrait être le cas de tous les pays de l'union monétaire, les derniers pays en procédure devant en sortir entre 2017 et 2019 (Portugal, France et Espagne).

L'Allemagne et le Pays-Bas sont sortis de la procédure en respectant leur OMT et avec une dette publique convergeant à la vitesse demandée vers la cible de 60 %. Dans ce contexte, le volet préventif était peu contraignant sur leur politique budgétaire. Toutefois, ces deux pays ont gardé une politique relativement restrictive¹⁵.

15. Tous les calculs d'ajustement réalisés à partir de la fin des procédures de déficit excessif sont réalisés avec les données de la Commission européenne, Ameco. Ceci permet de se rapprocher au maximum des évaluations faites par la Commission, même si nous pouvons avoir des évaluations différentes de la croissance potentielle.

Ensuite, une série de pays sont sortis de leur procédure de déficit excessif (PDE) sans problème de dette, mais avec un solde structurel moins favorable que -0,5 point de PIB. L'Irlande et Malte ont réalisé des ajustements en moyenne supérieurs à 0,5 point de PIB par an. Ainsi, sur l'ensemble de la période ils ont respecté l'esprit des règles européennes. La Lituanie et la Slovaquie ont bien réalisé des ajustements structurels, mais légèrement inférieurs au *benchmark* des règles européennes.

En revanche, la Finlande et la Lettonie n'ont pas réalisé d'ajustement structurel à la suite de la fermeture de leur PDE. Depuis la fin de la DPE finnoise en 2013, la Commission a ouvert des rapports d'évaluation – pouvant aboutir à l'ouverture d'une nouvelle DPE – après chaque présentation d'un nouveau budget. En 2013, la dette publique du pays dépassait le seuil des 60 %, ce qui pouvait conduire à l'ouverture d'une procédure en lien avec le critère de la dette. Ceci a été évité car la hausse de la dette s'expliquait par les fonds dégagés pour assister les pays en crise. En 2014, le déficit est repassé au-dessus des 3 %, mais à nouveau sans conséquence en termes de procédure. La Commission a considéré que ce dépassement s'expliquait par le changement des règles de la comptabilité nationale (ESA 2010) et par un contexte conjoncturel qui provoquait un dépassement ponctuel du seuil. Ensuite, la Finlande a raté ses cibles d'ajustement structurel¹⁶. La Commission a tenu compte à chaque fois de circonstances exceptionnelles pour éviter l'ouverture d'une nouvelle procédure (mise en place d'une réforme des retraites en 2015, aides aux migrants en 2016 et mise en place de réformes structurelles en 2017).

Ainsi, même si la Finlande a mis en place une politique budgétaire systématiquement à la frontière de ce qui est permis par les règles européennes, elle a échappé aux sanctions. Ceci s'explique notamment par la lecture flexible de la Commission des obligations dans le cadre du volet préventif, qui tient compte à la fois du contexte économique et de la politique économique appliquée.

Enfin, l'Autriche, la Belgique et l'Italie ont intégré le volet préventif avec un déficit structurel supérieur à l'OMT et avec une dette publique élevée. Parmi ces pays, censés être les plus contraints après la DPE, seule la Belgique s'est approchée de l'ajustement structurel *benchmark* des traités. Ceci masque le fait que la Belgique a réalisé la quasi-totalité de l'ajustement sur la seule année 2017. Au cours des deux premières années hors DPE, l'ajustement structurel mis en place n'a été que de 0,1 point de PIB.

Contrairement à ce qui a été fait en Belgique, l'Autriche et l'Italie ont même relâché leurs efforts budgétaires une fois sortis de leur PDE. Le cas transalpin est informatif sur la lecture flexible des règles européennes

16. Selon la Commission sur l'ensemble de la période 2015-2017 le solde structurel finnois se serait dégradé de 0,1 point.

réalisée par la Commission. La Commission a ouvert des rapports en 2015, 2016 et 2017. En 2015, l'Italie a sensiblement dévié de l'ajustement requis au titre du critère de dette. Elle a notamment admis que le critère de dette était très dur à tenir dans un contexte conjoncturel défavorable et déflationniste. En 2016, la Commission a autorisé au gouvernement italien à dévier de l'ajustement structurel nécessaire pour assurer la convergence vers l'OMT. Pour faire cela, elle a appliqué le niveau maximal de déviation autorisée par les nouvelles flexibilités, notamment la clause d'investissement et la clause de réformes structurelles. Finalement, en avril 2017, la Commission a pointé à nouveau des risques de déviation à la suite de la publication du Programme de stabilité. En revanche, la Commission n'a pas imposé de sanctions et a annoncé la réévaluation de la situation à la fin de l'exercice comptable.

Tableau 4. Les procédures de déficit excessif depuis 2009

	Début de la procédure	Fin de la procédure	Dette à la sortie	Solde structurel à la sortie de PDE	Ajustement structurel annuel moyen depuis la sortie de PDE	Réduction moyenne du solde public depuis la sortie
Pays sortant de la procédure sans problème de dette ni d'OMT						
DEU	2009	2012	79,9	-0,1	0,1	0,1
NLD	2010	2014	67,9	-0,5	0,3	0,9
Pays sortant de la procédure sans problème de dette mais devant converger vers leur OMT						
FIN	2010	2013	56,5	-1,2	0,0	0,1
LVA	2009	2013	39	-0,9	-0,1	0,1
LTU	2009	2013	38,7	-2,1	0,3	0,6
MLT	2009	2015	60,6	-2,6	1,5	0,9
SVK	2010	2014	53,6	-2,1	0,3	0,5
IRL	2009	2016	75,4	-1,7	0,6	0,0
Pays sortant de la procédure avec problème de dette et devant converger vers leur OMT						
AUT	2009	2014	84,4	-0,8	-0,1	0,5
BEL	2010	2014	106,7	-2,8	0,4	0,4
ITA	2009	2013	129	-0,9	-0,3	0,2
PRT	2009	2017	128,5	-2,2	—	—

Note : L'ajustement structurel est calculé comme la variation du solde structurel.
Source : Ameco.

À l'horizon de prévision, la France, l'Espagne et le Portugal entreront dans le volet préventif du Pacte. Ces trois pays représentent un tiers du PIB de la zone euro, le changement des règles qui s'appliqueront à eux pourrait avoir un impact significatif sur la politique budgétaire de l'ensemble de l'Union. En outre, ils seront dans un cas comparable à celui de l'Italie, l'Autriche et la Belgique à la suite de leur sortie de DPE, donc le cas le plus contraint a priori. Néanmoins, la pratique montre

que l'on peut éviter de mettre en œuvre ces politiques de contraction budgétaire, sans faire sourciller (ou sans risque vis-à-vis de) Bruxelles.

Depuis leur sortie de PDE, seulement trois pays ont tenu les objectifs d'ajustement fixés par le volet préventif : Malte, l'Irlande et la Belgique. Malgré la faiblesse des ajustements budgétaires mis en œuvre, la totalité des pays ayant sorti de PDE ont amélioré leur solde public et ceci au-delà de l'ampleur de l'ajustement structurel réalisé. Ainsi, les marges budgétaires données par l'embellie conjoncturelle ont été utilisées pour alléger la consolidation budgétaire au cours des dernières années, en contradiction avec le renforcement souhaité des règles du volet préventif.

5. Chômage et productivité : lente réduction des déséquilibres

Fermeture des cycles de productivité

Notre analyse de l'emploi marchand pour la France, l'Allemagne, l'Italie, l'Espagne, le Royaume-Uni et les États-Unis repose sur celle du cycle de productivité. De fait, les évolutions de l'emploi reposent principalement sur celles de l'activité économique, et dans une moindre mesure sur l'évolution du coût du travail et de la durée du travail. À court terme toutefois, l'emploi peut augmenter plus (ou moins) vite relativement à l'activité économique selon que l'économie se situe en haut (en bas) du cycle de productivité, ce qui nécessite de poser un diagnostic sur la productivité tendancielle et la position dans le cycle [cf. étude spéciale sur l'estimation des tendances et des cycles de productivité].

Plus précisément, en période de ralentissement conjoncturel (et symétriquement en période de reprise), les entreprises attendent généralement la confirmation de la baisse de l'activité (et symétriquement le redressement) avant de procéder à des réductions d'effectifs (et symétriquement des embauches), ce qui se traduit dans un premier temps par une dégradation des gains de productivité (et symétriquement une amélioration). Ce n'est que dans un second temps, quand la baisse (hausse) d'activité se confirme, qu'elles procèdent à des suppressions (créations) de postes ou à moins (plus) d'embauches. Le ralentissement (l'accélération) de l'activité se traduit d'abord par des pertes (gains) de productivité par rapport à la tendance de long terme, donc par le creusement du cycle de productivité, qui se rétablit progressivement, une fois passé le creux (pic) d'activité. Par ailleurs, les politiques d'enrichissement de la croissance en emplois favorisent les créations d'emplois en ralentissant la progression de la productivité pour une progression de l'activité donnée.

Nous avons calculé le cycle de productivité pour la France, l'Allemagne, l'Italie, l'Espagne, le Royaume-Uni et les États-Unis (graphique 25). Au moment de la crise, la contraction de l'activité économique s'est traduite par une forte baisse de la productivité horaire par rapport à sa tendance dans les quatre pays. Celui-ci s'est ensuite refermé au bout de 7 à 8 trimestres. L'ajustement s'est fait principalement par l'emploi pour les États-Unis et l'Espagne, tandis que la France, l'Allemagne et l'Italie ont privilégié les ajustements internes. Par la suite, les cycles ont suivi deux mouvements différents, avec d'un côté la France, l'Espagne et l'Italie qui ont connu un nouveau creusement du cycle avec la crise de la zone euro et la rechute de la croissance à partir de la mi-2011. Par contre, l'Allemagne, les États-Unis et le Royaume-Uni ont globalement connu un cycle de productivité légèrement positif sur l'ensemble à partir de 2011, les entreprises ajustant rapidement la main-d'œuvre à la progression de l'activité économique.

Au deuxième trimestre 2017, les cycles de productivité sont globalement refermés, excepté pour l'Italie, et dans une moindre mesure le Royaume-Uni. En Italie, malgré le ralentissement de la productivité tendancielle en fin de période du fait des mesures de baisses ciblées du coût du travail qui ont enrichi la croissance en emplois (et dont l'effet est ici répercuté sur la tendance de productivité pour 0,15% par trimestre entre 2015 et 2016), le cycle de productivité se serait creusé en 2016. Ce creusement du cycle de productivité peut s'expliquer pour partie par une croissance de l'activité économique plus lente qu'anticipée (1,1 % de croissance en 2016 contre 1,3 % anticipé dans le consensus fin 2015). Au Royaume-Uni, le retournement du cycle de productivité a débuté en 2015 avec le ralentissement de la croissance et s'est poursuivi au premier semestre 2017. Le cycle de productivité est maintenant en territoire négatif (-0,3 % au deuxième trimestre 2017).

En prévision, la productivité accélérerait à court terme en France sous l'effet de la suppression du dispositif Embauche PME, puis le cycle se refermerait à l'horizon de la prévision (cf. partie emploi France). L'Italie refermerait très progressivement son cycle de productivité et l'emploi serait peu dynamique à l'horizon de la prévision. Au Royaume-Uni, le cycle de productivité se creuserait jusqu'au premier semestre 2018 avant de se refermer progressivement sous l'effet de la timide accélération de la croissance. En

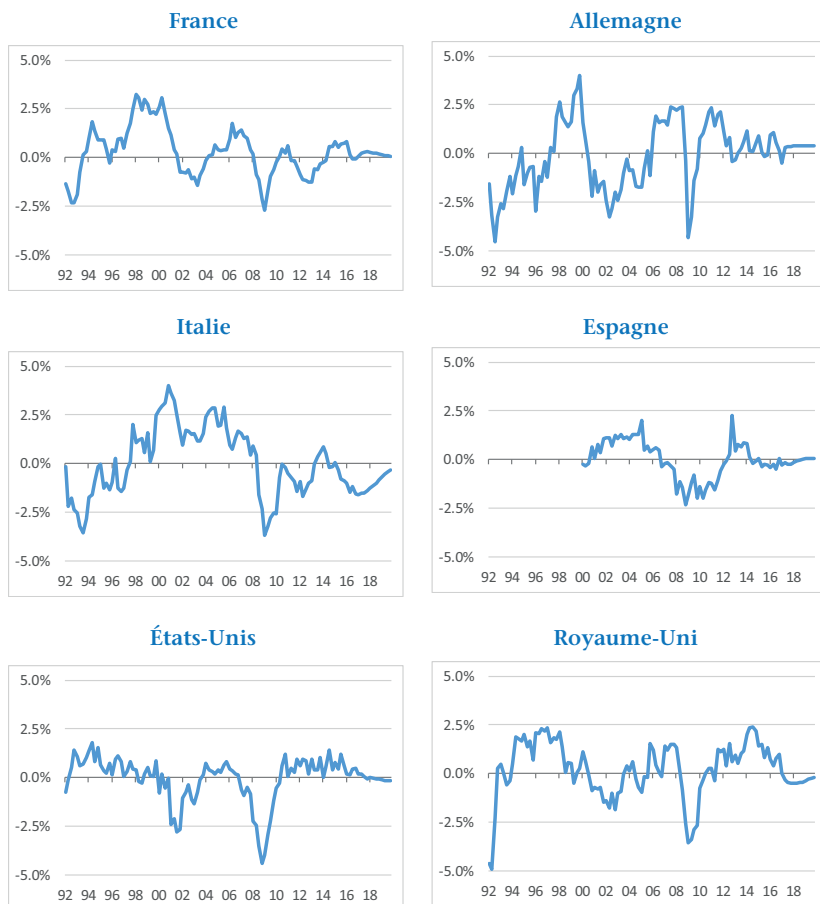
conséquence, l'emploi serait quasi stable en 2018-2019, compte tenu de la tendance de productivité (+0,8 % par an) et de la croissance de la population active (+ 0,5 % en moyenne en 2018-2019).

En Allemagne, en Espagne et aux États-Unis, le cycle étant refermé, la productivité croîtrait à un rythme proche de son rythme tendanciel, soit 0,6 % par an en Allemagne, 0,7 % en Espagne et 0,8 % aux États-Unis. L'emploi total en Allemagne continuerait de progresser (+1,4 % en 2017 puis +0,6 % en 2018 et 0,4 % en 2019). Il serait bien plus dynamique en Espagne (+2,0 % en 2018, +1,6 % en 2019) et aux États-Unis (+1,7 % en 2018, +1,1 % en 2019) du fait d'une croissance plus élevée.

La vitesse de fermeture des cycles de productivité conditionne l'évolution de l'emploi et celle du taux de chômage une fois que l'on tient compte de la population active. Sur la base de ces éléments, nous prévoyons la poursuite de la baisse du taux de chômage en France, en Espagne et en Italie (graphique 26). Dans ces trois pays, la baisse s'inscrit dans une logique de croissance supérieure à son potentiel, ce qui permet de réduire les déséquilibres hérités de la crise. En Espagne, le chômage a baissé de 2,8 points entre le deuxième trimestre 2016 et le deuxième trimestre 2017 où il s'élevait néanmoins encore à 17,3 %, soit encore plus de 9 points au-dessus de son niveau d'avant-crise. D'ici la fin de l'année 2017, le taux de chômage atteindrait 16,4 %. La baisse serait cependant moins marquée en 2018 et 2019 avec un taux de chômage qui s'établirait à 14,1 % en fin d'année 2019. Bien que significative, cette moindre baisse du taux de chômage espagnol éloignerait la perspective d'un retour au chômage d'avant-crise. Avec un rythme de réduction de 1 point par an – profil anticipé en 2018 et 2019 – il faudrait encore 6 années à l'économie espagnole pour retrouver un taux de chômage de 8 % qui était le point bas atteint en juin 2017. En Italie, le chômage avait amorcé une baisse en fin d'année 2014 et 2015 avant de se stabiliser autour de 11,6 % en 2016. Une nouvelle période de baisse est observée depuis le début de l'année 2017 et se poursuivrait. Ainsi, en fin d'année 2017, le taux de chômage italien atteindrait 11 % soit 5 points de plus que le point bas de 2007. La baisse serait ensuite très lente, de 0,2 point en moyenne en 2018 et 2019, les entreprises privilégiant la fermeture du cycle de productivité. Enfin, pour la France, les créations d'emploi marqueraient le pas en 2018 par

Graphique 25. Cycles de productivité horaire

En %



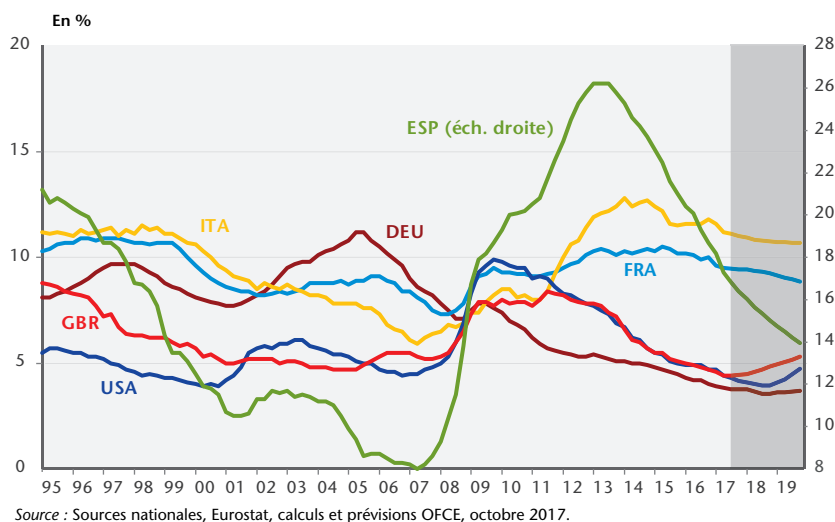
Source : calculs et prévision OFCE 2017-2019, octobre

rapport à 2017, ce qui ralentirait le rythme de baisse du taux de chômage à seulement 0,2 point contre 0,6 en 2017. Il y aurait cependant une nouvelle accélération en 2019, même si le taux de chômage reste en fin d'année encore à 1,4 point au-dessus du niveau du deuxième trimestre 2008.

Aux États-Unis et en Allemagne, la situation en termes de sous-emploi est assez différente puisque la reprise a été plus rapide et forte dans ces deux pays où le taux de chômage a d'ores et déjà retrouvé un niveau proche, voire inférieur, à son niveau d'avant-

crise. En prévision, le taux de chômage se stabiliserait en Allemagne, l'économie convergeant progressivement vers son niveau de croissance potentiel. Quant aux États-Unis, l'accélération de la croissance en 2018 permettra de réduire le chômage qui atteindrait un point bas à 3,9 % en fin d'année avant de remonter ensuite en 2017. La croissance serait effectivement en ralentissement et le taux d'activité augmenterait. Finalement, la réduction de la croissance britannique liée à la perspective du Brexit se répercutera sur le taux de chômage qui augmenterait à partir de la fin de l'année 2017, passant ensuite de 4,4 % à 5,3 % en fin d'année 2019.

Graphique 26. Taux de chômage



Un fort effet du taux d'activité sur le chômage, compensé par une baisse de la durée du travail

La plupart des pays européens ont, au cours de la crise, réduit plus ou moins fortement la durée effective de travail, *via* des dispositifs de chômage partiel, la réduction des heures supplémentaires ou le recours aux comptes épargne-temps, mais aussi *via* le développement du temps partiel (particulièrement en Italie et en Espagne), notamment le temps partiel subi. *A contrario*, l'évolution favorable du chômage américain s'explique en partie par une baisse importante du taux d'activité.

En supposant qu'une hausse d'un point du taux d'activité entraîne, à emploi constant, une hausse du taux de chômage, il est possible de mesurer l'impact de ces ajustements (durée du travail et taux d'activité) sur le chômage, en calculant un taux de chômage à emploi constant et contrôlé de ces ajustements. Excepté aux États-Unis, du fait entre autres des réformes des retraites menées, l'ensemble des pays étudiés ont connu une augmentation de leur population active (actifs occupés + chômeurs) plus importante que celle observée dans la population générale. Mécaniquement, sans création d'emploi, ce dynamisme démographique a pour effet d'accroître le taux de chômage des pays concernés.

Si le taux d'activité s'était maintenu à son niveau de 2007, le taux de chômage serait inférieur de 1,7 point en France, de 2,7 points en Italie et de 1,8 point au Royaume-Uni (tableau 5). Par contre, sans la contraction importante de la population active américaine, le taux de chômage aurait été supérieur de plus de 3 points à celui observé en 2016. Il apparaît également que l'Allemagne a connu depuis la crise une baisse importante de son chômage (-5,1 points) alors même que son taux d'activité croissait de 2,2 points. À taux d'activité inchangé, le taux de chômage allemand serait de... 1,2 %. Il reste que les évolutions des taux d'activité résultent aussi de facteurs démographiques structurels si bien que l'hypothèse d'un retour vers les taux de 2007 est arbitraire. Pour les États-Unis, une partie de la baisse du taux d'activité s'explique par l'évolution de la structure de la population. Aussi, le chiffre de sous-emploi peut être considéré comme surévalué.

Tableau 5. Taux de chômage observé au t2 2017 et taux de chômage si...

En point de %

	Observé au t2 2017	...si maintien de la durée du travail à son niveau de 2007	...si maintien du taux d'activité à son niveau de 2007	...si maintien de la durée du travail et du taux d'activité à leur niveau de 2007
DEU	3,8	7,7	1,2	5,1
ESP	17,7	18,0	15,5	15,8
FRA	9,3	10,1	7,6	8,4
ITA	11,6	15,0	8,9	12,3
GBR	4,6	4,9	2,8	3,1
USA	4,7	4,9	6,9	7,1

Sources : Comptabilités nationales, calculs OFCE.

Concernant la durée du travail, les enseignements semblent bien différents. Il apparaît ainsi que si la durée du travail avait été maintenue dans l'ensemble des pays à son niveau d'avant-crise, le taux de chômage aurait été supérieur de 3,9 points en Allemagne, de 3,4 points Italie et de 0,8 point en France. En Espagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis, le temps de travail n'a que très peu évolué depuis la crise. En contrôlant le temps de travail, le taux de chômage évolue donc comme celui observé dans ces deux pays.

Il faut rappeler que la baisse de la durée du travail est tendancielle, ce qui se reflète dans les évolutions observées pendant la crise indépendamment des mesures spécifiques prises pour amortir le choc sur l'emploi par des mécanismes comme le chômage partiel ou l'utilisation de comptes épargne temps. Depuis la fin des années 1990, l'ensemble des pays étudiés ont fortement réduit leur temps de travail. En Allemagne, entre 1998 et 2008, cette baisse a été en moyenne de 0,6 % par trimestre. En France, le passage aux 35 heures a entraîné une baisse similaire sur la période. En Italie, au Royaume-Uni et aux États-Unis, ces ajustements à la baisse de la durée moyenne du travail ont été respectivement de -0,3 %, -0,4 % et -0,3 % par trimestre. Au total, entre 1998 et 2008, la durée du travail a été réduite de 6 % en Allemagne et en France, de 4 % en Italie, de 3 % au Royaume-Uni et aux États-Unis et de 2 % en Espagne, *de facto* seul pays à avoir intensifié, durant la crise, la baisse du temps de travail entamée à la fin des années 1990.

6. Quels liens entre chômage et inégalités dans l'Union européenne

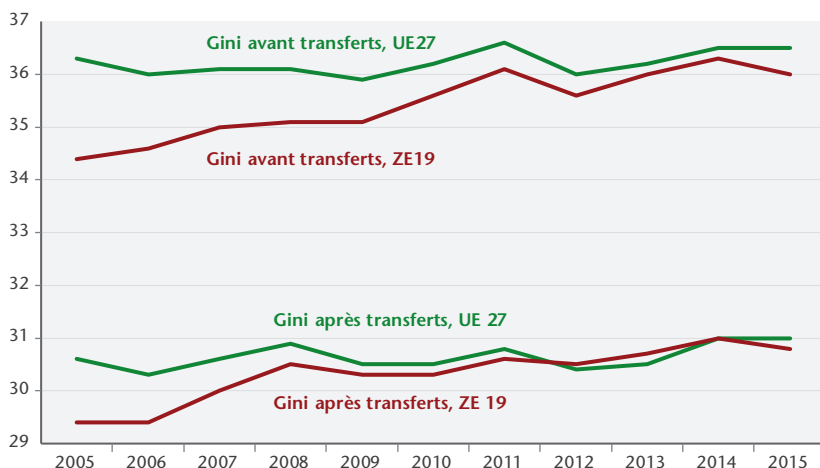
Une diminution du chômage sans impact sur les inégalités

Le chômage a amorcé une nette décrue dans l'Union européenne et la zone euro depuis un pic au deuxième trimestre 2013. Les chômeurs se situant le plus souvent dans le bas de l'échelle des niveaux de vie¹⁷, on s'attend à ce que cette décrue du chômage réduise les inégalités. Pourtant cette décrue du chômage ne se traduit pas systématiquement par une baisse des indicateurs d'inégalités de revenus. Entre 2013 et 2015, l'indice de Gini mesurant le niveau de vie (avant ou après transferts) est, au mieux, stable dans l'Union européenne et la zone euro. Notons qu'en s'appuyant sur les déclarations fiscales de revenus, les indicateurs d'inégalités – calculés sur la base des enquêtes EU-SILC¹⁸ – ne sont disponibles qu'avec retard : nous ne disposons aujourd'hui de données pour l'ensemble des pays européens que pour l'année 2015. Si l'on s'intéresse à l'ensemble de la période (2005-2015), on peut conclure à une relative stabilité des inégalités de niveaux de vie (graphique 27) dans l'Union européenne (+0,2) et à une hausse dans la zone euro (+1,4). Cette hausse précède la crise de 2008 et l'augmentation subséquente du chômage entre 2008 et 2013 : les inégalités sont en effet en augmentation dès le début de la période (2005). La hausse des inégalités de niveaux de vie dans la zone euro est entièrement due à l'augmentation des inégalités avant transferts (+1,6) : ce n'est donc pas le système socio-fiscal qui est devenu moins redistributif.

17. Le niveau de vie est égal au revenu disponible du ménage divisé par le nombre d'unités de consommation (uc). Les uc sont calculées selon l'échelle d'équivalence dite de l'OCDE modifiée qui attribue 1 uc au premier adulte du ménage, 0,5 uc aux autres personnes de 14 ans ou plus et 0,3 uc aux enfants de moins de 14 ans. Elles tiennent ainsi compte des possibilités d'économie d'échelle ainsi que des moindres besoins des enfants de moins de 14 ans.

18. L'enquête EU-SILC (*EU Statistics on income and living conditions* / Statistiques de l'UE sur le revenu et les conditions de vie) a été lancée en 2003 dans six États membres puis étendue à tous les pays de l'Union européenne en 2005. Elle permet de recueillir des données comparables sur le revenu, la pauvreté, l'exclusion sociale et les conditions de vie.

Graphique 27. L'indice de Gini avant et après transferts, 2005-2015

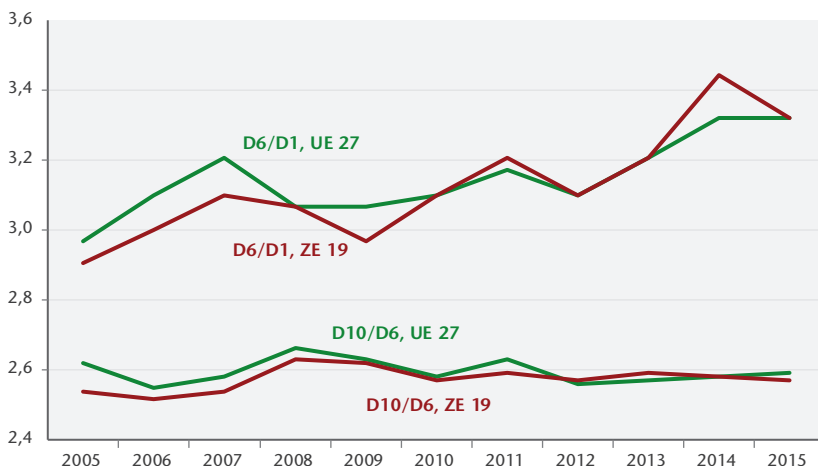


Source : Eurostat, EU-SILC.

Dans l'évolution des inégalités, il est possible de distinguer ce qui relève du haut de la distribution des niveaux de vie de ce qui relève du bas de la distribution. Pour ce faire, on peut comparer les parts de niveau de vie perçues par les individus appartenant au dixième décile (D10), soit les 10 % des individus les plus aisés, au sixième décile (D6) et au premier décile (D1), soit les 10 % des individus les moins aisés. Le graphique 28 montre que dans l'Union européenne et dans la zone euro, ce sont surtout les inégalités en bas de l'échelle des niveaux de vie (D6/D1) qui progressent tandis que les inégalités en haut de l'échelle (D10/D6) sont relativement stables sur la période étudiée. Environ la moitié de la hausse des inégalités dans le bas de l'échelle des niveaux de vie a lieu dans la période de forte hausse du chômage (2008-2013) ; l'autre moitié a lieu durant des périodes où le chômage baisse (2005-2008 ; 2013-2015).

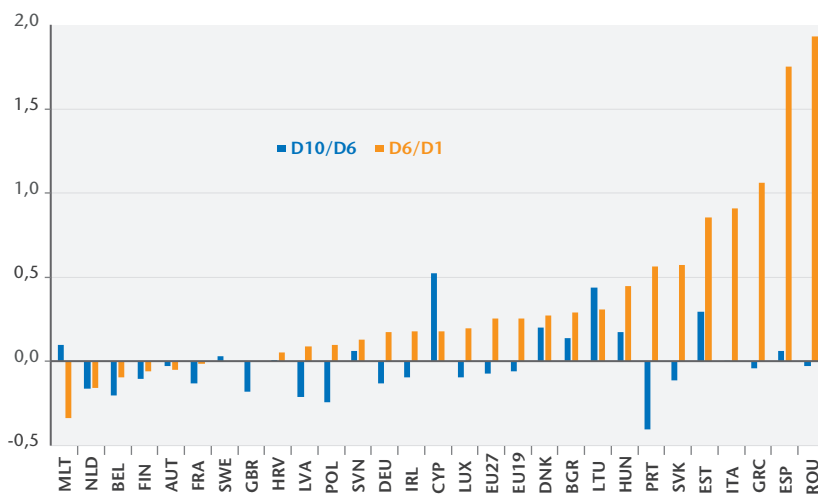
Le graphique 29 présente l'évolution des inégalités dans le bas (D6/D1) et le haut de l'échelle des revenus (D10/D6) de 2008 à 2015 dans les différents pays de l'Union européenne. Dans le bas de l'échelle, on remarque une forte hétérogénéité selon les pays, avec de fortes hausses en Roumanie, Espagne, Grèce et Italie et des baisses aux Pays-Bas, en Belgique, en Finlande et en Autriche. L'hétérogénéité est beaucoup moins forte pour les évolutions en haut de l'échelle des niveaux de vie.

Graphique 28. Évolution des inégalités après transferts dans le bas et le haut de la distribution, 2005-2015



Source : Eurostat, EU-SILC.

Graphique 29. Évolution des inégalités en bas et en haut de la distribution de niveaux de vie dans les différents pays de l'Union européenne, 2008-2015



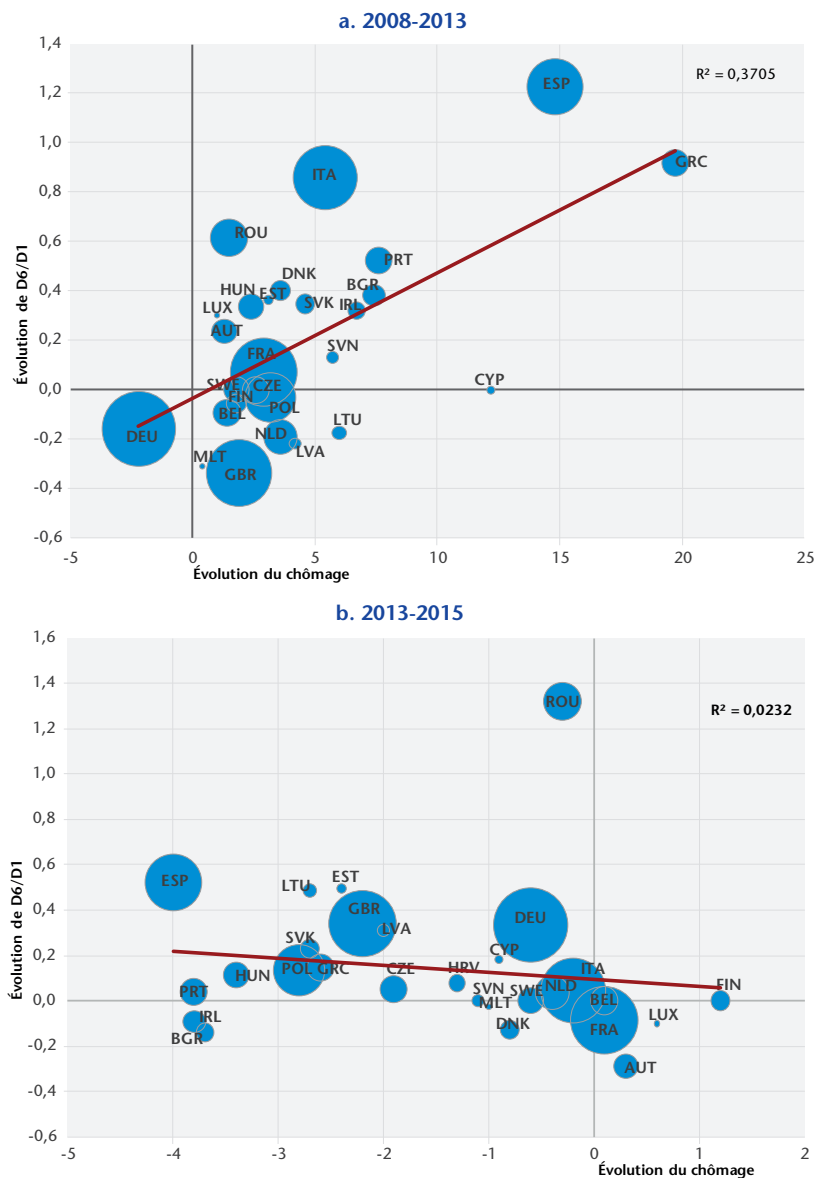
Source : Eurostat, EU-SILC.

Existe-t-il un lien entre la hausse des inégalités dans le bas de l'échelle de revenus et la hausse du chômage ? Le graphique 30a montre que dans la période 2008-2013, durant laquelle le chômage et les inégalités augmentent en moyenne dans l'Union euro-

péenne, il existe bien une forte corrélation au sein des pays européens entre évolution du chômage et évolution du ratio D6/D1. Les pays où la hausse du chômage a été la plus forte durant la période (Grèce, Espagne, Portugal et Italie) ont aussi vu les inégalités dans le bas de l'échelle des niveaux de vie augmenter. À l'inverse, le chômage et les inégalités ont légèrement diminué en Allemagne. Cette corrélation disparaît sur la période 2013-2015 (graphique 30b), durant laquelle le chômage diminue en moyenne mais les inégalités augmentent : dans de nombreux pays, les inégalités dans le bas de l'échelle des niveaux de vie ont augmenté malgré la baisse du chômage (Espagne, Portugal, Grèce, mais aussi Hongrie, Royaume-Uni et Pologne). En Irlande et en Bulgarie, les inégalités diminuent peu malgré une forte baisse du chômage. On constate une forte hausse des inégalités en Roumanie malgré la légère baisse du chômage. Une hypothèse serait que la baisse du chômage concerne dans un premier temps les chômeurs relativement plus qualifiés (les chômeurs qui retrouvent un emploi sont en moyenne plus qualifiés que l'ensemble des chômeurs), ce qui aurait un effet sur D6 en même temps que sur D1. En fait, la part de niveau de vie perçue par D6 est stable en moyenne entre 2013 et 2015 alors que l'on s'attendrait selon cette hypothèse à une augmentation. Dans les pays où les inégalités dans le bas de l'échelle des niveaux de vie augmentent, en Espagne, en Grèce, au Royaume-Uni, en Roumanie, c'est la part de niveaux de vie perçue par D1 qui recule. Une seconde hypothèse fait intervenir les transferts sociaux et donc le rôle des politiques d'austérité qui ont conduit certains pays à réduire les transferts sociaux : la stabilité de D1 malgré la baisse du chômage serait due à une baisse corolaire des transferts sociaux en direction des ménages les plus pauvres. Pour tester cette hypothèse, nous regardons la façon dont les transferts sociaux réduisent la pauvreté en comparant le taux de pauvreté avant et après transferts : la réduction de la pauvreté par les transferts évolue-t-elle entre 2013 et 2015 ? Entre 2013 et 2015, on observe une forte baisse de la réduction de la pauvreté par les transferts en Irlande (-3,6 points), en Hongrie (-2,8 points) et en Roumanie (-2,5 points), ce qui pourrait contribuer à expliquer la mauvaise performance en termes d'évolution des inégalités dans le bas de l'échelle des niveaux de vie de la Roumanie et les performances somme toutes décevantes de la Hongrie et de l'Irlande.

Toutefois, ce facteur ne permet pas d'expliquer l'évolution des inégalités dans le bas de l'échelle des niveaux de vie en Espagne où la baisse de la réduction de la pauvreté par les transferts sociaux est faible (-0,2), au Portugal (+0,2), en Grèce (-0,2), en Pologne (-0,2) ou au Royaume-Uni (-0,4).

Graphique 30. Évolution de D6/D1 en fonction de l'évolution du chômage

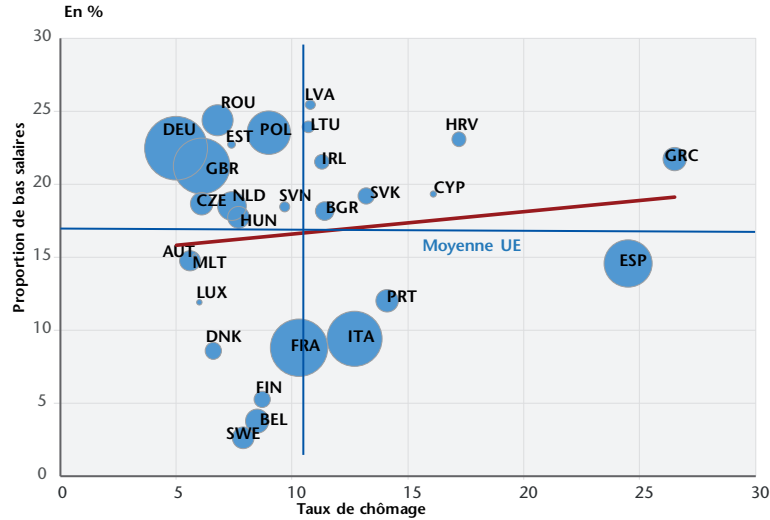


Source : Eurostat, EU-SILC.

Encadré 2. Un arbitrage entre chômage et inégalités sur le marché du travail

Selon l'hypothèse de Krugman (1994), l'augmentation des inégalités aux États-Unis et celle du chômage en Europe continentale dans les années 1980 sont dues toutes les deux à la baisse de la demande de travail peu qualifié et à la hausse de la demande de travail qualifié, conséquences de la mondialisation et de l'automatisation. La réponse à ce changement de demande aurait été différente des deux côtés de l'Atlantique du fait d'institutions différentes sur le marché du travail, avec un marché du travail plus rigide en Europe continentale (salaires minima élevés, négociations collectives centralisées, législation relative à l'emploi plus stricte, ...). Dans l'arbitrage chômage-inégalités, l'Europe continentale aurait ainsi fait le choix du chômage et les États-Unis celui des inégalités. L'hypothèse de Krugman ne fait pas consensus entre les économistes du travail du fait de contre-exemples : au Royaume-Uni dans les années 1980, un chômage élevé a persisté malgré l'augmentation des inégalités salariales ; au contraire, en Allemagne, le chômage est resté faible dans les années 1980 malgré le fait que les inégalités salariales n'ont pas augmenté (Storeret Van Audenrode, 1998). Dans une revue de littérature sur l'arbitrage entre chômage élevé et inégalités, Blank (1995) conclut qu'il n'y a pas assez de preuves empiriques pour confirmer l'hypothèse de Krugman. Une revue plus récente conclut que si arbitrage il y a, il est spécifique à chaque pays (Dumont, 2013). Si l'hypothèse de Krugman concernait les différences entre l'Europe et les États-Unis dans les années 1980, elle reste pertinente aujourd'hui : avec les lois Hartz, l'Allemagne aurait fait le choix de baisser le chômage au prix d'une hausse des inégalités. Pourtant, au niveau européen en 2014, il ne semble pas y avoir de corrélation entre proportion de bas salaires et niveau du chômage (graphique 31). Concernant le taux de chômage, il est difficile de dissocier ce qui relève de l'aspect structurel de ce qui relève du conjoncturel. Si l'on exclut les pays les plus touchés par la crise économique (Grèce, Espagne, Portugal), plusieurs modèles semblent co-exister. Le Royaume-Uni et l'Allemagne cumulent de faibles taux de chômage et une proportion élevée de bas salaires, malgré l'introduction récente d'un salaire minimum en Allemagne (Chagny et Le Bayon, 2014), et son augmentation rapide au Royaume-Uni. À l'inverse, la France et l'Italie ont un taux de chômage relativement élevé et une faible proportion de bas salaires. Il semble également exister un modèle scandinave (Danemark, Finlande, Suède) qui cumule faible proportion de bas salaires et un taux de chômage modéré. La Belgique fait également partie de ce groupe. Au contraire, une partie des pays de l'Est (Bulgarie, Slovaquie, Lituanie, Lettonie) ont à la fois une proportion élevée de bas salaire et un taux de chômage élevé.

Graphique 31. Proportion de bas salaires et taux de chômage, 2014



7. Compétitivité : ajustement des coûts salariaux dans la zone euro et pressions désinflationnistes

La crise financière de 2007-2008 a révélé certains facteurs de divergence internes à la zone euro, qui avaient été occultés pendant les premières années de l'euro. En particulier, la divergence nominale, c'est-à-dire la disparité des taux d'inflation et des dynamiques salariales entre pays partageant une même unité monétaire, est devenue un élément central du débat, en l'absence de possibilité d'ajustement des taux de change.

Ainsi, cette divergence nominale est accusée d'être, au moins en partie, à l'origine de la divergence des balances courantes avec la partition très marquée entre pays excédentaires (Allemagne en tête) et pays déficitaires (essentiellement au Sud). Ces déséquilibres courants ont eux-mêmes pour contrepartie des déséquilibres financiers, avec des flux de capitaux privés importants du Nord vers le Sud, dont l'arrêt brutal en 2008 a déstabilisé les banques des pays du Sud. Des flux de capitaux publics les ont ensuite remplacés, dans le cadre des programmes d'ajustement macroéconomique, avec toutefois un certain nombre de conditionnalités, parmi lesquelles la conduite de réformes structurelles visant à faire baisser le coût du travail.

Les pays « sous programme » (Grèce, Espagne, Portugal, Irlande) se sont ainsi vu imposer des réformes du marché du travail visant à regagner en compétitivité, vis-à-vis de leurs partenaires de la zone euro comme de ceux en dehors de celle-ci. Ces pays (à l'exception de l'Irlande) ont en commun un mode de régulation des relations de travail qui repose largement sur un cadre juridique contraignant, dans lequel l'État joue un rôle déterminant. Les réformes structurelles ont donc pris la forme d'un assouplissement de ce cadre juridique : facilitation des licenciements individuels comme collectifs, décentralisation des négociations collectives sur salaires et temps de travail au niveau des branches, voire des entreprises, durcissement des conditions d'indemnisation lors des périodes de

chômage. En Irlande, ces réformes ont eu une portée plus limitée dans la mesure où la régulation des relations sociales était déjà très largement déléguée aux mécanismes de marché.

Les réformes du marché du travail ne sont toutefois pas limitées aux pays « sous programme ». D'une part parce que d'autres pays font face à des problèmes de compétitivité extérieure. D'autre part parce que la baisse du coût du travail est aussi perçue comme un moyen de réduire le chômage, indépendamment de la contrainte extérieure ; l'idée sous-jacente, dans une perspective néoclassique, est que les salaires sont trop rigides et trop élevés pour permettre à l'équilibre sur le marché du travail de se réaliser, et également qu'une diminution du coût du travail favorisera son utilisation au détriment du capital, dans une logique de substitution entre facteurs de production. La Commission européenne en particulier s'est faite l'avocate de ce type de réformes dans l'ensemble des pays de l'Union.

Ainsi la France et l'Italie, qui ont également un modèle plutôt étatisé, ont appliqué des réformes similaires à celles des pays « sous programme », bien que ne subissant pas la même contrainte institutionnelle et macroéconomique. En France en particulier, ces réformes se sont incarnées dans les différentes réformes du Code du travail, ainsi que dans le CICE puis le Pacte de responsabilité. Même les Pays-Bas, en fort excédent extérieur, et dont le modèle est fondé sur la négociation entre partenaires sociaux, a participé de ce mouvement, avec une réforme sur la décentralisation au niveau de l'entreprise, et la baisse des indemnités chômage.

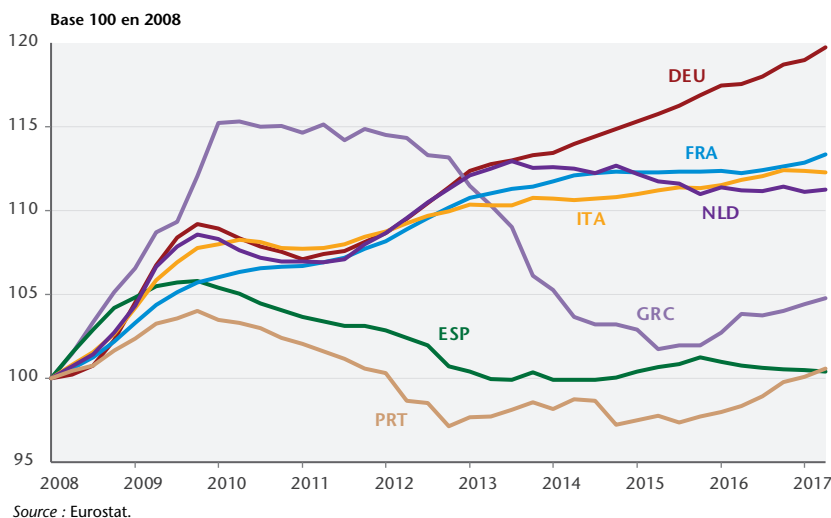
Dans ce paysage, seule l'Allemagne se singularise, en ce sens qu'elle semble à contre-temps du mouvement général en zone euro. En effet, les coûts salariaux ont été fortement réduits dans la période qui a précédé la crise (*via* les lois Hartz, mais surtout dans les négociations collectives entre partenaires sociaux, dans un modèle où l'État joue un rôle limité). Depuis le déclenchement de la crise en 2008, la tendance s'est inversée, avec notamment la création d'un salaire minimum fédéral entré en vigueur en 2015.

Il est donc légitime de se demander dans quelle mesure ces politiques ont atteint leur objectif immédiat (réduire le coût du travail et améliorer la compétitivité) et leur objectif ultime (améliorer le solde extérieur et faire baisser le chômage). Répondre de façon plei-

nement satisfaisante à ces questions demande des techniques économétriques avancées, compte tenu des multiples causalités à l'œuvre, mais nous donnons néanmoins quelques éléments d'analyse ci-dessous, sans prétendre épuiser la question.

Le graphique 32 donne les coûts salariaux unitaires (CSU) nominaux depuis le début de la crise dans sept pays de la zone euro. Rappelons que les CSU sont un des principaux indicateurs de compétitivité, car ils correspondent aux coûts salariaux par unité produite ; ils incorporent donc la productivité apparente du travail. Il faut toutefois préciser qu'ils ne prennent pas en compte les marges des entreprises, qui affectent également la compétitivité-prix. Le graphique 33 montre, avec la même échelle que le graphique précédent, l'évolution des CSU dans l'ensemble de la zone euro, en les comparant à la « règle d'or des salaires », c'est-à-dire un chemin hypothétique d'augmentation des CSU de 1,9 % par an ; en effet, à marges et prix d'imports constants, une augmentation des CSU à ce rythme garantirait que la cible d'inflation de la BCE (« inférieure à » mais proche de 2 %) soit atteinte.

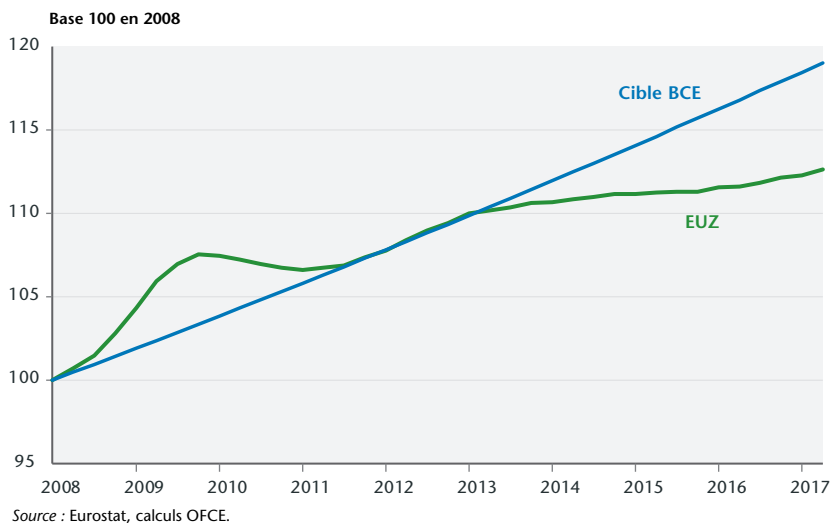
Graphique 32. Comparaison des CSU nominaux en zone euro



L'évolution des CSU des différents pays est globalement cohérente avec l'historique des réformes structurelles brossé ci-dessus. Les trois pays « sous programme » (Grèce, Espagne, Portugal) ont fait un effort significatif, à la fois dans l'absolu (entre 15 et

20 points sous la règle d'or durant la période) et relativement aux autres pays. Les pays ayant fait des réformes structurelles hors programme d'ajustement (France, Italie, Pays-Bas) sont environ 8 points sous la cible sur la période. Enfin, l'Allemagne a augmenté ses CSU relativement aux pays précédents, essentiellement à partir de 2014, et dépasse même légèrement la règle d'or.

Graphique 33. Évolution des CSU nominaux de la zone euro



Les réformes du marché du travail ne sont toutefois pas le seul déterminant des CSU, qui sont aussi affectés par le cycle économique, par le biais de deux mécanismes : d'une part *via* la courbe de Phillips, c'est-à-dire la relation inverse entre chômage et inflation salariale ; et d'autre part *via* le cycle de productivité, c'est-à-dire l'apparition de sureffectifs en début de phase récessive. En particulier, l'augmentation généralisée des CSU entre 2008 et 2010 (particulièrement en Grèce) est largement due à une chute de la productivité, dans un contexte de forte baisse de la production qui ne s'est pas immédiatement traduite par des licenciements. L'impact du niveau du chômage est également manifeste : en Allemagne, son niveau historiquement bas limite les pressions déflationnistes, tandis que le chômage de masse en Espagne ou en Grèce alimente au contraire les tendances déflationnistes.

En dépit de ces réserves, il est donc probable que les réformes structurelles ont eu l'effet attendu en matière de coût du travail et de compétitivité, et ont contribué à réduire la divergence nominale entre pays de la zone euro depuis 2008. Mais, si c'est bien le cas, ces politiques sont également porteuses d'un risque déflationniste généralisé (outre leur impact social négatif).

Sur le graphique 33, on voit en effet qu'à partir de 2013, la dynamique des CSU en zone euro décroche nettement par rapport à la cible de la BCE, même si au cours des trimestres les plus récents une certaine accélération s'est manifestée. La raison en est simple : la compétitivité étant une notion relative, l'objectif de reconvergence nominale de la zone euro ne peut être atteint si tous les pays se lancent dans la modération salariale ; il n'en sortira qu'une déflation généralisée, ne faisant que des perdants. Il est donc nécessaire que certains pays, Allemagne en tête, acceptent une inflation salariale significativement supérieure à la cible de 2 %, afin que les autres puissent s'ajuster sans pour autant tomber dans la déflation. La récente accélération des salaires en Allemagne est donc une bonne nouvelle, mais celle-ci reste insuffisante ; une inflation nettement supérieure à la cible de la BCE y serait nécessaire pour permettre un rééquilibrage non déflationniste¹⁹.

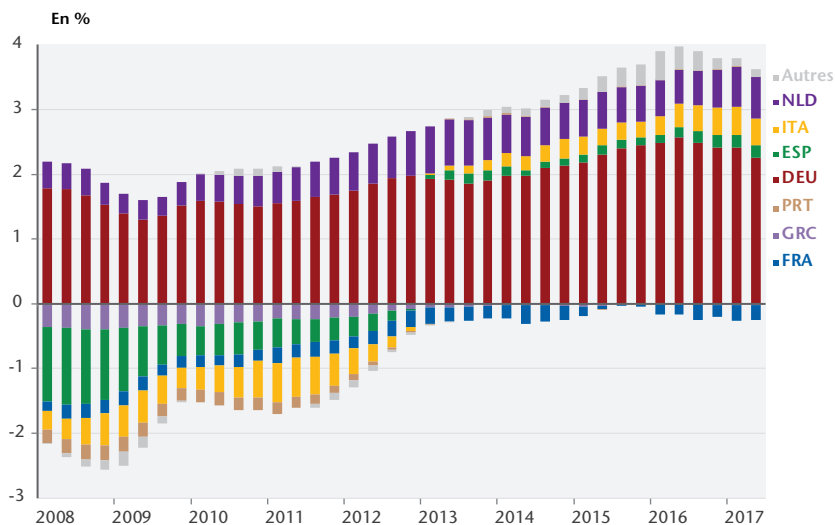
Pour ce qui est de la résorption des déséquilibres extérieurs, le graphique 34 donne les soldes courants des différents pays de la zone depuis 2008.

On observe deux mouvements simultanés : d'une part, la constitution d'un excédent courant très important de la zone euro dans son ensemble, aujourd'hui de l'ordre de 3,5 % de son PIB ; et d'autre part un certain rééquilibrage intra-zone, avec la diminution des écarts entre pays excédentaires et pays (anciennement) déficitaires.

L'excédent total de la zone euro n'est probablement pas soutenable à long terme, et porte en lui les germes d'une appréciation significative de l'euro, pour le moment suspendue à la désynchronisation des politiques monétaires de part et d'autre de l'Atlantique. Mais on peut espérer que le rééquilibrage interne soit lui plus durable, et se poursuive dans le temps.

19. Mettre en place une telle accélération des salaires dans un régime de négociations salariales décentralisées n'est pas immédiat et demande vraisemblablement des innovations institutionnelles. Pour des propositions, voir notamment le chapitre 3 de iAGS (2014).

Graphique 34. Soldes courants (moyenne mobile sur quatre trimestres, en % du PIB de la zone euro)

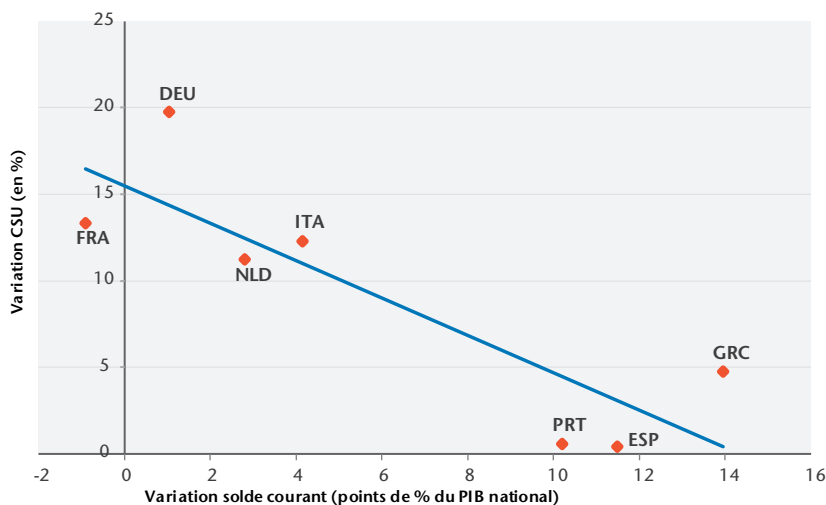


Source : Eurostat.

La question se pose alors de savoir dans quelle mesure les politiques d'ajustement des coûts salariaux ont contribué à ce rééquilibrage. En effet, l'élasticité-prix des exportations et importations de plusieurs pays européens semble avoir diminué dans la période récente, et un débat s'est donc ouvert sur l'importance relative de la compétitivité prix, voire sur le fait que seule compterait aujourd'hui la compétitivité hors-prix.

Le graphique 35 montre ainsi la corrélation entre la variation de solde courant entre 2008 et 2017 et la variation des CSU sur la même période, pour différents pays. On voit que la corrélation entre les deux variables est très nette : un ajustement à la baisse des CSU est associé à une amélioration de la balance courante. Une interprétation possible de ce résultat est que le mécanisme allant des salaires vers les prix d'exportation et d'importation puis vers les balances commerciales reste pertinent, et que l'ajustement relatif des CSU en zone euro est donc un outil qu'il faut continuer à utiliser pour parvenir au rééquilibrage interne de la zone (mais avec une meilleure coordination et une inflation plus élevée dans les pays excédentaires, afin d'éviter le risque de déflation généralisée, comme expliqué plus haut).

Graphique 35. Solde courant et CSU, entre le t1 2008 et le t2 2017



Source : Eurostat, calculs OFCE.

Ce graphique ne mettant en évidence qu'une corrélation, il n'est toutefois pas possible d'écarter une autre forme de causalité. Par exemple, il est possible que les politiques d'austérité menées dans les pays « sous programme » aient, par leur effet dépressif, simultanément causé une baisse des prix et une diminution de la demande intérieure et donc des importations. Une analyse plus fine reste donc nécessaire pour trancher ce débat.

8. Risque financier : y-a-t-il un risque de bulle aux États-Unis ?

La crise financière de 2007 a débuté par un ajustement sur le marché immobilier américain qui s'est ensuite propagé à l'ensemble des marchés financiers et à la sphère réelle²⁰. La correction des prix immobiliers a débuté au début de l'année 2006 occasionnant des pertes de valeurs sur l'ensemble des actifs financiers adossés à ces prêts immobiliers. La crise a éclaté pendant l'été 2007 lorsque les acteurs de marché aux États-Unis mais aussi dans l'ensemble des pays développés ont réalisé qu'ils avaient nourri une bulle financière globale et que les pertes à venir fragiliseraient l'ensemble du système bancaire et financier. La prise de conscience de cet écheveau financier s'est alors traduite par un effondrement d'un ensemble de prix d'actifs à l'échelle mondiale et notamment par un krach boursier (graphique 36).

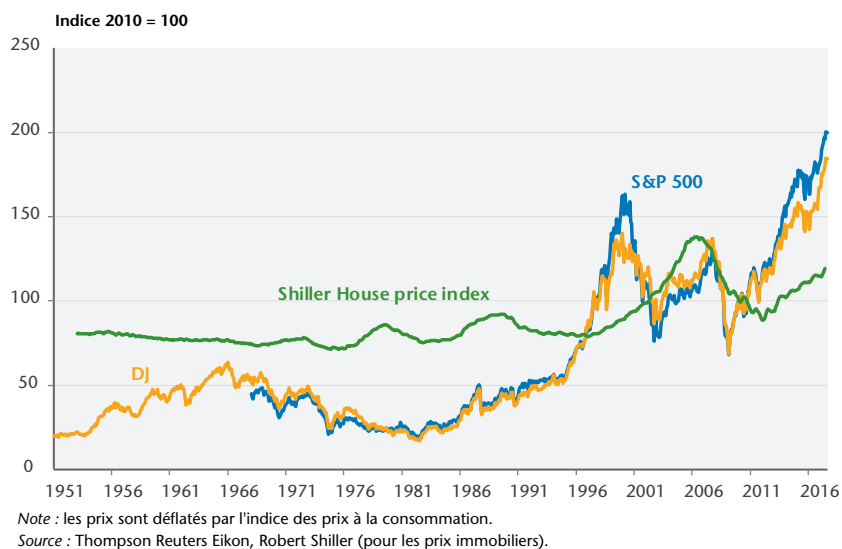
Après une phase de correction des prix qui a duré 16 mois pour les cours boursiers et 69 mois sur le marché immobilier, les prix sont repartis à la hausse. Depuis le creux de février 2012, le prix des biens immobiliers aux États-Unis a progressé de 34 % mais il se situe toujours sous le pic de 2006. Par contre, du côté de la bourse, on assiste à une envolée des prix depuis février 2009 qui ne s'est que légèrement interrompue en 2015. Ainsi, en août 2017, l'indice du S&P500 dépasse le pic atteint pendant l'été 2007 de 53,6 %. Au regard de la dynamique passée du prix des actions, ce cycle de hausse soulève forcément des interrogations. Le marché boursier américain est-il à nouveau entré dans une phase de bulle, dont la correction pourrait alimenter un nouveau krach et une crise financière ?

Le rôle de la politique monétaire revient régulièrement dans le débat médiatique comme le rappelaient Blot, Hubert et Labondance

20. Voir Blot et Timbeau (2009).

(2015). De fait, la politique d'achat de titres dans le cadre du *Quantitative Easing* (QE) mise en œuvre par la Réserve fédérale – et les autres banques centrales – aurait alimenté la liquidité et poussé les investisseurs à acquérir d'autres classes d'actifs et notamment des actifs boursiers. Cette réallocation des portefeuilles d'actifs est effectivement un canal de transmission des mesures non-conventionnelles. L'analyse menée par Rogers *et al.* (2014) sur les opérations effectuées par quatre banques centrales – la Réserve fédérale, la Banque d'Angleterre, la BCE et la Banque du Japon – confirme l'effet des annonces de QE sur les prix de nombreux actifs et notamment sur les cours boursiers. La question est donc plutôt de savoir dans quelle mesure l'augmentation des prix d'actif aux États-Unis est ou non excessive au regard des fondamentaux.

Graphique 36. Dynamique des prix d'actifs aux États-Unis



La détermination des bulles financières reste cependant délicate empiriquement. De fait, la valeur fondamentale et la composante bulle des actifs financiers ne sont pas observables. En outre, il n'existe pas de consensus sur le modèle théorique de détermination du prix des actifs. Blot, Hubert et Labondance (2017) proposent une stratégie empirique pour déterminer un indicateur de bulles sur les prix d'actifs qui s'appuie sur une démarche agnostique. La bulle est alors identifiée comme la composante principale de trois

différents modèles empiriques d'estimation des bulles. Ces trois modèles correspondent à (a) une approche orientée sur les fondamentaux, où la valeur fondamentale d'un actif est la valeur actualisée des flux de revenus futurs, (b) une approche plutôt économétrique, où la valeur fondamentale est la meilleure prévision du prix étant donné un ensemble d'informations, et (c) une approche dite statistique selon laquelle une bulle est une déviation significative – dépassant un certain seuil – à une tendance identifiée par un filtre statistique.

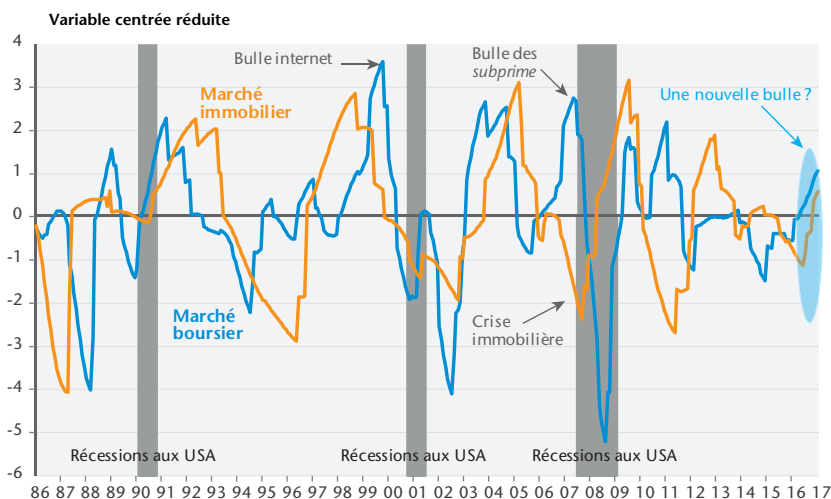
Dans le cas américain, l'estimation des indicateurs de bulle appliquée aux marchés boursiers – l'indicateur S&P 500 et immobilier – à partir des données de prix de Shiller²¹ – entre janvier 1986 et juin 2017 – montre que la composante bulle sur ces deux marchés est positive en fin de période, ce qui indique une surévaluation potentielle des cours boursiers et dans une moindre mesure des prix immobiliers (graphique 37). Les pics atteints par ces indicateurs suggèrent cependant que la taille de la bulle est moins importante que lors des précédents pics. Sur le marché boursier, la bulle semblait bien plus importante en 2007 et plus encore en 2000 alors même que le prix des actions est aujourd'hui bien plus élevé. De plus, l'indicateur signale une bulle positive pour le prix des actions en 2011 qui se serait ensuite dégonflée sans pour autant se traduire par un krach.

Cette analyse permet donc bien d'identifier un risque potentiel de bulle sur le marché boursier, et dans une moindre mesure sur le marché immobilier, ce qui confirme l'idée selon laquelle la valorisation actuelle des actions est en partie excessive. Pour autant, la correction des bulles n'est pas toujours associée à une crise financière et à une récession économique. De fait, l'indicateur calculé ici rend compte de différents épisodes de bulles dont « l'éclatement » n'aurait pas eu de répercussions financières comme pour la bulle sur le marché des actions identifiée de fin 2010 à juin 2011 ou en 2004 et 2005.

À partir d'une analyse des bulles sur longue période, Jorda, Schularick et Taylor (2015) mettent cependant en avant l'importance de la nature du financement des bulles pour distinguer celle

21. Voir <http://www.econ.yale.edu/~shiller/data.htm> pour plus détails.

Graphique 37. Indicateurs de bulles aux États-Unis



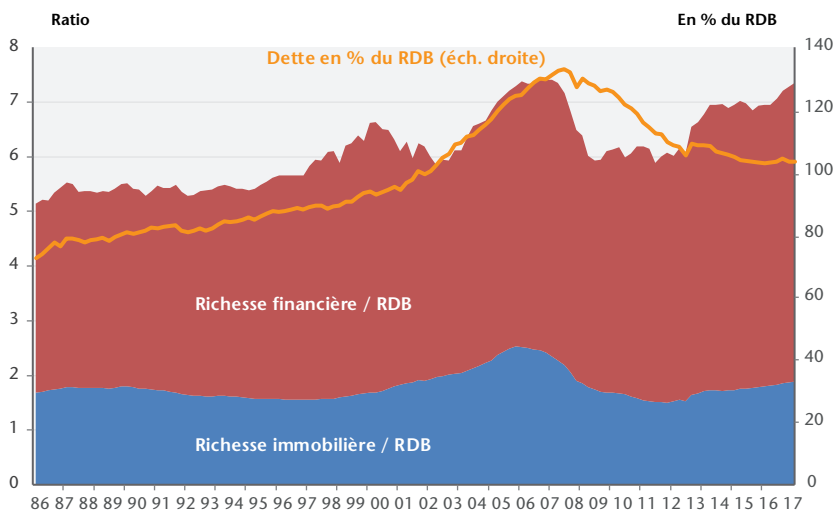
Note : L'indicateur de bulles est déterminé à partir d'une analyse en composante principale qui s'appuie sur différentes méthodes d'identification des bulles utilisées dans la littérature empirique. Les données sont ici centrées réduites et une valeur positive indique une bulle soit sur le marché boursier, soit sur le marché immobilier. Voir Blot, Hubert et Labondance (2017) pour plus de détails sur la méthode.

Source : Calculs OFCE.

dont l'éclatement aurait des effets récessifs plus importants. Ainsi, lorsque la bulle s'accompagne d'une hausse du crédit, le risque d'un effet négatif sévère serait plus important. En effet, l'éclatement de la bulle se traduit par une chute forte et soudaine du patrimoine alors que la dette contractée par les agents pour acquérir ce patrimoine reste inchangée. La déconnexion entre la valeur du passif et de l'actif peut donc contraindre les agents à ajuster leur comportement d'épargne. L'éclatement de la crise financière en 2007 aux États-Unis correspond bien à une période d'ajustement soudain du patrimoine des ménages – avec une réduction de la richesse de 150 points de revenu disponible brut (RDB) – conjuguée à un fort endettement des ménages (graphique 38). Les ménages ont alors réduit leur endettement qui est passé de 132 % du RDB au début de l'année 2008 à 103 % mi-2017, ce qui correspond au niveau de dette de l'année 2002. Dans le même temps, la valorisation de la richesse a retrouvé un niveau proche de celui de 2007, principalement du fait de la richesse financière. Le risque associé à un ajustement du prix des actions pourrait donc être moins négatif aujourd'hui qu'il ne l'a été en 2007. Il n'en demeure pas moins qu'un nouveau krach financier se traduisant par un ralentissement

de la croissance, même de moindre ampleur, viendrait freiner le processus de réduction des déséquilibres hérités de la crise, notamment en matière d'emploi. Par ailleurs, si la dette des ménages a effectivement diminué, la dette totale des agents non financiers et des administrations publiques a continué de croître (graphique 14).

Graphique 38. Richesse et dette des ménages aux États-Unis



Sources : Réserve fédérale (Flow of Funds).

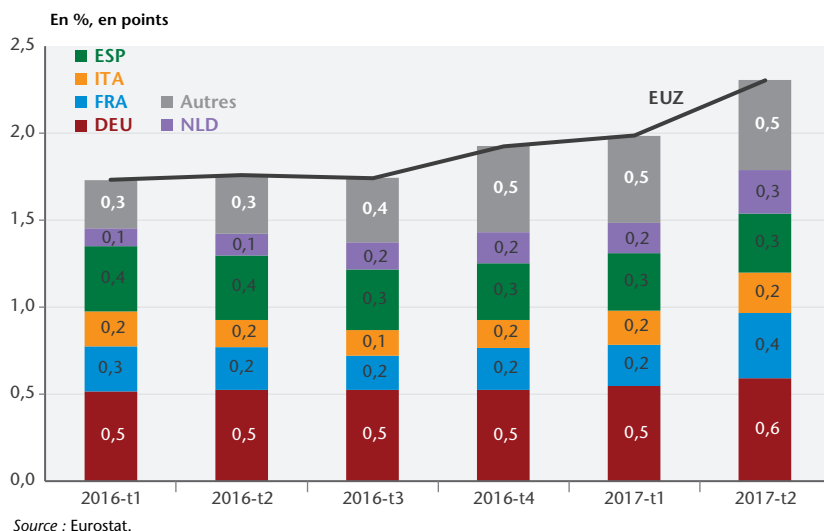
9. Situation conjoncturelle : tour du monde

Zone euro : croissance partagée

La reprise se poursuit dans la zone euro avec une accélération de la croissance lors des trois derniers trimestres, ce qui permet de porter le glissement annuel du PIB au deuxième trimestre à 2,3 %, soit la meilleure performance enregistrée depuis le premier trimestre 2011. En outre, si l'Allemagne est toujours le moteur de la croissance de l'ensemble de la zone avec une contribution à hauteur de 0,5 point de croissance (graphique 39), la dynamique en cours sur les derniers trimestres résulte également de l'amélioration des performances de la France, des Pays-Bas et des autres pays européens. Autrement, la contribution de l'Italie est stable (0,2 point) sur les six derniers trimestres tandis que celle de l'Espagne a légèrement diminué passant de 0,4 à 0,3 point. La reprise semble donc désormais généralisée y compris dans les pays qui avaient été les plus fortement touchés par la crise des dettes souveraines. La sortie de récession se confirme en Grèce, de même que l'accélération de la croissance du Portugal.

Au cours des deux premiers trimestres 2017, la consommation des ménages est stable et progresse de 0,4 et 0,5 % respectivement, malgré un ralentissement du revenu disponible réel des ménages. Elle augmente notamment de plus de 0,8 % en Allemagne, en Espagne et aux Pays-Bas. Sur l'ensemble de l'année 2016, le pouvoir d'achat des ménages avait en effet bénéficié de la progression des rémunérations des salariés (+2,9 % en nominal contre 2,5 % en 2015 et 2,1 % en 2014) et de la baisse des prix de l'énergie. Ce soutien s'est estompé en début d'année 2017 avec une remontée de l'inflation qui est passée de 0 % début 2016 à 1,5 % au deuxième trimestre 2017, réduisant le pouvoir d'achat des ménages dans un contexte où les rémunérations nominales sont restées dynamiques. La baisse du taux d'épargne de 12,3 % au deuxième trimestre 2016 à 12 % au premier trimestre 2017 a donc permis de maintenir le niveau de consommation des ménages. En prévision, la consomma-

Graphique 39. Contribution à la croissance de la zone euro



tion continuerait de progresser autour d'un rythme trimestriel de 0,4-0,5 % jusqu'en fin d'année 2018. En Allemagne, le dynamisme serait entretenu par la croissance des salaires réels et la stabilité du taux d'épargne en prévision. En France, si la phase de consolidation budgétaire pesant sur les ménages s'atténue, le décalage entre la hausse de la CSG et la baisse des cotisations sociales marquera la consommation des ménages au premier trimestre 2018. En Italie et en Espagne, les créations d'emplois joueront également un rôle moteur pour soutenir les revenus et la consommation.

Malgré un rebond en Allemagne au premier trimestre 2017 et des taux de croissance dynamiques en France et en Espagne, l'investissement a reculé (-0,2 %) au premier trimestre dans la zone euro, du fait de l'Italie mais surtout de l'Irlande. Cette chute a été compensée le trimestre suivant, ce qui a également contribué au rebond observé sur l'ensemble de la zone euro. Du côté des composantes, l'Espagne et l'Allemagne se distinguent par un investissement des ménages particulièrement dynamique stimulé notamment par des conditions financières avantageuses et par la poursuite du rebond sur le marché immobilier espagnol après la longue purge qui a débuté en 2007 et s'est terminée fin 2013. Pendant, cette période, le taux d'investissement en logement espagnol est passé de 10,6 % du PIB à 5 %. Il est depuis remonté à 5,6 %. Quant à l'investissement

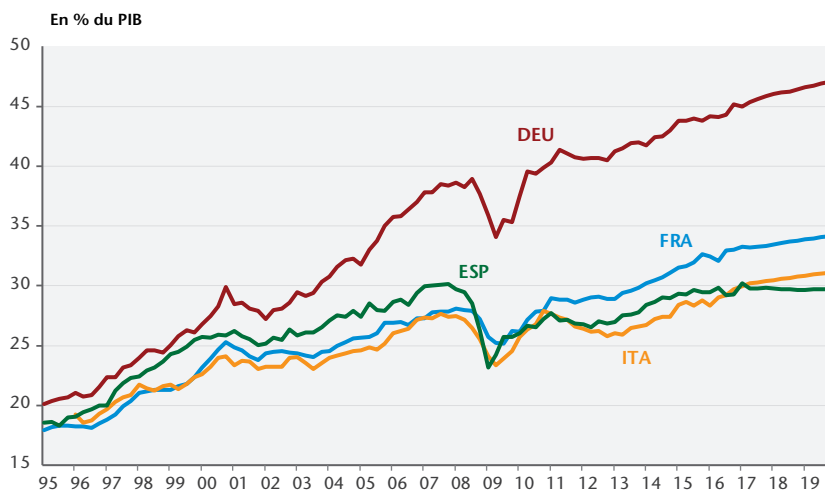
productif, il a profité d'une hausse de la demande domestique et étrangère, d'une amélioration du taux de marge et parfois de mesures de suramortissement mises en place par les gouvernements français et italiens en 2016. Ces mesures prendraient cependant fin en 2017, ce qui pèsera sur la dynamique de l'investissement en fin d'année. Cependant, en Italie, la poursuite de l'assainissement de la situation des banques – qui s'est traduit par une amorce de baisse de la part des créances douteuses dans le PIB – devrait permettre une meilleure transmission de la politique monétaire et donc la poursuite de la baisse des taux d'intérêt pour les ménages et les entreprises contribuant à stimuler l'investissement. Enfin, l'investissement productif et des ménages serait un peu moins dynamique en prévision en Allemagne avec une stabilisation des taux d'investissement autour de 12,3 % et de 5,9 % respectivement.

Quant au commerce extérieur, il a contribué à hauteur de 0,4 point à la croissance au premier trimestre, notamment du fait d'importations atones. Au deuxième trimestre, les exportations ont ralenti tandis que les importations accéléraient si bien que la contribution du commerce extérieur est devenue négative. Les parts de marché à l'exportation se sont globalement stabilisées dans les principaux pays en 2016 et au début de l'année 2017. Le taux de pénétration a augmenté de 1,5 point dans la zone euro entre le début de l'année 2016 et le deuxième trimestre 2017. Sur cette période, la hausse a été plus marquée en Allemagne et en Italie (graphique 40). Cette dynamique se poursuivrait en Allemagne avec l'accélération de la demande intérieure et une dégradation relative de la compétitivité-coût liée à la fois à l'appréciation de l'euro du début de l'année 2017 et à une augmentation des coûts salariaux unitaires plus rapide que dans les autres pays européens. Le commerce extérieur amputerait légèrement la croissance allemande de 0,4 point en 2018 et 0,2 point en 2019. En Italie, la contribution du commerce extérieur serait nulle 2018 et légèrement positive en 2019 grâce à une amélioration de la compétitivité. En Espagne, la tendance de gains de parts de marché, observés depuis 2009, s'interromprait du fait de la fin des avantages de prix liés à la baisse des coûts qui ont marqué les années passées. Le rythme trimestriel de croissance des exportations passerait progressivement de 1 % – observé en moyenne depuis 2012 – à 0,6 % fin 2019 tandis que celui des importations serait stable. En 2018, la

contribution du commerce extérieur à la croissance française ne serait plus négative pour la première fois depuis 2012, portée par les effets de la politique d'offre passée – *via* le CICE – et par des marges industrielles à un plus haut historique.

Pour l'ensemble de la zone euro, la croissance du PIB s'élèverait à 2,2 % en 2017, soit un rythme de croissance légèrement supérieur à celui observé lors de la première phase de reprise en 2010. Le taux de croissance avait alors atteint 2 %. En 2018 et 2019, la croissance serait moindre en 2018 et 2019 – respectivement 1,8 puis 1,6 % – principalement en lien avec le ralentissement en Allemagne et en Espagne. Outre-Rhin, cette situation traduirait une convergence progressive de la croissance vers son potentiel alors qu'en Espagne, c'est l'effet de rattrapage qui s'atténuerait progressivement. Il reste que le chômage continuerait à diminuer en Espagne comme en Allemagne. Sur l'ensemble de la zone euro, le taux de chômage atteindrait 8,2 % en fin d'année 2019. Les créations d'emplois resteraient également dynamiques, supérieures à 200 000 emplois par trimestre.

Graphique 40. Taux de pénétration des principaux pays de la zone euro



Note : Les taux de pénétration sont calculés comme le ratio des importations sur la demande intérieure hors stock.
Sources : Eurostat, prévisions OFCE, octobre 2017.

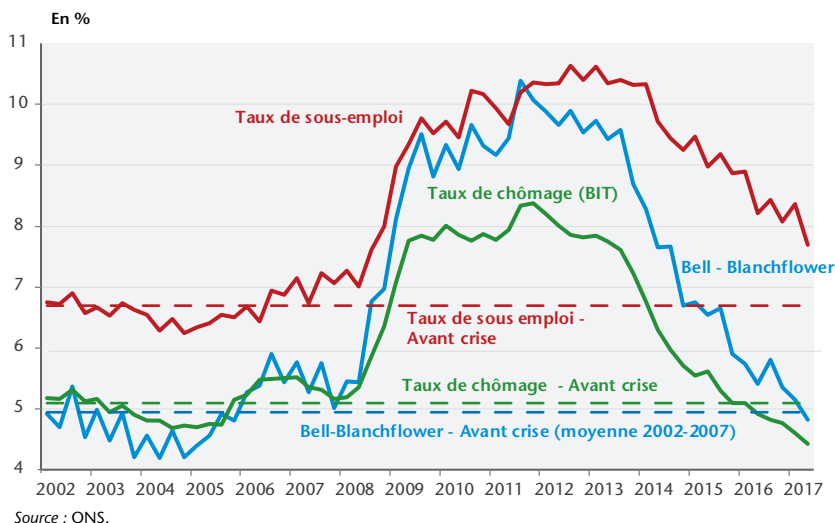
Royaume-Uni : sous le signe du « Brexit »

Au deuxième trimestre 2017, le PIB britannique était en hausse de 1,5 % sur un an, contre 1,8 % un an plus tôt. Depuis le début de l'année, le PIB a augmenté de 0,3 % par trimestre. L'économie britannique poursuit sa phase de ralentissement engagée selon les comptes nationaux actuels, en 2015, et poursuivie depuis le vote du 23 juin 2016.

Le taux de chômage britannique a continué de baisser depuis l'été 2016, pour atteindre 4,3 % au sens du BIT en juin 2017, soit 0,6 point de moins qu'un an plus tôt, et le niveau le plus faible depuis 1975. Ce faible niveau de taux de chômage ne signifie pas nécessairement que l'économie britannique soit revenue au plein emploi. Ainsi, la part des emplois à temps plein dans l'emploi total n'a pas encore retrouvé son niveau d'avant-crise (elle est de 38,1 % contre 38,9 % avant la crise), la part des personnes en emploi à temps partiel qui souhaiteraient travailler à temps plein reste aussi plus élevée qu'avant la crise (à 12,3 %, soit 3 points de plus qu'avant la crise). L'indicateur de sous-emploi de l'ONS, qui prend en compte les personnes ayant un emploi, mais souhaitant travailler davantage, suggère un sous-emploi aujourd'hui plus élevé qu'avant 2008 : le taux de sous-emploi serait encore de 7,7 %, soit 0,6 point de plus qu'à la fin de 2007, et 1,3 point au-dessus du point bas de 2004 (graphique 41). Cet indicateur ne prend cependant pas en compte les évolutions du taux d'activité. L'ONS a d'ailleurs récemment publié une étude comparant différentes mesures de sous-emploi, dont l'indicateur de sous-emploi construit selon la méthode Bell-Blanchflower. Cet indicateur ne met pas uniquement l'accent sur les personnes ayant un emploi et souhaitant travailler davantage, mais tient compte aussi des personnes ayant un emploi et souhaitant travailler moins, ainsi que des chômeurs²². Comme l'indicateur habituel de l'ONS, l'indicateur Bell-Blanchflower montre que le sous-emploi a davantage augmenté pendant la crise que le taux de chômage, mais il aurait rejoint maintenant son niveau d'avant-crise.

22. Voir ONS (2017).

Graphique 41. Taux de chômage (au sens du BIT) et sous-emploi selon deux mesures



L'inflation britannique a accéléré, pour atteindre de 3 % sur un an en septembre 2017 en termes d'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH), contre 0,6 % un an plus tôt. L'accélération de l'inflation britannique est un impact visible du vote du 23 juin, qui a conduit à une baisse de l'ordre de 10 % du taux de change effectif de la livre sterling. Selon l'ONS, le contenu en importations des biens et services dans l'IPCH étant de 15,5 %, une baisse de la livre de 10 % aurait un impact direct de 1,5 point. Mais la part des importations dans les ressources (PIB + importations) est de 23 %, ce qui implique un impact direct de 2,3 points de la baisse de la livre sur l'inflation britannique, sans tenir compte de comportements de marges (réduisant l'impact à court terme) et sans compter d'effets de second tour, où la hausse des prix se diffuserait dans l'économie. Jusqu'à récemment, l'accélération de l'inflation est restée modérée, particulièrement en termes de déflateur du prix à la consommation : de 2,2 % sur un an au deuxième trimestre 2017, contre 1,2 % un an plus tôt, soit nettement moins que ne le suggèrent les comportements habituels (voir partie inflation, qui montre que le déflateur de la consommation aurait dû être en hausse de 3,5 % sur un an et non de 2,2 % au deuxième trimestre 2017).

Le déficit public britannique a continué de baisser pour atteindre 2,9 % du PIB 2016 (contre de 4,3 % en 2015). La dette publique, au

sens de Maastricht, est proche de 90 % du PIB. Alors qu'il s'apprête à quitter l'UE, le Royaume-Uni est avec la France et l'Espagne l'un des trois pays de l'UE qui reste sous procédure de déficit excessif – bien que ne faisant pas partie de la zone euro, le Royaume-Uni n'est pas susceptible d'être soumis à des sanctions financières pour non-respect des critères budgétaires européens.

Le solde de la balance des paiements courants britannique est resté déficitaire de plus de 4 points de PIB en 2016 comme en 2015, du fait du maintien d'un fort déficit du solde des marchandises (de plus de 6 points de PIB), en partie compensé par un excédent des services de plus de 4 points de PIB, qui permet de stabiliser le déficit des biens et services, mais le déficit du solde des revenus primaires s'est creusé depuis 2013 (du fait de la baisse des revenus des investissements britanniques à l'étranger). C'est l'un des points faibles de l'économie britannique depuis plusieurs années.

Les indicateurs conjoncturels disponibles début octobre suggèrent une hausse du PIB de l'ordre de 0,3 % au troisième trimestre, soit 1,5 % en glissement sur un an. Mais ceci résulte d'évolutions contrastées selon les secteurs. Ainsi l'indice de production de l'industrie manufacturière (10 % de la valeur ajoutée) est en hausse de 2,8 % sur un an en août et les enquêtes d'opinions réalisées auprès des industriels en septembre signalent la poursuite de l'amélioration des perspectives de production à l'horizon des prochains mois, ainsi qu'une stabilisation des carnets de commandes sur le marché intérieur et à l'exportation à un haut niveau. Mais c'est dans l'industrie manufacturière que la baisse passée de la livre sterling a probablement le plus d'effets positifs à court terme. L'indice de la production industrielle totale (14 % de la valeur ajoutée) augmente cependant nettement moins rapidement (+1,8 % sur un an), la production énergétique étant freinée notamment par des travaux de maintenance en Mer du Nord. La production dans le bâtiment (6 % de la valeur ajoutée) était en hausse de 3,5 % sur un an en août, mais elle est en nette décélération depuis le début de l'année. Dans les services (79 % de la valeur ajoutée), la valeur ajoutée était, en juillet (dernier point connu de l'indice mensuel), en hausse de 1,5 % sur un an.

Nous retenons un scénario dans lequel les Britanniques et l'UE ne parviendraient pas à trouver un accord total de sortie d'ici mars 2019, mais où l'UE-27 accepterait la mise en place d'un accord transitoire à

partir de mars 2019, à la suite de la demande faite par Theresa May dans son discours de Florence du 22 septembre²³.

La croissance du PIB serait de 1,4 % cette année, 1 % en 2018 et de 1,2 % en 2019. L'investissement des entreprises progresserait à peine (il baisserait légèrement à l'horizon de la mi-2018, avant de progresser de 1,5 % en 2019, voir tableau A9, soit une quasi-stabilité en termes de taux d'investissement), freiné par les incertitudes sur le futur accord en le Royaume-Uni et l'UE. La consommation des ménages serait freinée par les pertes de pouvoir d'achat résultant de l'accélération de l'inflation jusqu'au début de 2018 et son maintien à un rythme supérieur à 2 % à l'horizon de 2019, ainsi que par la montée du taux de chômage à l'horizon 2019.

La hausse des salaires nominaux resterait voisine de 2,5 % par an à l'horizon de 2019. D'une part, celle-ci a peu varié depuis la crise de 2008 et en dépit des fluctuations de prix. D'autre part, le sous-emploi qui persiste dans l'économie britannique suggère qu'il reste encore des marges avant que des tensions fortes se produisent sur le marché du travail, et la perspective d'un ralentissement de la croissance et de pertes d'emplois, sur fond de « Brexit », freine probablement les revendications pour des hausses de salaires dans le secteur privé. Le salaire minimum des adultes a été revalorisé de 4,1 % en avril dernier, mais cela n'a pas eu d'impact sur l'ensemble des salaires²⁴. L'accord récent du gouvernement britannique de lever la contrainte d'une hausse de 1 % des salaires dans le secteur public n'aboutira probablement pas à de fortes hausses de salaires. Le ralentissement de la croissance contribuerait à freiner l'augmentation des salaires nominaux à l'horizon 2019.

Les ménages retrouveraient des gains de pouvoir d'achat principalement du fait du ralentissement de l'inflation à partir de la mi-2018 (de 3,4 % à 2,2 % à la fin 2019 en termes d'IPCH). Notre prévision d'inflation est modérée, au regard de l'inflation attendue selon l'équation présentée dans la partie prix-salaire de notre prévision. Nous supposons que l'écart entre l'inflation prévue par l'équation et l'inflation observée depuis plusieurs trimestres persistera à l'horizon de 2019. Si l'inflation accélérât comme prévu par l'équation, elle serait

23. Pour une présentation des principaux canaux de transmission du choc du Brexit, ainsi qu'une décomposition des impacts ex ante de ce choc sur le PIB britannique : voir OFCE (2017).

24. Voir OFCE (2017) pour une analyse de cette revalorisation du salaire minimum.

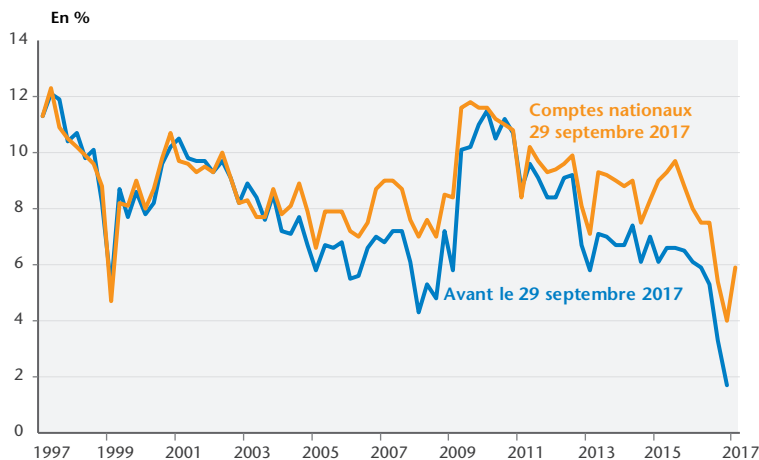
plus forte d'environ 1,5 point, ce qui constitue un risque à la baisse de notre prévision. Le taux d'épargne augmenterait à peine à l'horizon 2019 : d'une part la montée du taux de chômage (de l'ordre de 0,9 point au total) inciterait les ménages à augmenter leur taux d'épargne mais d'autre part le niveau élevé de la richesse et l'absence de baisse des cours des actifs financiers et immobiliers limiteraient la hausse du taux d'épargne. Le taux d'épargne serait voisin de 6 % à l'horizon 2019, bien que la révision récente de l'ONS incite à de la prudence sur les commentaires autour du niveau du taux d'épargne (encadré 2).

La hausse des cours boursiers (+20 % sur un an depuis juin 2016) et celle des prix de l'immobilier (+5 % sur un an), ont d'ailleurs continué à augmenter la richesse des ménages. Au deuxième trimestre 2017, la richesse financière nette des ménages était de 350 % de leur revenu annuel, la richesse immobilière de plus de 400 %, ce qui constitue un niveau historiquement élevé. L'endettement des ménages, qui avait atteint un niveau record par rapport au revenu des ménages en 2008 (150 % du revenu), a depuis baissé jusqu'à 130 %.

Encadré 3. La révision du taux d'épargne des ménages britanniques dans les comptes nationaux du 29 septembre

Les comptes nationaux publiés fin septembre apportent une révision importante du revenu et du taux d'épargne des ménages britanniques. L'ONS comptabilise désormais les dividendes que se versent les ménages chefs d'entreprise, sur la base des données effectivement déclarées à l'administration fiscale, et non plus en appliquant un ratio constant dividendes/revenu des ménages, établi sur la base de données historiques. Or, depuis plusieurs années, le nombre d'entrepreneurs choisissant de se verser une rémunération sous forme de dividendes et non plus de salaire a nettement augmenté. L'intégration de ces dividendes déclarés à l'administration fiscale augmente le revenu des ménages, sans affecter la consommation et conduit à relever le taux d'épargne de 1,5 point en moyenne par an depuis 1997, et davantage dans la période récente (graphique 42). Ainsi le taux d'épargne qui était estimé à 1,7 % au premier trimestre 2017 dans la version précédente des comptes est maintenant estimé à 4 %. Au deuxième trimestre, le taux d'épargne est remonté à 5,9 %²⁵.

Graphique 42. Taux d'épargne des ménages britanniques, avant et après révision du 29 septembre



Source : ONS.

Par ailleurs, la forte baisse du taux d'épargne observée au premier trimestre, déjà retracée dans la version précédente des comptes nationaux, a un caractère exceptionnel : elle reflète à nouveau une chute des revenus, dans le cas aussi des dividendes. Du fait de la hausse de la fiscalité annoncée à partir d'avril 2016, les ménages chefs d'entreprise avaient avancé le versement de leurs dividendes au premier trimestre 2016, dividendes sur lesquels ils règlent leur impôt un an plus tard, soit au premier trimestre 2017. Ceci a fait chuté le taux d'épargne ponctuellement au premier trimestre.

États-Unis : en bout de course

Après la forte croissance de 2015 à 2,9 %, la croissance américaine a ralenti à 1,5 % en 2016. Elle devrait accélérer à 2 % en 2017 puis à 2,4 % en 2018 avant de revenir vers un rythme plus soutenable de 1,8 % en 2019. L'écart de production est presque refermé depuis 2016. La croissance est davantage marquée par l'empreinte de chocs

25. L'évolution du taux d'épargne, notamment sa baisse au cours des dernières années, et plus précisément l'évolution de la consommation sont très bien retracées par l'équation de consommation présentée dans l'étude spéciale de la *Revue de l'OFCE* d'avril 2017, qui fait dépendre la consommation des déterminants habituels de revenu, taux d'intérêt réels, richesse financière et taux de chômage.

extérieurs (négatifs comme en 2016 et 2017, ou positifs comme en 2018) mais la dynamique de rattrapage est épuisée et les mouvements cycliques traditionnels (cycle de l'endettement, cycle de productivité, ...) ne fonctionnent plus. La croissance oscille donc autour de son potentiel. Les tensions inflationnistes restent modérées.

Depuis le début de l'année 2015, la consommation des ménages progresse autour d'un rythme soutenu et régulier de 0,7 % par trimestre. Cette solidité masque cependant une dégradation du revenu des ménages : le taux de croissance annuel du RDB est passé de 4,6 % à 0,2 % entre mi-2015 et fin 2016. La consommation a certes ralenti mais surtout le ralentissement du RDB a été en grande partie compensé par une chute de 2,6 points du taux d'épargne. Au premier semestre 2017, le RDB des ménages a légèrement accéléré au premier trimestre sous l'effet du dynamisme de la masse salariale et au deuxième trimestre, de la stabilisation des prix à la consommation. Le taux d'épargne est resté stable, autour d'un niveau très bas de 3,7 %. La baisse du taux d'épargne des ménages américains a été permise par au moins deux facteurs : la baisse du taux de chômage qui se poursuit jusqu'à aujourd'hui et un effet richesse positif lié à la valorisation du patrimoine immobilier et surtout financier des ménages.

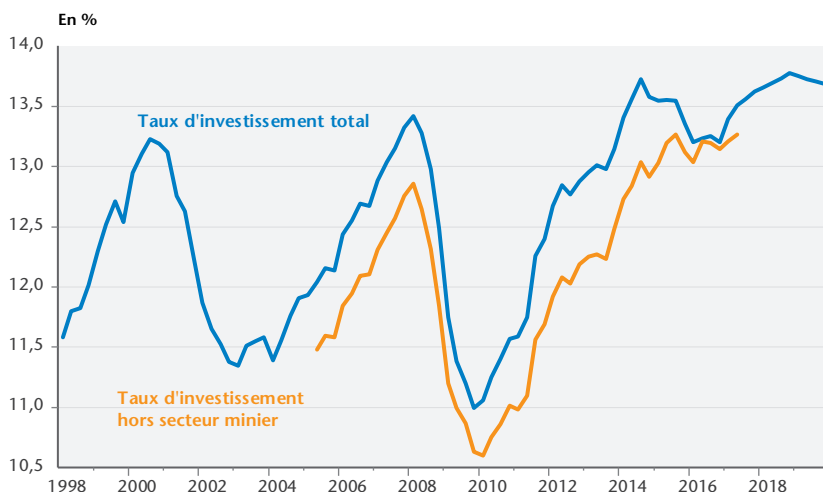
La richesse totale des ménages, nette du stock de dette, n'a jamais été aussi élevée (6,7 fois le RDB à la mi 2017). En forte hausse depuis un an (+ 30 point de RDB en à peine un an), elle dépasse désormais le pic atteint en 2006-2007 (à 6,5 fois le RDB), au pire de la folie immobilière. À l'époque, les ménages s'étaient enrichis à travers l'acquisition d'un patrimoine immobilier (3 fois le RDB en 2006) permise grâce à des conditions d'emprunt particulièrement favorables (la dette atteignait 1,3 fois le RDB) et grâce également à la valorisation des actifs financiers (4,7 fois le RDB). Aujourd'hui, la situation des ménages est plus favorable et la composition de cette richesse s'est modifiée depuis 2006 au profit du patrimoine financier. Le patrimoine immobilier, malgré la hausse des prix, ne représente plus que 2,3 fois le RDB au deuxième trimestre 2017 et le patrimoine financier, soutenu par l'envolée boursière de 2016 et 2017, s'élève désormais à 5,5 fois le RDB des ménages (soit beaucoup plus qu'en zone euro plutôt autour de 3,3 fois). Même si la richesse financière se répartit de façon plus inégalitaire selon les niveaux de revenu que la richesse immobilière et influe donc différemment sur les comportements des ménages, l'enri-

chissement des ménages, *via* l'envolée de la Bourses, a néanmoins permis un surcroît de consommation.

Par ailleurs, les ménages se sont désendettés de près de 30 points de RDB depuis l'éclatement de la crise et leur taux d'endettement reste stable à 100 % depuis deux ans (niveau de 2002) au niveau de sa tendance de long terme. Malgré la reprise économique, des conditions monétaires favorables (les taux hypothécaires ont augmenté de 50 points de base fin 2016 et sont stables autour de 4 % depuis) et un marché de l'immobilier attractif (les prix sont orientés à la hausse), les nouveaux crédits nets hypothécaires restent faibles. Or, sans reprise de l'endettement hypothécaire, l'investissement résidentiel ne peut progresser. Sur un an, il a augmenté de seulement 1,3 % au deuxième trimestre 2017, après une croissance à 10 % en 2015. Les mises en chantier et permis de construire ne montrent pas de signes d'accélération depuis 2 ans.

Du côté des entreprises, l'investissement, qui pendant quatre années avait cru à un rythme moyen de 7 % par an, a fortement ralenti entre la fin 2015 à la fin 2016, avant de se ressaisir au premier semestre. Sur un an, il a augmenté de 4,3 % au deuxième trimestre 2017 après 0,7 % fin 2016. Le taux d'investissement qui avait atteint un point haut à 13,7 % à l'été 2014 a baissé et est revenu à 13,5 % à la mi-2017. Néanmoins, l'investissement total des entreprises est fortement marqué par le comportement de l'industrie minière (qui pourtant ne dépasse pas 7,5 % du total au point le plus haut). En effet, la baisse puis la stabilisation des prix du pétrole et gaz de schiste ont eu un effet très marqué sur la construction de nouvelles plateformes. Entre le troisième trimestre 2014 et le deuxième de 2016, l'investissement a chuté de 64 % dans le secteur minier et a stagné au deuxième semestre 2016. La récente remontée des prix du pétrole, bien que faible, a changé la donne. L'investissement est reparti : en deux trimestres, les dépenses ont augmenté en cumulé de 65 %. En prévision, les prix du pétrole restant à un niveau peu élevé, les investissements resteront moins élevés que sur la période 2011-2014 et devraient moins soutenir l'investissement. Si l'on exclut cette composante minière, l'investissement passe de 1,7 % à 0,7 % au premier trimestre et de 1,6 % à 0,9 % au deuxième. Le taux d'investissement est plus stable (graphique 43).

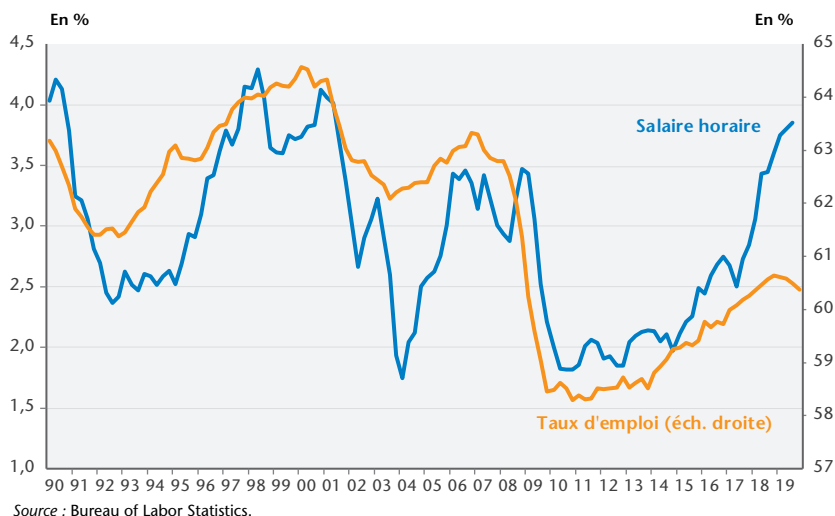
Graphique 43. Taux d'investissement aux États-Unis



Source : Bureau of Economic Analysis.

La situation financière des entreprises reste plutôt favorable. Après la légère dégradation de 2015, le taux de marge est stable depuis plus d'un an à un niveau élevé, plus élevé notamment qu'à la veille du retournement conjoncturel de 2006. Malgré le bas niveau de chômage, on n'observe pas de dérapages dans les coûts de production, notamment salariaux. La productivité horaire qui n'avait pas baissé en 2008 malgré la profondeur de la crise et qui avait même très fortement accéléré en 2009 au point de dépasser sa tendance de long terme, évolue très faiblement depuis 2011. L'emploi évolue en phase avec l'activité. Au début de l'année 2017, le niveau de productivité est revenu vers son niveau de long terme. Du côté des salaires, les données d'enquêtes auprès des entreprises montrent une légère accélération des salaires horaires dans le secteur privé qui passent d'une hausse sur un an de 2 % en 2014 à 2,7 % sur les trois premiers trimestres de 2017 (graphique 44). Le mouvement est moins net si l'on considère les salaires horaires au sens de la comptabilité nationale (salaires et traitements divisés par le nombre d'heures travaillées). Dans ces conditions, les coûts salariaux unitaires restent sous contrôle (2,2 % au deuxième trimestre 2017). Cette situation permet de maintenir une inflation sous-jacente (hors pétrole et produits alimentaires) inférieure à 2 % (1,7 % en septembre 2017 pour une inflation à 2,2 %).

Graphique 44. Salaire et emploi



Du point de vue du commerce extérieur, les exportations aux performances très erratiques depuis plusieurs années, en lien avec la hausse du dollar, ont répondu à la hausse des carnets de commande enregistrés auprès des entreprises l'année dernière. Après plusieurs années de stagnation, les ventes à l'étranger ont progressé de 1,8 % et 0,9 % sur chacun des deux premiers trimestres 2017. Il s'agit surtout des fournitures industrielles (produits pétroliers) au premier trimestre et des services de voyages au deuxième. Les importations qui avaient augmenté fortement fin 2016-début 2017 ont ralenti au deuxième trimestre. Au final, la contribution du commerce extérieur à la croissance du PIB est quasiment nul depuis plusieurs trimestres.

Cette dynamique de croissance devrait se poursuivre au cours des prochains trimestres. Un certain nombre d'indicateurs conjoncturels sont à la mi-2017 toujours très bien orientés même si l'indicateur coïncident du NBER a marqué un peu le pas durant l'été 2017. L'indicateur avancé accélère depuis fin 2016 (avec une pause en septembre dernier) et l'indicateur retardé, informant surtout sur des contraintes de stocks (niveau d'endettement...), ne témoigne pas de phénomènes de tensions. Plus précisément, l'indicateur de confiance de ménages s'est envolé entre la mi-2016 et mars 2017 et reste à un sommet de 120 (pour une base 100 en 1985), soit 10 points de plus qu'en 2006-2007 (mais 20 points de moins que sur la période 1997-2000). Les

indicateurs d'activité dans l'industrie (ISM, Philadelphie, Chicago) sont très positifs. Si les nouvelles commandes de biens de consommation et de produits semi-finis n'ont pas retrouvé leur niveau des années 1998-2008, elles sont sur un plateau depuis le début de 2016. Les commandes de biens de capital ne cessent d'augmenter depuis le début de l'année. Enfin, les carnets de commandes sont bien remplis malgré un léger retournement des carnets à l'exportation durant l'été.

Au cours des trimestres suivants, plusieurs hypothèses sous-tendent notre prévision.

Tout d'abord, la fin de l'été 2017 a été perturbée par une série d'ouragans qui a causé d'importants dégâts matériels dans le golfe du Mexique et qui ont nécessité des interventions d'urgence de la part des services de l'État ainsi que d'importants programmes de reconstruction des infrastructures à venir. L'activité pétrolière a été interrompue pendant quelques jours mais très vite la production est revenue à son niveau initial. On suppose ici que l'impact des ouragans reste marginal au niveau macro-économique (baisse de la production fin août et en septembre, puis reprise au quatrième trimestre, avec les premiers effets de la reconstruction). Le coût budgétaire a été calé sur celui des ouragans de 2005 (d'une ampleur comparable), tel qu'il avait été évalué en 2007 par le CBO avec le même profil de déblocage des fonds. On retient donc un coût total de 100 milliards de dollars sur 10 ans, dont 5 milliards dépensés dès 2017, 35 milliards en 2018 et 22 milliards en 2019.

À ces dépenses budgétaires liées aux catastrophes naturelles s'ajoutent nos hypothèses de politique budgétaire (voir partie budgétaire) basées sur l'idée que la grande réforme fiscale actuellement en discussion sera en partie votée. Les ménages, et notamment les plus riches verront leurs impôts baisser en 2018. Une moitié de la baisse des impôts sur le revenu ira en dépenses de consommation, l'autre moitié sera épargnée : le taux d'épargne remontera de 0,7 point de RDB. Les entreprises seraient les principales gagnantes de la réforme fiscale et profiteront de ces liquidités supplémentaires et de l'amortissement accéléré pour augmenter leurs investissements. En 2018, la croissance devrait donc être largement soutenue par l'investissement privé (hors secteur minier, celui-ci devant devenir plus neutre du fait de la stabilisation des prix du pétrole) et public. En 2019, le soutien budgétaire à la croissance ne jouera plus. Le déficit budgétaire de 4,9 % en 2017 se creuserait à 5,2 % en 2018 et se réduirait légèrement en 2019.

En 2018 et 2019, la croissance américaine devrait aussi bénéficier du repli du dollar. Après 4 années d'appréciation face aux autres monnaies (de 2013 à 2016), le taux de change effectif du dollar, corrigé des différentiels de prix, a atteint un point haut qui pénalise fortement la compétitivité-prix des exportations. Le retournement entamé au début de l'année 2017 devrait se poursuivre en 2018 et 2019 et se traduire par de légers gains de parts de marché qui rompent avec la tendance de 2016. La contribution du commerce extérieur devrait donc devenir neutre à l'horizon 2019.

L'accélération de la croissance en 2018, alors que l'activité est proche de son potentiel, ne manquera pas de se traduire par quelques frictions sur le marché du travail. L'emploi devrait accélérer (1,8 % sur un an à la fin 2018) mais les entreprises ne devraient pas s'écarter du rythme moyen de productivité estimé sur la dernière décennie de 0,8 % par an (à partir d'un filtre de Kalman). Compte tenu du vieillissement de la population qui a accéléré vers le milieu des années 2000, le taux d'emploi pourrait marquer un point haut qui signifierait un point de tensions sur le marché du travail. La hausse des salaires serait donc à venir. De 2,7 % au deuxième trimestre 2017, les hausses pourraient atteindre 3,6 % en 2018 et se poursuivre jusqu'à 3,9 % fin 2019, malgré le ralentissement des créations d'emploi. Le taux de chômage, lui, continuerait de baisser jusqu'à 4 % fin 2018 (il est à 4,3 % au troisième trimestre 2017) avant d'augmenter en 2019 jusqu'à 4,7 %. Le taux d'activité augmenterait de 0,5 point à 63,4 %. L'inflation sera un peu plus élevée (les CSU progresseraient un peu au-dessus de 3 %) mais elle ne devrait pas dépasser 2 % fin 2018. Le taux de marge se dégradera légèrement.

En 2019, les soutiens à la croissance ne seront plus là et l'économie progressera autour de son rythme potentiel. L'écart de production sera légèrement positif.

Pays émergents : vers la fin du ralentissement

Asie : la croissance se maintient

La région Asie de l'Est et Pacifique enregistrerait sa plus faible croissance depuis 2011, avec 6,0 % attendus en 2017 puis 6,1 % en 2018-2019. Le poids de la Chine demeure considérable : après une année 2016 où la croissance a été soutenue par des mesures de stimulation

fiscales et monétaires, l'accroissement de la dette et le rebond du marché immobilier, le PIB chinois devrait croître de 6,8 % en 2017 avant de ralentir à 6,5% en 2018-2019 du fait de la transformation en cours de son modèle économique et des mesures prises pour comprimer les sérieux risques financiers internes.

La Chine : priorité à la stabilisation de la croissance

Après 6,7 % en 2016, la croissance chinoise devrait accélérer légèrement à 6,8 % en 2017 avant de ralentir à nouveau en 2018 et 2019. La croissance reste solide et supérieure à l'objectif de 6,5 % fixé par le gouvernement dans le 13^e plan quinquennal (2016-2020). Le risque d'un ralentissement brutal, qui rendrait très difficile la résolution des déséquilibres, semble donc être écarté même si les mesures de Pékin pour ralentir le marché immobilier et limiter l'endettement ne manqueront pas de freiner la croissance.

Au troisième trimestre 2017, la croissance a progressé de 6,8 % sur un an après 6,9 % sur les deux trimestres précédents (soit 1,7 % sur un trimestre après 1,8 % sur les deux précédents). L'envolée du crédit bancaire, la bonne tenue du commerce extérieur et le soutien des dépenses publiques d'infrastructures ont permis ces bonnes performances. En septembre, les indicateurs conjoncturels sont restés très bien orientés : si la croissance est surtout portée par les services, la production industrielle a augmenté à un rythme très soutenu (6,6 % sur un an) tout comme les ventes au détail (+ 10,3 %).

La croissance continue de bénéficier d'une politique budgétaire pro-cyclique *via* d'importantes dépenses d'infrastructures. La politique monétaire joue la prudence et vise surtout à gérer les déséquilibres financiers. La dette des agents non financiers (concentrée principalement sur les entreprises et les collectivités locales) représente 260 % du PIB et ne montre pas de signe de ralentissement. Face au surendettement des agents non financiers, la dégradation de la qualité de l'actif du système financier combinée à des provisions insuffisantes pourrait poser problème si la croissance ralentissait en deça du seuil des 6,5 %. La politique monétaire s'était resserrée très légèrement fin 2016. La dégradation de la dette par S&P à A+, dans la lignée de Moody's en mai dernier montre que le risque de crédit demeure faible malgré tout.

Sur le plan externe, la crise de confiance qui était apparue en 2014 s'était traduite par des fuites massives de capitaux et une dépréciation

de la monnaie, elle est maintenant enrayée. Les réserves de changes ont recommencé à augmenter depuis fin 2016 et le yuan s'est apprécié de 7 % face au dollar entre janvier et septembre 2017. En septembre, le contrôle des capitaux s'est assoupli et les autorités semblent décidées à mettre un terme au mouvement haussier de leur monnaie qui pénalise leurs exportations. La politique monétaire est plus accommodante et le cours pivot, officiellement déterminé par les autorités en fonction des pressions du marché, a baissé en septembre. Mais l'arbitrage entre croissance économique et résolution des déséquilibres demeure le perpétuel moteur de la politique économique.

Autres pays d'Asie : résilience au ralentissement de la Chine

Hors Chine, la croissance des pays en développement de la région a été de 5,6 % en 2016 et devrait s'établir à 5,2 % en 2017. La progression se ferait ensuite à un rythme un peu plus rapide, pour atteindre 5,6 % en 2018 et 2019. L'Inde verrait sa croissance ralentir de 0,5 point en 2017, à +7,0. La démonétisation en novembre 2016 de plus de 80 % des billets de banque en circulation en est l'une des causes. Le gouvernement de Narendra Modi a décrété que les billets de 500 et 1 000 roupies (6,5 et 13 euros), coupures qui représentaient 86 % de la valeur de l'argent liquide en circulation, n'avaient plus de valeur légale. Cette mesure radicale est destinée à lutter contre l'évasion fiscale et à faire rentrer dans le secteur bancaire une partie de l'énorme secteur informel. Mais elle a eu pour effet immédiat de déclencher une ruée vers les banques qui se sont trouvées à sec, et d'entraîner un ralentissement de la consommation dû à la pénurie d'argent liquide (+3,1 % en 2016 contre +7,1 % en 2015). Toutefois, l'impact négatif de la démonétisation sur la croissance du PIB sera transitoire. Une fois que le stock d'argent liquide aura été rétabli, ce qui devrait intervenir d'ici fin mars 2017, l'économie reviendra à la normale. En 2018 et 2019, le PIB devrait croître de +7,7 % grâce aux bénéfices tirés de la mise en place des réformes attendues de longue date.

Au deuxième trimestre 2017, la croissance de la Corée du Sud affiche un léger ralentissement avec une progression du PIB de 0,6 % contre 1,1 % le trimestre précédent. L'activité a profité d'une hausse la consommation des ménages de 1,1 %, mais a été ralentie par le recul de 2,9 % des exportations, moteur traditionnel de l'économie. Sur un an, en moyenne, la croissance s'établirait à 2,7 % puis ralentirait à 2,6 et 2,5 %. Parmi les autres économies de la région, la croissance accé-

lèrerait entre 2017 et 2019 à Taïwan, Singapour, en Indonésie et dans une moindre mesure en Malaisie. Elle se stabiliserait à Hong-Kong, en Thaïlande et aux Philippines.

Outre les risques géopolitiques (relation Chine/États-Unis, Mer de Chine méridionale, péninsule coréenne), des risques macro financiers importants subsistent : l'incertitude liée à la politique commerciale américaine de Donald Trump pourrait entraîner un regain de pression sur le yuan, une délocalisation accrue des capitaux et une nouvelle baisse des réserves de devises chinoises. Les mesures de Pékin visant à ralentir le marché immobilier et à limiter l'endettement pourraient également avoir des conséquences sur la croissance chinoise. De plus, un protectionnisme accru des États-Unis pourrait exposer la Chine et les pays d'Asie qui sont tributaires des exportations et dont le modèle de croissance repose sur les chaînes de production mondiales. Enfin, un dollar plus fort et des taux d'intérêt plus élevés aux États-Unis entraîneraient une sortie des capitaux des pays émergents.

L'Amérique latine : un horizon enfin dégagé

L'Amérique latine confirme sa sortie de récession engagée à la mi 2016. Après une baisse de 0,9 % sur un an au printemps 2016, l'activité a progressé de 1,6 % au printemps 2017. La reprise reste encore faible mais les deux grands pays que sont l'Argentine et le Brésil sortent d'une crise politique majeure qui s'était doublée d'une profonde crise économique. Aujourd'hui, à l'exception du Venezuela, le paysage se dégage et la croissance peut repartir. L'environnement international reste cependant peu porteur. Le prix des matières premières reste à un niveau plutôt bas, malgré la remontée des cours au premier semestre 2017. Le prix des matières premières industrielles a progressé de 11 % sur un an en août 2017 mais reste 40 % en dessous de son niveau de l'été 2014. Quant aux matières premières alimentaires, leur cours a baissé de 7 % sur un an. Enfin, les prix du pétrole demeurent à un niveau bas. Pour autant, si les termes de l'échange restent dégradés, le commerce international a accéléré fin 2016 et devrait rester plus dynamique qu'en 2015 et 2016. Par ailleurs, l'environnement financier reste particulièrement accommodant. La croissance régionale pourrait atteindre 2,4 % en 2018 et 2,6 % en 2019 après -0,6 % en 2016 et 1,7 % attendu pour 2017.

Après six années de stagnation, la croissance est repartie en Argentine fin 2016 pour atteindre 2,6 % sur un an au deuxième trimestre

2017. Le gouvernement Macri a entrepris d'importantes réformes telles que la suppression des subventions sur le gaz et l'électricité, la levée des contrôles des changes et de capitaux qui ont rassuré les marchés financiers : l'indice boursier a crû de près de 50 % depuis le début de l'année). Au Brésil, la croissance a repris au début de l'année après trois années de récession (chute de 9 % du PIB en cumulé entre le premier trimestre 2014 et le dernier de 2016). La situation économique et politique reste fragile mais la rigueur budgétaire combinée à la vague massive de privatisations (dont le géant Petrobras) annoncée fin août devrait permettre de réduire considérablement le déficit budgétaire. En août 2017, le déficit budgétaire primaire atteignait 2,4 % du PIB sur 12 mois, et le déficit budgétaire total 9 % du PIB. Au Chili, en Colombie, la croissance accélère à 1,3 % sur un an au deuxième trimestre 2017 et à 2,4 % au Pérou. Ces rythmes bien que supérieurs à ceux des années passées, restent très modérés par rapport aux tendances passées et aux besoins de la population.

Cette reprise modérée se place dans un contexte généralisé de reflux de l'inflation, spectaculaire dans le cas de l'Argentine (l'inflation annuelle est passée de 45 % à 20 % en un peu moins d'un an). Au Brésil, l'inflation atteint même des niveaux historiquement bas si l'on en juge les pics passés : 2,5 % en août dernier après plus de 9 % en 2015 et 2016. Les autorités monétaires ont même réduit leur objectif de cible de 4,5 % (+/- 1,5 point) en 2017 à 4 % en 2020. Seul pays où cette tendance désinflationniste ne s'observe pas, le Mexique qui face à un peso qui a perdu près de 40 % de sa valeur face au dollar en 2 ans, voit ses prix accélérer fortement : 6,6 % en août dernier contre 2,7 % un an plus tôt. L'appréciation du peso face au dollar depuis le début de l'année devrait jouer favorablement sur l'évolution des prix. Dans les autres pays, les taux de change nominaux sont relativement stables face au dollar depuis un an. En termes de compétitivité, les pays sont dans une situation qui à l'exception de l'Équateur, leur est relativement favorable pour gagner des parts de marchés à l'exportation.

Dans cette période de croissance modérée, de faible inflation et de stabilité des taux de change, les politiques monétaires restent, à l'exception de l'Argentine et du Mexique, très accommodantes. Les taux directeurs ont continué de baisser et se situent à des niveaux neutres ou bas.

Europe centrale et orientale : à fond

La croissance du PIB qui avait montré des signes de faiblesse en 2016 dans trois - Hongrie, République tchèque, Pologne – des six pays d'Europe centrale membres de l'UE, Bulgarie, Roumanie et Croatie) a regagné de la vigueur en 2017. Ces mouvements conjoncturels sont essentiellement dus au recul de l'investissement en 2016 puis à sa reprise en 2017, en raison des délais d'utilisation des fonds structurels européens dans le cadre du nouveau programme (2014-2020). En Hongrie et en République tchèque, le ralentissement des exportations a accentué ce mouvement. En Bulgarie et en Roumanie, malgré la baisse marquée de l'investissement en 2016, les autres composantes de la demande interne ou les exportations ont pris le relais, avec pour conséquence un maintien de la croissance du PIB à un rythme assez élevé (respectivement 3,9 % et 4,8 % en 2016). En 2017, le rebond de l'investissement a été très net dans tous les pays et contribue largement à l'accélération de la croissance dans l'ensemble de la zone qui passe de 3 % en 2016 à 4,4 % en 2017. Il y aurait une normalisation en 2018 et 2019, à 3,4 % puis 3 %. Les dynamiques de commerce extérieur seraient défavorables en 2017, avec une contribution à la croissance négative, à l'exception de la République tchèque. Les exportations ralentissent ainsi dans un certain nombre de pays, tandis que la croissance des importations se maintient à un haut niveau.

La consommation privée resterait très dynamique (5 % en 2017). Le taux de chômage continuerait de baisser, pour se situer à de bas niveaux, compris entre 3,2 % en République tchèque et 6,4 % en Bulgarie en 2017. Au-delà des créations d'emplois, la dynamique de la population active favorise cette réduction du chômage. La plupart de ces pays ont connu au cours de la dernière décennie une baisse de leur population, et notamment de la population en âge de travailler plus ou moins compensée par une augmentation des taux d'activité²⁶. Ce faible chômage alimente des augmentations de salaires importantes (les coûts horaires de la main-d'œuvre ont augmenté à des rythmes proches de 10 % ou supérieurs à 10 % selon les pays au deuxième trimestre 2017), avec pour le moment un impact limité sur l'inflation. En octobre 2017, l'inflation en Roumanie et Bulgarie atteignait 1,3 %, en Croatie et en Pologne 1,6 %. Seules la Hongrie et la République tchèque connaissent une inflation supérieure à 2 % (2,5 %). Face à cette accélération, la

26. Voir le chapitre IX de L'économie européenne (OFCE, 2017).

banque centrale tchèque a relevé son taux directeur pour la première fois depuis 2008 (de 0,2 point en août 2017). Elle a aussi abandonné l'arrimage à l'euro en avril dernier, ce qui s'est traduit par une appréciation modérée de la couronne par rapport à l'euro (5 %). Les mouvements sur les taux de change dans les autres pays sont aussi restés limités, avec une faible appréciation du zloty en Pologne depuis fin 2016 et une légère dépréciation en Roumanie en 2017.

Références

- Ahmed S., A. Levin et B. A. Wilson, 2004, « Recent US macroeconomic stability: good policies, good practices, or good luck? », *The Review of Economics and Statistics*, 86(3) : 824-832.
- Ball L. M., 2006, « Has globalization changed inflation? », National Bureau of Economic Research, *NBER Working Paper*, n° 12687.
- Bernanke B., 2004, *The Great Moderation. Remarks at the Meeting of the Eastern Economic Association*, 20 février.
- Blank R., 1995, « Changes in inequality and unemployment over the 1980s. Comparative cross-national responses », *Journal of Population Economics*, (8) : 1.
- Blot C. et X. Timbeau, 2009, « Du chaos financier au KO économique », *Revue de l'OFCE*, (3) : 149-178.
- Blot C., P. Hubert, et F. Labondance, 2015, « La politique monétaire crée-t-elle des bulles ? », *Revue de l'OFCE*, (8) : 257-286.
- Borio C., P. Disyatat et M. Juselius, 2016, « Rethinking potential output: Embedding information about the financial cycle », *Oxford Economic Papers*, 69(3) : 655-677.
- Chagny O. et S. Le Bayon, 2014, « L'introduction d'un salaire minimum légal : genèse et portée d'une rupture majeure », *Chronique Internationale de l'IRE*, (146) : 3-18.
- Cochard M., G. Cornilleau et É. Heyer, 2010, « Les marchés du travail dans la crise », *Économie et statistique*, 438(1) : 181-204.
- Dumont M., 2013, « Is there a Trade-off between Wage Inequality and Unemployment? ». In: Hellier J., Chusseau N. (eds), *Growing Income Inequalities*, Londres, Palgrave Macmillan.
- Furceri D., et A. Mourougane, 2012, « The effect of financial crises on potential output: New empirical evidence from OECD countries », *Journal of Macroeconomics*, 34(3) : 822-832.
- Furceri D., et A. Zdzienicka, 2012, « How costly are debt crises? », *Journal of International Money and Finance*, 31(4) : 726-742.

- Giannone D., M. Lenza et L. Reichlin, 2008, « Explaining the great moderation: It is not the shocks », *Journal of the European Economic Association*, 6(2-3) : 621-633.
- Gordon R., 2012, « Is US economic growth over? Faltering innovation confronts the six headwinds », *CEPR Policy Insight*, 63.
- Greenwood R., S. G. Hanson et J. C. Stein, 2016, « The Federal Reserve's balance sheet as a financial-stability tool », In *Designing Resilient Monetary Policy Frameworks for the Future*, Jackson Hole Symposium: Federal Reserve Bank of Kansas City.
- iAGS, 2014, « From Austerity to Stagnation : How to avoid the deflation trap », in – Independent Annual Growth Survey 2014, *Revue de l'OFCE, Special issue*.
- Jordà Ò., M. Schularick, et A. M. Taylor, 2015, « Leveraged bubbles », *Journal of Monetary Economics*, 76, S1-S20.
- Krugman P., 1994, « Past and Prospective Causes of High Unemployment », *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Kansas City, pp. 23-43.
- Le Garrec G. et V. Touzé, 2016, « Caractéristiques et dynamique de l'équilibre de stagnation séculaire », *OFCE les notes*, 57, janvier.
- Lowe P. et C. Borio, 2002, « Asset prices, financial and monetary stability: exploring the nexus », *Bank for International Settlements working paper*, n° 114.
- OFCE, 2016, « Petite reprise après grande crise », *Revue de l'OFCE*, 147.
- OFCE, 2017, « La Routine de l'incertitude », *Revue de l'OFCE*, 151.
- OFCE, 2017, *L'économie européenne 2017*, Collection Repères Éditions La Découverte.
- ONS, 2017, *Economic Review*, octobre 2017.
- Reinhart C. M. et K. S. Rogoff, 2008, « This time is different: A panoramic view of eight centuries of financial crises », *Annals of Economics and Finance*, 15(2) : 1065-1188.
- Rogers J. H., C. Scotti, et J. H. Wright, 2014, « Evaluating asset-market effects of unconventional monetary policy: a multi-country review », *Economic Policy*, 29(80) : 749-799.
- Storer P et M. Van Audenrode, 1998, « Exploring the Links between Wage Inequality and Unemployment: A Comparison of Canada », *Canadian Public policy/Analyse de politiques*, (241) : 233-253.

A1. Principales hypothèses de taux de change, taux d'intérêt et prix des matières premières

	2016				2017				2018				2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Taux de change¹																
1 €=...dollars	1,09	1,14	1,11	1,10	1,06	1,09	1,16	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,11	1,13	1,20	1,20
1 \$=...yens	118	109	103	107	115	111	112	110	110	110,0	110,0	110,0	109,3	112,0	110,0	110,0
1 £=...euros	1,32	1,27	1,19	1,15	1,17	1,17	1,13	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,23	1,14	1,10	1,10
Taux d'intérêt directeurs des banques centrales¹																
USA	0,50	0,50	0,50	0,55	0,79	1,05	1,25	1,33	1,50	1,67	1,83	2,00	0,51	1,10	1,75	2,50
JPN	0,00	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,07	0,00	0,30	0,30
EUZ	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,25	0,01	0,00	0,08	0,75
GBR	0,50	0,50	0,34	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,42	0,40	0,25	0,29	0,73
Taux d'intérêt à 10 ans¹																
USA	1,9	1,8	1,6	2,1	2,4	2,3	2,2	2,5	2,8	3,0	3,3	3,4	1,8	2,4	3,10	3,50
JPN	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,4	0,5	0,6	-0,1	0,1	0,43	0,70
EUZ	1,1	1,0	0,7	0,9	1,3	1,3	1,1	1,1	1,3	1,5	1,5	1,7	0,9	1,2	1,50	2,28
GBR	1,7	1,6	1,0	1,1	1,4	1,1	1,2	1,4	1,6	1,6	1,6	1,8	1,3	1,3	1,65	2,38
Matières premières																
Prix du pétrole Brent, en \$ ¹	34,1	45,6	45,9	49,5	53,8	49,8	52,1	54,0	54,0	52,0	50,0	50,0	43,8	52,4	51,50	50,00
Prix du pétrole Brent, en € ¹	31,3	40,1	41,2	45,1	50,7	45,6	45,0	45,0	45,0	43,3	41,7	41,7	39,4	46,6	42,92	41,67
Matières premières industrielles ²	-17,4	25,6	3,2	11,2	5,8	-7,5	0,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-12,7	15,4	-1,98	-0,38

1. Moyenne sur la période.

2. Variation par rapport à la période précédente, en %.

Sources : Taux de change et pétrole : relevé des cotations quotidiennes. Taux longs : T-Bond à 10 ans aux États-Unis, Benchmark à 10 ans au Japon, cours moyen des obligations d'État à 10 ans pour la zone euro, obligations d'État à 10 ans au Royaume-Uni. Matières premières industrielles : indice HWWA (Hambourg). Prévision OFCE octobre 2017.

A2. Équilibre sur le marché pétrolier et prix des matières premières industrielles

Millions de barils/jour sauf mention contraire, cvs

	2016				2017				2018				2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Demande mondiale	96,5	96,8	96,9	97,7	97,7	98,7	98,4	98,7	99,2	99,4	99,5	99,9	97,0	98,4	99,5	100,9
<i>En taux de croissance¹</i>													1,6	1,5	1,1	1,4
<i>PIB mondial¹</i>													3,0	3,3	3,4	3,3
<i>Intensité pétrolière¹</i>													-1,4	-1,8	-1,9	-1,9
Production mondiale	97,4	96,7	96,8	98,0	97,4	97,8	98,2	98,6	99,0	99,5	99,8	100,2	97,2	98,0	99,6	101,1
<i>Dont OPEP</i>	39,0	38,9	39,1	39,9	39,1	39,2	39,4	39,4	39,6	39,7	39,8	39,9	39,2	39,3	39,7	40,3
<i>Non OPEP</i>	58,4	57,8	57,7	58,1	58,3	58,6	58,8	59,2	59,5	59,8	60,1	60,3	58,0	58,7	59,9	60,8
Variation de Stock	0,9	-0,1	-0,1	0,3	-0,3	-0,9	-0,2	-0,1	-0,2	0,1	0,3	0,3	0,2	-0,4	0,1	0,3
<i>Dont OCDE</i>	0,6	0,1	-0,2	0,0	0,4	-0,7	-0,6	0,2	0,1	0,4	0,2	0,1	0,1	-0,2	0,2	0,0
Prix du pétrole Brent en \$²	34,1	45,6	45,9	49,5	53,8	49,8	52,1	54,0	54,0	52,0	50,0	50,0	43,8	52,4	51,5	50,0
Prix des matières premières industrielles ¹	-17,4	25,6	3,2	11,2	5,8	-7,5	0,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-12,7	15,4	-2,0	-0,4
Taux de change 1 € = ...\$	1,09	1,14	1,11	1,10	1,06	1,09	1,16	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,1	1,1	1,2	1,2
Prix du Brent en €	31,3	40,1	41,2	45,1	50,7	45,6	45,0	45,0	45,0	43,3	41,7	41,7	39,5	46,5	42,9	41,7

1. En %, variation par rapport à la période précédente.

2. En dollars, moyenne sur la période.

Sources : EIA (pétrole), indice HWWA Hambourg (matières premières industrielles), calculs et prévision OFCE octobre 2017.

A3. États-Unis : résumé des prévisions

Variations par rapport à la période précédente (sauf mention contraire), en %

	2016				2017				2018				2015	2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
PIB	0,1	0,6	0,7	0,4	0,3	0,8	0,4	0,5	0,7	0,6	0,6	0,6	2,9	1,5	2,0	2,4	1,8
PIB par habitant	0,0	0,4	0,5	0,3	0,2	0,6	0,2	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	2,1	0,8	1,3	1,6	1,1
Consommation des ménages	0,4	0,9	0,7	0,7	0,5	0,8	0,4	0,4	0,7	0,6	0,6	0,5	3,6	2,7	2,5	2,3	1,7
Consommation publique	0,1	0,2	0,5	-0,1	-0,4	0,1	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,3	1,0	-0,1	0,8	0,4
FBCF totale dont :	-0,1	0,4	0,4	0,4	1,9	0,9	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,8	0,6	3,9	4,1	2,6
Production privée	-1,0	0,8	0,8	0,0	1,7	1,6	0,8	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	2,3	-0,6	4,3	3,9	1,9
Logement	3,2	-1,2	-1,1	1,7	2,7	-1,9	1,0	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	10,2	5,5	2,4	4,8	5,4
Administrations publiques	2,0	-1,9	-1,3	0,8	1,0	-0,7	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,6	-0,2	0,2	3,1	3,3
Exportations de biens et services	-0,7	0,7	1,6	-1,0	1,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,4	-0,3	3,4	4,0	4,1
Importations de biens et services	0,0	1,0	0,7	2,0	1,1	0,4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	5,0	1,3	4,0	3,9	3,0
Contributions :																	
Demande intérieure hors stocks	0,4	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,4	0,5	0,7	0,6	0,7	0,6	3,4	2,1	2,4	2,5	1,8
Variations de stocks	-0,2	-0,2	0,0	0,3	-0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	-0,4	-0,2	0,0	0,0
Commerce extérieur	-0,1	0,1	0,1	-0,4	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,7	-0,2	-0,2	-0,1	0,0
Prix à la consommation (IPCH) *	1,1	1,1	1,1	1,8	2,6	1,9	2,0	1,6	1,3	1,9	1,9	2,0	0,1	1,3	2,0	1,8	2,2
Taux de chômage	5,0	4,9	4,9	4,7	4,7	4,4	4,3	4,2	4,1	4,0	4,0	3,9	5,3	4,9	4,4	4,0	4,4
Solde courant, en % du PIB													-2,4	-2,4	-2,5	-3,0	-2,8
Solde public, en % du PIB													-4,3	-5,0	-4,9	-5,2	-5,0
Dette publique, en % du PIB													101,7	102,8	103,7	103,9	104,5
Impulsion budgétaire, en points de PIB													-0,2	0,5	0,0	0,6	0,0
PIB zone euro	0,5	0,3	0,4	0,6	0,6	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2,0	1,8	2,2	1,8	1,6

* Pour les trimestres, glissement annuel. Pour les années, moyenne annuelle.

Sources : Bureau of Economic Analysis (BEA), Bureau of Labor Statistics (BLS), prévision OFCE octobre 2017.

A4. Zone euro : résumé des prévisions

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2016				2017				2018				2015	2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
PIB	0,5	0,3	0,4	0,4	0,6	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2,0	1,8	2,2	1,8	1,6
PIB par habitant	0,4	0,3	0,4	0,6	0,5	0,6	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	1,5	1,5	1,9	1,5	1,3
Consommation des ménages	0,7	0,3	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	1,8	2,0	1,8	1,9	1,7
Consommation publique	0,8	0,3	0,2	0,4	0,2	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,3	1,7	1,2	0,9	0,9
FBCF totale dont :	0,3	2,7	0,1	1,5	-0,2	2,0	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	3,0	4,5	3,6	2,9	2,5
Productive hors bâtiment	-0,3	5,3	-0,4	0,7	-0,3	0,6	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	5,7	6,7	2,2	2,7	2,7
Logement	1,2	0,5	0,8	1,9	1,3	1,3	1,1	1,1	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	4,1	5,2	3,9	3,6
Construction	1,2	-1,4	0,8	2,2	-0,1	1,3	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	-0,2	0,8	2,9	2,0	2,1
Exportations de biens et services	0,5	1,1	0,6	1,5	1,3	1,0	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	6,1	3,3	4,4	3,1	2,9
Importations de biens et services	0,5	1,9	0,5	1,9	0,4	1,5	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	6,5	4,7	4,4	3,5	3,1
Contributions :																	
Demande intérieure hors stocks	0,6	0,8	0,3	0,7	0,2	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	1,9	2,3	1,9	1,8	1,6
Variations de stocks	-0,1	-0,1	0,1	0,1	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,1	0,0	0,0
Commerce extérieur	0,0	-0,3	0,1	-0,1	0,4	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-0,5	0,2	-0,1	0,0
Prix à la consommation (IPCH)*	0,1	-0,1	0,3	0,7	1,8	1,5	1,5	1,0	1,0	0,5	1,0	1,1	0,0	0,2	1,4	0,9	1,3
Taux de chômage	10,3	10,1	9,9	9,7	9,5	9,2	9,0	8,9	8,8	8,6	8,5	8,4	10,9	10,0	9,1	8,6	8,2
Solde courant, en % du PIB													2,4	3,0	3,4	3,5	3,5
Solde public, en % du PIB													-2,1	-1,5	-1,1	-0,8	-0,7
Dette publique, en % du PIB													90,3	89,2	87,6	86,1	84,2
Impulsion budgétaire, en points de PIB													-0,1	0,1	0,2	0,1	0,0
PIB États-Unis	0,1	0,6	0,7	0,4	0,3	0,8	0,4	0,5	0,7	0,6	0,6	0,6	2,9	1,5	2,0	2,4	1,8

* Pour les trimestres, glissement annuel. Pour les années, moyenne annuelle.

Sources : Eurostat, prévision OFCE octobre 2017.

A5. Allemagne : résumé des prévisions

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2016				2017				2018				2015	2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
PIB	0,6	0,5	0,3	0,4	0,7	0,6	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	1,5	1,9	2,0	1,5	1,3
PIB par habitant	0,4	0,2	0,1	0,2	0,5	0,4	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,6	0,9	1,3	1,0	0,9
Consommation des ménages	0,6	0,2	0,4	0,6	0,4	0,8	0,5	0,3	0,5	0,6	0,6	0,4	1,6	1,9	2,1	2,0	1,5
Consommation publique	1,5	0,7	0,2	0,5	0,2	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2,9	3,7	1,6	1,7	1,6
FBCF totale dont :	1,2	-1,2	0,5	-0,1	2,7	1,0	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	1,1	2,9	3,7	1,8	1,7
Productive privée	0,8	-0,8	0,6	-1,2	3,0	0,6	0,0	0,4	0,2	0,3	0,3	0,3	1,6	2,5	2,8	1,1	1,2
Logement	1,8	0,1	0,4	1,1	2,4	2,2	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	-1,2	3,8	5,7	2,6	2,0
Administrations publiques	1,9	-6,5	0,3	3,5	1,9	0,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	4,5	2,6	3,7	3,4	3,6
Exportations de biens et services	1,0	1,3	-0,2	1,3	1,6	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	4,7	2,4	3,9	2,4	2,1
Importations de biens et services	1,7	-0,2	0,7	2,5	0,4	1,7	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	5,2	3,8	4,7	3,6	2,9
Contributions :																	
Demande intérieure hors stocks	0,9	0,0	0,3	0,4	0,8	0,8	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,4	1,6	2,3	2,2	1,8	1,5
Variations de stocks	0,0	-0,2	0,4	0,4	-0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3	-0,1	-0,1	0,1	0,0
Commerce extérieur	-0,2	0,7	-0,4	-0,4	0,6	-0,4	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,2	-0,4	0,0	-0,4	-0,2
Prix à la consommation (IPCH)*	0,1	0,0	0,4	1,0	1,9	1,6	1,5	1,1	0,9	0,9	0,9	1,0	0,1	0,4	1,5	0,9	1,5
Taux de chômage	4,3	4,2	4,1	4,0	3,9	3,8	3,8	3,8	3,8	3,7	3,6	3,6	4,6	4,2	3,8	3,6	3,6
Solde courant, en % du PIB													8,4	8,5	7,7	7,4	6,9
Solde public, en % du PIB													0,6	0,8	0,7	0,4	0,4
Dette publique, en % du PIB													70,9	68,1	67,4	66,9	66,5
Impulsion publique, en points de PIB													0,3	0,3	0,5	0,4	0,1
PIB zone euro	0,5	0,3	0,4	0,6	0,6	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2,0	1,8	2,2	1,8	1,6

* Pour les trimestres, glissement annuel. Pour les années, moyenne annuelle.
Sources : Bundesbank, Statistisches Bundesamt, prévision OFCE octobre 2017.

A6. France : résumé des prévisions

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2016				2017				2018				2015	2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
PIB	0,6	-0,1	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3	0,4	0,5	0,5	1,0	1,1	1,8	1,7	1,9
PIB par habitant	0,5	-0,2	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,7	1,3	1,3	1,5
Consommation des ménages	1,3	0,4	-0,1	0,6	0,1	0,3	0,5	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	1,4	2,1	1,2	1,6	1,8
Consommation publique	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	1,1	1,2	1,2	0,4	0,5
FBCF totale dont :	1,1	-0,1	0,3	0,7	1,4	0,9	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	2,7	3,3	2,8	3,0
SNFEI	1,7	-0,5	0,1	0,8	2,1	1,0	0,4	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	2,9	3,4	3,8	3,0	3,2
Ménages	0,8	0,8	1,2	1,2	1,5	1,1	1,2	1,1	0,8	0,8	0,6	0,8	-2,1	2,5	5,0	3,7	3,3
Administrations publiques	-1,1	0,5	-0,5	-1,1	-0,5	0,0	-0,1	-0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-3,0	-0,1	-1,6	0,1	1,2
Exportations de biens et services	0,4	-0,2	0,9	1,2	-0,8	2,4	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	4,0	1,9	2,9	3,4	3,3
Importations de biens et services	0,6	-0,9	2,7	0,8	1,2	0,3	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	5,5	4,2	3,6	2,7	2,9
Contributions :																	
Demande intérieure hors stocks	1,0	0,3	0,1	0,6	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,5	1,2	2,0	1,6	1,6	1,8
Variations de stocks	-0,4	-0,6	0,7	-0,1	0,7	-0,6	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	-0,1	0,4	0,0	0,0
Commerce extérieur	-0,1	0,3	-0,6	0,1	-0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,5	-0,8	-0,3	0,1	0,0
Prix à la consommation (IPCH)*	0,0	0,1	0,4	0,7	1,5	1,0	0,9	1,1	1,2	0,8	1,0	1,4	0,1	0,3	1,2	1,1	1,5
Taux de chômage	10,2	10,1	9,9	10,0	9,6	9,5	9,5	9,4	9,4	9,4	9,3	9,2	10,4	10,1	9,5	9,3	9,0
Solde public, en % du PIB													-3,6	-3,4	-2,9	-2,6	-2,9
Dettes publiques, en % du PIB													95,6	96,3	96,6	96,7	96,3
Impulsion budgétaire, en points de PIB													-0,4	-0,1	-0,2	0,0	-0,3
PIB zone euro	0,5	0,3	0,4	0,6	0,6	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2,0	1,8	2,2	1,8	1,6

* Pour les trimestres, glissement annuel. Pour les années, moyenne annuelle.

Sources : INSEE, prévision OFCE octobre 2017.

A7. Italie : résumé des prévisions

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2016				2017				2018				2015	2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
PIB	0,3	0,1	0,3	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,9	1,1	1,4	1,1	0,9
PIB par habitant	0,3	0,1	0,2	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,8	1,0	1,1	0,9	0,7
Consommation des ménages	0,3	0,2	0,3	0,2	0,6	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	2,0	1,5	1,4	1,2	1,0
Consommation publique	0,9	-0,3	-0,2	0,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,6	0,5	0,7	0,0	-0,2
FBCF totale dont :	0,8	-0,4	2,4	2,5	-2,0	0,9	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,4	1,7	3,0	1,9	1,8	1,3
productive	3,1	0,4	4,5	4,0	-5,1	2,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	4,9	7,5	2,4	2,5	1,3
logement	0,6	0,4	0,4	0,6	0,5	-0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,5	3,3	1,1	0,5	0,6
Exportations de biens et services	-0,9	1,8	1,0	2,1	1,7	0,0	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	4,2	2,6	4,6	2,3	2,3
Importations de biens et services	-1,0	2,3	1,3	2,5	0,8	1,2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	6,6	3,3	5,3	2,4	2,0
Contributions :																	
Demande intérieure hors stocks	0,5	0,0	0,6	0,7	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	1,4	1,5	1,3	1,0	0,8
Variations de stocks	-0,2	0,2	-0,3	-0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3	0,2	0,1	0,0
Commerce extérieur	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	0,3	-0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,5	-0,2	-0,1	0,0	0,1
Prix à la consommation (IPCH)¹	0,0	-0,4	0,0	0,2	1,4	1,6	1,3	1,2	0,8	0,8	0,8	0,9	0,1	-0,1	1,9	1,3	1,0
Taux de chômage	11,6	11,6	11,6	11,8	11,6	11,2	11,1	11,0	10,9	10,8	10,8	10,7	11,9	11,7	11,2	10,8	10,7
Solde courant, en % de PIB													1,9	2,2	2,4	3,1	3,4
Solde public, en % de PIB													-2,7	-2,4	-2,1	-1,6	-1,3
Dettes publiques, en % du PIB													132,7	132,7	132,5	131,4	130,2
Impulsion budgétaire, en points de PIB													0,2	0,2	0,4	0,1	0,1
PIB zone euro	0,5	0,3	0,4	0,6	0,6	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2,0	1,8	2,2	1,8	1,6

1. Pour les trimestres, glissement annuel. Pour les années, moyenne annuelle.

Sources : ISTAT, calculs de l'auteur, prévision OFCE octobre 2017.

A8. Espagne : résumé des prévisions

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2016				2017				2018				2015	2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
PIB	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,9	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	3,2	3,2	3,0	2,7	2,4
PIB par habitant	0,8	0,8	0,6	0,6	0,7	0,8	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	3,3	3,2	2,8	2,5	2,2
Consommation des ménages	0,9	0,7	0,6	0,8	0,4	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	2,9	3,2	2,5	3,1	2,9
Consommation publique	0,2	-0,6	0,5	-0,2	0,8	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	2,0	0,8	1,2	1,2	1,2
FBCF totale¹ dont :	0,4	1,4	-0,1	0,5	2,1	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	6,0	3,1	3,8	2,2	2,1
Productive	0,2	1,5	-0,3	0,2	1,8	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	2,9	2,5	0,1	0,0
Logement	1,1	0,9	0,4	1,4	2,7	2,4	2,0	2,0	1,8	1,8	1,8	1,8	3,1	3,7	7,8	7,8	7,4
Exportations de biens et services	0,2	3,4	-1,2	2,0	3,0	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	4,9	4,4	6,0	2,9	2,4
Importations de biens et services	-0,2	2,6	-2,0	1,8	3,1	-0,2	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	5,6	3,3	4,6	2,1	2,3
Contributions :																	
Demande intérieure hors stocks	0,6	0,6	0,4	0,5	0,8	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	3,2	2,6	2,4	2,4	2,2
Variations de stocks	0,0	-0,1	0,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
Commerce extérieur	0,1	0,4	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,5	0,6	0,4	0,2
Prix à la consommation (IPCH)²	-0,8	-1,0	-0,3	0,8	2,7	2,1	1,6	1,2	0,7	0,8	1,0	1,1	-0,5	-0,2	1,9	0,9	1,2
Taux de chômage	21,0	20,0	18,9	18,6	18,8	17,2	16,8	16,4	16,0	15,6	15,3	15,0	22,1	19,6	17,3	15,5	14,3
Solde courant, en % de PIB													1,4	1,9	1,7	1,5	1,6
Solde public, en % de PIB³													-5,1	-4,5	-3,0	-2,0	-1,3
Dettes publiques, en % de PIB													100,3	100,6	100,9	100,1	99,7
Impulsion budgétaire, en points de PIB													-0,9	-0,1	-0,4	-0,2	-0,2
PIB zone euro	0,5	0,3	0,4	0,6	0,6	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2,0	1,8	2,2	1,8	1,6

1. Les comptes trimestriels espagnols ne permettent pas d'isoler l'investissement public.

2. Pour les trimestres, glissement annuel. Pour les années, moyenne annuelle.

3. Le solde budgétaire inclut les aides au secteur bancaire, qui ne sont pas comptabilisées pour le respect des objectifs de déficit. Hors mesures exceptionnelles, le déficit s'élève à 7,1 % en 2012 et 6,6 % en 2013. La prévision n'inclut aucune mesure exceptionnelle pour 2014 et 2015.

Sources : INE, prévision OFCE octobre 2017.

A9. Royaume-Uni : résumé des prévisions

Variations par rapport à la période précédente (sauf mention contraire), en %

	2016				2017				2018				2015	2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
PIB	0,2	0,5	0,4	0,6	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	2,3	1,8	1,4	1,0	1,2
PIB par habitant	-0,1	0,3	0,2	0,4	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	1,5	1,0	0,6	0,2	0,5
Consommation des ménages ¹	0,7	0,9	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	2,6	2,8	1,3	0,0	0,2
Consommation publique	1,0	-0,1	0,0	0,2	0,2	0,1	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,6	1,1	0,8	1,2	0,8
FBCF totale ² dont :	0,6	1,9	0,8	0,4	0,5	0,6	-0,1	0,3	0,2	0,2	0,5	0,5	2,8	1,3	2,2	1,0	2,0
Productive privée	-0,1	0,9	1,4	-0,1	0,8	0,5	0,0	0,0	-0,2	-0,2	0,4	0,4	3,7	-0,4	1,9	0,1	1,5
Logement	3,6	-2,3	-0,3	2,8	3,6	-2,9	2,5	0,8	0,6	0,6	0,7	0,7	4,9	5,5	4,3	2,7	2,8
Administrations publiques	-1,4	11,5	0,5	-1,1	-4,2	5,8	-3,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	-2,6	1,4	0,2	1,5	2,6
Exportations de biens et services	-2,4	2,5	-1,9	5,4	-0,3	1,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	5,0	1,1	5,4	3,7	3,3
Importations de biens et services	-0,1	0,8	3,0	-0,7	1,0	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	5,1	4,3	2,5	1,2	1,3
Contributions :																	
Demande intérieure hors stocks	0,8	0,9	0,5	0,4	0,4	0,3	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	2,2	2,3	1,4	0,4	0,6
Variations de stocks	0,5	-0,8	1,3	-1,5	0,3	-0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	-0,7	-0,1	0,0
Commerce extérieur	-0,7	0,4	-1,4	1,7	-0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	-0,1	-0,9	0,7	0,7	0,6
Prix à la consommation (IPCH) ³	0,3	0,3	0,8	1,2	2,2	2,8	2,8	3,2	3,4	2,9	2,8	2,7	0,1	0,6	2,7	3,0	2,4
Taux de chômage ⁴	5,1	4,9	4,8	4,8	4,6	4,4	4,4	4,5	4,5	4,6	4,7	4,8	5,4	4,9	4,5	4,7	5,1
Solde courant, en % du PIB	-6,1		-5,6		-4,5		-4,4		-4,3		-4,1		-5,2	-5,9	-4,5	-4,2	-3,9
Solde public ⁵, en % du PIB													-4,3	-2,9	-3,0	-2,9	-2,7
Dettes publiques, en % du PIB													88,2	88,3	88,2	88,5	88,9
Impulsion budgétaire, en points de PIB													0,8	-1,3	0,1	-0,4	-0,4
PIB zone euro	0,5	0,3	0,4	0,6	0,6	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2,0	1,8	2,2	1,8	1,6

1. Y compris ISBLSM. 2. Y compris acquisitions moins cessions d'objets de valeur. 3. Indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH). Pour les trimestres, glissement annuel. Pour les années, moyenne annuelle. 4. Au sens du BIT. 5. Au sens de Maastricht, selon la comptabilisation de l'ONS.

Sources : ONS (Quarterly National Accounts, Quarter 2 2017, 29 septembre 2017), prévision OFCE octobre 2017.

A10. Amérique latine : résumé des prévisions

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2015	2016	2017	2018	2019
PIB	0,0	-0,6	1,7	2,4	2,6
Argentine	2,6	-2,2	2,7	3,2	3,2
Brésil	-3,8	-3,6	0,8	2,1	2,4
Mexique	2,7	2,0	2,6	2,2	2,4
Importations	-4,3	-0,8	7,4	2,2	3,8
Exportations	1,6	0,7	6,4	2,3	2,7
Demande adressée	3,3	0,7	0,7	5,8	2,8

Sources : FMI, calculs et prévision OFCE octobre 2017.

A11. Asie : résumé des prévisions de PIB

Variations par rapport à la période précédente, en %

	Poids	2016	2017	2018	2019
Corée du Sud	6,8	2,8	2,8	2,5	2,6
Asie en développement rapide	20,3	3,8	3,8	4,1	4,2
Taïwan	3,9	1,5	1,7	2,4	2,5
Hong Kong	1,5	1,9	1,9	1,9	2,0
Singapour	0,9	2,0	1,3	2,0	2,1
Thaïlande	3,6	3,2	3,3	3,4	3,4
Indonésie	6,0	5,0	5,2	5,5	5,6
Malaisie	1,7	4,2	4,3	4,4	4,5
Philippines	2,6	6,9	6,0	5,9	6,0
Chine	48,5	6,7	6,8	6,6	6,5
Inde	24,4	7,9	7,0	7,7	7,7
Asie hors Chine	51,5	5,6	5,2	5,6	5,6
Total	100,0	6,2	6,0	6,1	6,1

Sources : CEIC, calculs et prévision OFCE octobre 2017.

A12. Nouveaux États membres de l'Union

Variations par rapport à la période précédente, en %

	Poids	2016	2017	2018	2019
Pologne	45	2,7	4,3	3,3	2,8
Roumanie	18	4,8	5,6	3,4	2,9
République Tchèque	15	2,5	4,7	3,7	3,3
Hongrie	12	1,9	3,8	3,5	3,5
Bulgarie	6	3,9	3,6	3,0	3,0
Croatie	4	2,7	3,0	2,6	2,6
NEM-6	100,0	3,0	4,4	3,4	3,0

Sources : Comptes nationaux, calculs et prévision OFCE octobre 2017.

FRANCE : CROISSANCE EN HÉRITAGE

PERSPECTIVES 2017-2019 POUR L'ÉCONOMIE FRANÇAISE

Sous la direction d'Éric Heyer
et de Xavier Timbeau*

Après cinq années de croissance atone (0,8 % en moyenne sur la période 2012-2016), une reprise se dessine enfin en France avec des hausses attendues du PIB de 1,8 % en 2017, 1,7 % en 2018 et 1,9 % en 2019. Certains facteurs négatifs qui ont marqué 2016 (chute de la production agricole, impact des attentats sur le tourisme, conflits autour de la loi travail, ...) ont disparu en 2017 et l'économie devrait désormais profiter pleinement des effets positifs des politiques d'offre instituées sous la présidence Hollande. À ceci s'ajoute l'effet d'entraînement du dynamisme renforcé des économies européennes. La consolidation budgétaire sera de faible ampleur (0,3 point de PIB sur 2018-2019) et ne devrait pas remettre en cause la reprise en cours et la baisse du chômage entamée en 2015. Au total, la politique budgétaire aura un impact neutre sur la croissance du PIB en 2018 et légèrement positif (+0,2 point de PIB) en 2019. La réduction du déficit public sera lente (2,9 % du PIB en 2017, 2,6 % en 2018 et 2,9 % en 2019), mais ceci masque la forte amélioration du solde public en 2019 hors mesure ponctuelle liée à la transformation du CICE. La réduction serait suffisante pour rester en-dessous de la barre des 3 %, assurer la sortie du bras correctif du Pacte de stabilité et obtenir le satisfecit de la Commission européenne. Le rétablissement de la situation financière des entreprises françaises et le redressement de l'investissement productif depuis 2015 devraient soutenir les parts de marché à l'exportation. Au sein d'un environnement économique plus porteur en zone euro, le commerce extérieur ne devrait plus être un frein à la croissance de la France. Au final, la croissance économique serait suffisamment robuste et créatrice d'emplois dans le secteur marchand (247 000 en 2017, 161 000 en 2018 et 223 000 en 2019) pour faire baisser le taux de chômage en France métropolitaine à 9,2 % à la fin du deuxième trimestre 2017 à 8,9 % fin 2018 et 8,5 % fin 2019. Mais la forte baisse des nouveaux contrats aidés au second semestre 2017, poursuivie en 2018 (de 320 000 en 2017 à 200 000 en 2018) et la fin de la montée en charge des dispositifs fiscaux d'enrichissement de la croissance en emplois (CICE, Pacte de responsabilité), voire leur suppression (Prime à l'embauche), seraient un frein notable à la baisse du chômage en 2018.

* Cette prévision a été réalisée à l'aide du modèle trimestriel de l'économie française, *e-mod.fr*, au Département analyse et prévision par une équipe dirigée par Mathieu Plane, composée de Bruno Ducoudré, Pierre Madec, Hervé Péléraux et Raul Sampognaro. La prévision tient compte des informations disponibles au début octobre 2017 et intègre les comptes nationaux trimestriels du deuxième trimestre 2017. Le modèle repose sur les données et les concepts de la comptabilité nationale base 2010 et est estimé sur la période 1978-2010. Les données en volume de la prévision sont aux prix de l'année précédente chaînés.

Perspectives 2017-2019 pour l'économie française

1. Synthèse du scénario France	131
2. Stagnation décennale	135
La « vraie-fausse » reprise de 2015 et 2016	139
La reprise se dessine	144
La reprise dans les faits	146
3. Des marges de rebond pour les entreprises ?	151
4. Le pouvoir d'achat des ménages poursuit son redressement	160
Consommation et taux d'épargne des ménages	163
Des salaires réels qui ralentissent	166
Un investissement des ménages dynamique	168
5. Emploi : des emplois aidés aux formations	170
Secteur marchand : retour à la dynamique d'avant-crise	172
Le cycle de productivité s'est refermé	174
Les effets des mesures de baisse du coût du travail s'estompent	177
Fin de partie pour les contrats aidés	179
Chômage : une baisse incertaine, les formations en soutien	184
6. Les effets de la politique budgétaire passée donneront du temps pour les réformes du gouvernement	189
2018 : une année marquée par la baisse des prélèvements obligatoires... ..	193
... et en même temps la maîtrise de la dépense publique	195
2019 : une lecture brouillée par la bascule du CICE	199
La politique budgétaire ne pèsera pas sur la croissance à horizon 2019 ..	202

1. Synthèse du scénario France

Après cinq années de croissance atone (0,8 % en moyenne sur la période 2012-16), une reprise se dessine enfin en France, avec des hausses attendues du PIB de 1,8 % en 2017, 1,7 % en 2018 et 1,9 % en 2019 (tableau 1). Certains facteurs négatifs qui ont marqué 2016 (chute de la production agricole, impact des attentats sur le tourisme, conflits autour de la loi travail, ...) ont disparu en 2017 et l'économie devrait désormais profiter pleinement des effets positifs des politiques d'offre instituées sous la présidence Hollande. À ceci s'ajoute l'effet d'entraînement du dynamisme renforcé des économies européennes. La consolidation budgétaire sera de faible ampleur (0,3 point de PIB sur 2018-2019) et ne devrait pas remettre en cause la reprise en cours et la baisse du chômage entamée en 2015.

Le Projet de loi de finances pour 2018 ne vise pas une réduction à marche forcée du déficit public. En revanche, il organise des transferts qui poursuivent des objectifs multiples et qui vont modeler la trajectoire du PIB à court et long termes. Le gouvernement a fait le choix dès 2018 de réduire significativement la fiscalité du capital alors que les mesures directes de soutien au pouvoir d'achat seront étalées sur plusieurs années. Par ailleurs, la hausse du CICE en 2018 et la baisse de l'impôt sur les sociétés décidées sous le quinquennat précédent vont continuer à réduire significativement les prélèvements sur les entreprises. Les choix fiscaux en faveur du capital et des entreprises s'inscrivent dans un horizon long, avec des effets relativement faibles à court terme. En revanche, le financement des mesures par la réduction de la dépense publique, à travers notamment la politique du logement, la baisse des contrats aidés ou la maîtrise des dépenses de santé, ainsi que la hausse de la CSG, de la fiscalité écologique et du tabac auront des effets négatifs sur le PIB à court terme. Si les nouvelles mesures votées dans le PLF 2018 auront un impact récessif à court terme, la politique de l'offre mise en place depuis 2013 développera

pleinement ses effets positifs et soutiendra l'activité au cours des années 2018 et 2019. Par ailleurs, la croissance de 2019 sera soutenue faiblement par la transformation du CICE en baisse de cotisations sociales patronales qui génère une avance de trésorerie de 1 point de PIB pour une année pour les entreprises. Au total, la politique budgétaire aura un impact neutre sur la croissance du PIB en 2018 et légèrement positif (+0,2 point de PIB) en 2019. La réduction du déficit public sera lente (2,9 % du PIB en 2017, 2,6 % en 2018 et 2,9 % en 2019), mais ceci masque la forte amélioration du solde public hors mesure ponctuelle en 2019. La transformation du CICE en baisse de cotisations sociales entraînera, comptablement, un double coût pour les finances publiques en 2019. Cet impact sera temporaire. Hors effet de la bascule, le solde budgétaire devrait s'améliorer de 1 point entre 2017 et 2019, dont 0,3 point grâce à l'amélioration du solde structurel. Cela dit, la réduction est suffisante pour rester en-dessous de la barre des 3 %, assurer la sortie du bras correctif du Pacte de stabilité et obtenir le satisfecit de la Commission européenne.

Le rétablissement de la situation financière des entreprises françaises et le redressement de l'investissement productif depuis 2015 devraient soutenir les parts de marché à l'exportation. Au sein d'un environnement économique plus porteur en zone euro, le commerce extérieur ne devrait plus être un frein à la croissance de la France. Au final, la croissance économique serait suffisamment robuste et créatrice d'emplois dans le secteur marchand (247 000 en 2017, 161 000 en 2018 et 223 000 en 2019) pour faire baisser le taux de chômage en France métropolitaine de 9,2 % à la fin du deuxième trimestre 2017 à 8,9 % fin 2018 et 8,5 % fin 2019. Mais la forte baisse des nouveaux contrats aidés au second semestre 2017, poursuivie en 2018 (de 320 000 en 2017 à 200 000 en 2018) et la fin de la montée en charge des dispositifs fiscaux d'enrichissement de la croissance en emplois (CICE, Pacte de responsabilité), voire leur suppression (Prime à l'embauche), seraient un frein notable à la baisse du chômage en 2018.

En lien avec la hausse du pouvoir d'achat (+1,5 % en 2018 et +1,6 % en 2019), la consommation des ménages accélérerait, soutenue par une légère baisse du taux d'épargne (-0,2 point par an) portée par la réduction du taux de chômage. Le premier semestre 2018 serait moins favorable à la consommation que le second en

Tableau 1. Résumé de la prévision pour l'économie française

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2017		2018				2019				2017	2018	2019
	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			
PIB	0,5	0,5	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,8	1,7	1,9
Consommation des ménages	0,5	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	1,2	1,7	1,9
Consommation publique	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	1,1	0,4	0,5
FBCF totale dont :	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	3,3	2,8	3,0
<i>Entreprises non financières</i>	0,4	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	0,8	3,8	3,0	3,2
<i>Ménages</i>	1,2	1,1	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,7	5,0	3,7	3,3
<i>Publique</i>	-0,1	-0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4	-1,6	0,1	1,2
Exportations de biens et services	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	2,9	3,4	3,3
Importations de biens et services	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	3,6	2,7	2,9
<i>Contributions :</i>													
Demande intérieure hors stocks	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	1,6	1,6	1,8
Variations de stocks	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0
Commerce extérieur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3	0,1	0,0
Prix à la consommation (IPCH), t/t-4	1,2	1,1	1,2	0,8	1,0	1,4	1,4	1,5	1,6	1,5	1,2	1,1	1,5
Taux de chômage	9,2	9,1	9,1	9,1	9,0	8,9	8,9	8,8	8,6	8,5	9,2	9,0	8,7
Taux d'épargne des ménages, en % du RDB	14,4	14,3	13,9	13,9	14,1	14,5	14,1	13,9	13,9	13,8	14,3	14,1	13,9
Solde public, en % du PIB											-2,9	-2,6	-2,9
Impulsion budgétaire, en points de PIB *											-0,2	0,0	-0,3

*hors transformation CICE en 2019.

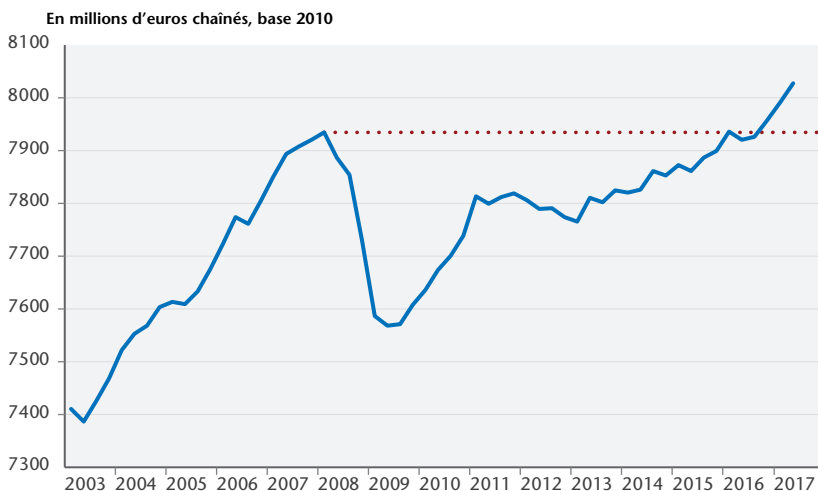
Sources : INSEE, comptes trimestriels ; prévisions OFCE, e-mod.fr, 2017-2019, octobre 2017.

raison du transfert partiel CSG / cotisations en janvier compensé intégralement à l'automne et de certaines revalorisations de prestations qui arrivent seulement au cours de la seconde partie de l'année. L'investissement des entreprises resterait dynamique malgré la fin du suramortissement fiscal et l'investissement des ménages continuerait à se redresser dans un contexte de hausse du revenu et de taux bas.

2. Stagnation décennale

Au deuxième trimestre 2017, le PIB par habitant français dépasse de peu (1,2 %) le niveau qu'il avait atteint lors de son précédent pic au premier trimestre 2008. Ce résultat pourrait être vu comme l'effacement de 9 années de crise, marquées tour à tour par la survenue, en 2008 et en 2009, de la récession la plus sévère depuis la dépression des années trente, d'un rebond rapidement interrompu début 2011, et enfin d'un redressement graduel de la trajectoire du PIB depuis 2013. Pourtant, cet apparent retour à la normale masque une période de 9 années au cours de laquelle la production par habitant a été inférieure à son niveau observé en 2008, situation, à maints égards, inédite en raison d'un délai inhabituel de rétablissement du PIB par habitant à son niveau d'avant-crise (graphique 1).

Graphique 1. PIB par habitant en France



Sources : INSEE, calculs OFCE.

Deux thèses, qui ne sont pas exclusives l'une de l'autre, peuvent rendre compte de ce retard. Selon la première, il proviendrait d'une

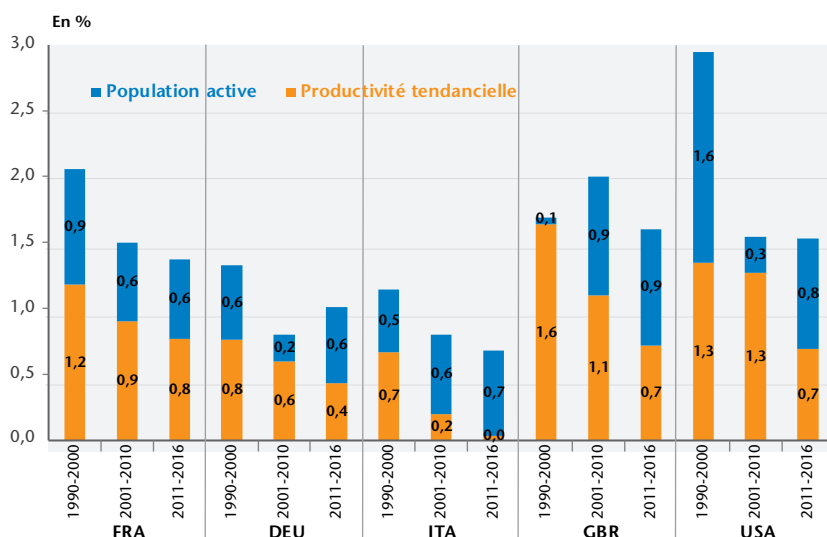
insuffisance chronique de la demande qui empêcherait l'activité de rejoindre son potentiel. Cette insuffisance résulterait de l'excès d'endettement des agents privés avant la crise de 2008. Le gonflement des passifs privés a contraint les agents à freiner ou diminuer leurs dépenses pour assainir leur situation patrimoniale et ralentir la progression de leur dette, voire la faire refluer. À ce processus, qui peut s'inscrire dans la durée, est venu s'ajouter l'effet des politiques budgétaires restrictives dans la zone euro mises en place à partir de 2010 pour ramener les déficits publics dans des normes qui ne menaceraient plus la solvabilité des États ou conformes aux règles de la politique budgétaire. Le regain de croissance dans la zone euro à partir de 2013 a d'ailleurs coïncidé avec un relâchement progressif de l'austérité budgétaire.

Mais selon l'autre thèse, la cassure du sentier de croissance depuis 2008 pourrait aussi s'expliquer par l'affaiblissement du PIB potentiel, contrainte sur laquelle le PIB effectif viendrait dès lors buter plus rapidement que par le passé. Cet affaîssement résulterait de l'ampleur et de la durée de la crise elle-même qui auraient affecté le niveau et/ou la croissance de la capacité d'offre de l'économie sous l'effet des destructions de capacité de production (faillites d'entreprises sans repreneurs), du ralentissement de la diffusion du progrès technique (faiblesse de l'investissement) et de la déqualification des chômeurs de longue durée qui compromet au fil du temps les possibilités de reprise d'un emploi d'une part grandissante de la population active.

Probablement, la langueur de la croissance française est-elle le résultat d'une combinaison de ces deux aspects. Le rôle de l'insuffisance de la demande est illustré par l'écart de production, ou *output gap*, mesurant l'écart entre le PIB effectif et le PIB potentiel. Cet écart témoigne de l'ampleur de la sous-utilisation des ressources productives qui, utilisées dans des conditions normales, permettraient d'atteindre le PIB potentiel sans accélération de l'inflation. L'estimation du niveau et de la croissance du PIB potentiel, qui ne sont pas des grandeurs économiques observables, ne fait pas consensus parmi les économistes, certains penchant pour un ralentissement prononcé du potentiel, d'autres y ajoutant une rupture à la baisse de son niveau. Malgré ces divergences, toutes les grandes institutions (FMI, OCDE, Commission européenne, Direction du Trésor, OFCE), sont unanimes pour considérer que l'*output gap* est

encore négatif, ce qui étaye l'idée que malgré la reprise observée depuis le quatrième trimestre 2016, l'insuffisance de la demande est bien un des éléments d'explication de la faible croissance observée depuis près de 10 ans. L'autre facteur, qui n'est pas incompatible avec le précédent, est la survenue d'un ralentissement supplémentaire de la croissance potentielle depuis le début de la crise, dans le prolongement de celui engagé depuis 1990. Selon nos estimations pour la France et les grands pays industrialisés, il serait principalement dû à la baisse des gains de productivité (graphique 2). Ces estimations laissent penser que la référence pour juger de la normalisation du niveau d'activité ne serait plus la trajectoire d'avant-crise, mais une trajectoire plus basse, qui renverrait une image moins dégradée du retard de l'activité.

Graphique 2. Taux de croissance des PIB potentiels

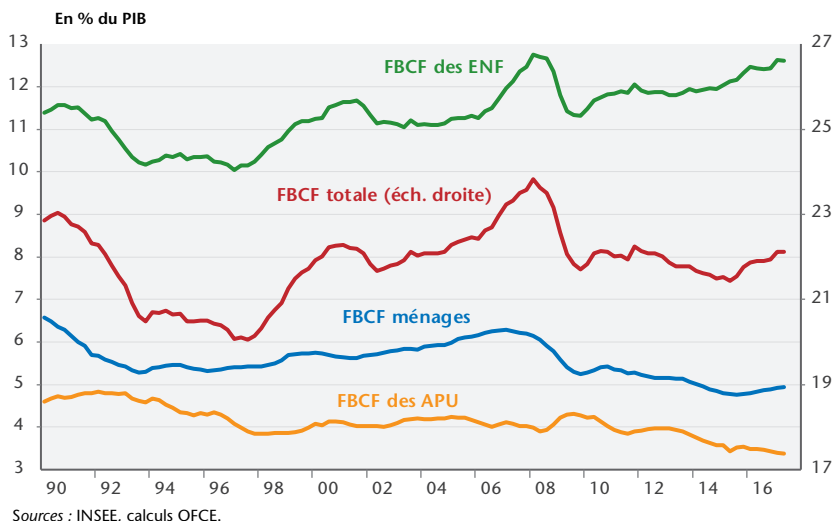


Sources : Comptabilités nationales, calculs OFCE.

Un autre symptôme de la profondeur de la crise est le retard d'investissement accumulé qui, en proportion du PIB au deuxième trimestre 2017, se situe à -1,9 point en dessous de son niveau de 2008 (graphique 3). L'investissement des entreprises a certes quasiment rattrapé son retard (-0,1 point de PIB), notamment stimulé à partir de la seconde moitié de 2015 par le suramortissement fiscal pour les investissements industriels, mais les chocs négatifs imprimés sur l'économie par l'investissement des ménages et des

administrations publiques n'ont pas été corrigés : le premier se situe encore -1,2 point de PIB sous son niveau de 2008 malgré son redressement récent, le second -0,6 point en dessous alors qu'aucun freinage de la baisse n'est visible jusqu'à maintenant.

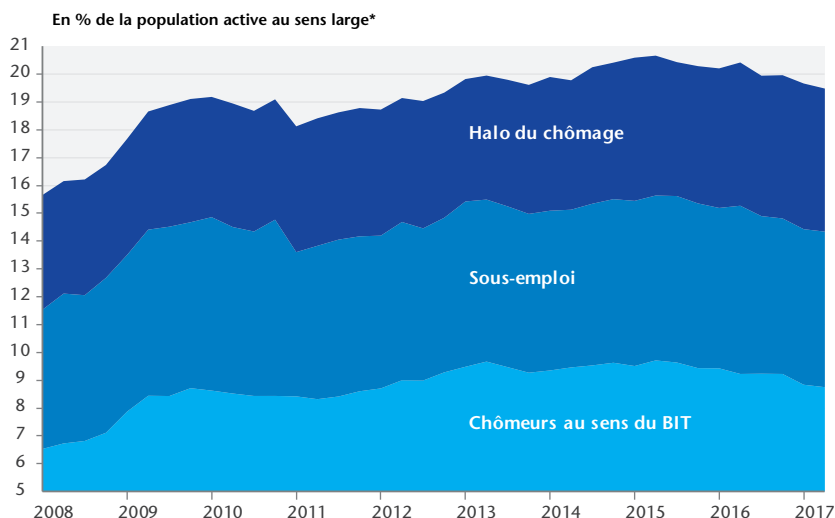
Graphique 3. Taux d'investissement par agent



Le marché du travail reste également très dégradé (graphique 4). Le taux de chômage au sens du BIT se situe encore 2,4 points au-dessus de son point bas d'avant-crise malgré son repli de 1 point engagé depuis deux ans (9,2 % au deuxième trimestre 2017, contre 6,8 % au premier trimestre 2008 pour la France métropolitaine).

En prenant en compte les personnes à la marge de l'emploi et définissant ce qu'on appelle le « halo du chômage », c'est-à-dire les personnes qui ne sont pas disponibles sous deux semaines pour reprendre un emploi ou qui, découragées, n'en recherchent pas activement, c'est 5,1 points qu'il faut rajouter au taux de chômage pour mesurer la part de la population active en difficulté sur le marché du travail. Enfin, le taux de chômage au sens du BIT omet les personnes actives occupées mais travaillant à temps partiel et souhaitant travailler davantage ou en situation de chômage partiel. Au total, en intégrant l'ensemble des personnes fragilisées vis-à-vis de l'emploi, le taux de sous-emploi au sens élargi s'élève à 19,5 %, soit près de 4 points de plus qu'avant la crise.

Graphique 4. Chômage, halo et sous-emploi



* Population active + halo du chômage.

Champ : France métropolitaine.

Sources : INSEE, calculs OFCE.

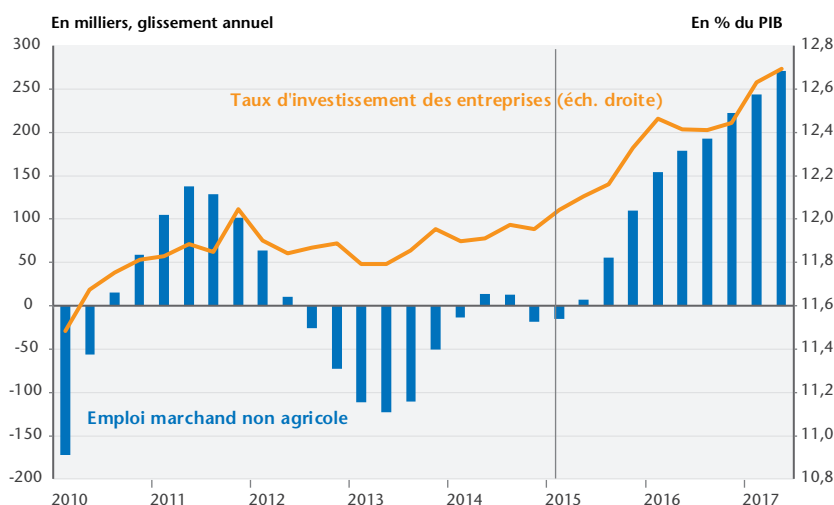
Enfin, la situation des finances publiques s'est profondément dégradée avec la crise. Les déficits publics, laissés béants après la Grande récession de 2008/09 (-7,2 % du PIB en 2009), ont certes été réduits à partir de 2010 à grands renforts d'austérité pour revenir à -3,4 % du PIB en 2016, mais en atteignant 96,3 % du PIB, la dette publique est plus élevée en 2016, de 32 points par rapport à son niveau de 2007 (64,3 % du PIB), contraignant pour longtemps encore les marges de manœuvre de la politique budgétaire.

La « vraie-fausse » reprise de 2015 et 2016

Le PIB par habitant a dépassé son niveau de début 2008 grâce à une accélération de la croissance depuis le quatrième trimestre 2016. Pourtant dès 2015, les conditions économiques semblaient réunies pour une véritable reprise. En effet, la baisse du prix du pétrole et la dépréciation de l'euro, en soutenant l'activité à hauteur de 1,2 point de PIB sur la période 2015-2016, auraient pu se traduire par une accélération de la croissance (tableau 2). Par ailleurs, la politique budgétaire qui a continué à peser négativement sur la croissance française en 2015 (-0,6 point de PIB après -1,1 point en moyenne sur la période 2011-2014) n'a plus eu d'effet

négatif puissant en 2016. Malgré ce contexte plus favorable, la croissance française n'a pas connu d'accélération notable en 2015 et 2016, avec respectivement 1 % et 1,1 % (contre 1 % en 2014). Pourtant des éléments tangibles de reprise sont apparus dès 2015. Les facteurs de production tout d'abord ont connu une croissance dynamique. Le marché du travail a renoué en 2015 avec des créations nettes d'emplois dans le secteur marchand, après trois années consécutives de destructions. Au total, du début de l'année 2015 à la mi-2017, l'économie marchande a créé près de 500 000 emplois. Du côté du capital productif, l'investissement des entreprises s'est raffermi : alors qu'il n'avait pas augmenté entre la fin 2011 et la fin 2014, le taux d'investissement s'est redressé de 0,7 point de PIB depuis le début de l'année 2015 (graphique 5).

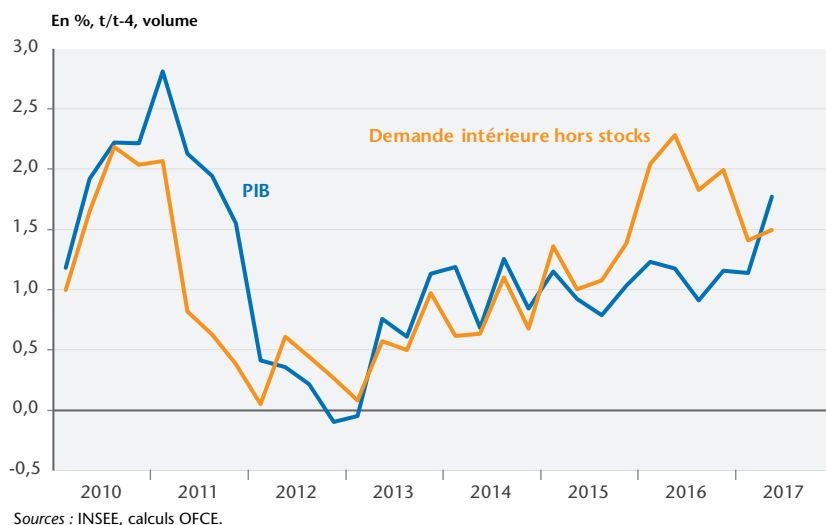
Graphique 5. Emploi et investissement des entreprises



Sources : INSEE, calculs OFCE.

Cette accélération de la croissance des facteurs de production depuis 2015 fait écho au dynamisme de la demande intérieure (hors stocks). En effet, celle-ci a crû en moyenne de 1,2 % en 2015 et de 2,0 % en 2016, atteignant même un pic à 2,3 % en glissement annuel au deuxième trimestre 2016. Le PIB, quant à lui, a crû de seulement 1 % en moyenne sur la période 2015-2016, la croissance (en glissement annuel) plafonnant à 1,2 % au cours de ces deux années (graphique 6).

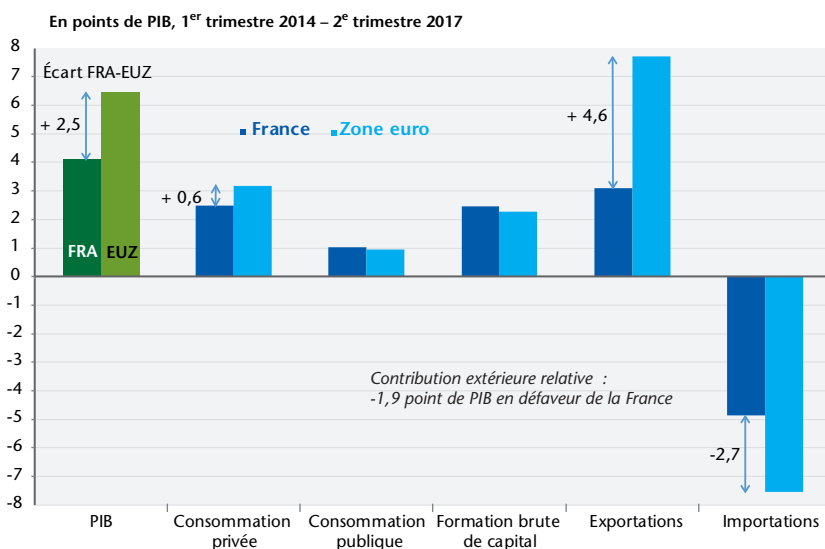
Graphique 6. PIB et demande intérieure hors stocks



Ainsi, la reprise a bien eu lieu dès 2015 mais s'est limitée à la seule demande intérieure. Cette contre-performance de la croissance du PIB au cours des dernières années s'explique principalement par les mauvais résultats du commerce extérieur. En effet, celui-ci a pesé à hauteur de -1,3 point de PIB sur la période 2015-2016 (-1,8 point si l'on inclut 2014). Or, depuis 2014, la France a enregistré une croissance moins dynamique que ses partenaires de la zone euro, la France accumulant un retard de croissance de 2,5 points de PIB au cours des trois dernières années et demi. Si le moindre dynamisme de la consommation privée en France (relativement à celui de la zone euro) explique un quart de l'écart de PIB sur cette période, l'écart sur les contributions de la consommation publique et de la formation brute de capital (investissement total y compris variations de stocks) est marginal (graphique 7). Au final, environ les trois quarts de la différence de croissance entre la France et la zone euro depuis début 2014 s'expliquent par une mauvaise performance du commerce extérieur français relativement à celui de la zone euro. Et au sein du commerce extérieur, ce ne sont pas les importations mais les exportations qui expliquent les mauvais résultats de la France. En effet, avec une croissance de la demande intérieure relativement similaire entre la France et la zone euro sur la période considérée, il apparaît que la contribution négative des importations à la crois-

sance du PIB a été nettement plus faible en France que dans la zone euro (+2,7 points de PIB). En revanche, la faiblesse des exportations françaises (+11 % de début 2014 à la mi-2017) par rapport à celles de la zone euro (+18 % sur la même période) est la source du décrochage de la France vis-à-vis des partenaires européens. Sur la période analysée, elles ont contribué à augmenter la croissance de seulement 3,1 points de PIB contre 7,7 points dans la zone euro.

Graphique 7. Contribution au PIB par composante en France et dans la zone euro

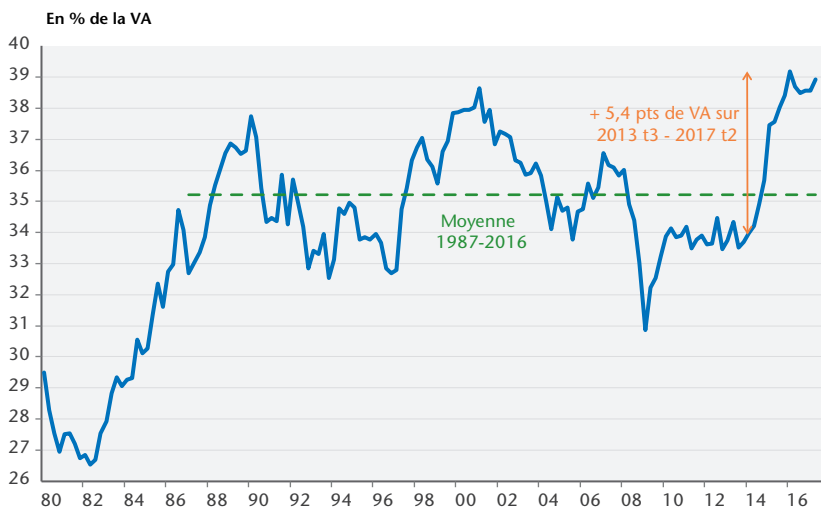


Sources : INSEE, Eurostat, calculs OFCE.

Cette faiblesse des exportations françaises est d'autant plus surprenante qu'elle correspond à la période de baisse des prix du pétrole, de dépréciation de l'euro (dont les effets sont communs avec les autres pays de la zone euro) mais surtout de montée en charge des politiques d'offre mises en place sous le quinquennat de François Hollande. Avec pour objectif d'améliorer la compétitivité des entreprises (mais aussi l'emploi et les marges des entreprises), les décisions de politique économique ont entraîné une réduction de la fiscalité des entreprises d'environ 40 milliards d'euros sur la période 2014-2017 (CICE, Pacte de responsabilité, suramortissement fiscal pour l'investissement industriel, prime à l'embauche, ...). Si la politique d'offre ne semble pas avoir dynamisé les exportations françaises depuis 2014, elle a en revanche contribué à l'amélioration

des marges des entreprises, en particulier dans le secteur exportateur. En effet, le taux de marge moyen du secteur exportateur s'est redressé de façon spectaculaire depuis 2014 (près de 5 points de VA de début 2014 à fin 2016, graphique 8). Il semblerait que les exportateurs français aient fait le choix, à partir de 2014, de redresser leurs marges plutôt que de réduire les prix à l'exportation, bridant alors les exportations. Ce redressement spectaculaire apparaît comme une bouffée d'oxygène pour un secteur industriel asphyxié par plusieurs années de bilans dégradés¹. Si le rétablissement des marges ne semble pas encore avoir porté ses fruits, l'amélioration des situations financières des exportateurs hexagonaux s'avère un atout pour l'avenir, qu'ils fassent le choix de réinvestir leurs marges dans la compétitivité hors-coût visant une montée en gamme des produits fabriqués en France, ou de les redéployer dans une baisse des prix afin de leur assurer des gains immédiats de compétitivité-prix et de parts de marché à l'exportation.

Graphique 8. Taux de marge du secteur exportateur



Sources : INSEE, calculs OFCE.

1. Une partie de cette amélioration a pu être utilisée pour augmenter le versement de dividendes. Entre le premier trimestre 2014 et le dernier trimestre 2016, les dividendes nets versés par les SNF ont augmenté de 8,9 % tandis que leur valeur ajoutée progressait de 5,9 % et leur excédent brut d'exploitation de 11 %.

La reprise se dessine

Les conditions semblent désormais réunies pour que s'enclenche un mouvement de reprise durable en France. Tout d'abord, les conditions extérieures sont favorables : les taux d'intérêt restent bas, l'austérité généralisée a pris fin en zone euro et le pétrole est bon marché. La demande adressée aux exportateurs français devrait donc être soutenue par la croissance de nos partenaires commerciaux. La réappréciation de l'euro, de 1,05 dollar pour 1 euro à la fin de 2016 vers 1,2 à l'automne 2017 (soit une hausse de près de 15 %), pourrait toutefois limiter le redressement attendu de la demande adressée. Selon nos estimations, l'effet négatif de la compétitivité-prix sur la croissance resterait modéré, de l'ordre de -0,1 point chaque année à l'horizon de la prévision (tableau 2).

Les conditions internes sont aussi propices à la formation d'un sentier d'expansion plus soutenu que ces dernières années. Grâce au contre-choc pétrolier survenu dans la seconde moitié de 2014 et aux mesures en faveur des entreprises instituées au cours de la présidence Hollande, la situation financière des entreprises s'est sensiblement améliorée. Ce redressement laisse à penser que cette manne n'a pas été utilisée dans un premier temps pour regagner de la compétitivité sur les marchés extérieurs par des baisses de prix à l'exportation. Néanmoins, ce processus pourrait être arrivé à son terme, dans la mesure où, si les politiques d'offre développent leurs effets avec des délais longs, elles n'en finissent pas moins par aboutir à leur objectif initial, renforcer la position concurrentielle des producteurs nationaux. Les prémices de ce résultat peuvent être décelées dans l'amélioration récente du commerce extérieur, visible à travers l'accélération des exportations, et qui n'a plus contribué négativement à la croissance, en moyenne, entre le quatrième trimestre 2016 et le deuxième trimestre 2017.

Parallèlement, la reprise de l'investissement contribue à l'amélioration des conditions d'offre tandis que l'enrichissement de la croissance en emplois et le recul du chômage soutiennent le pouvoir d'achat et la consommation. De plus, depuis la fin 2015, l'investissement en logement contribue à nouveau positivement à la croissance, après plusieurs années de dépression depuis le déclenchement de la crise en 2007.

Tableau 2. Les freins et leviers de la croissance en France depuis 2014

En points de % de PIB	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PIB	1,0	1,0	1,1	1,8	1,7	1,9
Impact sur le PIB dû...						
... aux évolutions du pétrole	0,2	0,6	0,3	-0,1	-0,1	0,0
<i>Effet direct sur l'économie nationale</i>	0,2	0,5	0,3	-0,1	0,0	0,0
<i>Effet via la demande adressée</i>	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
... à la compétitivité-prix	-0,4	0,3	0,0	0,0	-0,1	-0,1
<i>Effet intra zone euro</i>	0,0	0,2	0,0	0,1	-0,1	0,0
<i>Effet hors zone euro</i>	-0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	-0,1
... aux conditions financières	0,2	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,1
<i>Effet direct sur l'économie nationale</i>	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
<i>Effet via la demande adressée</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
... aux politiques budgétaires	-1,0	-0,6	-0,1	0,0	0,0	0,2
<i>Effet direct sur l'économie nationale</i>	-0,8	-0,6	-0,1	0,0	-0,2	-0,2
<i>Effet mesures offre passées (transfert CICE 2019)</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4
<i>Effet via la demande adressée</i>	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
... au ralentissement chinois	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,0
<i>Effet direct sur l'économie nationale</i>	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0
<i>Effet via la demande adressée</i>	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
... au Brexit	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0
<i>Effet lié au taux de change</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Effet direct sur l'économie nationale</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Effet via la demande adressée</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Acquis	0,5	-0,1	0,0	0,0	0,1	0,1
<i>Chocs internes</i>	-0,3	-0,3	-0,4	0,3	0,1	0,0
Total des chocs	-0,8	-0,3	-0,4	0,1	0,0	0,2
<i>part non expliquée</i>	0,4	-0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Rythme de croissance spontanée hors chocs	1,4	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7
Croissance potentielle	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2
Output gap	-2,2	-2,5	-2,7	-2,1	-1,6	-0,9

Sources : INSEE, comptes trimestriels ; prévisions OFCE, *e-mod.fr*, 2017-2019, octobre 2017.

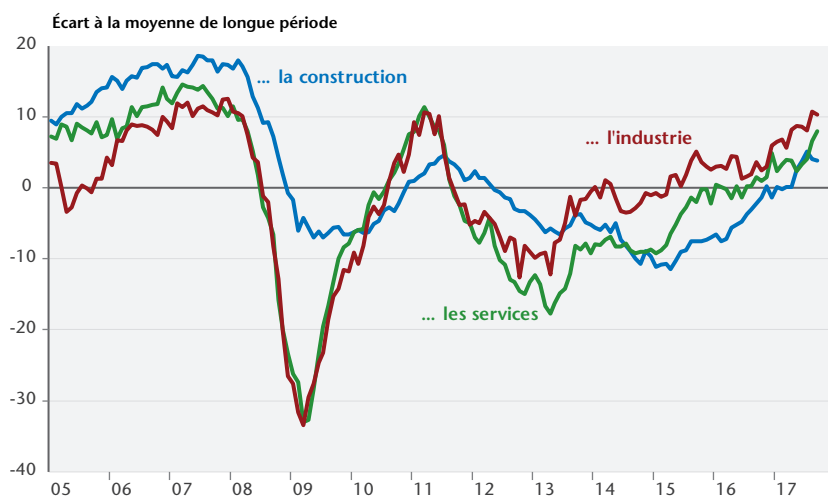
À la différence des années antérieures, la politique budgétaire ne devrait plus pénaliser la croissance au cours de la période 2017-2019. Son effet serait nul² en 2017-2018 et positif en 2019 (0,2 point de PIB).

2. cf. partie « Les effets de la politique budgétaire passée donneront du temps pour les réformes du gouvernement ».

La reprise dans les faits

Cette meilleure donne macroéconomique transparaît dans les informations conjoncturelles de court terme et laissent présager la poursuite du mouvement de reprise engagé au quatrième trimestre 2016. Les enquêtes de conjoncture, qui fournissent une information qualitative sur la perception qu'ont les chefs d'entreprise et les ménages de leur propre situation et des décisions qu'elle sous-tend, se situent nettement au-dessus de leur moyenne de longue période et continuent à progresser (graphique 9). Selon l'indicateur avancé, basé sur cette information, les taux de croissance attendus au troisième et au quatrième trimestre 2017 devraient rester proches de ceux affichés par les comptes nationaux depuis le quatrième trimestre 2016 (encadré 1).

Graphique 9. Climat des affaires dans...



Sources : INSEE.

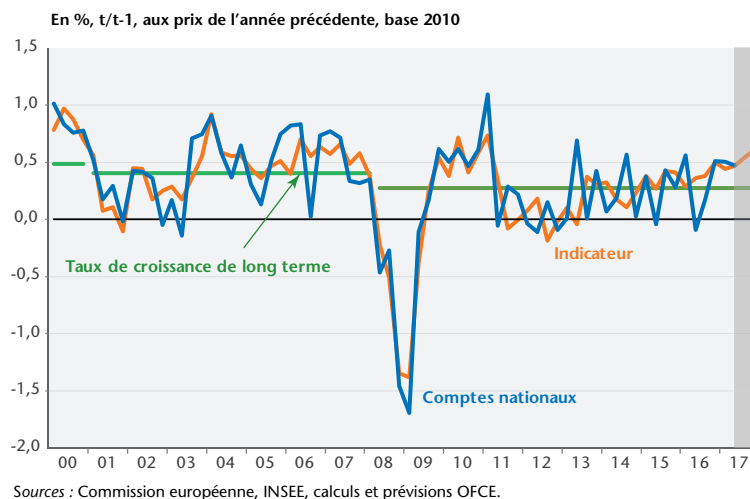
Encadré 1. L'indicateur avancé

Délivrant une information qualitative sous forme de soldes d'opinions relatifs aux différentes questions posées aux agents privés sur leur situation et leurs intentions, les enquêtes de conjoncture peuvent être converties en une information quantitative. À cette fin, on estime une équation économétrique reliant le taux de croissance trimestriel du PIB et un résumé de l'information conjoncturelle pertinente contenue

dans les soldes (pour une présentation de la méthodologie des indicateurs de l'OFCE, voir « L'indicateur avancé pour la zone euro »).

L'indicateur, qui présente un profil nettement plus lissé que le taux de croissance du PIB ne parvient pas à décrire pleinement la volatilité de l'activité et de ce fait ne doit pas être considéré comme un prédicteur au sens strict de la croissance (graphique 10). En revanche, d'un point de vue plus qualitatif, il parvient à délimiter assez correctement les phases durant lesquelles la croissance est supérieure ou inférieure à la croissance moyenne ou de long terme (la constante de régression), proche du concept de croissance potentielle³. Dès lors, l'indicateur peut être vu comme un indicateur de retournement du cycle économique.

Graphique 10. Le taux de croissance du PIB observé et ajusté



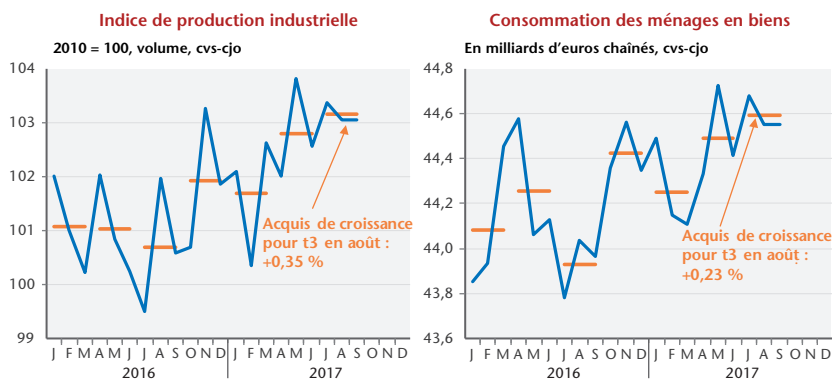
Le mauvais chiffre de croissance du deuxième trimestre 2016 n'apparaît nullement dans les enquêtes de conjoncture et dans leur conversion en taux de croissance du PIB. L'écart important entre l'estimation et la réalisation, qui pourrait à première vue être considéré comme une défaillance de l'indicateur, est plutôt le signe que la rechute de la croissance au deuxième et au troisième trimestre 2016 a été accidentelle sous l'effet de facteurs ponctuels négatifs (la mauvaise production agricole, la baisse de la fréquentation touristique liée aux attentats, les inondations,

3. La croissance de long terme considérée ici n'est pas la croissance potentielle estimée par ses déterminants structurels au moyen d'une fonction de production, mais la moyenne du taux de croissance du PIB sur l'intervalle de temps considéré telle qu'elle ressort de l'estimation avec des régresseurs centrés-réduits. Des ruptures de cette croissance de long terme ont été introduites pour répliquer le ralentissement de la croissance potentielle mis en évidence par d'autres méthodes d'estimation.

les grèves dans les raffineries). Cette rechute ne préfigurait en tout cas pas un retournement durable de l'activité et la croissance a rejoint le rythme estimé par l'indicateur au quatrième trimestre 2016 (+0,5 %) pour reproduire la même performance au premier et au deuxième trimestre 2017. À partir des données d'enquêtes disponibles jusqu'en octobre, la croissance escomptée par l'indicateur resterait voisine de +0,5 % au troisième trimestre 2017 et s'élèverait à 0,6 % au quatrième. Si ces prévisions se réalisaient, l'économie française aurait alors aligné cinq trimestres consécutifs de croissance supérieure ou égale à 0,5 %, signant véritablement l'entrée en phase de reprise.

Du côté des séries quantitatives mesurant les agrégats qui alimentent les comptes trimestriels, les informations partielles disponibles sur le troisième trimestre incitent aussi à l'optimisme et devraient prolonger les bons résultats affichés par les comptes nationaux sur les trois trimestres précédents. Les acquis de croissance de l'indice de production industrielle et de la consommation des ménages en biens (comptant pour la moitié de la consommation des ménages) sont positifs en août pour le troisième trimestre, respectivement +0,35 et + 0,23 %, ce qui pour des séries marquées habituellement par une forte volatilité est un signal favorable (graphique 11).

Graphique 11. Le taux de croissance du PIB observé et ajusté

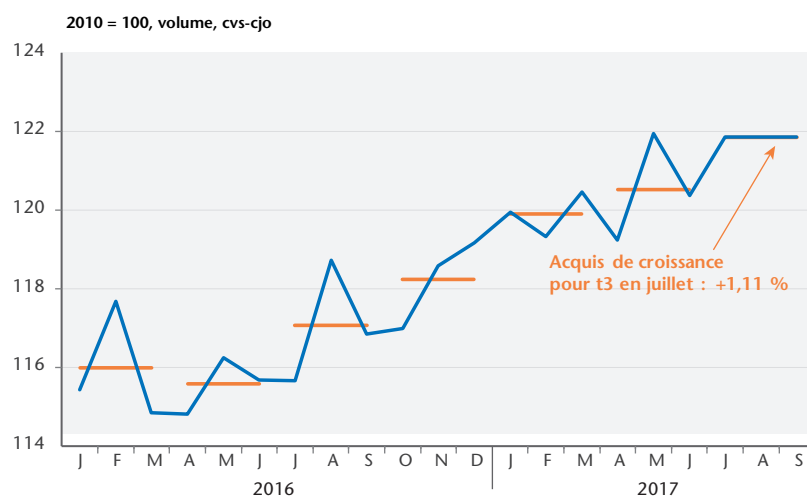


Sources : INSEE, calculs OFCE.

Par ailleurs, le nouvel indice mensuel de production dans les services, lancé par l'INSEE en mars 2017, complète la batterie d'indicateurs quantitatifs. Publié après les autres, cet indice affiche un acquis de croissance de 1,1 % pour le troisième trimestre 2017

en juillet (graphique 12). Cette information sur le troisième trimestre est bien sûr très partielle et ne préjuge pas de la contribution finale des services à la croissance qui dépendra des résultats des mois d'août et de septembre, mais elle montre que la trajectoire de l'indice sur laquelle a reposé en partie celle du PIB depuis le troisième trimestre 2016 n'est à ce jour pas démentie. Au final, l'ensemble des informations quantitatives partielles sur le troisième trimestre, incluant le nouvel indice de production dans les services, laisse attendre à ce stade une croissance de 0,5 %, proche de celle issue de l'indicateur avancé basé sur les enquêtes de conjoncture.

Graphique 12. Indice de production dans les services



Sources : INSEE.

En plus de ces éléments quantitatifs positifs à court terme, les facteurs ponctuels négatifs qui avaient pesé en 2016 ne joueront plus en 2017, laissant alors intacte la trajectoire de reprise. Par contre, quelques points négatifs subsistent, notamment la fin du suramortissement fiscal qui pourrait pénaliser l'investissement, la fin de la prime à l'embauche et la réduction des emplois aidés.

Mais l'incertitude majeure reste celle de la capacité de l'économie française à enrayer son déclin sur les marchés extérieurs. Si les entreprises exportatrices réinjectaient leurs marges abondantes accumulées depuis deux ans dans l'amélioration de la compétitivité-prix et dans la compétitivité hors-prix, les pertes de

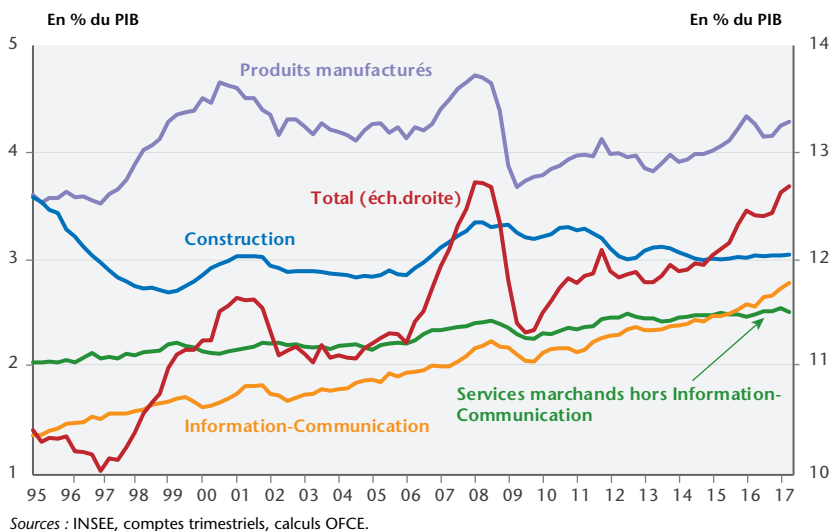
parts de marché perdront le caractère structurel qu'elles semblaient revêtir jusqu'à maintenant.

Compte tenu de ces éléments, la croissance française est attendue à 1,8 % en 2017, avec une trajectoire similaire au cours des deux années à venir (+1,7 % en 2018 et +1,8 % en 2019).

3. Des marges de rebond pour les entreprises ?

Alors qu'il était sur un plateau sur la période 2011-14, à un niveau largement en dessous de celui d'avant-crise, le taux d'investissement des entreprises non financières (ENF) a entamé son redressement à partir de début 2015. Il s'est accru de 0,7 point de PIB entre le premier trimestre 2015 et la mi-2017, signe d'un cycle de reprise de l'investissement. Il atteint 12,7 % du PIB, soit un niveau voisin de celui d'avant la grande crise financière de 2008 (graphique 13). La reprise de l'investissement des entreprises depuis 2015 a été tirée à hauteur de 42 % par l'investissement en produits manufacturés, soutenu par le dispositif de suramortissement qui cible les investissements industriels, et 47 % par les investissements en information-communication alors que ces deux composantes ne représentent qu'à peine plus de la moitié de l'investissement. Ainsi, l'investissement des entreprises a cru de près de 10 % au cours des deux dernières années et demi, et de 20 % pour les seuls matériels de transport, de près de 19 % pour l'information-communication et de plus de 11 % pour les biens d'équipement. En revanche, l'investissement en construction ou en services aux entreprises est resté relativement atone sur cette période. Avec la fin du suramortissement fiscal en avril 2017, l'investissement des entreprises serait moins dynamique au troisième trimestre 2017 (+0,4 %) que le rythme observé au cours du premier semestre 2017 (+1,5 % en moyenne par trimestre).

Au-delà, l'investissement des entreprises continuerait de se redresser sous l'effet principalement de l'amélioration passée du taux de marge, d'un coût réel du capital très bas et d'une accélération de la croissance. Il croîtrait à un rythme annuel proche de 3 % sur les deux prochaines années.

Graphique 13. Taux d'investissement des entreprises non financières par produit

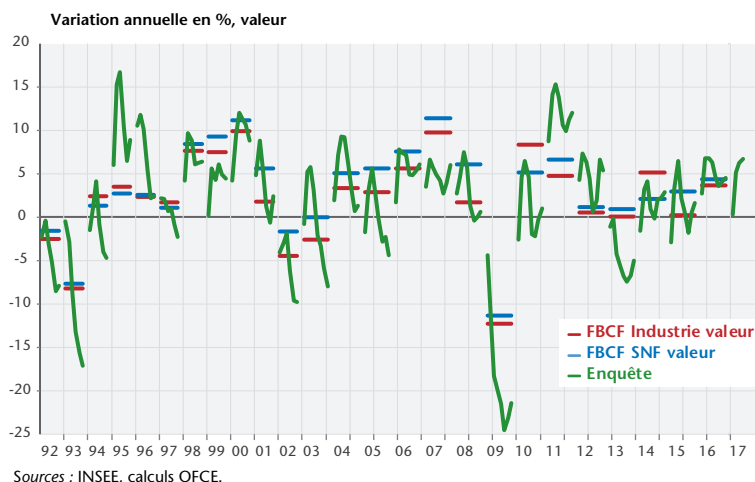
Encadré 2. L'enquête sur les investissements dans l'industrie

L'information fournie par cette enquête auprès des entreprises est une prévision périodique du taux de croissance en valeur de l'investissement dans l'industrie. Pour une même année, on dispose de 8 évaluations : une première en octobre de l'année précédente, puis en janvier, en avril, en juillet et en octobre de l'année en cours, puis enfin des réalisations constatées en janvier, en avril et en juillet de l'année suivante. Les entreprises ne sont questionnées en juillet que depuis 2003. Le graphique 14 présente la chronologie depuis 1992 de ces évaluations périodiques pour une même année, avec en parallèle les données de comptabilité nationale sur le champ spécifique « industrie » et sur le champ « sociétés non financières » (SNF).

D'une manière générale, ces évaluations sont assez instables, avec presque toujours des révisions en hausse entre octobre de l'année précédente et janvier de l'année en cours (24 années sur 26) : les seules années de révision en baisse sont les années de récession, 1993 (-2,3 points), et 2009 (-7,1 points), ce qui pouvait déjà révéler la sévérité de la dégradation des projets d'investissement. Par la suite, les révisions sont toujours à la baisse entre l'enquête de janvier de l'année en cours et la réalisation constatée en avril de l'année suivante (25 années sur 25). On peut déduire de ces observations que les industriels sous-estiment leur investissement en octobre de l'année précédente, le surestiment en janvier de l'année en cours et corrigent par la suite ce biais de surestimation

jusqu'à la réalisation constatée en avril de l'année suivante (et en juillet depuis 2003).

Graphique 14. L'enquête sur les investissements dans l'industrie



Derrière ces comportements de réponse instables se pose la question de savoir à quel stade des évaluations est atteint un niveau d'information satisfaisant sur l'évolution de l'investissement. Le calcul des corrélations entre les évaluations issues de l'enquête selon le degré d'avancement dans l'année et les estimations faites par la comptabilité nationale montre que la première évaluation faite en octobre de l'année précédente est pauvre en information (corrélation de 0,47), que l'enquête de janvier fait faire un saut qualitatif important (corrélation de 0,73), l'enquête d'avril un saut marginal et que l'information maximale est obtenue à l'enquête de juillet (corrélation de 0,85) et n'évolue plus par la suite (tableau 3). Ce calcul montre aussi qu'il n'y a pas de différences notables liées à la différence des champs, champ industrie sur lequel porte spécifiquement l'enquête, et champ SNF.

Les prévisions pour l'année 2017 n'ont pas dérogé au schéma général, avec une révision en hausse de 4,8 points entre la première évaluation faite en octobre 2016 et la deuxième faite en janvier. Par contre, le processus de révision en hausse s'est poursuivi entre janvier 2017 et juillet 2017 (+1,6 point), ce qui est plutôt encourageant car habituellement, le mouvement de révision en baisse a déjà démarré à cette époque de l'année (11 années sur 14 entre 2003 et 2016 affichent un recul des prévisions entre janvier et juillet). En s'écartant du schéma saisonnier habituel, ce constat est de bon augure car il montre que les industriels répondent en même temps qu'ils y participent à l'amélioration notable du climat conjoncturel depuis la seconde moitié de 2016.

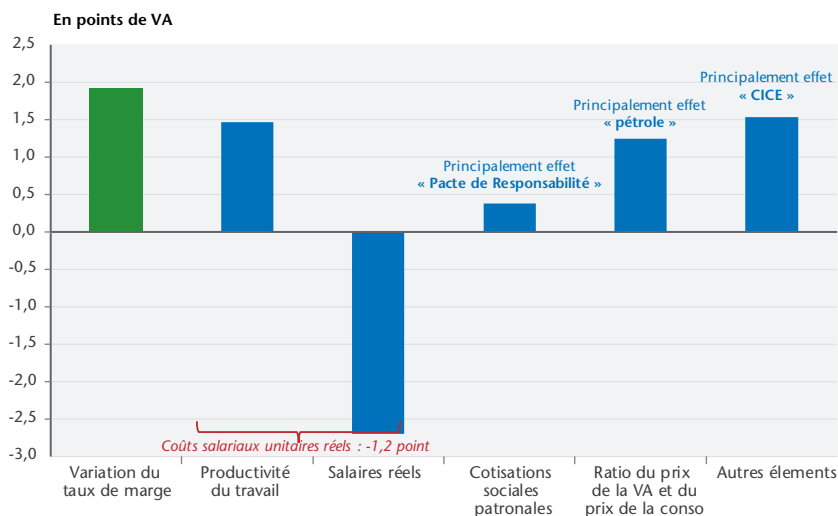
Tableau 3. Corrélations entre l'enquête investissement et les données de comptabilité nationale

En %	SNF	Industrie
Prévision en octobre de l'année précédente	0,47	0,44
Prévision en janvier de l'année en cours	0,73	0,72
Prévision en avril de l'année en cours	0,78	0,77
Prévision en juillet de l'année en cours*	0,85	0,77
Prévision en octobre de l'année en cours	0,86	0,84
Estimation en janvier de l'année suivante	0,87	0,88
Réalisation constatée en avril de l'année suivante	0,85	0,86
Réalisation constatée en juillet de l'année suivante*	0,84	0,84

* depuis 2003

Sources : INSEE, calculs OFCE.

Parmi les éléments favorables à l'investissement, il y a tout d'abord le redressement du taux de marge des SNF. Après avoir perdu 3,8 points de valeur ajoutée (VA) entre début 2008 et le troisième trimestre 2013, le taux de marge des SNF s'est redressé de 1,9 point de VA sur la période 2013 t3 – 2017 t2 (graphique 15) sous les effets conjoints de la baisse des prix du pétrole, de la montée en charge du CICE et de la mise en place du Pacte de responsabilité. Le CICE et le Pacte de responsabilité ont contribué, comptablement, à redresser le taux de marge des SNF de 2,5 points de VA sur cette période. Mais si l'on intègre à l'inverse des éléments fiscaux ayant pesé sur le coût du travail depuis 2013, comme par exemple la hausse des cotisations retraite, la totalité des mesures fiscales a conduit à améliorer le taux de marge des SNF de 1,9 point de VA entre 2013 et la mi-2017. À cela s'ajoute la baisse des prix de l'énergie qui a réduit les prix des consommations intermédiaires énergétiques et qui n'ont pas été intégralement répercutés dans les prix de production. Cela a entraîné une hausse du prix de valeur ajoutée des entreprises par rapport à celui des prix de consommation (qui est le déflateur utilisé pour mesurer les salaires réels) conduisant à une hausse de 1,2 point de VA du taux de marge des SNF depuis le troisième trimestre 2013. A contrario, la hausse des salaires réels (déflatés des prix de consommation) supérieure à celle de la productivité a amputé les taux de marge de 1,2 point de VA sur cette même période. Ainsi, sur les 3,1 points de VA liés à la baisse des prix du pétrole et à la réduction du coût du travail, un peu plus d'un tiers a été récupéré par les salariés sous forme de rémunérations plus dynamique que la productivité du travail.

Graphique 15. Décomposition comptable du taux de marge des sociétés non financières – 2013 t3-2017 t2

Ainsi, après être passé de 29,7 points de VA au troisième trimestre 2013 à 31,7 points à mi-2017, le taux de marge devrait se stabiliser autour de ce niveau dans les trimestres à venir, soutenu d'un côté encore par la hausse d'un point du taux de CICE en 2018, avant sa transformation en allègement de cotisations patronales en 2019, mais pressé de l'autre par la légère remontée des prix du pétrole.

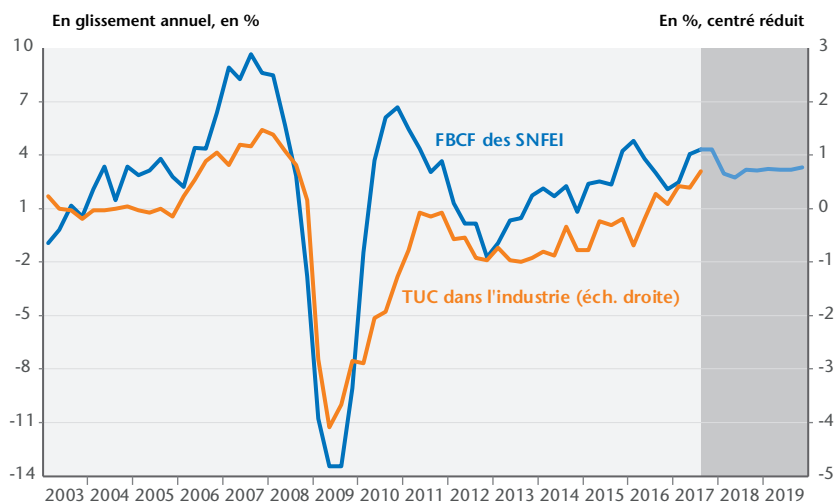
En revanche, la baisse programmée du taux de l'impôt sur les sociétés sur le quinquennat (de 33,3 % en 2017 à 25 % en 2022 pour un coût budgétaire de plus de 10 milliards d'euros) abaisserait le coût du capital mais les effets attendus sur l'investissement resteraient modestes à l'horizon de notre prévision. En effet, en réduisant l'impôt sur les sociétés, le coût du capital des entreprises va diminuer. Selon nos simulations, cela devrait représenter une réduction du coût du capital de 0,4 % en 2018 et de 1,1 % en 2019 (par rapport à 2017). Avec une élasticité à long terme du coût du capital à l'investissement des entreprises de 0,3⁴ (de 0,03 la première année et 0,12 la seconde), l'effet à attendre sur l'investissement est quasi-nul en 2018 et de 0,1 point en 2019. Les effets

4. Pour plus de détails, voir B. Ducoudré et M. Plane (2015), « Les demandes de facteurs de production en France. Estimation et analyse des effets de la crise », *Revue de l'OFCE*, 142.

monteraient en charge les années suivantes et seraient trois fois plus forts à l'horizon du quinquennat.

Enfin, l'amélioration des perspectives d'activité en France, tirée par la hausse de la demande interne mais aussi par la demande adressée à la France, participera à la reprise de l'investissement. Cela est confirmé par la hausse du taux d'utilisation des capacités de production dans l'industrie, qui s'est amélioré de 3,2 points depuis début 2016, atteignant son plus haut niveau depuis juillet 2008 et étant désormais au-dessus de sa moyenne de long terme (graphique 16).

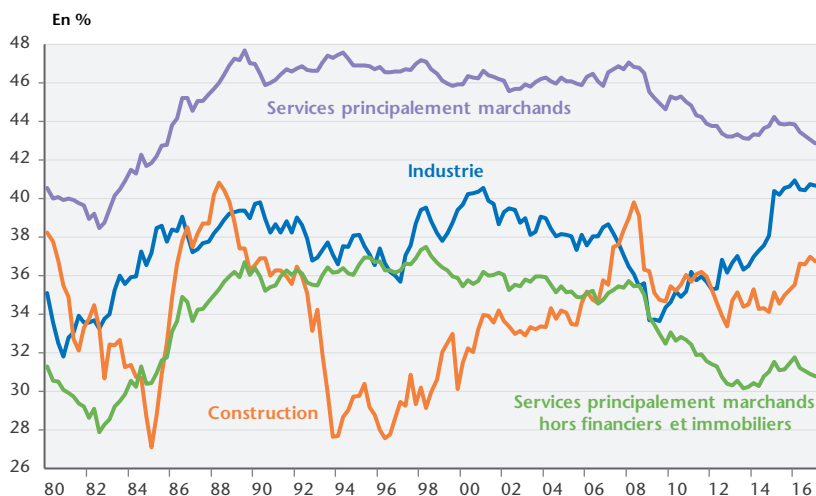
Graphique 16. Investissement des SNFEI et TUC



Sources : INSEE, calculs OFCE.

L'amélioration des marges des entreprises au niveau macroéconomique masque des contrastes importants au niveau des branches. En effet, depuis la fin 2013, le taux de marge s'est fortement redressé dans l'industrie manufacturière (+4,7 points de VA) alors que celui-ci a connu une plus faible amélioration dans la construction (+2,4 points de VA) et ne s'est pas amélioré dans les services principalement marchands hors activités financières et immobilières (graphique 17). Ainsi, le taux de marge dans l'industrie atteint des niveaux supérieurs à ceux d'avant-crise (en 2007) et comparables aux plus hauts historiques de 2000.

Graphique 17. Taux de marge (EBE / VA) par branche



Sources : INSEE, calcul OFCE.

À partir de la répartition des branches exportatrices détaillées dans le Tableau Économique d'Ensemble (TEE), nous avons reconstitué un secteur exportateur « fictif » en maintenant les pondérations sur l'ensemble de la période analysée (1980-2017). Il en ressort que les secteurs exportateurs sont ceux qui ont vu une forte embellie de leur situation opérationnelle. Ainsi, les biens d'équipement qui représentent 15 % des exportations françaises ou les matériels de transport (18 % des exportations) ont vu leurs marges s'améliorer respectivement de 8,9 et 12,8 points de VA entre le troisième trimestre 2013 et la mi-2017. Et le secteur des « autres biens industriels » (chimie, pharmacie, métallurgie, etc.) qui représente 33 % des exportations affiche une hausse de ses marges de 5,5 points de VA et, celui des transports une amélioration de 7,3 points (5 % des exportations). Entre le troisième trimestre 2013 et la mi-2017, le taux de marge du secteur exportateur français est lui passé de 33,5 % de la VA, soit un point bas depuis ces trente dernières années, à 38,9 %, qui correspond à un plus haut historique, supérieur même à celui atteint au début des années 1990 et au tournant de 2000-2001. Si cette hausse du taux de marge du secteur exportateur n'est pas encore visible dans l'évolution des parts de marché, notamment sur la période récente, ce redressement financier des exportateurs est un élément positif

pour l'avenir, car les exportateurs ont des marges désormais pour baisser leurs prix et améliorer leur compétitivité-prix ou maintenir ces hauts niveaux de marge pour investir dans la compétitivité hors-coût, à l'instar du modèle industriel allemand.

Paradoxalement, la très nette amélioration des marges des exportateurs depuis la mi-2013 n'a pas eu d'effet positif visible sur l'évolution de la balance courante de la France, et plus particulièrement sur celle des biens hors énergie. En effet, la balance des biens hors énergie, après s'être améliorée entre la mi-2014 et la mi-2015, s'est fortement dégradée depuis, affichant une dégradation de 20 milliards (en cumul sur douze mois) en l'espace de deux ans. De plus, la balance des services hors voyages, qui présentait un excédent de 16 milliards d'euros en 2012, est passée déficitaire à la fin de l'année 2016. À cela s'ajoute la balance des voyages, particulièrement affectée par les attaques terroristes, qui est passée d'un excédent de près de 11 milliards en 2013 à 1,8 en 2016. Au total, malgré la forte baisse des prix de l'énergie depuis 2014 qui a permis de réduire le déficit extérieur liée à la production d'hydrocarbures, minière et d'électricité de plus de 20 milliards d'euros, la balance courante était largement déficitaire à la mi-2017, de l'ordre de 25 milliards (en cumul sur douze mois).

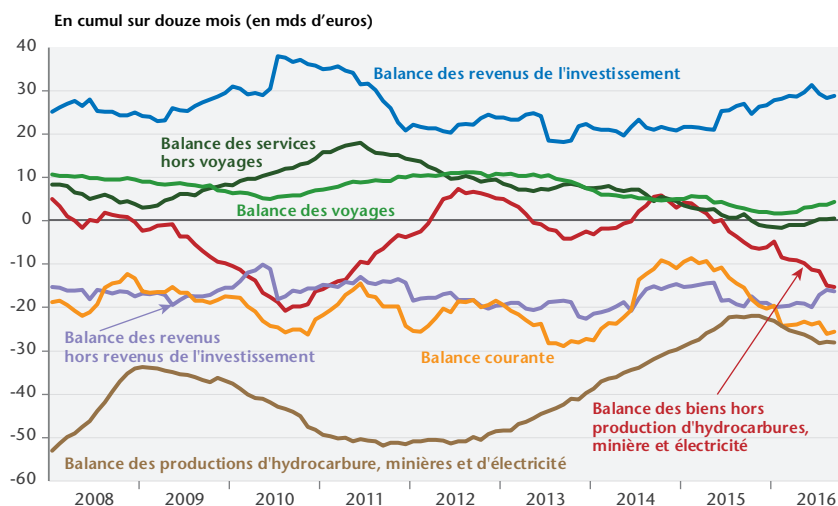
À noter cependant que la balance des revenus issus des investissements s'est nettement améliorée depuis début 2015, de l'ordre de 8 milliards d'euros et atteignait environ 30 milliards d'euros à la mi-2017. Si au regard de la balance courante en biens hors énergie, la compétitivité de l'industrie tricolore s'est nettement dégradée, le diagnostic semble quelque peu différent si l'on intègre les revenus versés aux résidents français afin de rémunérer leurs capitaux investis à l'étranger. La stratégie d'implantation à l'internationale des grands groupes, qui semble efficace au regard des rapatriements de dividendes sur le territoire et de l'évolution de la balance des revenus d'investissement, contraste en effet avec l'évolution de la balance des biens manufacturés. Ainsi, le cumul des deux balances, bien qu'en baisse depuis la mi-2015, reste largement positif à près de 14 milliards d'euros (en cumul sur douze mois) en août 2017.

Par ailleurs, avec la hausse de la fréquentation en 2017, la balance du tourisme s'améliore à nouveau, atteignant près de 5 milliards d'euros en août 2017 (en cumul sur douze mois). La balance des services hors voyages est également sur une pente

ascendante depuis 2017. Au final, la balance courante de la France cesse de se dégrader en 2017 malgré la hausse des prix de l'énergie.

Cette évolution moins négative de la balance courante en 2017 se retrouve également du côté des chiffres récents du commerce extérieur. D'une part, le commerce extérieur a contribué légèrement positivement à la croissance française sur les trois derniers trimestres cumulés (+0,1 point de PIB), ce qui n'était pas arrivé depuis fin 2014-mi 2015, période au cours de laquelle la France regagnait des parts de marché. De plus, le rythme de croissance des exportations accélère à nouveau, passant de 1 % en glissement annuel au deuxième trimestre 2016 à 3,8 % au deuxième trimestre 2017. Ainsi, le redressement de la situation financière des entreprises exportatrices et la hausse passée de l'investissement productif, couplés à une augmentation de la fréquentation touristique et une production agricole revenue à la normale après une année 2016 chaotique (près de 10 % de baisse de la valeur ajoutée agricole) devraient être bénéfiques au commerce extérieur français qui ne devrait plus être une résistance à l'accélération de la croissance française, comme cela a pu être le cas en 2015-2016.

Graphique 18. Décomposition de la balance courante



Sources : Banque de France, calculs OFCE.

4. Le pouvoir d'achat des ménages poursuit son redressement

Les ménages, à travers l'évolution de leur pouvoir d'achat, ont été les principaux contributeurs au redressement des comptes publics. Entre 1999 et 2007, le dynamisme des salaires et des prestations sociales a largement compensé la croissance des impôts et des cotisations sociales (salariées et non salariées) alimentant ainsi le pouvoir d'achat par ménage (tableau 4). Dès 2008, la contraction de l'emploi, qui ralentissait la croissance de la masse salariale, a entamé celle du pouvoir d'achat. Entre 2008 et 2010, l'érosion du pouvoir d'achat par ménage s'explique par la baisse des revenus du travail et de ceux du capital. Malgré tout, la nette augmentation des prestations sociales sur la période a enrayé la baisse du pouvoir d'achat qui a crû de 37 euros par ménage et par an. Dès 2011, l'augmentation importante des prélèvements sur les ménages, associée à la dégradation continue du marché de l'emploi, a entraîné une forte baisse du pouvoir d'achat des ménages. Entre 2011 et 2014, la hausse des prélèvements et la dégradation du marché de l'emploi ont pesé sur le pouvoir d'achat qui a reculé de plus de 1 400 euros en moyenne par ménage en 4 ans. L'arrêt de la dégradation du marché de l'emploi depuis 2015 et le tassement des prélèvements obligatoires ont entraîné une accélération du pouvoir d'achat des ménages. De 2015 à 2017, les revenus du travail devraient progresser d'environ 1 100 euros par ménage. Associé à une hausse modérée des prélèvements directs sur la même période (+323 euros par ménage), ce dynamisme de la masse salarial entraînerait une augmentation du pouvoir d'achat du RDB de l'ordre de 1 100 euros par ménage en trois ans (tableau 4).

Tableau 4. Décomposition du pouvoir d'achat par ménage

En euros de 2014

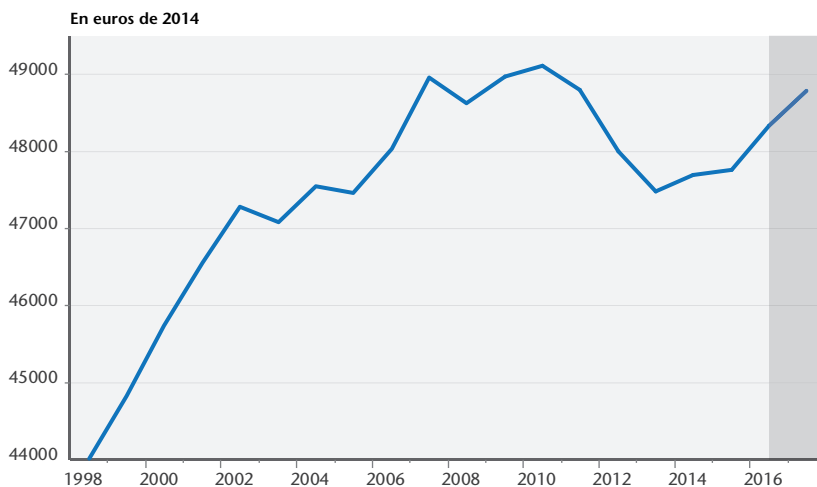
		Revenus du travail (y.c. EBE des EI)	Revenus du capital (y.c. loyers implicites)	Prestations sociales en espèces	Autres ressources	Total ressources	Impôts sur le revenu et le patrimoine	Cotisations sociales (salariés et non salariés)	Total charges	RDB réel (euros de 2014)
Variation cumulée	1999-2007	3638	1299	1443	-91	6289	-492	-854	-1346	4942
	2008-2017 dont	429	-963	2051	-141	1376	-1055	-492	-1547	-171
	2008-2010	-268	-603	1032	-1	161	31	-40	-10	151
	2011-2014	-425	-301	689	-161	-199	-946	-268	-1214	-1413
	2015-2017*	1122	-59	331	20	1414	-139	-184	-323	1091
Variation annuelle moyenne	1999-2007	404	144	160	-10	699	-55	-95	-150	549
	2008-2017 dont	43	-96	205	-14	138	-106	-49	-155	-17
	2008-2010	-89	-201	344	0	54	10	-13	-3	50
	2011-2014	-106	-75	172	-40	-50	-237	-67	-304	-353
	2015-2017*	374	-20	110	7	471	-46	-61	-108	364

*prévision OFCE.

Sources : INSEE, calculs OFCE.

Néanmoins, ces trois années de redressement du pouvoir d'achat par ménage, favorisé par ailleurs par un prix du pétrole bon marché, ne suffiraient pourtant pas à effacer les stigmates de la crise et du choc fiscal sur les ménages. Fin 2017, le pouvoir d'achat du revenu disponible brut par ménage serait encore inférieur à son niveau de 2010 de plus de 300 euros (graphique 19).

Graphique 19. Pouvoir d'achat des ménages



Note de lecture : Fin 2017, le pouvoir d'achat moyen du RDB par ménage devrait s'établir à 48 790 euros par an.

Sources : INSEE, calculs OFCE.

Du fait de l'entrée en vigueur de nombreux dispositifs résultant de la mise en place du programme présidentiel, le Projet de loi de finances pour 2018 comprend de nombreuses mesures socio-fiscales impactant le pouvoir d'achat du revenu des ménages. Dès le 1^{er} janvier 2018, la suppression de l'Impôt de solidarité sur la fortune (ISF) et son remplacement par l'Impôt sur la fortune immobilière (IFI) devraient se traduire par un allègement d'impôt de l'ordre de 3,2 milliards d'euros pour les quelques 350 000 ménages actuellement assujettis à l'ISF. Bien que plus complexe à évaluer du fait des nombreux paramètres de la réforme, le coût budgétaire de la réforme de la fiscalité du capital mobilier par l'instauration d'un prélèvement forfaitaire unique de 30 % sur l'ensemble des revenus issus du patrimoine financier devrait réduire, selon le PLF 2018, de 1,3 milliard en 2018 (1,9 milliard en 2019) la fiscalité des ménages. De la même façon, la montée en charge de la mesure d'exonération

de la taxe d'habitation pour 80 % des ménages diminuera de 3 milliards les prélèvements sur les ménages à la fin de l'année 2018. *A contrario*, la hausse de 1,7 point de la CSG, compensée en deux temps par une baisse des cotisations salarié (2,2 points au 1^{er} janvier 2018 et 0,95 point supplémentaire au 1^{er} octobre) devrait se traduire par un accroissement en 2018 des prélèvements directs sur les ménages de l'ordre de 4,5 milliards. De fait, cette hausse des prélèvements impactera différemment les salariés qui verront leur RDB augmenter, les agents de la fonction publique qui devraient voir leur RDB stagner et les retraités et les détenteurs de capital qui subiront la hausse de la CSG sans compensation. Enfin, les fiscalités environnementales (taxe carbone, alignement diesel/essence) et du tabac devraient croître d'environ 5 milliards d'euros en 2018, contribuant à rehausser l'inflation de 0,4 point et amputer d'autant le pouvoir d'achat. Du côté des prestations, là encore, l'application du programme présidentiel devrait donner ses premiers effets dès 2018 mais les revalorisations devraient connaître des montées en charge plus lentes que la baisse de la fiscalité sur le capital et ses revenus. Le 1^{er} avril 2018, l'Allocation de solidarité aux personnes âgées (ASPA) sera revalorisée de 30 euros par mois pour un coût budgétaire estimé à 150 millions d'euros en 2018. En novembre 2018, l'Allocation adulte handicapé (AAH) sera elle revalorisée de 50 euros pour un coût budgétaire de 90 millions d'euros en 2018. De même, l'objectif de revalorisation de 50 % de la Prime d'activité sera entamé en octobre 2018 avec une première revalorisation de 20 euros par mois pour un coût annuel de l'ordre à 200 millions d'euros. *A contrario*, le décalage de 3 mois des revalorisations de retraites du 1^{er} octobre 2018 au 1^{er} janvier 2019 devrait amputer de 500 millions d'euros le revenu disponible des ménages retraités.

Consommation et taux d'épargne des ménages

En 2016, à la suite d'un premier trimestre très dynamique (+1,3 %), la consommation des ménages a contribué très positivement à la croissance du PIB et s'est accrue de 2,2 % sous l'effet notamment du dynamisme des revenus et du maintien de prix du pétrole bas. Au premier trimestre 2017, la consommation des ménages a faiblement progressé (+0,1 %) du fait notamment d'une

fin d'hiver plutôt clémente, du repli des ventes d'automobiles et du faible dynamisme du RDB. Le relatif redressement de la consommation au cours du deuxième trimestre (+0,4 %), expliqué par une reprise de la consommation de biens durables devrait se poursuivre au second semestre 2017. Sur l'année, la consommation en volume devrait croître de 1,2 %.

L'amélioration de la situation de l'emploi et le relatif dynamisme du RDB devraient permettre à la consommation des ménages de retrouver des évolutions en volume proches de 0,5% par trimestre sur la seconde partie de l'année 2017. En 2018, les effets conjugués des mesures socio-fiscales et de leur montée en charge sur le RDB des ménages devraient enrayer la progression de la consommation et ce malgré un ajustement à la baisse du taux d'épargne des ménages au premier et deuxième trimestres. En effet, alors que les hausses de prélèvements telles que celle de la CSG devraient être effectives dès le début de l'année 2018, la baisse des cotisations salariés et les hausses de prestations (Prime d'activité, AAH, ASPA) ainsi que les baisses de fiscalités telles que celle de la taxe d'habitation ne devraient voir leurs effets impacter le pouvoir d'achat des ménages qu'au troisième ou quatrième 2018. Si les mesures visant à réduire la fiscalité du capital impacteront positivement le revenu disponible des ménages au niveau macro-économique dès le premier trimestre 2018, ces dernières ne devraient impacter que faiblement la consommation des ménages du fait de leur ciblage sur les ménages les plus aisés. *A contrario*, la baisse annoncée des APL, associée au renforcement de la fiscalité écologique et sur le tabac devraient impacter négativement le RDB ajusté des ménages les plus modestes et ne devrait pas être sans conséquence sur la consommation de ces derniers.

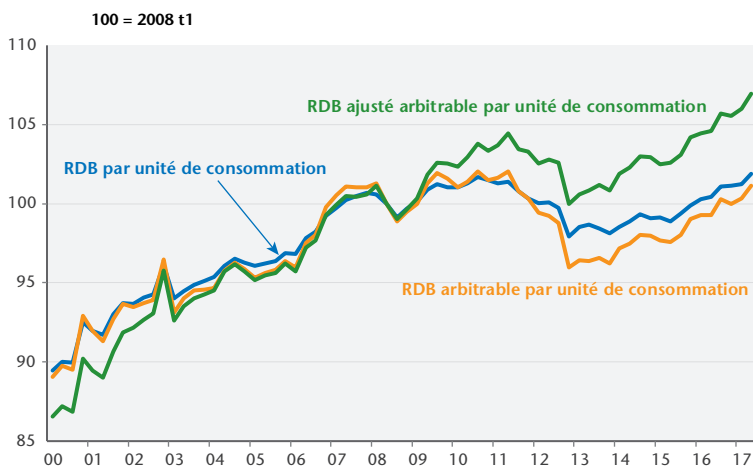
Encadré 3. Au-delà du revenu disponible brut...

Comptablement, le revenu disponible des ménages est mesuré comme la somme de tous les revenus perçus par les ménages (excédent brut d'exploitation, salaires bruts, dividendes et intérêts nets, prestations sociales) de laquelle sont soustraits les impôts sur le revenu, les impôts locaux et sur le patrimoine (IR, ISF, taxe d'habitation, taxe foncière, ...) ainsi que les cotisations sociales effectives (CSG, ...). Le pouvoir d'achat du revenu disponible brut (RDB) est obtenu en retranchant de l'évolution du RDB l'évolution des prix à la consommation.

Pour apprécier l'évolution du revenu individuel, le pouvoir d'achat du RDB peut être considéré par ménage, ou de manière plus précise, par unité de consommation. Afin de tenir compte des transferts en nature inclus dans les dépenses publiques individualisables (l'éducation par exemple), le RDB peut être augmenté de ces derniers afin d'obtenir un RDB dit ajusté, plus proche de la « réalité » du revenu. Par ailleurs, afin de mieux prendre en compte les dépenses contraintes des ménages, il peut être utile de soustraire du revenu disponible les dépenses « pré-engagées », ce qui correspond au revenu arbitral. Les dépenses « pré-engagées », définies par l'Insee, comprennent celles liées au logement (loyers, remboursement d'emprunt, charges), les services de télécommunication, les frais de cantine, les services d'audiovisuel, les assurances ou encore les services financiers. L'ensemble de ces mesures du RDB fournit des renseignements divers et complémentaires. Il semble que le pouvoir d'achat « ressenti » des ménages soit plus proche du pouvoir d'achat du revenu arbitral, les transferts sociaux en nature étant plus difficilement perçus comme des revenus.

Le pouvoir d'achat du RDB arbitral par unité de consommation (graphique 20), après une première baisse en 2008, rapidement compensée dès la fin d'année 2009, a de nouveau décroché à la mi-2011. À la fin de l'année 2012, le pouvoir d'achat du RDB arbitral par unité de consommation retrouvait son niveau de 2006. Depuis, il peine à redécoller. Au deuxième trimestre 2017, il restait inférieur à son niveau de 2011. En intégrant les transferts en nature, le constat diffère puisque le pouvoir d'achat du RDB « ajusté arbitral » par unité de consommation a dépassé fin 2015 son niveau d'avant. Au deuxième trimestre 2017, ce

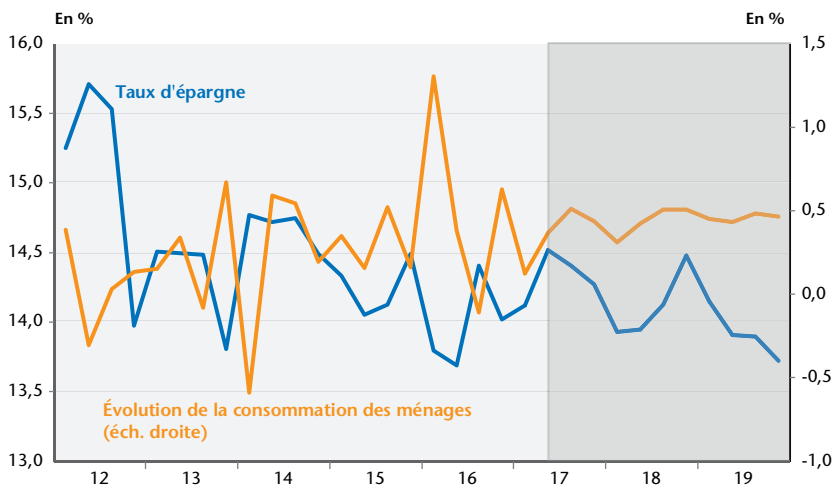
Graphique 20. Pouvoir d'achat du RDB, RDB arbitral et arbitral ajusté, par unité de consommation



dernier était 6 % supérieur à son niveau de 2011, les transferts en nature (aides au logement, santé, éducation) étant parvenus à plus que compenser la hausse des dépenses pré-engagées des ménages.

Aux premier et deuxième trimestres 2018, le taux de croissance de la consommation des ménages en volume s'établirait respectivement à 0,3 % et 0,4 % et le taux d'épargne s'abaisserait (graphique 21). Ce dernier atteindrait 13,9 % au deuxième trimestre 2018 avant de se redresser au second semestre sous l'effet de l'accélération du revenu avec la montée en charge de mesures budgétaires et fiscales de soutien au pouvoir d'achat, pour atteindre fin 2018 son niveau de mi-2017. En 2019, la baisse du chômage et *de facto* de l'épargne de précaution devrait entraîner une érosion du taux d'épargne qui serait en moyenne de 13,9 % sur l'année (après 14,1 % en 2018 et 14,3 % en 2017).

Graphique 21. Consommation et taux d'épargne des ménages



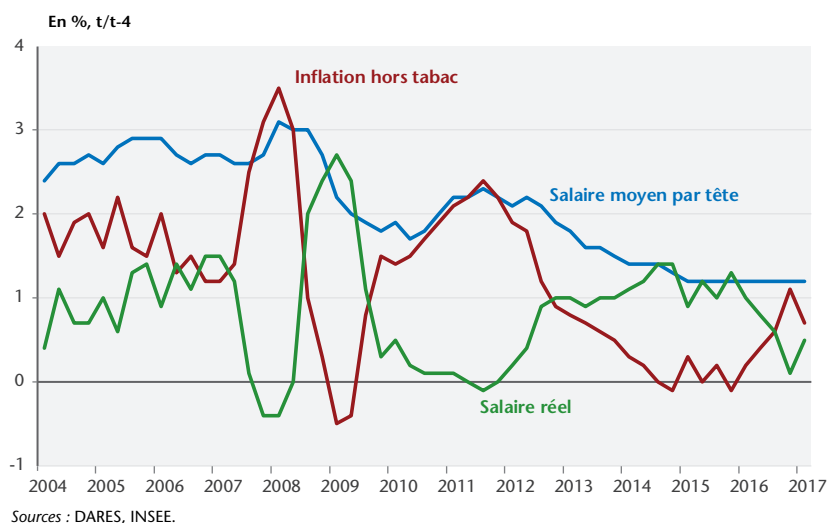
Sources : INSEE, comptes trimestriels ; estimations et prévisions OFCE 2017-2019, octobre 2017.

Des salaires réels qui ralentissent

Entre 2012 et 2016, l'inflation, tirée vers le bas par le sous-emploi chronique depuis plusieurs années, et par le contre choc pétrolier, a permis un redressement de la progression du pouvoir

d'achat des salaires réels en l'absence de réduction proportionnelle du salaire nominal (graphique 22). En raison de son ciblage, il est probable qu'une partie du CICE et du Pacte de responsabilité ait été redistribuée sous forme de salaire ou prime par les entreprises⁵. Depuis, l'accélération de l'inflation a enrayé la progression des salaires réels. Au deuxième trimestre 2017, ces derniers n'ont cru que de 0,7 % en glissement annuel soit l'évolution la plus faible depuis la fin de l'année 2012. Sur l'année 2017, l'évolution des salaires réels devrait atteindre 0,8 %. En 2018, la baisse de 2,2 points des cotisations sociales salariés au 1^{er} janvier associée à la hausse de 1,7 point de la CSG devrait entraîner une hausse du salaire réel net pour l'ensemble des salariés du secteur privé. La baisse additionnelle de 0,95 point des cotisations programmées à l'automne 2018 devrait également accroître le salaire réel net à la fin de l'année 2018 bien que demeurent des interrogations sur l'impact de la réforme sur les négociations salariales et notamment les revalorisations pour 2018 et 2019⁶. En 2018, les salaires réels devraient progresser de 0,9 %. En 2019, l'accélération de l'inflation

Graphique 22. Salaires individuels et taux d'inflation



5. Ducoudré B., É. Heyer et M. Plane (2015), « Que nous apprennent les données macro-sectorielles sur les premiers effets du CICE », *Document de travail de l'OFCE*, 2015-29, décembre.

6. En réduisant le coin fiscal-social, c'est-à-dire l'écart entre le salaire super brut et le salaire net, la mesure pourrait pousser à la baisse les négociations salariales à venir.

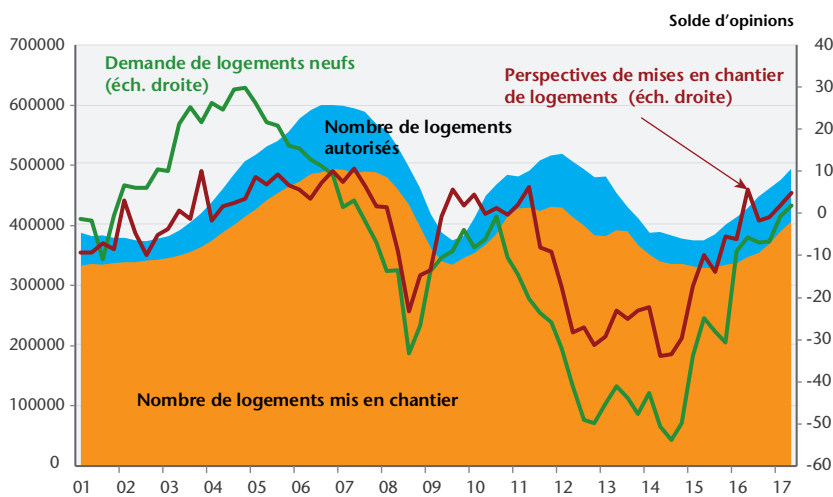
(+1,5 %) devrait impacter négativement la progression des salaires réels (+1 %) pourtant poussés à la hausse par l'amélioration du marché de l'emploi.

Un investissement des ménages dynamique

Entre le mois d'août 2016 et le mois d'août 2017, le nombre de logements autorisés à la construction a atteint 499 500 unités et le nombre de logements mis en chantier s'établissait à 411 300 unités (graphique 23). Des conditions d'emprunt encore favorables et le dynamisme du pouvoir d'achat sont les principaux facteurs explicatifs d'un tel redressement.

Dégradée jusqu'à la fin de l'année 2014, la confiance des professionnels du secteur de la construction n'a cessé de se rétablir depuis. En 2017, les perspectives de mises en chantier et la perception des professionnels sur la demande de logements neufs ont dépassé leurs moyennes de longue période, ce qui n'avait pas été observé depuis 2011.

Graphique 23. Évolution de la construction de logements

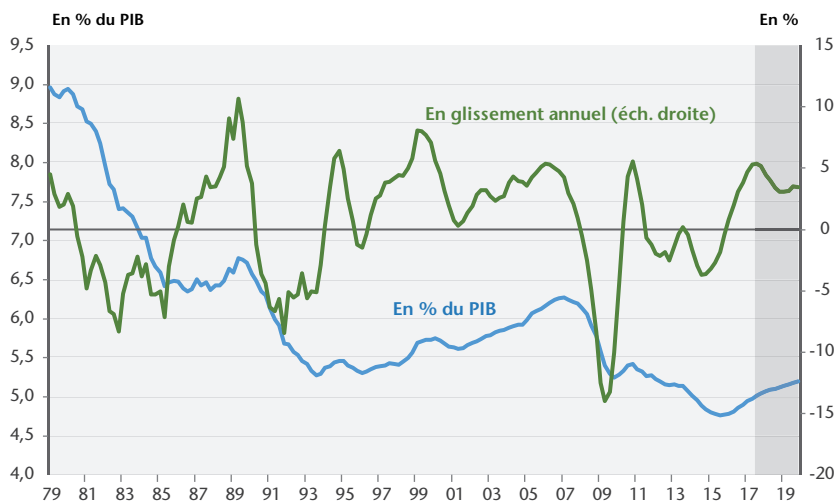


Sources : Soes, Commissariat général au développement durable, INSEE.

La poursuite du redressement du pouvoir d'achat des ménages (voir précédemment), associée à des conditions de financement toujours favorables et de nombreux permis de construire passés,

devraient conforter le dynamisme de l'investissement des ménages en 2017 et 2018. L'investissement en logements des ménages a particulièrement souffert des effets de la crise. Après une chute sévère dans la première phase de la crise (-17 % entre la première moitié de 2008 et le second semestre 2009), il s'est redressé quelque peu à partir de 2009 avant de replonger à nouveau à partir de la fin de l'année 2011 (-14,3 % entre le premier trimestre 2012 et le deuxième trimestre 2015). Au vu de son poids dans le PIB (environ 5 points de PIB), cet effondrement a pesé sur la croissance française. Entre 2008 et 2015, l'investissement des ménages a amputé la croissance de 0,2 point en moyenne par an, soit 1,2 point de PIB sur la période. Depuis début 2016, l'investissement des ménages contribue de nouveau positivement à la croissance. Cela devrait se poursuivre en 2017 avec un investissement des ménages qui devrait croître de 5 %. Malgré un léger tassement, l'investissement des ménages devrait continuer d'augmenter en 2018 (+3,1 %) et 2019 (+3,4 %) (graphique 24). À la fin de l'année 2019, le taux d'investissement des ménages retrouverait ainsi le niveau qui était le sien à la fin de l'année 2012.

Graphique 24. Investissement des ménages



Sources : INSEE, comptes trimestriels ; prévisions OFCE 2017-2019, octobre 2017.

5. Emploi : des emplois aidés aux formations

Après trois années de destructions d'emplois salariés dans le secteur marchand (-130 000 emplois entre fin 2011 et fin 2014), la reprise des créations d'emplois s'est amorcée en 2015 (+113 000 emplois) et celles-ci ont accéléré en 2016 (+229 000 emplois). Les créations d'emplois ont été soutenues par le rebond, certes faible, de la croissance à partir de 2014, et par les mesures de baisse de coût du travail (CICE, Pacte de responsabilité, Prime à l'embauche). Les créations nettes d'emplois étant supérieures à l'évolution de la population active, le nombre de chômeurs a diminué (-255 000 depuis fin 2014), portant le taux de chômage au sens du BIT en France métropolitaine à 9,2 % de la population active au deuxième trimestre 2017, contre 10,1 % fin 2014 (tableau 5).

Tableau 5. Emploi et chômage

Variations annuelles en milliers, au dernier trimestre

Glissement annuel	2014	2015	2016	2017*	2018*	2019*
Population active observée	179	48	187	96	71	80
Emploi total	63	113	238	251	123	196
– Secteur marchand	-13	86	227	247	161	223
Salariés	-12	113	229	249	161	223
Non-salariés	-1	-27	-2	-2	0	0
– Secteur non marchand	76	27	11	4	-38	-27
Emplois aidés	22	14	0	-46	-63	-22
Emplois non aidés	54	13	11	50	25	-6
Chômage	116	-65	-51	-155	-51	-117
Taux de chômage au t4 (en %)	10,1	9,9	9,7	9,1	8,9	8,5

* prévision OFCE.

Sources : INSEE ; ministère du Travail ; prévisions OFCE, *e-mod.fr* 2017-2019, octobre 2017.

À l'horizon 2019, les créations d'emplois salariés dans le secteur marchand seraient soutenues par la croissance de l'activité économique. Le rythme des créations d'emplois ralentirait toutefois par rapport à 2017, sous le coup de la fin de la prime à l'embauche au

deuxième semestre 2017, et de la fin de la montée en charge du CICE et du Pacte de responsabilité. Au total, et compte tenu des créations d'emplois non-salariés et de la réduction des effectifs dans le secteur non-marchand, 251 000 emplois seraient créés en 2017, 123 000 en 2018, puis 196 000 en 2019.

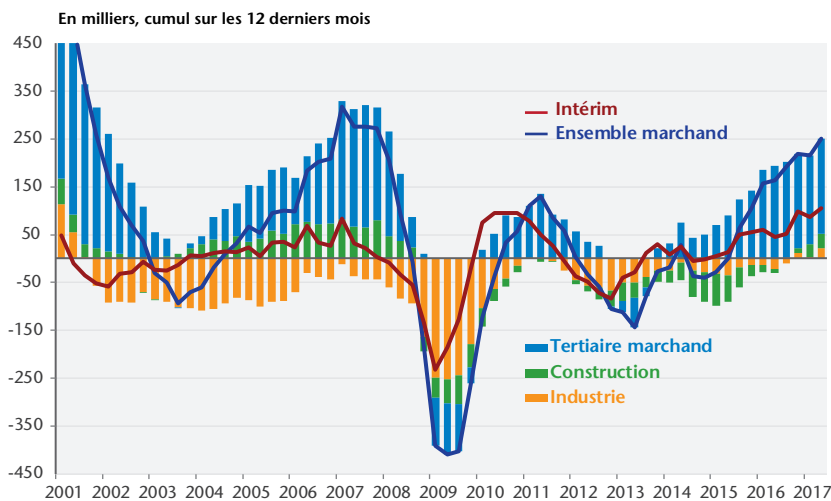
À partir du deuxième semestre 2017, la politique de l'emploi, hors mesures fiscales, ne soutiendrait plus les créations d'emplois (-46 000 contrats aidés dans le secteur non-marchand en 2017), en raison d'un nombre prévu de contrats aidés au deuxième semestre insuffisant pour maintenir le stock existant. Pour 2018, le gouvernement a annoncé 200 000 contrats aidés non-marchands (contre 310 000 attendus pour 2017), ainsi que l'arrêt des emplois d'avenir. Le stock de contrats aidés devrait donc continuer de baisser rapidement. Pour 2019 nous avons retenu l'hypothèse d'une stabilisation du stock de contrats aidés non-marchands, qui pourrait toutefois s'avérer optimiste compte tenu de la volonté du gouvernement de réorienter la politique de l'emploi vers la formation des jeunes éloignés du marché du travail et des chômeurs de longue durée. L'emploi public hors emplois aidés diminuerait de 24 000 postes, en cohérence avec l'annonce de la suppression de 120 000 emplois publics sur l'ensemble du quinquennat. En revanche, le Plan d'investissement des compétences (2 millions de formations supplémentaires annoncées pour 2018-2022 dans le cadre du Grand plan d'investissement) débiterait en 2018 et monterait en charge progressivement, ce qui freinerait légèrement la hausse de la population active, en transférant temporairement des chômeurs de longue durée vers l'inactivité, sans toutefois modifier significativement la trajectoire prévue du taux de chômage. Au total, la poursuite des créations d'emplois conduirait à une baisse du taux de chômage. Celui-ci atteindrait 9,1 % de la population active fin 2017, 8,9 % fin 2018 et 8,5 % de la population active fin 2019 pour la France métropolitaine. Cependant, plusieurs risques pèsent sur la baisse prévue en 2018 (-0,2 point de taux de chômage). Le premier concerne l'effet des contrats aidés sur l'emploi non-marchand, qui pourrait être plus important compte tenu de la diminution conjointe du taux de prise en charge par l'État. À cela pourrait s'ajouter une baisse de l'emploi non-salarié. En cas de réalisation de ces risques le chômage ne baisserait pas en 2018.

Secteur marchand : retour à la dynamique d'avant-crise

Après trois années de baisse quasi ininterrompue – de 2012 à 2014 –, l'emploi salarié dans le secteur marchand non agricole a retrouvé le chemin de la croissance. Depuis le quatrième trimestre 2014, les créations d'emplois ont progressivement accéléré, pour atteindre 250 000 au deuxième trimestre 2017 en glissement annuel (graphique 25) retrouvant ainsi un rythme qui n'avait plus été observé depuis la crise.

C'est d'abord dans le secteur des services que se sont concentrées les créations d'emplois après le creux de 2012. Ce secteur, où les gains de productivité tendanciels sont plus faibles que dans l'industrie, peut connaître des créations d'emplois même en période de faible croissance comme ce fut le cas à partir du deuxième semestre 2013. Depuis 2000, les créations d'emplois corrigées de l'intérim se sont d'ailleurs concentrées dans les services marchands, avec 2 millions d'emplois créés, dont près de 660 000 depuis 2008.

Graphique 25. Évolution de l'emploi salarié marchand corrigé de l'intérim



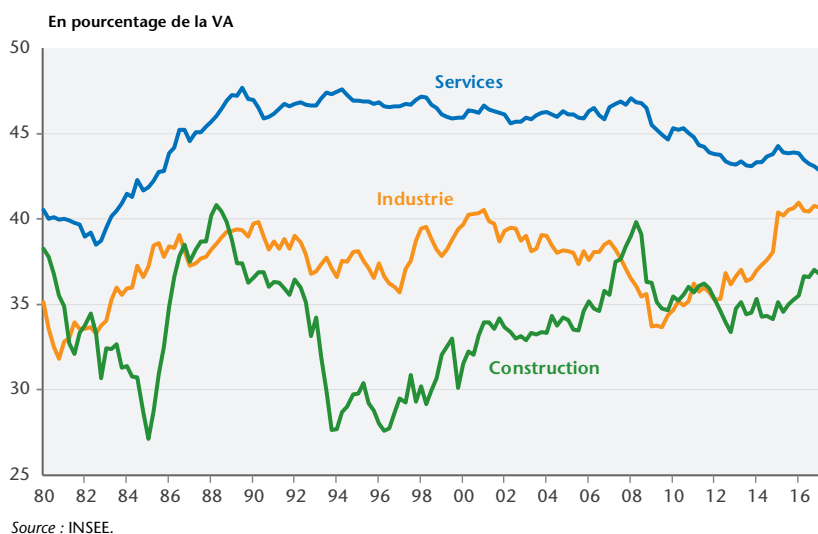
Champs : Secteur marchand non agricole.

Sources : INSEE, DARES.

Dans l'industrie les gains de productivité sont plus élevés et le secteur industriel est généralement un secteur dans lequel s'observent des destructions d'emplois. Depuis 2000 le secteur industriel a enregistré plus de 900 000 destructions d'emplois, dont 510 000 depuis 2008 (après réaffectation de l'emploi intérimaire

par secteur utilisateur). Les destructions ont toutefois fortement ralenti depuis 2015, et le secteur a même créé des emplois au deuxième semestre 2016. Ces créations s'observent d'ailleurs au moment où le taux de marge des branches industrielles atteint des niveaux historiquement élevés (graphique 26).

Graphique 26. Taux de marge par branche



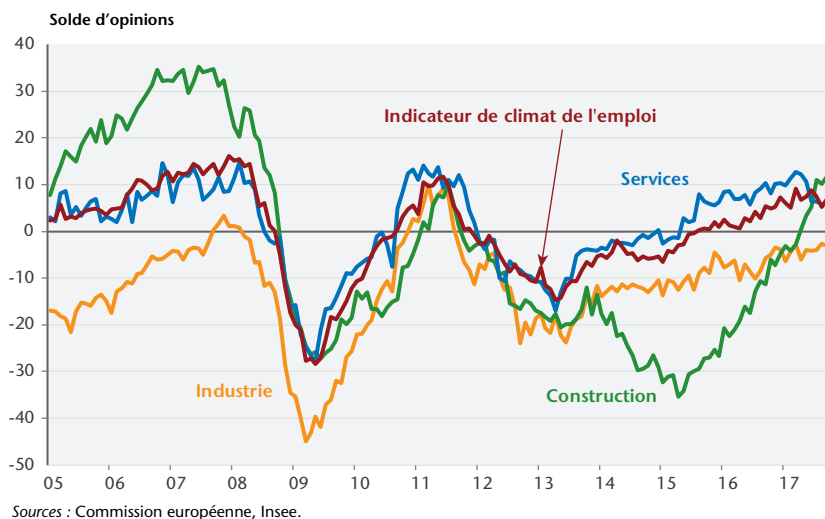
Le secteur de la construction, durablement affecté par la crise, a pour sa part enregistré 207 000 destructions d'emplois depuis 2008 (après 340 000 créations entre 2000 et 2007). Le taux de marge s'est progressivement redressé depuis le creux observé en 2012, et le secteur crée des emplois continûment depuis le deuxième trimestre 2016.

À court terme, les indicateurs d'intentions d'embauches indiquent une poursuite des embauches dans l'ensemble du secteur marchand (graphique 27). La fin de la prime à l'embauche devrait toutefois se traduire par un ralentissement des créations d'emplois⁷, notamment dans les services où l'on observe une baisse

7. L'effet de la prime à l'embauche est estimé à 60 000 créations d'emplois par la DG Trésor (cf. *Trésor-Éco* n° 177, août 2016). Sur la base d'une élasticité moyenne de l'emploi au coût du travail plus faible, nous avons retenu 30 000 créations d'emploi liées au dispositif. Dans sa note de conjoncture de juin 2017 l'Insee retient un impact de 20 000 créations d'emplois au premier semestre 2017 liées au dispositif, et un effet négatif de même ampleur au deuxième semestre 2017 lié à la suppression du dispositif (-20 000 emplois).

des intentions d'embauches en juillet 2017, mois marquant la fin du dispositif.

Graphique 27. Intentions d'embauches et climat de l'emploi



Le cycle de productivité s'est refermé

Notre analyse de l'emploi marchand repose sur celle du cycle de productivité (encadré 4) : en période de ralentissement conjoncturel (et symétriquement en période de reprise), les entreprises attendent généralement la confirmation de la baisse de l'activité (et symétriquement le redressement) avant de procéder à des réductions d'effectifs (et symétriquement des embauches), ce qui se traduit dans un premier temps par une dégradation des gains de productivité (et symétriquement une amélioration). Ce n'est que dans un second temps, quand la baisse (hausse) d'activité se confirme, qu'elles procèdent à des suppressions (créations) de postes ou à moins (plus) d'embauches. Le ralentissement de l'activité se traduit d'abord par des pertes de productivité par rapport à la tendance de long terme, donc par le creusement du cycle de productivité, qui se rétablit progressivement, une fois passé le creux d'activité.

Encadré 4. La modélisation de l'emploi

Le cycle de productivité est calculé à l'aide d'une équation d'emploi, issue d'une fonction de production de type CES (*Constant Elasticity of Substitution*) et écrite sous la forme d'un modèle à correction d'erreur. Nous avons estimé cette équation pour l'ensemble du secteur marchand. Elle est estimée sur la période 1980-2015, avec une fréquence trimestrielle. Ce type de modèle permet d'estimer une relation de cointégration – ou relation de long terme – et une dynamique de court terme de la variable expliquée. À long terme, la productivité dépend d'une tendance qui se modifie lentement au court du temps, de la durée du travail et du coût du travail. La dynamique de court terme intègre la variation présente de ces mêmes variables et de la valeur ajoutée marchande ainsi que la variation passée de l'emploi. L'équation d'emploi et la tendance de productivité sont estimées simultanément par un filtre de Kalman.

$$\text{dlog } L_t = \alpha_1 \times \text{dlog } L_{t-1} + \alpha_2 \times \text{dlog } Q_t + \alpha_3 \times \text{dlog } HL_t + \alpha_4 \times \text{dlog } C_{L,t} - \underbrace{\lambda \left(\log \left(\frac{L_{t-1}}{Q_{t-1}} \right) - \beta_1 \log \left(\frac{C_{L,t-1}}{P_{t-1}} \right) - \beta_2 \log HL_{t-1} - SV1_{L_t} - c \right)}_{\text{relation de long terme}} + \varepsilon_t$$

- avec L représentant l'emploi salarié du secteur marchand ;
 Q représentant la valeur ajoutée du secteur marchand ;
 HL représentant la durée du travail trimestrielle moyenne par salarié du secteur marchand ;
 CL représentant le salaire horaire super-brut dans le secteur marchand ;
 P représentant l'indice de prix de la valeur ajoutée marchande ;
 t représentant l'indice de temps ;
 c représentant la constante.

Pour estimer la tendance de productivité avec le filtre de Kalman⁸, l'équation d'emploi est exprimée en productivité horaire dans l'équation de signal :

$$\text{Signal} : \text{dlog} \left(\frac{Q_t}{L_t \times HL_t} \right) = \lambda \cdot \log \left(\frac{Q_{t-1}}{L_{t-1} \times HL_{t-1}} \right) + SV1_{L_t} + \widetilde{\beta}_1 \cdot \log \left(\frac{C_{L,t-1}}{P_{t-1}} \right) + \widetilde{\beta}_2 \cdot \log HL_{t-1} + \alpha_1 \times \text{dlog } L_{t-1} + \alpha_2 \times \text{dlog } Q_t + \alpha_3 \times \text{dlog } HL_t + \alpha_4 \times \text{dlog} \left(\frac{C_{L,t}}{P_t} \right) + \varepsilon_t$$

État(1) : $SV1_t = SV1_{t-1} + SV2_{t-1} + v_{1,t}$ (tendance de productivité)

État(2) : $SV2_t = SV2_{t-1} + v_{2,t}$ (taux de croissance tendanciel de la productivité)

État(3) : $SV1_{L_t} = SV1_{L_{t-1}}$ (tendance de productivité avec 1 retard).

8. Pour plus de détails, voir B. Ducoudre et É. Heyer (2017) « Quel nouveau sentier de croissance de la productivité du travail ? ». Étude spéciale dans ce numéro de l'OFCE.

Les variables ont toutes un coefficient significativement différent de 0, et avec le signe attendu. La statistique de *Student* associée au coefficient de la relation de long terme valide l'hypothèse d'une relation de cointégration entre ces variables. Cette équation estime la tendance de productivité de long terme à 1,4 % par an en moyenne sur la période 1990-1999, 1,1 % par an en moyenne sur la période 2000-2009 et à 0,8 % fin 2015. Le coefficient associé au coût du travail s'élève à 0,23 (une hausse du coût du travail accroît la productivité horaire et diminue l'emploi) et celui sur la durée du travail à -0,44 (une hausse de la durée du travail diminue la productivité horaire, mais augmente la productivité par salarié et diminue l'emploi). Le cycle de productivité est le résidu de la relation de long terme.

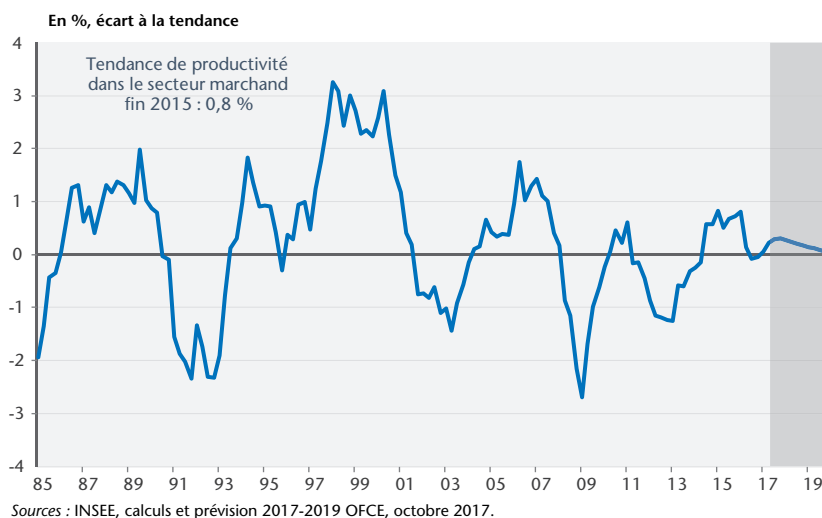
Selon notre équation d'emploi, il apparaît qu'après un redressement du cycle de productivité entre le premier trimestre 2009 et la fin 2010, la rechute de l'activité a conduit à nouveau à une baisse des gains de productivité à partir du deuxième trimestre 2011 (graphique 28), ceux-ci s'écartant de leur tendance de long terme, estimée à 0,8 % par an. Le cycle a ainsi atteint un point bas entre le deuxième trimestre 2012 et le premier trimestre 2013, s'expliquant par l'absence de croissance à ce moment-là, avant de débiter son redressement au deuxième trimestre 2013.

Le cycle de productivité s'est refermé au deuxième semestre 2014 sous l'effet de la timide accélération de la croissance. La montée progressive des effets du CICE s'est en même temps traduite par un enrichissement de la croissance en emplois. La mise en œuvre en 2015-2016 d'allègements supplémentaires de cotisations sociales patronales (Pacte de responsabilité et dispositif embauche PME) a ajouté à l'inflexion de la tendance de productivité⁹ alors que les entreprises se trouvaient en situation de légers sous-effectifs par rapport à leur niveau d'activité. Malgré une croissance de l'activité comparable en 2016 et 2015 (1,1 % de croissance contre 1 % en 2015), les créations d'emplois salariés ont donc été deux fois plus nombreuses en 2016 qu'en 2015, traduisant les embauches des entreprises pour réduire le déficit d'emplois de 2015.

9. Les politiques de baisse du coût du travail (le CICE, puis le premier volet du Pacte de responsabilité qui porte sur les « bas salaires »), qui enrichissent la croissance en emplois, ont abaissé temporairement la tendance de productivité, de l'ordre de 0,2 point en 2014, 0,4 point en 2015 et 2016 puis 0,5 point en 2017.

Au regard du cycle de productivité (+0,2 % par rapport à la tendance de long terme au deuxième trimestre 2017), et de la croissance prévue de la valeur ajoutée marchande, les entreprises continueraient à embaucher au cours des deux prochaines années, à un rythme toutefois moindre qu'en 2016-2017. La fin du dispositif embauche PME se traduirait par un ralentissement des embauches au deuxième semestre 2017, ouvrant légèrement le cycle de productivité (+0,3 % fin 2017). À partir de 2018, l'effet des mesures de baisse du coût du travail sur la tendance de productivité s'estomperait progressivement (-0,1 point en 2018, puis 0 en 2019), et celle-ci retrouverait son niveau normal estimé à 0,8 % chaque année. Avec la fermeture du cycle de productivité à l'horizon de notre prévision, l'emploi salarié dans le secteur marchand augmenterait de 1,0 % en 2018 puis 1,2 % en 2019 après 1,5 % en 2017.

Graphique 28. Le cycle de productivité



Les effets des mesures de baisse du coût du travail s'estompent

Héritées du précédent quinquennat, plusieurs mesures fiscales (CICE, Pacte de responsabilité, prime à l'embauche¹⁰) réduisant le coût du travail de façon à enrichir la croissance en emplois seront toujours à l'œuvre en 2017-2018, avant de s'estomper en 2019.

Le dispositif de la prime à l'embauche a pris fin au 30 juin 2017. Il sera remplacé par un allègement de cotisations sociales patronales supplémentaire de 4,05 points au niveau du SMIC à partir du 1^{er} janvier 2019 pour les salariés dont les salaires sont compris entre 1 et 1,6 SMIC. Par ailleurs, le taux de CICE sera abaissé à 6 % en 2018, avant sa transformation en allègement pérenne de cotisations sociales patronales de 6 % pour les salaires compris entre 1 et 2,5 SMIC.

La suppression de la prime à l'embauche aura pour effet de ralentir les créations d'emplois¹¹ au deuxième semestre 2017. Le passage du taux de CICE de 7 % à 6 % aurait un impact négatif sur l'emploi en 2018-2019 (tableau 6). En 2019, les premiers effets de la transformation du CICE (pour les 6 points restants) et le renforcement des allègements au niveau du SMIC atténueraient les effets de la baisse du taux de CICE.

Concernant le Pacte de responsabilité, nous avons distingué deux éléments : (1) l'allègement portant sur les bas salaires (entre 1 et 1,6 SMIC) dont on attend un effet plus fort sur l'emploi *via* une élasticité de l'emploi à son coût plus élevée aux abords du SMIC puis décroissante avec le niveau de salaire¹² et (2) l'allègement uniforme entre 1,6 et 3,5 SMIC. Les effets du Pacte de responsabilité sur la dynamique de l'emploi s'estomperaient progressivement en 2018 (+26 000 emplois) et seraient quasi nuls en 2019 (+ 6 000 emplois).

Les effets cumulés du CICE, de sa transformation¹³, du Pacte de responsabilité et de l'impact dynamique de son financement

10. La mesure, décidée par le gouvernement précédent dans le cadre du Plan d'urgence pour l'emploi, consistait en une prime temporaire à l'employeur pour les embauches de salariés dont les salaires sont compris entre 1 et 1,3 SMIC, là où l'élasticité du coût du travail à l'emploi est la plus forte. La prime à l'embauche concernait toute embauche de plus de 6 mois ayant lieu en 2016 et jusqu'au 30 juin 2017 dans les entreprises de moins de 250 salariés. Durant les deux premières années du contrat, l'embauche donne droit à une prime trimestrielle de 500 euros, soit 4 000 euros au maximum.

11. Pour près de 30 000 emplois.

12. Le calcul de l'élasticité macroéconomique de la mesure s'appuie sur une élasticité moyenne de l'emploi au coût du travail de 0,3 (cf. Ducoudré et Plane, 2014, « Les demandes de facteurs de production en France. Estimation et analyse des effets de la crise », *Revue de l'OFCE*, 142) et intègre les effets d'assiette liés au profil d'allègement des mesures incluses dans le Pacte de responsabilité (cf. Bock Lissot et Ozil, 2015, « Matis : une maquette d'évaluation des effets sur l'emploi de variations du coût du travail », *Documents de travail de la DG Trésor*, n° 2015/02).

13. Voir Ducoudré, 2017, « Évaluation du remplacement du CICE par une baisse des cotisations sociales patronales », *OFCE Policy brief*, 20, 6 juillet.

auraient un petit effet négatif sur l'emploi en 2018 (-22 000 emplois) et un effet négligeable en 2019¹⁴ (tableau 6).

Tableau 6. Effets du CICE et du Pacte de responsabilité sur la dynamique de l'emploi

Variations en moyenne annuelle en milliers

	2017	2018	2019	2013-2019
Effet brut du Pacte de responsabilité	67	26	6	193
<i>Allègement bas salaires</i>	34	11	0	125
<i>Allègement uniforme</i>	33	14	6	68
Effet brut du CICE	95	0	0	340
Baisse du taux de CICE puis Transformation		-17	-5	-23
Effet brut du Pacte + CICE + Transformation	162	8	1	511
Financement (Mds €)	5	0	0	29
Effet du financement sur l'emploi	-59	-30	-4	-273
Effet net du Pacte, du CICE et du financement	103	-22	-3	239

Sources : INSEE ; calculs et prévisions OFCE e-mod.fr 2017-2019, octobre 2017.

Fin de partie pour les contrats aidés

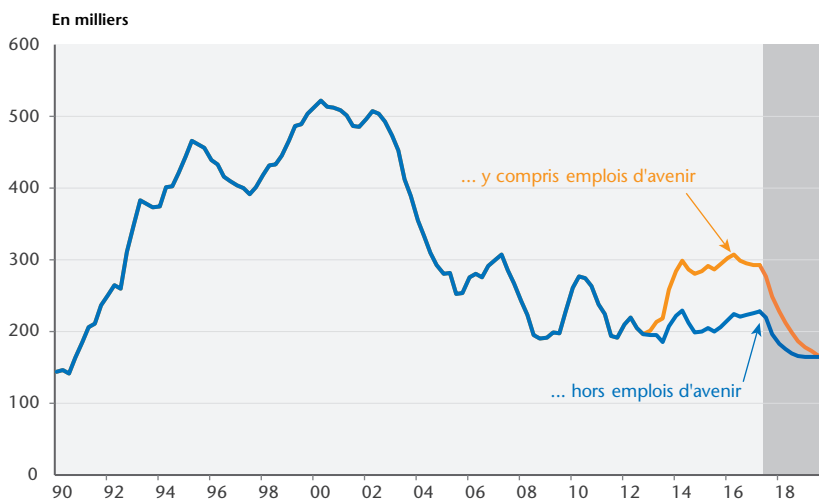
Le quinquennat précédent a été marqué par une progression des contrats aidés, avec notamment la création des emplois d'avenir et l'allongement de la durée des CUI-CAE (graphique 29). Ainsi, en 2013-2014, face à la dégradation du marché du travail, 380 000 contrats aidés dans le secteur non-marchand avaient été signés en moyenne chaque année (360 000 en moyenne sur 2012-2016). La montée en charge des emplois d'avenir, dont la durée moyenne était de 2 ans, ainsi que l'allongement de la durée des CUI-CAE avec pour objectif une durée moyenne des contrats de 10,5 mois contre 7 mois en 2012, avaient permis une forte progression du stock d'emplois en contrat aidé. Le pic des contrats aidés a été atteint au deuxième trimestre 2016, que l'on considère les contrats aidés dans le non-marchand seuls (307 000 en stock) ou que l'on inclut l'insertion par l'activité économique (IAE) et les contrats aidés du secteur marchand (540 000 en stock). Par la suite, le nombre d'emplois en contrat aidé a légèrement diminué, avec la baisse entamée du stock des emplois d'avenir pour le secteur non-marchand et des CUI-CIE

14. Pour rappel, l'État devra reverser aux entreprises 18,9 milliards d'euros par an en moyenne pour le CICE sur la période 2016-2017, 4,5 milliards par an pour les allègements sur les bas salaires sur la période 2016-2017 et 3,4 puis 4,5 milliards d'euros sur la période 2016-2017 pour l'allègement uniforme entre 1,6 et 3,5 SMIC. Ces transferts sont financés aux deux tiers par des économies sur la dépense publique et pour un tiers par une hausse des prélèvements fiscaux.

dans le secteur marchand. Au deuxième trimestre 2017, on comptait 476 000 contrats aidés en France métropolitaine, dont 292 000 dans le secteur non-marchand, 135 000 dans l'IAE et 49 000 dans le secteur marchand.

L'été 2017 a marqué une rupture brutale avec les années précédentes. Alors que 280 000 contrats aidés ont été votés dans la Loi de finances 2017, une partie importante de l'enveloppe annuelle a été consommée sur le premier semestre. Une rallonge conséquente (généralement votée en Loi de finances rectificative les années passées) aurait donc été nécessaire pour stabiliser le stock de contrats aidés atteint à la fin juin 2017. Le gouvernement en a décidé autrement avec une rallonge de 30 000 contrats aidés, ciblés uniquement sur le secteur non-marchand, actant ainsi une baisse rapide du stock de contrats aidés dans ce secteur (-50 000 contrats aidés en stock prévus au second semestre 2017) et la fin des entrées en contrats aidés dans le secteur marchand.

Graphique 29. Contrats aidés dans le secteur non-marchand



Champ : France métropolitaine.

Note : la baisse des CUI-CAE observée au deuxième semestre 2014 provient du basculement des CAE des entreprises d'insertion en CDDI (CDD d'insertion).

Source : DARES, PoEm, Calculs et prévision OFCE *e-mod.fr* 2017-2019, octobre 2017.

Cette forte baisse des contrats aidés se prolongera en 2018, le gouvernement ayant annoncé une réorientation des politiques de l'emploi vers la formation des demandeurs d'emplois et des

jeunes éloignés du marché du travail. Cette réorientation passe par le Plan d'investissement compétences et par une réforme à venir de la formation professionnelle et de l'apprentissage. Concernant les contrats aidés, cela se traduit dans le PLF pour 2018 par 200 000 contrats aidés prévus exclusivement dans le secteur non-marchand sous la forme de CUI-CAE dont la durée serait de 10,2 mois en moyenne, avec un taux de prise en charge par l'État qui baisserait à 50 % contre environ 70 % en 2017 (tableau 7). Les emplois d'avenir marchands et non-marchands disparaîtront ainsi que les CUI-CIE. Pour 2019, nous avons fait l'hypothèse de maintien du stock de CUI-CAE à son niveau prévu fin 2018. Les dispositifs d'insertion par l'activité économique bénéficieraient d'une rallonge de 10 000 contrats en 2018, que nous avons maintenue pour 2019.

Compte tenu de ces éléments, le stock de contrats aidés baisserait fortement entre la fin 2017 et la fin 2019 (*cf.* graphique 29 et tableau 7 : -86 000 contrats aidés non-marchands, -123 000 contrats aidés y compris secteur marchand et IAE). L'effet cumulé sur 2017-2019 de la baisse du stock de contrats aidés conduirait à réduire le nombre d'emplois de 86 000. Cet effet négatif s'explique principalement par le faible effet d'aubaine des contrats aidés non-marchands contrairement au secteur marchand (0,3 retenu pour les CUI-CAE, 0,4 pour les emplois d'avenir, 0,84 pour les CUI-CIE et 0,75 pour les emplois d'avenir du secteur marchand)¹⁵.

Concernant l'alternance, en attendant la réforme à venir, le gouvernement a fixé pour 2018 un objectif de hausse de 2 % du nombre d'entrées en apprentissage et nous avons retenu une hypothèse de stabilisation du stock de contrats de professionnalisation en prévision. L'effet sur l'emploi serait négligeable en prévision (+2 000 emplois cumulés entre 2017 et 2019).

Les autres dispositifs d'emplois aidés voient la fin de l'exonération de cotisation chômage sur les embauches de jeunes en CDI à compter du 1^{er} octobre 2017 (entrée en vigueur de la nouvelle convention d'assurance chômage de l'Unedic) ainsi que la suppression du contrat de génération dès 2018. L'aide aux chômeurs créateurs d'entreprise serait en revanche étendue progressivement à

15. Pour plus de détails, voir « Les contrats aidés : quels objectifs, quel bilan ? » Dares Analyses n° 21, mars 2017.

Tableau 7. Entrées et effectifs de bénéficiaires des dispositifs spécifiques de politique de l'emploi

En milliers

	Entrées			Effectifs en fin d'année (t4)			Effet cumulé sur l'emploi net de l'effet d'aubaine
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017-2019
Emplois aidés	1754	1128	1308	1323	1185	1352	-98
Contrats aidés	533	436	433	415	325	302	-86
CUI-CAE	220	182	179	197	165	164	-41
CUI-CIE	29	0	0	20	0	0	-6
Emplois d'avenir	40	0	0	67	22	0	-48
dont : non marchand	35	0	0	53	21	0	-42
marchand	5	0	0	14	1	0	-6
Insertion par l'activité économique	244	254	254	132	137	137	8
Contrats en alternance	488	493	493	602	610	610	2
Apprentissage	286	291	291	393	400	400	1
Contrat de professionnalisation	202	202	202	209	209	209	1
Autres emplois aidés	733	198	382	306	251	441	-13
Dispositifs ciblés sur les territoires en difficulté	15	15	15	35	35	35	0
Contrats de génération	10	0	0	25	13	3	-5
Exonérations de cotisations chômage sur les embauches de jeunes en CDI	525	0	0	44	0	0	-8
Aides aux chômeurs créateurs d'entreprise	181	181	365	198	198	398	nc
Accompagnement des restructurations	2	2	2	5	5	5	nc
Formation des personnes en recherche d'emploi (1)	750	860	960	194	320	362	44
Garantie jeunes (2)	71	93	93	66	86	88	23
Total							-21

(1) L'effet de la formation sur l'emploi est calculé en appliquant une élasticité de retour à l'emploi de 0,07 sur le différentiel d'entrées en formations par rapport aux entrées constatées en 2015 (660 000 entrées), l'année 2016 étant marquée par le Plan « 500 000 formations ». Cet effet ne tient pas compte d'un possible effet de changement dans la file d'attente, qui atténuerait l'impact du dispositif sur le retour à l'emploi.

(2) L'effet sur l'emploi est calculé en retenant un impact de 9 % sur le taux d'emploi durable (CDI et CDD de 6 mois et plus hors emplois aidés) sur le nombre de jeunes entrant dans le dispositif chaque année*. Cet effet ne tient pas compte d'un possible effet de changement dans la file d'attente, qui atténuerait l'impact du dispositif sur la probabilité d'être en emploi durable.

* Cf. Tableau 2.2, p22 dans Dares, 2016 : « Premiers résultats d'évaluation statistique de l'impact de la Garantie jeunes – Annexe 5 », novembre.

Champ : France métropolitaine.

Source : Insee, Dares, PoEm, Calculs et prévision OFCE e-mod.fr 2017-2019, octobre 2017.

partir de 2019¹⁶. Nous avons inscrit 200 000 bénéficiaires supplémentaires en 2019. Enfin, nous avons stabilisé en prévision les bénéficiaires de l'accompagnement des restructurations, ainsi que les dispositifs ciblés sur les territoires. Ces derniers devraient être toutefois rediscutés en 2019 avec l'allègement supplémentaire de cotisations sociales au niveau du SMIC¹⁷. Au total, les politiques de l'emploi, *via* les contrats aidés et les autres dispositifs d'emplois aidés, contribueraient négativement à l'évolution de l'emploi total pour -98 000 emplois sur la période 2017-2019. Ce chiffre indiqué dans le tableau 7 ne tient toutefois pas compte d'un possible effet de l'extension de l'Accre (Aide au chômeur créant ou reprenant une entreprise) sur l'emploi¹⁸, ni de l'effet positif attendu du Plan d'Investissement Compétences (encadré 5) sur l'amélioration de l'employabilité des jeunes et des chômeurs de longue durée : compte tenu de la montée en charge des formations et de la Garantie jeunes, et de l'effet attendu sur le retour à l'emploi de ces dispositifs¹⁹, le Plan d'investissement compétences contribuerait positivement à l'emploi en 2018-2019 (+54 000 emplois).

Encadré 5. Le Plan d'investissement compétences

Le 25 septembre 2017, le Gouvernement a dévoilé son Grand plan d'investissement pour le quinquennat. Deuxième axe de ce plan, le Plan d'investissement compétences, se donne pour objectif de rendre l'accès à l'emploi à 2 millions de personnes.

16. Suivant le PLF 2018, L'exonération de cotisations sociales « Aide au chômeur créant ou reprenant une entreprise » (ACCRe) sera étendue dès 2019 à l'ensemble des travailleurs indépendants qui créent ou reprennent une activité, pour un coût de 200 millions d'euros » et pourrait bénéficier à terme à 350 000 créateurs ou repreneurs d'entreprise supplémentaires.

17. Les allègements supplémentaires rendraient ces dispositifs non incitatifs.

18. Cet effet pourrait toutefois être négligeable. Cf. Redor, D. « L'aide à la création d'entreprises a-t-elle un impact sur leur survie ? Une évaluation pour quatre cohortes d'entreprises créées par des chômeurs en France », Économie et Statistique n° 493, 2017.

19. L'effet de la formation sur l'emploi est calculé en appliquant une élasticité de retour à l'emploi de 0,07 sur le différentiel d'entrées en formations par rapport aux entrées constatées en 2015 (660 000 entrées). Cf. Card, D., Kluve, J., & Weber, A. (2017), « What works? A meta analysis of recent active labor market program evaluations », *Journal of the European Economic Association*, jvx028. L'effet de la Garantie jeunes sur l'emploi est calculé en retenant un impact de 9 % sur le taux d'emploi durable (CDI et CDD de 6 mois et plus hors emplois aidés) sur le nombre de jeunes entrant dans le dispositif chaque année. Cf. tableau 2.2, p. 22 dans Dares, 2016 : « Premiers résultats d'évaluation statistique de l'impact de la Garantie jeunes – Annexe 5 », novembre.

Sur l'ensemble du quinquennat, il s'agit, en complément de la réforme de l'apprentissage et de la formation professionnelle, de financer 2 millions de formations supplémentaires se décomposant en :

- 1 million de formations pour les demandeurs d'emploi peu qualifiés. Les formations longues, d'une durée de 6 à 9 mois, et certifiantes seraient privilégiées ;
- 470 000 formations qualifiantes et certifiantes pour les jeunes ;
- 330 000 préparations aux dispositifs d'apprentissage et d'alternances ;
- 200 000 jeunes supplémentaires accompagnés dans le cadre de la Garantie jeunes.

Le montant total des investissements s'élèverait à 14,6 milliards d'euros, dont 13,7 milliards pour la formation des demandeurs d'emploi et l'accompagnement des jeunes décrocheurs.

Pour 2018, le PLF inclut 1 milliard d'euros pour financer 200 000 formations supplémentaires (soit 5 000 euros par formation) et 514,6 millions d'euros d'autorisations d'engagement au titre de l'accompagnement de 100 000 jeunes *via* le dispositif de la Garantie jeunes. Cette enveloppe inclut 225 millions d'euros de reste à charge au titre du plan de formation engagé en 2017 et 250 millions d'euros de contributions extérieures.

En 2014, le coût d'une formation s'élevait à environ 8 800 euros dont 4 600 euros de coût pédagogique, et la durée moyenne des formations s'établissait à environ 4,7 mois. Compte tenu de ces montants, nous avons retenu une durée moyenne des formations additionnelles de 6 mois en 2018 et de 7,5 mois en 2019 en supposant la poursuite de la montée en charge du Plan. Concernant la Garantie jeunes, nous avons retenu 100 000 entrées dans le dispositif en 2018 et 2019.

Chômage : une baisse incertaine, les formations en soutien

Après sept années de hausse du taux de chômage, 2015 a été l'année de l'inversion de la courbe du chômage, celui-ci entamant une baisse quasi-ininterrompue depuis lors. Le dynamisme des créations d'emplois salariés dans le secteur marchand (483 000 entre la fin d'année 2014 et le deuxième trimestre 2017) explique une part importante de cette baisse. La population active observée est aussi bien moins dynamique depuis 2015 (+110 000 actifs par an en moyenne) qu'entre 2008 et 2014 (+166 000 actifs par an en moyenne).

En prévision et sur la base des dernières projections de population active de l'Insee²⁰, la population active tendancielle croîtrait ainsi de 80 000 personnes en moyenne sur la période 2017-2019, contre 160 000 personnes en moyenne chaque année sur la période 2008-2016. Le dynamisme des créations d'emplois aurait également un effet positif sur la population active *via* un effet de flexion, des personnes inactives étant incitées à revenir sur le marché du travail du fait de l'amélioration des conditions sur ce dernier.

La montée en charge du Plan d'investissement compétences prévoyant 2 millions de formations supplémentaires pour les demandeurs d'emplois et les jeunes éloignés du marché du travail (cf. encadré 5) se traduirait par une hausse de 200 000 entrées en formations dès 2018 et une poursuite de la montée en charge de la Garantie Jeunes. Nous avons fait l'hypothèse d'une poursuite de la montée en charge avec +100 000 formations supplémentaires en 2019 s'ajoutant à celles de 2018. Les chômeurs de longue durée entrés en formation en 2018-2019 sortiraient provisoirement de la population active (-19 000 personnes en 2018 puis -6 000 personnes en 2019). Notons qu'une montée en charge différente des entrées en formation des demandeurs d'emploi modifierait légèrement le profil du taux de chômage.

En 2017-2019, l'emploi total serait relativement dynamique (+246 000 en 2017, +133 000 en 2018 et +202 000 en 2019), soit un rythme suffisant pour faire baisser le chômage. Ce dernier atteindrait 9,1% au quatrième trimestre 2017. La forte baisse des contrats aidés dans le secteur non-marchand, le moindre enrichissement de la croissance en emplois et la croissance de l'activité un peu moins dynamique en 2018 par rapport à 2017 freineraient la baisse du chômage en 2018 après la baisse significative de 2016 (-150 000 personnes en 2017, en glissement annuel, et -60 000 en 2018). La baisse prévue du chômage en 2018 pourrait toutefois ne pas se réaliser en cas d'effet plus fort de la baisse des contrats aidés sur l'emploi non-marchand et en cas de baisse de l'emploi non-salarié (cf. encadré 6). Plus précisément, la croissance à elle seule ne garantit pas la baisse du chômage en 2018, la reprise étant molle par rapport aux reprises observées par le passé (croissance supé-

20. Cf. Koubi, M., & Marrakchi, A. (2017), Projections de la population active à l'horizon 2070, Insee, Document de travail, n° F1702.

rieure à 2 %). Le gouvernement prend donc un risque avec la réduction des contrats aidés en raison des incertitudes qui entourent les prévisions d’emploi (effets d’aubaine, cycle de productivité, emplois non-salariés, ...).

En 2019, le taux de chômage en France métropolitaine poursuivrait sa baisse à un rythme plus rapide pour atteindre 8,5 % de la population active en fin d’année 2019 (tableau 8). Cette baisse serait soutenue principalement par une croissance de l’activité plus dynamique en 2019 par rapport à 2018.

Tableau 8. Projections de population active

En milliers, en glissement annuel

	2014	2015	2016	2017*	2018*	2019*
Population active potentielle	145	127	120	128	71	80
– Projection tendancielle au sens du BIT	147	120	102	90	82	70
– Effet de flexion	-9	-1	12	10	4	12
– Entrées en formation	0	2	-14	20	-19	-6
– Effet retraits d'activité CTP/CRP/CSP	7	6	20	8	4	4
Population active observée	179	48	187	96	71	80
Défaut de bouclage	34	-79	67	-32	0	0

* prévisions OFCE
Sources : INSEE ; ministère du Travail ; prévisions OFCE *e-mod.fr* 2017-2019, octobre 2017.

Encadré 6. Une baisse du chômage entourée d’incertitudes

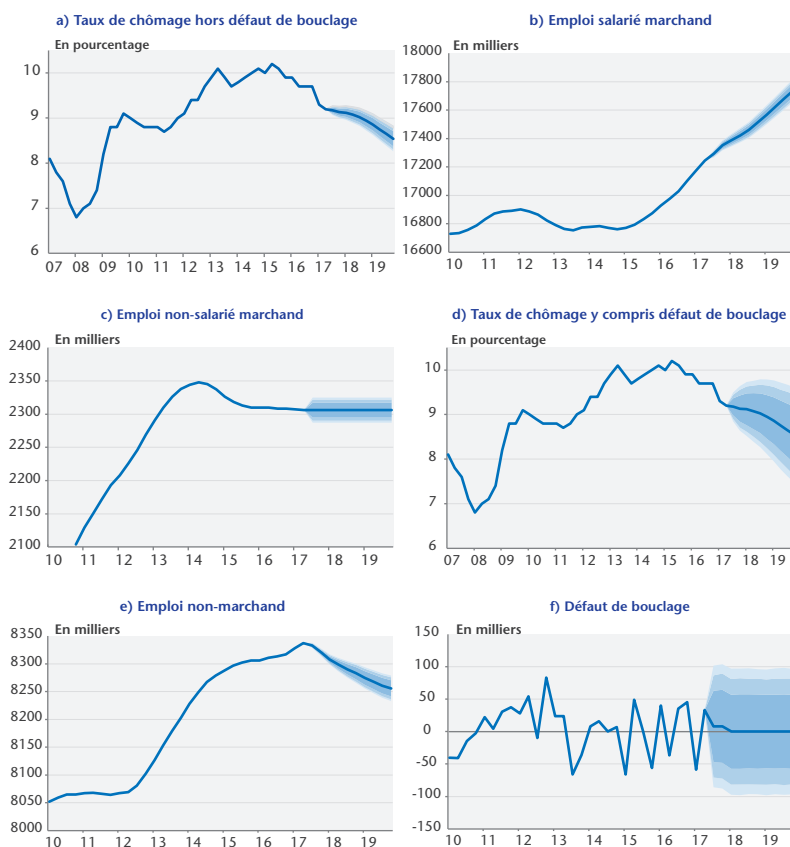
Comme nous l’avons indiqué, des incertitudes et de la variabilité existent sur la prévision du taux de chômage. Afin d’illustrer l’incidence de ces incertitudes sur notre compte central, nous avons utilisé la méthode de simulation de Monte-Carlo. Le choix des sources d’incertitudes porte sur le taux de croissance de l’emploi non-salarié, celui de l’emploi salarié marchand, mais aussi sur l’impact de la baisse des contrats aidés sur l’emploi non-marchand et sur l’incertitude relative au défaut de bouclage²¹. Le tableau ci-dessous résume les principales hypothèses concernant les densités de probabilités de chacun de ces facteurs d’entrée porteurs d’incertitudes qui seront propagées pour obtenir la

21. Le défaut de bouclage provient de l’utilisation de sources différentes pour décomposer la population active entre emploi (source comptabilité nationale) et chômage (source enquête emploi). Ce défaut de bouclage est nul en moyenne sur la période 2002-2016.

densité de probabilité des variables de sortie. Cela nous permet d'associer à notre compte central un intervalle de confiance que nous avons fixé à 95 % (tableau 9). Compte-tenu de l'impact de l'incertitude entourant le défaut de bouclage, nous donnons les intervalles de confiance avec et sans l'incertitude liée au défaut de bouclage.

En lien avec nos hypothèses de croissance, l'emploi salarié marchand augmenterait de façon quasi-certaine à l'horizon de notre prévision, tandis que l'emploi non-marchand diminuerait. Hors défaut de bouclage, le taux de chômage baisserait à l'horizon 2019. En revanche il resterait stable ou augmenterait au deuxième semestre 2017 (respectivement fin 2018) avec une probabilité de 40 % (3 %). La prise en compte du défaut de bouclage augmente considérablement l'incertitude sur

Graphique 30. L'incertitude en prévision



Note : Nous associons à notre projection un intervalle de confiance simulée à l'aide de la méthode de Monte-Carlo pour 15 000 simulations. Le premier intervalle est à 75 %, le deuxième à 90 % et le troisième à 95 %.

Source : Calculs et prévision OFCE *e-mod.fr* 2017-2019, octobre 2017.

l'évolution du taux de chômage, qui pourrait rester stable ou augmenter d'ici la fin d'année 2018 avec une probabilité de 30 %. Celui-ci baisserait toutefois fin 2019 avec une probabilité de 87 % en prenant en compte du défaut de bouclage.

Tableau 9. Hypothèses de distributions de probabilité

	Distribution de probabilités	Moyenne	Écart-type	Valeur min.	Valeur max.
Emploi salarié marchand (taux de croissance)	Loi normale	0	0,07		
Emploi non-salarié marchand (variation en milliers)	Loi normale	0	9,6		
Emploi non salarié non-marchand (variation en milliers)	Loi normale	0	2,4		
Impact contrats aidés (coefficient d'impact)	Loi uniforme			0,5	0,9
Défaut de bouclage (niveau en milliers)	Loi normale	0	47,9		

Source : Calculs et hypothèses OFCE.

6. Les effets de la politique budgétaire passée donneront du temps au gouvernement pour réformer

Pour l'ensemble du quinquennat, la stratégie de finances publiques de la nouvelle majorité ne diffère pas significativement, au moins d'un point de vue macroéconomique, de la politique mise en œuvre depuis 2014. Au cours du quinquennat, la dépense publique serait contenue afin de financer des baisses de prélèvements obligatoires (PO) et permettre la réduction du déficit et de la dette publique. Si le gouvernement souhaite maintenir le cap de la consolidation budgétaire à long terme, les deux premières années du quinquennat seront marquées par une consolidation faible, voire inexistante²². En effet, les baisses de PO auraient lieu en grande partie sur la première moitié du quinquennat tandis que les baisses de dépenses seront réparties tout au long du mandat. L'embellie conjoncturelle permettra tout de même de diminuer le déficit en dessous de la barre des 3 % du PIB dès 2017, et ce pour toute la durée du quinquennat, et mettre fin à la procédure de déficit excessif, conformément aux engagements de la France.

Si d'un point de vue macroéconomique l'ajustement structurel sera limité en 2018 et 2019, ceci ne veut pas dire que dans le détail la politique budgétaire sera inchangée, bien au contraire. Les deux premières années du quinquennat changeront profondément la fiscalité française : réforme de la taxation du capital, de la fiscalité locale, montée en charge de la fiscalité écologique, baisse du taux de l'impôt sur les sociétés et bascule de cotisations sociales vers la CSG. Le CICE, principal outil de la politique économique du gouvernement sortant, sera transformé en baisse de cotisations sociales.

Du côté de la dépense publique, un constat similaire peut être établi. Si les économies en dépenses sur le quinquennat seront d'un montant comparable à celles réalisées sur la période 2014-2017, ceci ne doit pas masquer la recomposition du périmètre d'action

22. Si on inclut les effets de la bascule du CICE, cf. *infra*.

des administrations publiques (APU). En particulier, le Projet de loi de finances (PLF) pour 2018 introduit des réformes conséquentes de la politique du logement et de celle de l'emploi. L'introduction du plan d'investissement à partir de 2018 impliquera par ailleurs un ajustement encore plus marqué sur les missions actuelles de l'État. Jusqu'ici la France a réalisé des économies en minimisant l'impact sur le pouvoir d'achat des ménages (à travers la baisse des prix de la dépense et non le volume de l'action publique)²³. Cette stratégie va vraisemblablement atteindre ses limites. Les coûts évités aux ménages sont transférés à d'autres acteurs (offices HLM, hôpitaux publics, industrie pharmaceutique).

En 2017, le déficit public français passera sous la barre de 3 % du PIB, une première depuis 2007. Selon notre prévision, le déficit serait de 2,9 % de PIB, en amélioration de 0,5 point par rapport à 2016 (tableau 10). L'essentiel de l'amélioration s'explique par les effets de la reprise en cours. Celle-ci contribue à hauteur de 0,3 point de PIB à la réduction du déficit. Par ailleurs, l'amélioration du solde structurel réduit le déficit de 0,2 point supplémentaire. L'ajustement structurel est réalisé essentiellement à travers la maîtrise de la dépense publique. En particulier, la signature d'un décret d'avance et d'un décret d'annulation au mois de juillet, à la suite du rapport de la Cour des comptes, a permis d'économiser 4,2 milliards d'euros de dépenses de l'État en 2017 et a assuré le passage sous les 3 % au cours de l'année. La hausse du taux de PO contribue à la baisse du déficit de 0,2 point. Cette hausse ne s'explique pas par des changements législatifs mais par la forte réaction des recettes à la croissance²⁴. Ceci serait en lien notamment avec une croissance particulièrement riche en emplois. Il est remarquable que l'ajustement structurel des comptes publics se soit poursuivi malgré le contexte électoral. La baisse du déficit a été en revanche limitée par le recul de 0,2 point de PIB des recettes non fiscales.

23. R. Sampognaro, « Évaluation du programme présidentiel » dans *Revue de l'OFCE* (hors série, juillet 2017), « Économies de dépenses publiques : que peut-on dire de leur impact sur le niveau de vie des ménages ? » évalue la difficulté de mesurer l'impact de la baisse de la dépense publique sur le pouvoir d'achat des ménages.

24. Le ministère des Finances évalue l'élasticité des recettes à l'activité de 2017 à 1,3 dans le PLF 2018.

En 2018, le déficit public restera, pour la deuxième année consécutive, sous les 3 %. La perspective d'un passage durable sous ce seuil permettra à la France de mettre un terme à la procédure de déficit excessif en cours. Le solde public devrait s'améliorer de 0,3 point pour atteindre -2,6 % de PIB. Cette baisse du déficit s'explique essentiellement par le maintien d'un scénario de reprise qui améliore la composante conjoncturelle du solde public. En revanche, la France ne réalisera pas de consolidation budgétaire. Le PLF 2018, le premier de la présidence Macron, ne modifiera pas le solde structurel primaire français. En effet, l'essentiel des baisses de prélèvements promises pendant la campagne électorale seront engagées dès la première année de la législature tandis que les économies en dépenses seront réalisées progressivement. Ainsi, en 2018 les baisses de prélèvements obligatoires (PO) seront de 6,7 milliards d'euros (0,3 point de PIB) et seront compensées par un effort sur la dépense publique primaire d'un ordre comparable.

Tableau 10. Décomposition de la variation du solde public

En points de PIB

	2016	2017	2018	2019
Solde public	-3,4	-2,9	-2,6	-2,9
Variation du solde public ($A+B+C+D+E$)	0,2	0,5	0,3	-0,3
Variation du taux de PO (A)	0,0	0,2	-0,3	-1,0
dont mesures nouvelles sur les PO (A1)	0,0	-0,1	-0,3	-1,0
dont élasticité spontanée des recettes fiscales au PIB (A2)	0,0	0,2	0,0	0,0
Gains dus à l'écart entre croissance des dépenses publiques hors crédits d'impôts et PIB potentiel	0,3	0,2	0,4	0,4
dont dépenses publiques primaires hors crédits d'impôts non recouvrables (B1)	0,1	0,2	0,4	0,3
dont charges d'intérêts sur la dette publique (B2)	0,1	0,0	0,0	0,1
Variation solde conjoncturel (C)	0,0	0,3	0,2	0,3
Impact des recettes non fiscales sur le PIB (D)	-0,1	-0,2	0,0	0,0
Impact clé de répartition crédits d'impôts recouvrables (E)	0,1	0,1	0,0	0,0
Variation solde structurel ($F=A+B$)	0,3	0,4	0,1	-0,7
Variation solde structurel primaire ($G=A+B1$)	0,1	0,4	0,0	-0,7
Effort structurel ($H=A1+B1$)	0,1	0,2	0,0	-0,7

* La variation du solde structurel (qu'il soit primaire ou non) et de l'effort structurel de l'année 2019 inclut la bascule du CICE en baisses de cotisations sociales. Hors effet de l'année double, la variation du solde structurel et l'effort structurel seraient de +0,3 point de PIB en 2019. La bascule peut être considérée comme une mesure ponctuelle de 1 point de PIB qui ne dégrade pas durablement les comptes publics.
Sources : Insee, PLF 2018, prévisions OFCE 2017-2019, octobre 2017.

L'année 2019 sera marquée par la transformation du CICE en baisse de cotisations sociales patronales. Les créances de CICE générées en 2018 seront intégrées dans le déficit public de l'année 2019, tout comme les baisses immédiates de cotisations. Cette mesure aura un impact double – de 1 point de PIB – sur le déficit au sens de la comptabilité nationale. Dans ce contexte, le déficit augmentera ponctuellement de 0,3 point pour s'établir à 2,9 % du PIB malgré un effort structurel de 0,3 point de PIB hors transformation du CICE. Encore une fois, l'ajustement sera réalisé exclusivement à travers la dépense publique (0,4 point). Hors CICE, une légère décre de la fiscalité est attendue pour 2019 (-0,1 point de PIB). La bascule du CICE ne traduira pas par une dérive permanente des comptes publics et constitue une mesure dont l'impact est ponctuel. Enfin, la composante conjoncturelle du solde public continuera à s'améliorer (+0,3 point de PIB) avec le maintien d'une croissance supérieure au potentiel de l'économie française (évaluée à +1,2 %).

Dans ce contexte, la dette publique au sens de Maastricht s'établira à 96,6 % en 2017 et restera quasiment stable à horizon de notre prévision (tableau 11). Elle augmentera de 0,1 point en 2018 et baissera de 0,4 point en 2019. Cette évaluation tient compte d'un ajustement stock-flux à peine favorable en 2017 (-0,1 point de PIB), compensé en 2018 (+0,1 point de PIB). Ainsi, en 2019, la dette publique atteindrait 96,3 % du PIB.

Tableau 11. Principaux agrégats des finances publiques

En % du PIB

	2016	2017	2018	2019
Solde public	-3,4	-2,9	-2,6	-2,9
Dépenses publiques (DP, en % du PIB)	56,4	55,9	55,4	54,6
Dépenses publiques hors crédits d'impôts restituables (en % du PIB)	55,0	54,5	53,9	53,2
Taux de croissance de la DP hors crédits d'impôts restituables (en %, en euros courants)	1,2	1,6	1,5	2,0
Taux de croissance de la DP hors crédits d'impôts restituables (en %, en euros constants)	0,8	0,8	0,5	0,5
Taux de prélèvements obligatoires (en % du PIB)	44,4	44,6	44,3	43,3
Dette publique au sens de Maastricht (en % du PIB)	96,3	96,6	96,7	96,3

Source : INSEE, PLF 2018 ; prévisions OFCE 2017-2019, octobre 2017.

2018 : une année marquée par la baisse des prélèvements obligatoires...

La France ne fera pas de consolidation budgétaire en 2018. Les économies en dépenses publiques primaires pour l'année seront d'un montant comparable aux baisses de prélèvements obligatoires (PO). La baisse de la fiscalité est un des principaux objectifs affichés par le gouvernement. Selon le PLF 2018, le taux de PO devrait diminuer de 1 point de PIB au cours du quinquennat. La moitié des baisses de PO annoncées seront engagées dès la première année du quinquennat. Selon le PLF 2018, la totalité des baisses engagées par la majorité sont quantifiées à 21,2 milliards d'euros. Selon le gouvernement, les mesures incluses dans le PLF 2018 devraient contribuer à diminuer les PO de 10,3 milliards en rythme de croisière. La baisse des PO de 2018 sera inférieure à celle annoncée, pour s'établir à 6,7 milliards d'euros²⁵ (tableau 12). L'essentiel de la différence s'explique par le calendrier particulier de la bascule des cotisations sociales salariées vers la CSG. Comme la hausse de la CSG aura lieu dès le 1^{er} janvier 2018 et que la totalité des baisses de cotisations sociales seront en place au 1^{er} octobre, un gain budgétaire sera réalisé au cours de l'année 2018 d'un montant de 4,5 milliards d'euros selon le PLF 2018.

De nombreuses nouvelles mesures entreront en application en 2018. Les ménages bénéficieront de la réforme de la taxation du capital (suppression de l'ISF et instauration du Prélèvement forfaitaire unique sur les revenus du capital) à hauteur de 4,5 milliards d'euros (5,2 milliards en régime de croisière) et du dégrèvement de taxe d'habitation pour 80 % des ménages pour un montant de 3 milliards d'euros. En revanche, comme cela a été mentionné ci-dessus, le pouvoir d'achat des ménages sera impacté en 2018 par le calendrier de la bascule CSG/cotisations sociales. Ce choix augmentera leurs PO d'un montant de 4,5 milliards. Enfin, les ménages bénéficieront du crédit d'impôt pour l'emploi de personnes à domicile pour 1 milliard voté dans la LFI 2017. Au final, les nouvelles mesures sur la fiscalité directe qui entreront en application en cours d'année augmenteront le pouvoir d'achat des ménages de 4 milliards d'euros en 2018. En revanche, les baisses de

25. Dans ce qui suit, le montant des nouvelles mesures en PO sont celles publiées dans le tableau 21 de l'annexe « Tableaux prévisionnels détaillés » du RESF annexé au PLF 2018.

fiscalité directe déjà mentionnées seront partiellement compensées par des hausses de la fiscalité indirecte. En particulier la taxation écologique augmentera de 3,7 milliards, en lien notamment avec la TICPE et TICGN (1,5 milliard), la hausse de la composante carbone (1,1 milliard) et l'alignement de la fiscalité de l'essence et du diesel (0,8 milliard). Enfin, selon le PLF 2018, la fiscalité sur le tabac devrait augmenter de 1,7 milliard d'euros et la fiscalité locale (hors réforme de la taxe d'habitation) serait relevée de 0,5 milliard selon le PLF 2018.

La fiscalité des entreprises va nettement diminuer en 2018, principalement en raison des mesures passées. Le paiement de créances de CICE passées et la hausse de son taux à 7 % – décidée lors du vote de la LFI 2017 – diminueraient la fiscalité des entreprises de 4 milliards d'euros en 2018. Par ailleurs, la baisse du taux d'IS déjà engagée est confirmée, avec un coût budgétaire de 1,2 milliard.

Tableau 12. Détail des mesures de prélèvements en 2018

Mesures	Milliards d'euros
Mesures de fiscalité directe affectant le pouvoir d'achat des ménages	-4,0
Suppression de l'ISF et remplacement par l'IFI	-3,2
Dégrèvement de la taxe d'habitation	-3,0
Création du Prélèvement Forfaitaire Unique	-1,3
Élargissement du crédit d'impôt pour l'emploi de personnes à domicile	-1,0
Bascule CSG	4,5
Mesures fiscales affectant les entreprises	-8,6
CICE et crédit d'impôt sur la taxe sur les salaires – montée en charge et hausse du taux à 7 %	-4,7
Suppression de la contribution sur les dividendes	-1,9
Baisse du taux d'IS	-1,2
Réforme des acomptes	-0,8
Taxation écologique	3,7
Fiscalité écologique – TICPE et TICGN	1,5
Hausse de la composante carbone	1,1
Alignement fiscalité essence/diesel	0,8
Autres (dont verdissement du barème de la taxe sur les véhicules de société)	0,3
Fiscalité sur le tabac	1,7
Autres (notamment fiscalité locale hors réforme TH)	0,5
TOTAL	-6,7

Note de lecture : ce tableau intègre les évaluations des mesures publiées dans le tableau 21 de l'annexe « Tableaux prévisionnels détaillés » du RESF annexé au PLF 2018.

Source : PLF 2018.

Enfin, le contrecoup de la modification de la date du cinquième acompte d'IS inscrite dans la LFI 2017 diminuerait les impôts qui pèsent sur les entreprises en 2018 de 0,5 milliard. La principale mesure inscrite dans le PLF 2018 en faveur des entreprises est la suppression de la contribution de 3 % sur les dividendes qui allégera leur fiscalité de 1,9 milliard. Le total des mesures en faveur des entreprises est évalué à 8,6 milliards d'euros en 2018.

Dans ce contexte, le taux de PO devrait diminuer de 0,3 point en 2018 pour s'établir à 44,3 % du PIB, effaçant ainsi la hausse de 2017. Ainsi, avec le PLF 2018, la France atteindra sa quatrième année consécutive de baisse discrétionnaire des PO²⁶.

... et en même temps la maîtrise de la dépense publique

Dans la continuité de la stratégie de consolidation publique mise en œuvre depuis 2014, la nouvelle majorité vise à poursuivre la réduction de la part de la dépense publique dans le PIB. À la fin du quinquennat, le gouvernement vise à réduire cette part de 3 points. Les économies en dépenses seront engagées dès la première année du mandat présidentiel.

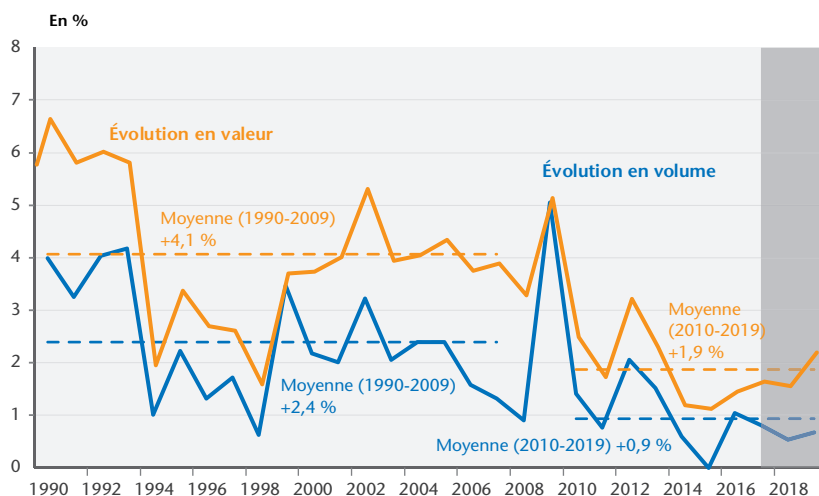
En 2018, la dépense publique primaire hors crédits d'impôts augmentera de 0,5 % en volume en 2018 (après 0,8 % prévu en 2017, graphique 31). Ceci représente un effort de 0,4 point de PIB²⁷. Cet effort est d'une ampleur comparable aux efforts en dépenses réalisées depuis 2014²⁸. En valeur, la croissance de la dépense publique hors crédits d'impôts restera très faible en 2018 (+1,5 %, après +1,6 % prévu pour 2017) au regard de son évolution moyenne historique (+4,1 % en moyenne annuelle entre 1990 et 2007). Dans ce contexte, le ratio de la dépense publique au PIB poursuivra sa baisse pour atteindre 55,4 % (53,9 % hors crédits d'impôts restituables), un niveau plus faible à celui de 2009 mais toujours supérieur à celui de l'avant-crise, en 2008.

26. Hors effet de l'élasticité des recettes publiques de 2017, qui augmente le taux de PO sans lien avec les nouvelles mesures discrétionnaires.

27. Cet effort est calculé par rapport à la croissance potentielle, évaluée à +1,2 %.

28. Entre 2014 et 2017, l'effort moyen annuel d'économies en dépenses aurait été de 0,3 point de PIB.

Graphique 31. Évolution de la dépense publique primaire hors crédits d'impôts



Note : l'aire grisée inclut la prévision faite pour 2017, 2018 et 2019.

Source : Insee, prévisions OFCE.

La maîtrise de la dépense publique concernera les administrations, l'effort sera essentiellement réalisé par l'État et les collectivités locales (tableau 13).

Hors transferts entre administrations, la dépense en valeur des administrations centrales – incluant l'État et les ODAC – augmentera de +0,8 %, mais ceci n'est pas le signe d'un relâchement de la dépense. D'une part, cela reste une évolution modeste comparable à celle observée entre 2014 et 2016 (+1,3 % en moyenne par an hors crédits d'impôts comptabilisés en dépenses) qui était pourtant une phase de consolidation par la dépense. D'autre part, cette évolution est inférieure à celle du déflateur du PIB, ce qui montre qu'en volume la dépense des administrations centrales reculera en 2018.

Selon le PLF 2018, sur le champ des dépenses pilotables de l'État (excluant notamment la charge de la dette, les pensions et les transferts à l'UE et aux collectivités locales), la hausse de la dépense serait seulement de 4 milliards d'euros. En valeur absolue, les dépenses de l'État dans certaines missions jugées prioritaires augmenteraient. Les dépenses régaliennes (« Défense », « Sécurités » et « Justice »). augmenteraient de 2,2 milliards d'euros, dans l'éducation nationale et l'enseignement supérieur de 2 milliards et, en lien avec la revalorisation de la Prime d'activité et de l'AAH, la mission « solidarités,

insertion et égalité des chances » verra ses crédits augmenter de 1,1 milliard. En revanche, les dépenses de l'État seront amputées fortement dans les mission « cohésion des territoires » (-1,7 milliard) et « travail et emploi » (-1,5 milliard). Ceci traduit les effets budgétaires des réformes de la politique du logement et la forte baisse du stock de contrats aidés. Les économies prévues sur le champ des APL seront particulièrement importantes (2,1 milliards), mais leur effet sur le pouvoir d'achat direct des ménages sera partiellement compensé par des baisses de loyer dans le parc HLM (pour un montant de 1,7 milliard). La modération de l'évolution de l'ensemble des missions s'explique par les efforts réalisés sur la masse salariale de l'État. D'une part, 1 600 ETP seraient supprimés dans le champ des administrations centrales et d'autre part, les évolutions salariales seront modérées par le gel du point d'indice de la fonction publique et le rétablissement du jour de carence.

Tableau 13. Dépense publique par type d'administration en 2018

	Évolution en euros constants (en %)	Contribution à l'effort structurel en dépenses (en pts de PIB)	Effort (en dépenses en mds d'euros)
Administrations publiques centrales	-0,2	-0,3	-5,9
Administrations de sécurité sociale	1,3	0,0	0,6
Administrations publiques locales	0,0	-0,1	-3,0
Total	0,5	-0,4	-8,3

Source : PLF 2018, Insee, calculs OFCE.

Si le gouvernement affiche un objectif de réduction du poids de la dépense, il vise aussi à modifier sa composition. Un des principaux leviers pour le faire sera la mise en œuvre d'un Grand Plan d'Investissement (GPI). Le GPI devrait mobiliser 57 milliards d'euros pour favoriser la transition écologique (20 milliards), financer un plan de formation pour 1 million de chômeurs de longue durée et 1 million de jeunes décrocheurs (15 milliards), la R&D (13 milliards) et d'investir dans le numérique (9 milliards). Une partie du GPI sera financée par la réorientation de ressources publiques déjà engagées (12 milliards) et le troisième Plan d'investissement d'Avenir (10 milliards). Pour le reste, le GPI mobilisera des instruments financiers qui ne rentrent pas directement dans le champ de la dépense maastrichtienne (11 milliards) mais suppose la mobilisation de 24 milliards de nouveaux fonds. Selon le rapport

remis au Premier Ministre, le GPI devrait démarrer en 2018 avec une enveloppe de 0,3 point de PIB d'investissements. En tenant compte de la part de nouveaux fonds dans le total du GPI, l'impulsion budgétaire du GPI serait de 0,1 point de PIB en 2018.

La dépense des collectivités territoriales restera contrainte en 2018. Selon le PLF 2018, la dépense des collectivités territoriales devrait décélérer en 2018 (+1,2 % après +1,8 % prévu en 2017) en lien avec le ralentissement de la masse salariale (gel du point d'indice de la fonction publique). Le PLF fixe un Objectif d'évolution de la dépense locale (Odedel) ambitieux sur les dépenses de fonctionnement à +1,2 %. Selon le ministère des Finances, le respect de l'Odedel se traduirait par des économies en dépenses de 2,6 milliards chaque année du quinquennat, ce qui permet d'atteindre, si l'effort est maintenu, l'objectif de 13 milliards d'économies au cours du quinquennat. L'ouverture de la Conférence nationale des territoires permettra de négocier un Pacte financier entre l'État et les collectivités locales afin d'assurer le respect de cette trajectoire et d'assurer un mécanisme de correction des éventuelles déviations, en évitant les baisses unilatérales de dotations de l'État dans un contexte où les finances publiques locales risquent de perdre en autonomie avec la réforme de la taxe d'habitation.

Les administrations de sécurité sociale seront peu sollicitées pour participer aux économies en 2018. Selon le PLF 2018, leurs dépenses en valeur devraient augmenter de +2,4 % et de +1,3 % en volume (déflaté par le prix du PIB). En comparant avec la croissance potentielle de l'économie française, que nous évaluons à 1,2 %, ceci suppose qu'il n'y a pas d'effort budgétaire structurel. Toutefois, ceci masque des écarts entre les différents risques sociaux. Ainsi, la hausse globale s'expliquerait essentiellement par les pensions de retraites, qui seraient dynamiques (+2,6 % en valeur). En revanche, les économies seraient conséquentes à nouveau dans l'assurance maladie. Pour la totalité du quinquennat, le gouvernement a fixé un Ondam à 2,3 %. Par rapport au tendanciel en valeur de +4,5 %, ceci permettrait de réaliser 4,2 milliards d'euros d'économie en 2018. Selon le PLF 2018, ces économies proviendraient d'une réforme de la structuration des soins (1,5 milliard d'économies), de l'amélioration de la pertinence des soins – ce qui permettrait de diminuer le prix des médicaments, notamment par l'utilisation de

génériques – (1,5 milliard) et d'autres mesures (hausse du forfait hospitalier, amélioration de la pertinence de certains actes – imagerie et biologie – et dans le contrôle des indemnités journalières) pour 1,2 milliard supplémentaire. Toutefois, si la comparaison de la dépense publique vis-à-vis d'un tendanciel peut avoir des justifications²⁹, un meilleur *benchmark* pour évaluer l'impact macroéconomique de la politique budgétaire est la croissance potentielle. Ce *benchmark* est plus pertinent pour analyser la soutenabilité de la dette et le soutien à la croissance de l'activité. En comparant les évolutions prévues de la dépense publique à la croissance potentielle du PIB, la contribution des administrations publiques centrales à l'effort de consolidation budgétaire serait de 0,3 point de PIB et celle des administrations publiques locales de 0,1 point. En revanche, la dépense de la sécurité sociale aura un impact neutre sur l'impulsion budgétaire.

2019 : une lecture brouillée par la bascule du CICE

La fin de la procédure de déficit excessif devrait être rendue officielle courant 2018. Le passage dans le volet préventif du Pacte avec une dette bien supérieure à la cible de 60 %, et un déficit structurel plus dégradé que l'Objectif de Moyen Terme du gouvernement³⁰ devrait contraindre la politique budgétaire. Une lecture à la lettre du traité suggère que la France devrait faire un ajustement structurel de 0,5 point de PIB. Néanmoins, l'expérience récente montre que la Commission fait une lecture plus souple du volet préventif du Pacte³¹. La Commission tient notamment compte du contexte conjoncturel afin d'évaluer les décisions des États. En outre, de nouvelles flexibilités ont été introduites dans la gouvernance budgétaire européenne en 2015. Celles-ci permettent de dévier par rapport aux cibles des traités, à condition de réaliser un choc d'investissement public ou la mise en place des réformes structurelles. Ces politiques ont tendance à augmenter le PIB potentiel et par conséquent améliorer la soutenabilité de la dette. Vraisemblablement,

29. Voir l'encadré 3 dans Bruno Ducoudré, Mathieu Plane et Raul Sampognaro, 2017, « Dépenses publiques : quels enjeux pour le prochain quinquennat ? », *OFCE Policy brief*, 17, 19 avril.

30. L'OMT français s'établirait à -0,4 point de déficit structurel.

31. Voir encadré 1, La nouvelle Grande Modération ? Perspectives économiques 2017-2019 pour l'économie mondiale et la zone euro.

blement, la France profitera de ce contexte afin d'alléger la consolidation budgétaire en 2019.

Par ailleurs, l'évaluation économique du budget 2019 est brouillée par la transformation du CICE en baisse de cotisations sociales patronales. Les règles de la comptabilité nationale obligent à inclure les créances de CICE générées en 2018³² dans le déficit de 2019. En outre, les baisses de cotisations sociales auront un impact immédiat sur les recettes publiques. Ainsi, la bascule CICE/cotisations aura un impact double sur le déficit de 2019. Cet effet est budgétairement conséquent (1 point de PIB) mais non durable. Toutefois, si l'impact budgétaire est important, l'impact macroéconomique le sera nettement moins. Certes, il va améliorer la trésorerie des entreprises mais, en l'absence de contrainte financière forte, les effets induits seront limités. Il est vraisemblable que les entreprises intègrent le CICE dans leurs calculs économiques à partir du moment où la créance est générée et non lorsqu'elle est perçue. Seules les entreprises subissant des tensions de trésorerie devraient bénéficier de l'année double pour soutenir leur activité. Au total, selon nos évaluations³³, le choc financier temporaire lié à la transformation du CICE n'apportera un soutien économique que de 0,1 point de PIB en 2019.

En faisant abstraction du choc de CICE, l'impulsion budgétaire sera restrictive en 2019 de -0,3 point de PIB³⁴. Cette restriction budgétaire viendra toujours des économies réalisées sur la dépense publique, d'une ampleur identique à celle prévue pour 2018 (-0,4 point de PIB).

Pour l'instant le détail des viviers d'économies est inconnu, mais le gouvernement vient de lancer le processus « Action Publique 2022 », avec pour objectif d'évaluer le périmètre d'action des administrations publiques. Les économies devraient être fortes pour l'État. L'objectif d'évolution des dépenses pilotables est fixé à -0,4 % pour 2019 (après +0,6 % en 2018). Le contrôle de la masse

32. Plus exactement elles obligent à inclure les créances de CICE dont l'administration prend connaissance au cours de l'année 2019, lors de la déclaration d'impôt sur les sociétés correspondant à l'année 2018. L'essentiel des nouvelles créances déclarées correspondra à celles générées en 2018, mais un reliquat des années 2016 et 2017 peut rester.

33. Bruno Ducoudré, 2017, « Évaluation du remplacement du CICE par une baisse des cotisations sociales patronales », *OFCE Policy brief* 20, 6 juillet.

34. Expansionniste de 0,6 point si on inclut la bascule de CICE.

salariale publique serait un levier important des économies avec la poursuite de l'objectif de réduire le nombre de 120 000 postes dans la fonction publique à la fin du quinquennat et un nouveau gel du point d'indice. Par ailleurs, les économies de dépenses de fonctionnement des collectivités locales seront d'un montant identique à celui prévu pour 2018, comme pour les économies dans le champ de l'Ondam de l'assurance maladie. L'austérité générale sur la dépense publique sera atténuée par la poursuite de la montée en charge du GPI qui soutiendrait l'investissement public. Ainsi, une impulsion budgétaire de 0,1 point à travers l'investissement sera réalisée en 2019, ce qui renforce le besoin de consolidation sur le reste de la dépense publique.

Hors bascule du CICE, les PO diminueraient légèrement en 2019 (-0,1 point de PIB), pour un montant de 2,5 milliards. Parmi les principales baisses on peut remarquer la matérialisation des effets pleins des baisses de cotisations salariales en 2019 par rapport à 2018 (-4,5 milliards), la poursuite de l'exonération de taxe d'habitation (-3,6 milliards) et la baisse du taux d'IS (-2,4 milliards). Ces baisses seront partiellement compensées par la hausse de la taxation écologique (+2,5 milliards), la taxation du tabac (+0,8 milliard) et la bascule du CICE sur la fiscalité des entreprises (+4,6 milliards).

Hors l'effet de l'année double, la bascule de CICE augmentera structurellement la fiscalité des entreprises. Sur les 7 points du taux de CICE de 2017, 6 seront recyclés en baisses de cotisations sociales employeurs. Le point supplémentaire sera lui aussi transformé en baisse de cotisations sociales mais ciblé sur les bas salaires. Cette dernière mesure devrait permettre d'atteindre l'objectif de 0 % de cotisation sociale au niveau du SMIC. Les baisses de cotisations sociales qui remplacent le CICE augmenteront le bénéfice imposable des entreprises. Ainsi, la transformation du CICE induira un retour d'IS permanent d'un montant de 4,6 milliards d'euros, expliquant la hausse de la fiscalité des entreprises pour l'année 2019. Néanmoins, en 2019, l'effet sera plus que compensé par le double impact de la bascule.

Au total, selon nos calculs les impôts reposant sur le pouvoir d'achat des ménages diminueraient de 7,2 milliards en 2019, la fiscalité des entreprises augmenterait de 2,1 milliards hors CICE (y compris CICE elle diminuerait de 17 milliards) et la fiscalité écologique augmenterait de 2,5 milliards.

La politique budgétaire ne pèsera pas sur la croissance à horizon 2019

Pour évaluer l'impact de la politique budgétaire sur l'activité, il est nécessaire d'entrer dans le détail des mesures. L'hétérogénéité des effets de multiplicateurs de chaque mesure et la dynamique propre des effets de chaque type de mesure³⁵, font que la composition et le *timing* de la politique budgétaire mise en œuvre joue un rôle premier pour expliquer son impact sur la croissance (encadré 7).

En 2017, malgré une impulsion budgétaire légèrement restrictive, la politique budgétaire aura un impact neutre sur la croissance du PIB (tableau 14). Comme en 2016, l'activité sera lestée par l'effort en dépenses dont l'effet multiplicateur restera élevé du fait d'un écart de production encore dégradé. Le redéploiement de l'enveloppe du Pacte de responsabilité a permis de diminuer le niveau de l'effort en dépenses et de limiter cet impact négatif. La stabilité des mesures discrétionnaires en PO limitera leur effet sur le PIB mais la forte élasticité des recettes retirera du pouvoir d'achat aux ménages. Après avoir servi essentiellement au rétablissement des marges, la politique de l'offre continue à montrer ses effets positifs sur le PIB. Ceci se reflète par l'augmentation progressive des multiplicateurs associés aux mesures d'offre. Ainsi, selon nos calculs, les effets retardés de la politique fiscale et budgétaire passée permettent de compenser les effets récessifs de la politique mise en place au cours du quinquennat précédent.

En 2018, la politique budgétaire aura un impact légèrement positif (+0,1 point de PIB) sur l'activité. Si l'impulsion budgétaire est neutre, elle résulte d'une forte baisse de PO, à faible multiplicateur, et d'une impulsion négative sur la dépense publique, à fort multiplicateur. La fermeture de *l'output gap* se fait lentement, ce qui maintient les multiplicateurs associés aux mesures de demande à un niveau élevé. Du fait de sa composition, l'impact total de la politique contemporaine est récessif en 2018 (contribution de -0,2 point de PIB à la croissance). En revanche, les effets d'offre et de demande des politiques passées compenseront ces effets (+0,3 point de PIB de contribution), expliquant la neutralité de la politique budgétaire sur la croissance.

35. Voir Creel, Heyer et Plane (2011), « Petit précis de politique budgétaire par tous les temps : les multiplicateurs budgétaires au cours du cycle », *Revue de l'OFCE*, (176) : 61-88, janvier.

Tableau 14. Effet de la politique budgétaire sur le PIB

En points de PIB

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Impulsion budgétaire	-0,5	-0,6	-0,1	-0,2	0,0	-0,3
<i>dont IB à travers la politique d'offre</i>	0,3	0,5	0,4	0,2	0,4	-0,2
<i>dont IB à travers la demande hors investissement public</i>	-0,6	-0,9	-0,4	-0,3	-0,5	-0,1
<i>dont IB à travers l'investissement public</i>	-0,3	-0,2	-0,1	-0,1	0,1	0,1
Effet des mesures contemporaines	-1,0	-1,3	-0,5	-0,7	-0,3	-0,2
<i>dont effet courant de la politique d'offre</i>	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	-0,1
<i>dont effet courant de l'IB en demande hors investissement</i>	-0,7	-1,1	-0,5	-0,5	-0,5	-0,1
<i>dont effet de l'investissement public</i>	-0,4	-0,3	-0,1	-0,1	0,1	0,1
Effet des mesures passées	0,1	0,3	0,6	0,5	0,3	0,3
Effet propre bascule CICE – cotisations sociales						0,1
Effet total sur le PIB	-0,9	-1,0	0,2	-0,2	0,0	0,2

Source : PLF 2010-2018, Insee, calculs OFCE.

En 2019, la politique budgétaire soutiendra la croissance du PIB. Elle le fera à hauteur de 0,2 point et ce, malgré la restriction budgétaire mise en œuvre – hors effets de la bascule du CICE. Hors CICE, le multiplicateur lié aux mesures contemporaines sera inférieur à l'unité car la consolidation se fera essentiellement avec des mesures d'offre (baisse du taux de CICE) à faible multiplicateur. Si la dépense publique sera toujours contrainte, les baisses de PO seront importantes pour les ménages (poursuite du dégrèvement de la taxe d'habitation), ce qui compensera les effets négatifs des mesures sur la demande. En revanche, la croissance 2019 bénéficiera à plein des mesures passées (contribution de +0,3 point de PIB à la croissance). En particulier, elle bénéficiera du début du Grand plan d'investissement initié en 2018 (impulsion de 0,3 point de PIB) et de la baisse des multiplicateurs des économies en dépenses passées. En outre, si on ajoute les effets escomptés de la bascule CICE/cotisations (avec le soutien des entreprises en difficulté et le ciblage des baisses de cotisations vers les bas salaires) le soutien total de la politique budgétaire sera plus important. Certes, la bascule ne devrait avoir qu'un très faible multiplicateur de 0,1, mais compte tenu l'importance du choc (1 point de PIB), son

impact sur la croissance sera non négligeable. Au total, la politique budgétaire soutiendra la croissance de 0,2 point et expliquera en partie le regain de croissance attendu.

Encadré 7. Les multiplicateurs dynamiques

La Grande Récession de 2008 a renouvelé l'intérêt pour la mesure du multiplicateur de la dépense publique. Depuis le déclenchement de la Grande Récession et de la crise de la zone euro, la politique budgétaire a été extrêmement active dans la zone euro en général et en France en particulier. Entre 2007 et 2010, une impulsion budgétaire de 0,6 point de PIB par an a été mise œuvre pour répondre au choc financier. Ensuite, notamment à partir du choc de confiance sur les dettes souveraines de la zone euro, un fort ajustement budgétaire a été réalisé entre 2011 et 2015 (0,9 point d'effort en moyenne par an). Enfin, en 2016-2017 avec l'embellie conjoncturelle, l'effort s'est nettement allégé (0,2 point par an). Cet effort modéré devrait être maintenu au cours des deux prochaines années.

Les évaluations empiriques du multiplicateur divergent sensiblement selon les études. Par exemple, il dépend du degré de rigidité des prix et des salaires, du contexte institutionnel, de la position dans le cycle, de la stratégie des partenaires commerciaux ou des contraintes existant sur les autres politiques publiques – notamment la politique monétaire.

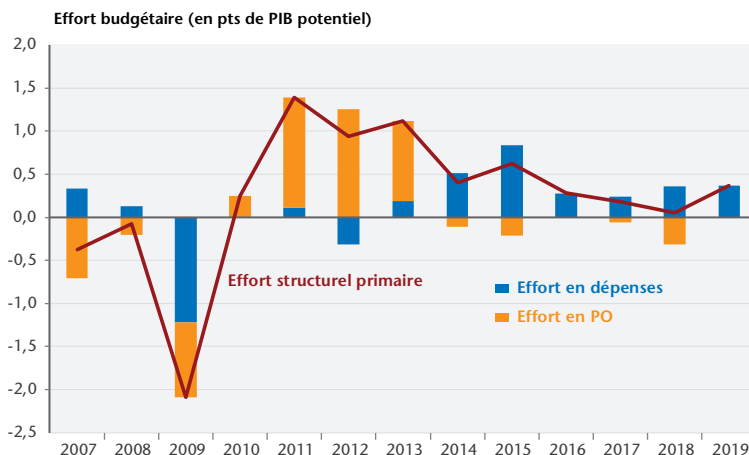
Dans la littérature empirique, l'incertitude existant est moins visible dans les effets à court terme d'un choc de politique budgétaire que dans la persistance de l'effet. Il est de plus en plus admis qu'une impulsion budgétaire de 1 point de PIB génère une hausse du PIB significative au cours de la première année. En revanche, la persistance de cette hausse est dépendante du contexte. Par exemple, Leeper, Traum et Walker (2017)³⁶ considèrent qu'une impulsion budgétaire aux États-Unis aurait un impact à 10 ans sur le PIB comprise entre 0,1 et 0,4 point si la politique monétaire n'est pas contrainte mais dont l'effet peut s'établir entre 1,5 et 1,9 point si la politique monétaire ne peut pas réagir pour stabiliser la conjoncture (par exemple, parce qu'elle aurait atteint la borne inférieure du taux d'intérêt). Ainsi, dans certains contextes, l'impact de la politique budgétaire est non seulement important à court terme mais persistant à long terme. Ceci suggère que l'analyse de l'impact de la politique budgétaire sur la croissance doit tenir compte de la dynamique du multiplicateur. Cette dynamique dépend à la fois de l'instrument mobilisé comme du contexte macroéconomique – qui peut être synthétisé par l'*output gap*.

36. Leeper, Éric M., Nora Traum, and Todd B. Walker. 2017, « Clearing Up the Fiscal Multiplier Morass », *American Economic Review*, 107(8): 2409-54.

Dans ce contexte, la seule mesure macroéconomique de l'impulsion budgétaire est insuffisante pour évaluer l'impact de la politique budgétaire. Depuis 2014, avec le virage à la politique de l'offre, les gouvernements réalisent d'importants efforts d'économies en dépenses publiques qui permettent de financer la baisse des PO et la réduction du déficit structurel. Or, ceci a un impact dynamique important. La politique de l'offre a plutôt des effets faibles à court terme et plus importants à long terme, tandis que les mesures de demande ont un fort impact de court terme mais une dissipation des effets dépendantes de la position cyclique de l'économie.

Avec une impulsion budgétaire devenue quasiment neutre depuis 2016, l'effet contemporain de la politique budgétaire devient mécaniquement plus faible. Toutefois, ceci ne veut pas dire que la politique budgétaire cesse d'avoir un impact, notamment après une décennie de politique très active (graphique 32). Les effets dynamiques sur la croissance du PIB peuvent être significatifs.

Graphique 32. Politique budgétaire en France (2007-2019)*



* L'effort de 2019 est calculé hors l'effet double de la bascule CICE-cotisations sociales.

Sources : INSEE, PLF 2007-2019, calculs et prévision 2017-2019 OFCE, octobre 2017.

Afin d'évaluer l'impact de la politique budgétaire, il faut donc tenir compte des instruments mobilisés mais aussi du *timing* de leur mise en œuvre. Ainsi, en ligne avec la littérature théorique et empirique, nous utilisons trois jeux d'hypothèses de multiplicateur dynamique de l'impulsion budgétaire :

Un multiplicateur sur les mesures de demande (dépense publique primaire) ou prélèvements sur les ménages dont la valeur dépend de la position cyclique. La valeur du multiplicateur est en général supérieure à l'unité et converge vers 0 chaque année en fonction de la position cyclique (tableau A) ;

Un multiplicateur sur les mesures d’offre croissant et non dépendant du cycle. Ce multiplicateur reflète à la fois les décisions de localisation du capital et l’impact significatif à long terme du taux de marge sur l’investissement privé à long terme (tableau B) ;

Un multiplicateur sur l’investissement public regroupant des effets de demande à court terme et d’offre à long terme (tableau C).

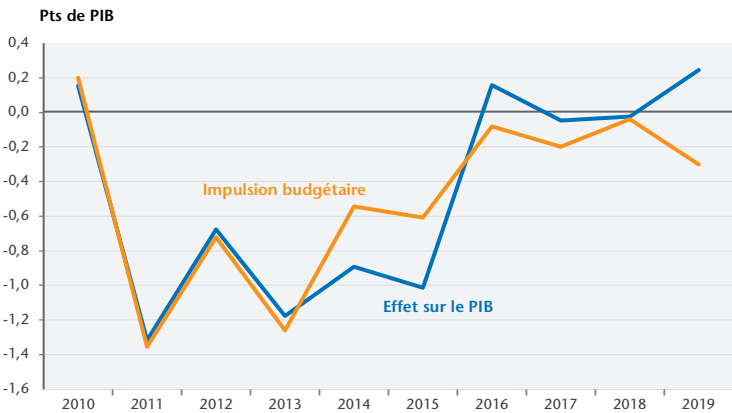
Ainsi, sur la base de ces informations l’effet sur le PIB de la politique budgétaire nationale est calculé avec la formule suivante :

$$Effet\ PIB_t = \sum_{i \in \{o,d,f,b,c\}} \sum_{k=0}^{10} m_{i,t-k}(OG_t) \times IB_{i,t-k}$$

Où i représente l’outil mobilisé (offre, demande ou investissement public), $m_{i,t-k}$ le multiplicateur dynamique en t d’une impulsion budgétaire avec l’outil i mise en œuvre en $t - k$.

À partir des hypothèses de multiplicateurs dynamiques et la séquence d’impulsion budgétaire par instrument (graphiques 32, 33, 34 et 35), nous obtenons l’impact sur le PIB de la politique budgétaire depuis 2010 (graphique 33). En 2014 et 2015, début de la mise en œuvre de la politique de l’offre, l’effet sur le PIB est nettement plus négatif que ce que la seule prise en compte de la consolidation contemporaine suggère. Ceci s’explique notamment par la composition de la politique budgétaire (restriction du côté de la demande et de l’investissement et expansion du côté de l’offre). Depuis 2016, la situation s’inverse : l’effet sur le PIB est plus favorable à l’impulsion budgétaire. Ceci s’explique essentiellement par la montée en charge des mesures passées (hausse des multiplicateurs d’offre et baisse des multiplicateurs de demande). Ainsi, malgré la consolidation budgétaire mise en œuvre en 2019, la politique

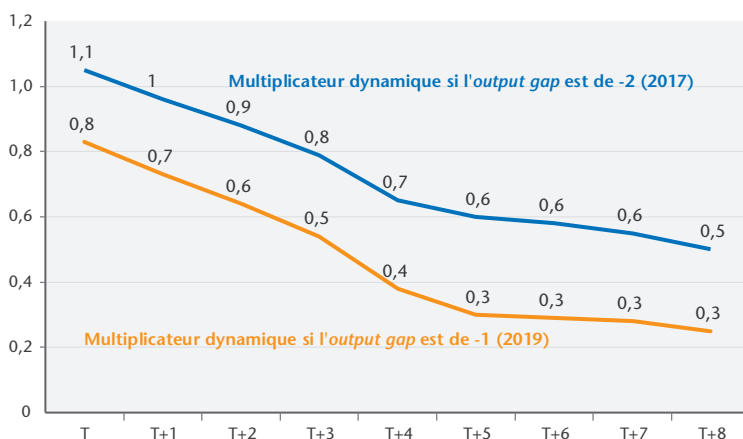
Graphique 33. Impulsion budgétaire et effet sur le PIB



Sources : INSEE, PLF 2007-2019, calculs et prévision OFCE octobre 2017.

budgétaire prise dans son ensemble contribuera positivement à l'activité³⁷.

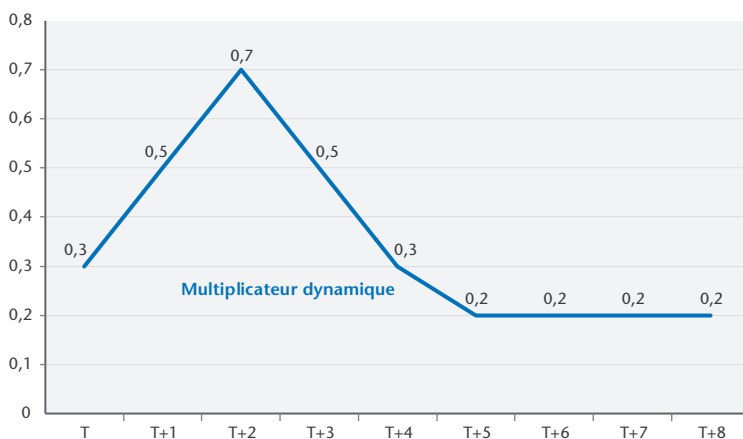
Graphique 34. Hypothèses de multiplicateur de mesures de demande en fonction du cycle pour un *output gap* de -2 et -1



Note de lecture : L'*output gap* de -2 points correspond à l'évaluation de l'écart pour 2017 et celui de -1 correspond à celui de 2019.

Sources : calculs OFCE.

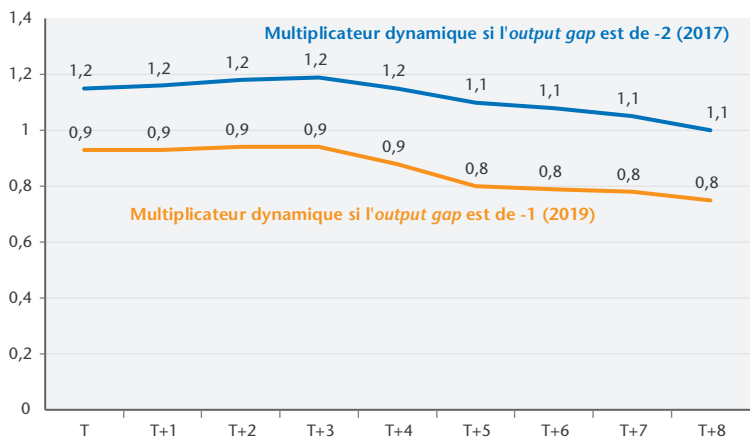
Graphique 35. Hypothèses de multiplicateur des mesures d'offre



Sources : calculs OFCE.

37. Hors effet de la transformation du CICE en baisse de cotisations sociales.

Graphique 36. Hypothèses de multiplicateur de l'investissement public en fonction du cycle pour un *output gap* de -2 et -1



Note de lecture : L'*output gap* de -2 points correspond à l'évaluation de l'écart pour 2017 et celui de -1 correspond à celui de 2019.
Sources : calculs OFCE.

I. Résumé des prévisions pour l'économie française

Moyenne annuelle, en %

	2016	2017	2018	2019
En % de variation aux prix chaînés :				
PIB	1,1	1,8	1,7	1,9
Importations	4,2	3,6	2,7	2,9
Dépenses de consommation des ménages	2,1	1,2	1,7	1,9
FBCF totale, dont :	2,7	3,2	2,8	3,0
Sociétés non-financières	3,4	3,8	3,0	3,2
Ménages	2,4	5,1	3,7	3,3
Administrations publiques	-0,1	-1,5	0,2	1,2
Exportations	1,9	2,9	3,4	3,3
Contribution des stocks à la croissance, en %	-0,1	0,5	0,0	0,0
Demande intérieure hors stocks	2,0	1,6	1,7	1,9
Compte des ménages, en termes réels %				
Salaires bruts	2,1	2,2	1,3	1,4
Salaires nets	2,0	2,3	3,3	1,9
Prestations sociales	1,9	0,8	0,9	0,2
Prélèvements sociaux et fiscaux	1,6	1,4	0,3	-2,0
Revenu disponible	1,8	1,6	1,4	1,6
Taux d'épargne, en % du RDB	14,0	14,3	14,1	13,9
Déflateur de la consommation				
En glissement %	0,2	0,6	1,4	1,5
En moyenne %	-0,1	0,8	0,9	1,5
Compte des sociétés non-financières, en %				
Taux de marge	31,8	31,6	31,5	31,5
Taux d'épargne	19,6	19,9	20,4	20,2
Taux d'investissement (en volume)	21,4	21,7	22,0	22,2
Taux d'autofinancement (hors stock)	84,2	83,5	85,4	84,8
Compte du reste du monde et des administrations				
Taux de prélèvement obligatoire, en % du PIB	44,4	44,6	44,3	43,3
Solde public au sens de Maastricht, % du PIB	-3,4	-2,9	-2,6	-2,9
Emploi salarié, en moyenne annuelle, en %	0,8	1,1	0,5	0,7
Emploi total, en moyenne annuelle, en %	0,7	1,0	0,5	0,6
Chômage BIT, en millions	2,807	2,651	2,611	2,513
Taux de chômage BIT moyen, en %	9,8	9,2	9,0	8,7
Taux de change \$/€	1,11	1,13	1,20	1,20
Taux d'intérêt à court terme ¹	-0,3	-0,3	-0,2	0,5
Taux d'intérêt à long terme ²	0,5	0,8	1,0	1,8

1. Taux PIBOR puis EURIBOR à trois mois.

3. Taux des OAT à 10 ans.

Sources : INSEE, comptes trimestriels, prévisions OFCE e-mod, fr 2017-2019, octobre 2017.

II. France. Ressources et emplois en biens et services, aux prix chaînés

	Niveau (prix chaînés)	Taux de croissance trimestriels en %												Taux de croissance annuels en %			
	2010	2017				2018				2019				2016	2017	2018	2019
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
PIB	1997	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,1	1,8	1,7	1,9
Importations	556	1,2	0,3	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	4,2	3,6	2,7	2,9
Dépenses de consommation des ménages	1083	0,1	0,3	0,5	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	2,1	1,2	1,7	1,9
Dépenses de conso; des administrations	385	0,3	0,4	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	1,2	1,2	0,4	0,5
FBCF totale, dont :	440	1,4	0,9	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	2,7	3,2	2,8	3,0
sociétés non financières	233	2,1	1,0	0,4	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	0,8	3,4	3,8	3,0	3,2
sociétés financières	13	0,8	0,7	1,2	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	6,6	4,2	4,5	5,8
ménages	107	1,5	1,2	1,2	1,1	0,8	0,8	0,6	0,8	0,8	0,9	1,0	0,7	2,4	5,1	3,7	3,3
administrations publiques	83	-0,8	0,2	-0,1	-0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4	-0,1	-1,5	0,2	1,2
ISBLSM	4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1,8	1,8	2,1	2,4
Exportations	519	-0,8	2,4	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1,9	2,9	3,4	3,3
Contribution :																	
demande intérieure hors stocks		0,4	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,0	1,6	1,7	1,9
variations de stocks		0,7	-0,5	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
solde extérieur		-0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,8	-0,3	0,1	0,0

Sources : INSEE, comptes trimestriels, prévision OFCE e-mod.fr 2017-2019, octobre 2017.

III. Déflateur de la consommation et taux de salaire horaire

	Taux de croissance trimestriels en %												Taux de croissance annuels en %			
	2017				2018				2019				2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Déflateur de la consommation	0,5	-0,2	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-0,1	0,8	0,9	1,5
Salaire horaire moyen brut	0,7	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	1,3	1,6	1,8	2,5

Sources : INSEE, comptes trimestriels ; prévision OFCE *e-mod.fr* 2017-2019, octobre 2017.

IV. Emploi et productivité par habitant

	Taux de croissance trimestriels en %												Taux de croissance annuels en %			
	2017				2018				2019				2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Branches principalement marchandes																
Effectifs	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1,1	1,5	1,0	1,2
Productivité par habitant	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-0,2	0,4	0,7	0,7

Sources : INSEE, comptes trimestriels, prévision OFCE *e-mod.fr* 2017-2019, octobre 2017.

V. Éléments du compte des ménages

	Taux de croissance trimestriels en %												Taux de croissance annuels en %			
	2017				2018				2019				2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Masse salariale brute (1)	0,6	0,9	0,3	0,4	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	2,1	2,2	1,3	1,4
Masse salariale nette (1)	0,6	1,0	0,3	0,4	1,9	0,2	0,3	1,1	0,3	0,3	0,4	0,4	2,0	2,3	3,3	1,9
Prestations sociales (1)	-0,2	0,4	0,4	0,3	0,0	0,2	0,2	0,4	-0,2	-0,1	-0,1	0,1	1,9	0,8	0,9	0,2
Revenu disponible réel (1)	0,2	0,8	0,4	0,3	-0,1	0,4	0,7	0,9	0,1	0,2	0,5	0,3	1,8	1,6	1,4	1,6
Taux d'épargne en % du RDB	14,1	14,5	14,4	14,3	13,9	13,9	14,1	14,5	14,1	13,9	13,9	13,7	14,0	14,3	14,1	13,9
Taux d'épargne en logement	8,3	8,4	8,5	8,5	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,7	8,7	8,7	8,1	8,4	8,6	8,7
Taux d'épargne financière	4,5	4,8	4,6	4,4	4,0	4,0	4,2	4,6	4,2	3,9	3,9	3,7	4,7	4,6	4,2	3,9

(1) Aux prix chaînés de l'année précédente.

Sources : INSEE, comptes trimestriels ; prévision OFCE *e-mod.fr* 2017-2019, octobre 2017.

VI. Commerce extérieur et parts de marché

	Taux de croissance trimestriels en %												Taux de croissance annuels en %			
	2017				2018				2019				2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Importations en volume (1)	1,2	0,3	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	4,2	3,6	2,7	2,9
Demande interne (1)	0,3	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	2,3	2,2	2,3	2,4
Exportations en volume (1)	-0,8	2,4	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1,9	2,9	3,4	3,3
Demande mondiale	2,0	0,4	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,4	4,7	2,9	2,9

(1) Aux prix chaînés de l'année précédente.

Sources : INSEE, comptes trimestriels ; prévision OFCE *e-mod.fr* 2017-2019, octobre 2017.

VII. Taux d'intérêt et taux de change

	En %												Moyennes annuelles en %			
	2017				2018				2019				2016	2017	2018	2019
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Taux d'intérêt :																
À court terme (1)	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,2	-0,1	0,2	0,3	0,6	0,8	-0,3	-0,3	-0,2	0,5
À long terme (2)	1,1	0,8	0,6	0,6	0,8	1,0	1,0	1,2	1,5	1,7	1,9	2,0	0,5	0,8	1,0	1,8
1 euro = ... Dollar	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2

(1) Taux PIBOR puis EURIBOR à 3 mois.

(2) Taux des OAT à 10 ans.

Sources : INSEE, comptes trimestriels ; prévision OFCE *e-mod.fr* 2017-2019, octobre 2017.

QUELS EFFETS ATTENDRE DE LA RÉDUCTION DU BILAN DES BANQUES CENTRALES ?

Christophe Blot et Paul Hubert

OFCE, Sciences Po Paris

Cet article discute les perspectives de normalisation des politiques monétaires de la Réserve fédérale et de la BCE et estime la réaction de différents indicateurs financiers aux annonces sur l'orientation future de la politique monétaire américaine. Ces résultats peuvent s'avérer utiles pour appréhender les conséquences des décisions futures de la BCE sur la fin de ses programmes d'assouplissement quantitatif (*Quantitative Easing* ou *QE*). Nous montrons que les annonces de la Fed signalant le ralentissement ou la fin des programmes de *QE*, donc à caractère moins expansionniste voire restrictif, ont dans certains cas été suivies de baisses des taux d'intérêt. La gestion par la BCE des anticipations des marchés financiers sur le rythme de normalisation est donc déterminante.

Mots clés : politique monétaire non conventionnelle, bilan des banques centrales, conditions financières.

En décembre 2016 puis octobre 2017, Mario Draghi a annoncé à la fois des extensions de la durée du programme de *Quantitative Easing* (*QE*) jusqu'en décembre 2017 puis septembre 2018 et des diminutions des achats mensuels de titres¹. Ainsi, ces achats sont passés de 80 à 60 milliards par mois pour la première annonce, puis à 30 milliards par mois pour la deuxième annonce. Alors qu'en retardant à deux reprises la date de fin du *QE*, la BCE continue d'envoyer des signaux expansionnistes, les réductions des achats mensuels ont pour but de préparer les marchés financiers à la normalisation de la politique monétaire. Le ralentissement du

1. Il s'agit essentiellement d'obligations souveraines ou émises par des agences publiques et des collectivités locales des pays de la zone euro.

caractère expansionniste des politiques non conventionnelles s'apparente ainsi au « *tapering* » amorcé en janvier 2014 par la Réserve fédérale aux États-Unis et qui avait été évoqué une première fois en mai-juin 2013. La réduction des achats de titres s'était alors faite progressivement, passant d'un rythme de 85 milliards de dollars avant janvier 2014 à un arrêt effectif des achats fin octobre 2014. Depuis, la Réserve fédérale a annoncé sa stratégie visant à réduire la taille de son bilan, stratégie mise en œuvre à partir d'octobre 2017.

Les premières annonces d'arrêt des achats de titres en mai-juin 2013 avait surpris les marchés et provoqué des tensions sur les taux d'intérêt aux États-Unis mais également dans la zone euro et dans les pays émergents. Cette réaction des marchés semblait suggérer que les banques centrales devraient se montrer prudentes dans leur stratégie de normalisation de la politique monétaire afin de ne pas générer une volatilité excessive et une hausse brutale des taux qui viendrait peser sur la croissance et l'inflation. L'objectif de cet article est de discuter et estimer la réaction de différents indicateurs financiers lors des annonces de la Réserve fédérale sur l'orientation future de la politique monétaire américaine. Dans la mesure où la Réserve fédérale a mis en œuvre sa politique de normalisation plus tôt que la BCE, ces résultats sont utiles pour appréhender les conséquences des décisions futures de la BCE sur la fin des programmes d'assouplissement quantitatif et la réduction future de son bilan².

Nos résultats montrent que les annonces de la Réserve fédérale à caractère expansionniste ont généralement été suivies d'une baisse des taux d'intérêt tandis que les annonces à caractère moins expansionniste ou restrictif ont parfois été suivies d'une baisse des taux d'intérêt. Toutefois, il existe une forte hétérogénéité dans les réponses aux différentes annonces, ce qui suggère que la communication des banques centrales est essentielle pour limiter la volatilité et les risques d'une hausse excessive des taux d'intérêt lors du processus de normalisation. Une annonce liée à la normalisation du bilan, donc à caractère restrictif, peut ainsi être suivie d'une baisse des taux d'intérêt s'il s'avère que la stratégie mise en œuvre

2. Notons cependant que la normalisation de la politique monétaire aux États-Unis est amorcée alors que la BCE a poursuivi sa politique d'assouplissement quantitatif. La fin des politiques d'achat de titres dans la zone euro ne se fera donc vraisemblablement pas dans le même contexte.

est moins restrictive que ce qui avait été anticipée par les marchés. La façon dont les banques centrales influenceront les anticipations des marchés financiers est donc cruciale dans la gestion des effets du processus de normalisation. Notre analyse tend à montrer que si les annonces de la BCE révèlent un rythme de normalisation moins rapide que les marchés ne l'anticipent, la normalisation pourrait se faire à moindre coût. Nous revenons dans un premier temps sur les annonces récentes de la Réserve fédérale et de la BCE puis décrivons les risques associés à la réduction des bilans des banques centrales et enfin estimons l'impact des différentes annonces de la Fed.

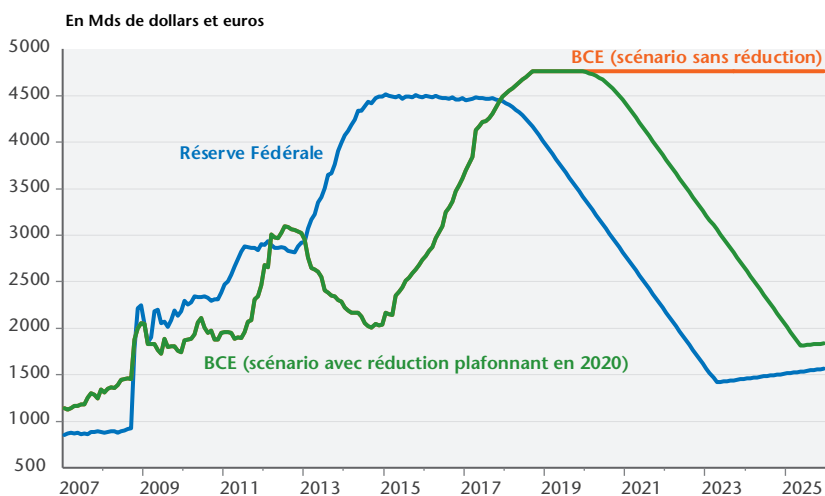
1. Quel rythme de réduction de la taille du bilan des banques centrales ?

En septembre 2017, Janet Yellen a annoncé le lancement de la dernière phase de normalisation de la politique monétaire américaine afin de réduire la taille de son bilan, selon un rythme qui avait été défini en juin 2017. Depuis octobre, la Réserve fédérale ne renouvelle plus l'ensemble des titres qu'elle détient dans son bilan et qui arrivent à échéance. De la fin de l'année 2014 jusqu'à présent, la banque centrale continuait à intervenir sur le marché des titres obligataires du Trésor (*Treasury bonds*) et des MBS (*Mortgage-Backed Securities*) désignant les titres adossés sur le marché hypothécaire) en réinvestissant les montants des titres arrivés à maturité afin de maintenir la taille de son bilan à un niveau stable. Ce sont ces opérations qui s'estompent par palier depuis octobre. Pendant les trois premiers mois, les flux d'achats de titres se réduiront de 10 milliards de dollars (6 milliards pour les obligations du Trésor et 4 milliards pour les MBS). Ce seuil sera ensuite augmenté de 10 milliards tous les 3 mois jusqu'à atteindre un plafond de 50 milliards, à partir d'octobre 2018 (graphique 1).

Une fois ce plafond atteint, aucune indication n'a été donnée sur la fin du processus de normalisation. En particulier, se pose la question de savoir quelle sera la nouvelle cible pour la taille du bilan de la Réserve fédérale. Une hypothèse consiste à considérer que la politique monétaire serait normalisée lorsque la taille du bilan – en % du PIB – reviendrait à son niveau d'avant-crise (2007), soit 6 %. En supposant une croissance nominale du PIB des États-Unis de 3,7 %³, la normalisation prendrait donc fin en début d'année 2023

avec un bilan dont la taille serait entre 1 400 et 1 450 milliards de dollars. Partant de ce point, nous supposons ensuite que le ratio de la taille du bilan sur le PIB resterait stable.

Graphique 1. Évolution de la taille du bilan de la Réserve fédérale et de la BCE



Sources : Réserve fédérale, BCE, calculs des auteurs.

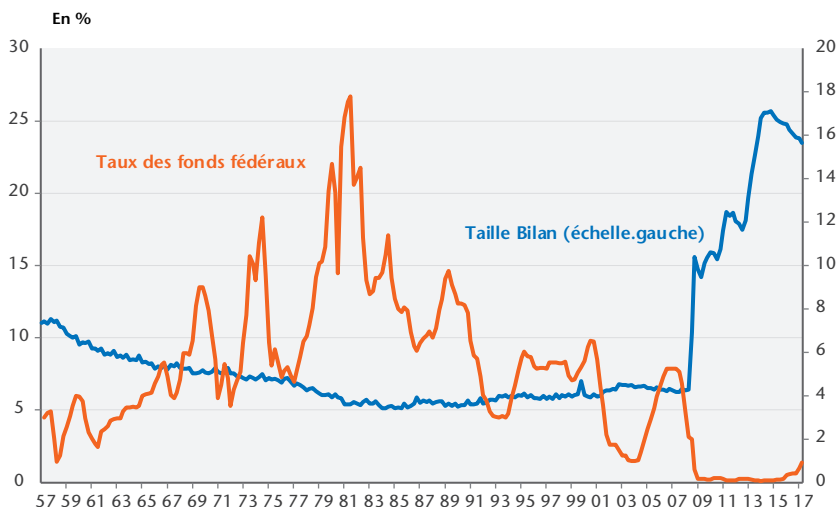
Sur la base de la vitesse de réduction de la taille du bilan annoncé jusqu'ici, le processus de normalisation serait assez long. La Réserve fédérale pourrait décider d'une normalisation plus rapide ou bien ralentir ce processus en cas de choc économique négatif affectant les États-Unis. De même, rien ne permet d'affirmer que la Réserve fédérale souhaitera revenir au même niveau qu'avant la crise. Le bilan pourrait alors être stabilisé autour d'un « new normal » si la banque centrale faisait le choix d'utiliser la taille du bilan comme instrument supplémentaire de politique monétaire ou à des fins de stabilité financière. Selon les déclarations du FOMC de juin 2017, le bilan serait significativement inférieur au niveau observé ces dernières années.

À cet égard, il faut noter qu'il n'y a pas sur longue période de corrélation entre la taille du bilan et l'orientation de la politique monétaire. Le bilan de la Réserve fédérale est en effet passé de 11 % du PIB à la fin des années 1950 à 6 % dans les années 2000 avec un

3. Ce qui correspond à une croissance potentielle de 1,7 % et une inflation de 2 %.

point bas à 5,1 % atteint au milieu des années 1980. Pour autant, la phase de réduction de la taille du bilan a été compatible avec des périodes d'assouplissement et de durcissement de la politique monétaire américaine (graphique 2). Par contre, la forte augmentation de la taille du bilan de la Réserve fédérale pendant la crise reflète la mise en œuvre des politiques non conventionnelles et coïncide avec la borne de taux zéro pour le taux directeur. Par conséquent, la conduite de la politique monétaire et la capacité de la banque centrale à durcir ou assouplir sa politique monétaire ne dépendent pas de la taille de son bilan mais plutôt du cadre opérationnel utilisé pour mettre en œuvre la politique monétaire – existence de réserves obligatoires, mode d'allocation des liquidités –, de la taille du système bancaire et des besoins de réserves des banques. Ainsi, indépendamment de l'orientation de la politique monétaire, la taille en pourcentage du PIB du bilan de la BCE avant la crise était plus élevée que celle de la Réserve fédérale.

Graphique 2. Taille du bilan et taux de politique monétaire aux États-Unis



Sources : Réserve fédérale, Bureau of Economic Analysis.

Enfin, les banques centrales pourraient à l'avenir faire le choix d'utiliser leur bilan comme instrument de politique monétaire, y compris en temps normal à des fins de stabilité financière notamment⁴ ou pour tirer profit des effets des politiques de bilan sur les

prix d'actifs⁵ et ainsi améliorer la transmission de leur politique à l'économie réelle.

La réduction de la taille du bilan de la BCE débutera plus tard. À l'issue de la réunion du 26 octobre 2017, Mario Draghi a effectivement annoncé la prolongation du programme d'assouplissement quantitatif jusqu'en septembre 2018 et la réduction des achats de titres qui passeraient de 60 à 30 milliards d'euros à partir de janvier 2018. Au-delà de cette échéance, la BCE n'a pour l'instant pas donné d'indications sur le moment où serait amorcée la réduction du bilan. Mario Draghi a communiqué sur le fait que la BCE continuerait de réinvestir le montant des titres arrivant à échéance bien au-delà de la date de fin du programme d'assouplissement quantitatif, ce qui ne laisse pas entrevoir de baisse de la taille du bilan avant 2019. Dans le scénario décrit dans le graphique 1, nous supposons la fin de la politique de réinvestissement à partir de janvier 2020 et nous calons l'hypothèse de rythme de réduction sur celui de la Réserve fédérale, en supposant également que la normalisation serait terminée pour une taille de bilan de 12 % du PIB, ce qui correspondrait au niveau d'avant-crise. Dans ces conditions, le processus prendrait fin en 2025. Comme pour la Réserve fédérale, la BCE pourrait juger pertinent d'accélérer ou de ralentir la réduction de la taille du bilan selon la situation macroéconomique et financière de la zone euro.

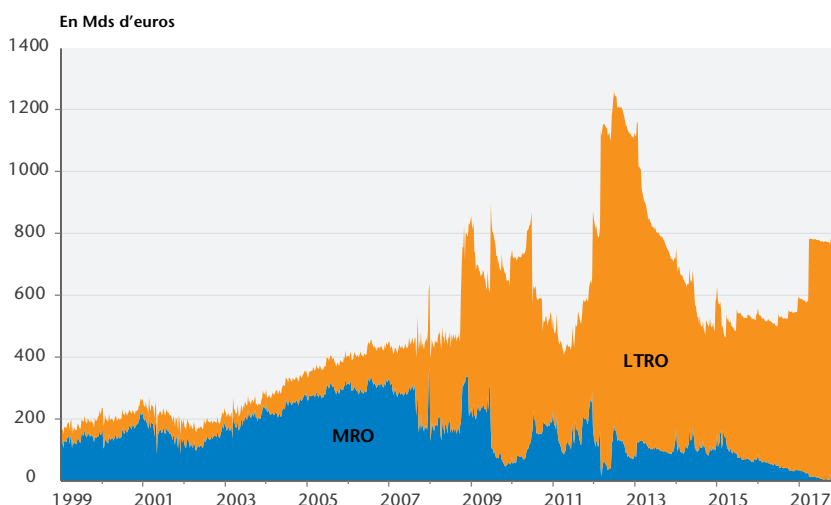
La demande de liquidités des établissements de crédit de la zone euro devrait également influencer la vitesse de normalisation du bilan. Sur ce point, Mario Draghi a annoncé que la BCE satisferait toutes les demandes de liquidités – octroyées dans le cadre des opérations de refinancement principales (MRO) ou à long terme (LTRO) – à taux fixe jusqu'en fin d'année 2019. En cas de tensions sur le système bancaire, la demande de refinancement auprès de la BCE pourrait à nouveau s'accroître. Inversement, le besoin de refinancement des banques pourrait diminuer plus rapidement accélérant alors la réduction de la taille du bilan. L'encours de liquidités fournies par la BCE dans le cadre des opérations de refinancement à long terme s'élevait à plus de 760 milliards d'euros

4. Voir Greenwood, Hanson et Stein (2016).

5. Voir Curdia et Woodford (2011), Friedman (2015) et Blot, Hubert et Creel (2017) pour une discussion sur l'intérêt de recourir aux mesures qui modifient la taille ou la composition du bilan des banques centrales.

en octobre 2017, un montant bien plus élevé que l'encours de 150 milliards de mars 2007 (graphique 3). Si les banques ont partiellement substitué les LTRO au MRO, il reste que l'encours total de liquidités fournies par la BCE dans le cadre des opérations d'octroi de liquidités est globalement plus élevé qu'avant-crise : près de 770 milliards d'euros en octobre 2017 contre moins de 300 milliards en début d'année 2007.

Graphique 3. Encours des opérations de refinancement de la BCE



Note de lecture : Le MRO désigne les opérations de refinancement de la BCE à court terme (pour une maturité d'une semaine) tandis que le LTRO correspond aux opérations de refinancement à plus long terme (jusqu'à 3 ans).

Source : BCE.

2. Le risque lié à la réduction de la taille du bilan

Les décisions récentes indiquent que les banques centrales se montrent très prudentes pour réduire la taille de leur bilan. Depuis 2014, dans le cas de la Réserve fédérale, ou plus récemment pour la BCE, elles adoptent une démarche par étapes progressives et prennent le soin de communiquer clairement la stratégie qu'elles vont mettre en œuvre dans les prochains mois. La prévisibilité de la sortie des politiques de bilan est en effet essentielle pour garantir que les marchés financiers intègrent les nouvelles informations et les conséquences des décisions sur l'offre de titres. En effet, en réduisant les achats de titres, la demande sera moins forte et, à offre de titres constante, les marchés devront absorber une plus grande

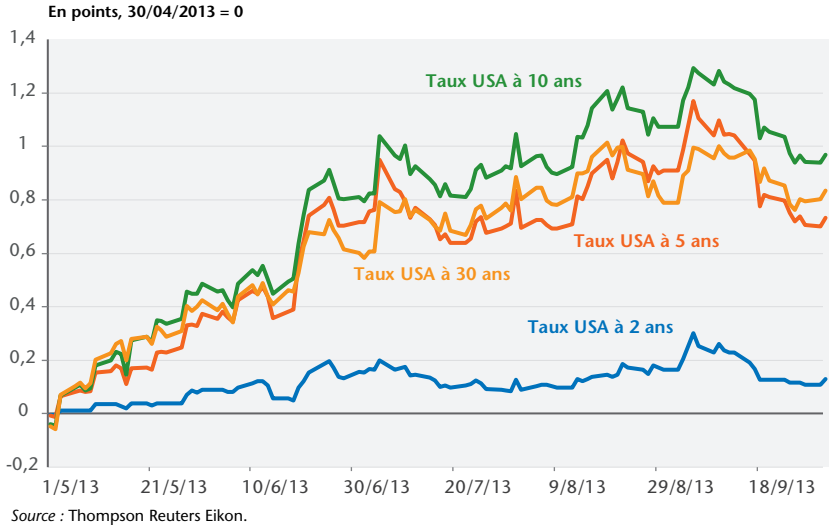
quantité de titres. Les banques centrales souhaitent donc éviter de prendre les marchés par surprise afin de préserver la stabilité économique et financière. En effet, un arrêt trop brutal des achats de titres pourrait entraîner une forte hausse des taux d'intérêts des obligations qu'elles achetaient jusqu'ici.

Cette crainte résulte sans doute en partie des conséquences de la déclaration de Ben Bernanke, alors président de la Réserve fédérale, lors d'une conférence donnée le 22 mai 2013. À cette occasion, il avait évoqué la possibilité d'une réduction des achats de titres par la banque centrale. Cette annonce a largement surpris les marchés et a été interprétée comme le signe d'un durcissement plus rapide qu'anticipé de la politique monétaire américaine. La réunion suivante du FOMC – les 18 et 19 juin – a confirmé que « Le Comité est prêt à augmenter ou à réduire le rythme de ses achats afin de maintenir un assouplissement adapté de la politique [monétaire] appropriée en fonction des perspectives d'évolution du marché du travail ou de l'inflation. »⁶. Pendant les semaines qui ont suivi ces déclarations du Président de la Réserve fédérale, les taux d'intérêt à différentes maturités ont significativement augmenté aux États-Unis (graphique 4) avec un pic atteint le 10 septembre.

L'anticipation d'une réduction des achats de titres sur le marché américain a également eu des répercussions sur l'ensemble des marchés. Ainsi, non seulement les taux ont augmenté aux États-Unis mais également dans les autres pays. Dans la zone euro et au Royaume-Uni, le pic est atteint le 10 septembre 2013 et la hausse cumulée depuis le 30 avril 2013 s'est respectivement élevée à 0,78 et 1,36 point pour les taux à 10 ans. Eichengreen et Gupta (2015) documentent l'impact sur les pays émergents où les taux d'intérêt ont augmenté, les taux de change se sont dépréciés et les réserves de change ont diminué. Parmi les grands pays émergents, l'impact le plus important, mesuré par un indicateur composite de pression sur le marché des changes et les réserves, fut observé pour l'Inde, l'Indonésie et le Brésil. Si la volatilité s'est ensuite atténuée et si les taux d'intérêt ont reculé en fin d'année 2013 lorsqu'il est apparu que la normalisation de la politique monétaire américaine se ferait graduellement, cet exemple montre que les décisions

6. Cette phrase avait été prononcée une première fois le 1^{er} mai 2013 mais son impact sur les taux d'intérêt avait été plus limité.

Graphique 4. Variation cumulée des taux d'intérêt sur les obligations du Trésor américain



d'arrêt des politiques d'achat de titres ont des effets potentiellement déstabilisants. La partie suivante propose une analyse quantitative de la réaction des marchés aux États-Unis consécutive aux différentes annonces d'augmentation de la taille du bilan, de réduction du rythme des achats de titres et plus récemment de réduction du bilan. L'objectif est de documenter dans quelle mesure les différentes annonces d'arrêt du QE se sont répercutées sur les taux et ont pu accroître la volatilité des marchés et les primes de risque. Sous l'hypothèse que les marchés financiers européens et américains fonctionnent de façon similaire, cette analyse peut être utile pour comprendre quelles pourraient être à terme les conséquences de la sortie des politiques monétaires non conventionnelles dans la zone euro.

3. L'impact des annonces de la Fed

Afin d'évaluer les risques liés à la réduction de la taille du bilan des banques centrales, nous analysons la réaction des marchés à la suite des principales annonces concernant la politique d'assouplissement quantitatif de la Réserve fédérale. Sous l'hypothèse que les marchés intègrent rapidement les informations sur l'orientation future de la politique monétaire, toute annonce modifiant les anti-

cipations de marchés sont immédiatement répercutées dans le prix des actifs financiers. En supposant par ailleurs qu'il n'y a pas eu d'autres informations significatives le jour des décisions de politique monétaire, on peut alors imputer la variation du prix d'actif à la seule annonce sur l'orientation de la politique monétaire. Depuis Kuttner (2001), les études d'événements sont fréquemment utilisées pour évaluer l'effet de la politique monétaire sur les marchés financiers. Bien que ces études ne permettent pas d'analyser les effets sur l'économie réelle, elles mesurent la réponse des acteurs de marché à ces annonces. Comme la transmission de la politique monétaire repose en partie sur son effet sur le prix des actifs et les taux d'intérêt, la réaction des marchés représente donc la première étape de la transmission de la politique monétaire.

Nous adoptons également cette démarche et nous analysons l'effet des différentes annonces de la Réserve fédérale relatives à la mise en œuvre puis la sortie progressive des programmes d'achats de titres. L'objectif est alors d'estimer la réaction des marchés à la suite de différentes annonces de la Réserve fédérale concernant sa politique d'achat de titres.

À cette fin, nous établissons dans un premier temps une liste d'événements marquant un changement d'orientation à venir de la politique monétaire sur la base des communiqués publiés par le FOMC à l'issue de ses réunions. Pour la période relative à la mise en œuvre du programme d'achat de titres, nous partons des dates identifiées par Swanson (2017). Nous ajoutons les annonces plus récentes sur l'arrêt des achats de titres et la réduction progressive de la taille du bilan de la Réserve fédérale. La liste de ces événements est établie à partir de la lecture des communiqués et des minutes liées à chaque réunion du FOMC depuis janvier 2013. À cette liste, nous ajoutons la date du discours prononcé par Bernanke – le *tapering speech* – où a été évoquée la possibilité d'une réduction des achats de titres de la Réserve fédérale. Ces dates sont précisées dans le tableau 1. Cinq annonces indiquent la mise en place ou une modification à caractère expansionniste de la politique d'achat de titres tandis que six communications indiquent que la banque centrale va réduire ses achats de titres ou réduire la taille de son bilan. À la différence de Swanson (2017), nous n'avons pas retenu les annonces relatives à l'orientation des taux directeurs (politique de *forward guidance*) dans la mesure où nous souhaitons principale-

ment analyser les annonces relatives à l'évolution de la taille du bilan. L'analyse empirique porte uniquement sur les États-Unis afin de tirer les leçons de l'expérience de la Réserve fédérale pour la BCE.

Tableau 1. Les annonces de QE de la Réserve fédérale

Annonces d'achats de titres	
18 mars 2009	Annonce du QE1 : achats de titres pour 1 150 Mds de dollars
3 novembre 2010	Annonce du QE2 : achats de titres pour 600 Mds de dollars
21 septembre 2011	Annonce de l'opération <i>twist</i> : achats de titres de maturité longue /vente de titres de maturité courte
13 septembre 2012	Annonce du QE3 : achats mensuels de MBS pour 40 Mds de dollars
12 décembre 2012	Annonce du QE3 : achats mensuels de <i>Treasuries</i> pour 45 Mds de dollars
Annonces de réductions des achats de titres	
1 ^{er} mai 2013	La Réserve fédérale est prête à augmenter ou réduire ses achats
22 mai 2013	<i>Tapering speech</i> de Ben Bernanke
19 juin 2013	La Réserve fédérale est prête à augmenter ou réduire ses achats
18 décembre 2013	Annonce de la réduction des achats de titres par palier de 10 Mds de dollars
14 juin 2017	Annonce du plan de réduction de la taille du bilan à une date non définie
20 septembre 2017	Annonce de la réduction de la taille du bilan

Source : Swanson (2017) et auteurs.

Ensuite, nous estimons sur données quotidiennes la réaction d'un ensemble d'indicateurs financiers le jour des annonces de la Réserve fédérale :

$$\Delta y_t = \alpha + \beta.D_t^{annonce} + \epsilon_t$$

Avec $D_t^{annonce} = 1$ pour chacune des annonces présentées dans le tableau 1. L'intérêt de cette démarche est donc de voir comment les marchés ont réagi à la communication de la banque centrale le jour des annonces relatives à l'évolution de la taille et/ou la composition du bilan. Sous l'hypothèse qu'aucune autre annonce ou publication ayant une incidence sur les déterminants de l'indicateur considéré est faite le même jour, cette méthode permet d'isoler la révision des anticipations des intervenants de marché. Nous considérons des indicateurs de taux de change, boursiers, de taux publics courants et anticipés, de taux privés, de primes de risque et de primes de terme. Nous supposons que l'effet est capté par la variation entre le cours de fin de journée du jour de l'annonce et le cours de la veille.

Le taux de change est mesuré par la variation de l'euro-dollar. Pour les taux publics, nous utilisons des taux sur les maturités de 2 ans, 5 ans et 10 ans. Les taux futurs sont mesurés par des indicateurs de *swap* de taux qui captent les anticipations de taux à 2 ans, 5 ans et 10 ans dans 2 ans. La volatilité du marché américain est mesurée par le VIX tandis que le prix des actions est mesuré par l'indice S&P 500. Les taux sur les obligations privées sont ceux des entreprises notées AAA et BAA. Pour les primes de risque et de terme, nous considérons l'écart entre les taux privés et le taux public à 10 ans et l'écart entre le taux à 10 ans et le taux à trois mois.

Les tableaux 2 et 3 résument les effets de ces différentes annonces en dissociant les annonces d'achats de titres de celles d'une réduction (possible) de ces achats. Les premières sont censées signaler un assouplissement de la politique monétaire tandis que les secondes sont supposées être interprétées comme une réduction de l'orientation expansionniste de la politique monétaire américaine⁷ ou signalant une réduction future de la taille du bilan. Cependant, l'effet de la communication sur les marchés dépend aussi des anticipations formées par les marchés – avant l'annonce – sur l'orientation de la politique monétaire. Ainsi, une communication à caractère expansionniste pourrait entraîner une hausse du taux d'intérêt courant ou anticipé s'il s'avère que l'annonce est moins expansionniste que ce qu'avait anticipé le marché. Inversement, les annonces entraînant une réduction des achats ou une réduction de la taille du bilan peuvent être suivies par une baisse des taux si le signal envoyé par la banque centrale est moins « restrictif » que ce qui était attendu.

Les annonces à caractère expansionniste ont généralement eu l'effet attendu sur les taux d'intérêt publics courants et anticipés puisqu'ils ont baissé significativement le 18 mars 2009, le 3 novembre 2010 et le 13 septembre 2012. Les taux anticipés ont également baissé après l'annonce du 21 septembre 2011. Notons que le 21 septembre 2011, la Réserve fédérale ne décide pas d'une augmentation de la taille de son bilan mais d'une modification de sa composition au profit de titres à maturité plus longue et au détri-

7. Une annonce de réduction des achats (*tapering*) n'est théoriquement pas une annonce de politique monétaire restrictive puisque la banque centrale continue à intervenir sur le marché en achetant des titres.

ment de titres de maturité courte. Le signe différent pour la réaction des taux à 2 ans – hausse – et des taux à 10 ans – baisse – reflète parfaitement l'effet attendu de la décision. Notons par ailleurs que l'impact sur les taux d'intérêt le plus élevé a été observé pour la première annonce de mise en œuvre d'un programme d'achats de titres, le 18 mars 2009. Un effet positif ressort également pour l'indice boursier, sauf pour l'annonce du 21 septembre 2011. Contrairement à la réaction des taux d'intérêt, l'effet sur l'indice boursier américain a été plus important à la suite de la communication du 13 septembre 2012, c'est-à-dire lors de la mise en œuvre du troisième plan d'assouplissement quantitatif. Les estimations suggèrent également une baisse de la bourse lors de l'annonce de l'opération *twist*, qui ne se traduisait pas par une augmentation de la taille du bilan et un assouplissement global des conditions de financement.

Au lieu d'estimer l'effet des annonces de politique monétaire relativement à tous les autres jours, il est aussi possible de réduire l'échantillon aux seules dates où se tiennent des réunions du FOMC. Les résultats de ces estimations sont très proches de ceux résumés dans les tableaux 2 et 3⁸. La principale différence concerne le R2 de l'estimation qui est plus élevé lorsque l'effet est estimé uniquement le jour de réunion de la Réserve fédérale.

Sauf pour les annonces du 21 septembre 2011 et du 12 décembre 2012, la volatilité sur les marchés a diminué après les annonces « positives ». Notons enfin que les primes de risques ont augmenté, ce qui reflète le fait que les taux publics ont généralement plus baissé que les taux privés. Quant à l'effet sur la prime de terme, il est également conforme aux attentes sauf pour l'annonce du 12 décembre où elle augmente après la communication de la Réserve fédérale sur ses achats de *treasuries*. Une hypothèse pour expliquer les réactions à cette annonce est qu'elle a été perçue comme la dernière du cycle expansionniste et a donc envoyé le signal du futur resserrement monétaire à venir.

8. Les résultats ne sont pas présentés ici mais sont disponibles auprès des auteurs.

Tableau 2. Les effets des annonces de QE « positives » de la Réserve fédérale

Taux de change, taux d'intérêts nominaux et swaps							
	(1) Euro/ Dollar	(2) Taux à 2 ans	(3) Taux à 5 ans	(4) Taux à 10 ans	(5) Taux à 2 ans dans 2 ans	(6) Taux à 5 ans dans 2 ans	(7) Taux à 10 ans dans 2 ans
18 mars 2009	0,014*** [0,00]	-0,204*** [0,00]	-0,457*** [0,00]	-0,468*** [0,00]	-0,213*** [0,00]	-0,272*** [0,00]	-0,327*** [0,00]
3 nov. 2010	-0,001*** [0,00]	-0,015*** [0,00]	-0,046*** [0,00]	-0,044*** [0,00]	-0,054*** [0,00]	0,004* [0,00]	0,181*** [0,00]
21 sept. 2011	-0,002*** [0,00]	0,043*** [0,00]	0,022*** [0,00]	-0,068*** [0,00]	-0,026*** [0,00]	-0,117*** [0,00]	-0,160*** [0,00]
13 sept. 2012	0,002*** [0,00]	-0,005** [0,00]	-0,040*** [0,00]	-0,010*** [0,00]	-0,063*** [0,00]	-0,098*** [0,00]	0,034*** [0,00]
12 déc. 2012	0,004*** [0,00]	0,003* [0,00]	0,018*** [0,00]	0,052*** [0,00]	0,070*** [0,00]	0,081*** [0,00]	0,069*** [0,00]
constante	0,000 [0,00]	-0,003* [0,00]	-0,002* [0,00]	-0,002* [0,00]	-0,003* [0,00]	-0,002* [0,00]	-0,001 [0,00]
N	1364	1364	1364	1364	1364	1364	1364
R ² ttes obs.	0,00	0,01	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01
R ² meetings	0,05	0,19	0,46	0,49	0,16	0,33	0,28
Indicateurs de liquidité et de risques privés ou de maturité							
	(1) VIX	(2) SP500	(3) Taux AAA	(4) Taux BAA	(5) Spread AAA Taux à 10 ans	(6) Spread BAA Taux à 10 ans	(7) Spread Taux à 10 ans – Taux à 3 mois
18 mars 2009	-0,741*** [0,06]	16,339*** [0,47]	-0,238*** [0,00]	-0,229*** [0,00]	0,230*** [0,00]	0,240*** [0,00]	-0,441*** [0,00]
3 nov. 2010	-2,011*** [0,06]	4,499*** [0,47]	0,122*** [0,00]	0,121*** [0,00]	0,166*** [0,00]	0,166*** [0,00]	-0,047*** [0,00]
21 sept. 2011	4,459*** [0,06]	-35,221*** [0,47]	-0,008*** [0,00]	-0,159*** [0,00]	0,060*** [0,00]	-0,090*** [0,00]	-0,071*** [0,00]
13 sept. 2012	-1,751*** [0,06]	23,539*** [0,47]	0,032*** [0,00]	0,011*** [0,00]	0,042*** [0,00]	0,022*** [0,00]	-0,013*** [0,00]
12 déc. 2012	0,379*** [0,06]	0,749* [0,47]	0,062*** [0,00]	0,051*** [0,00]	0,010*** [0,00]	0,000 [0,00]	0,059*** [0,00]
constante	0,001 [0,06]	-0,109 [0,47]	-0,002* [0,00]	-0,001* [0,00]	0,000 [0,00]	0,000 [0,00]	0,001 [0,00]
N	1364	1364	1364	1364	1364	1364	1364
R ² ttes obs.	0,00	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,02
R ² meetings	0,12	0,15	0,31	0,36	0,45	0,59	0,39

Note : Erreurs standards robustes entre parenthèses. * p < 0,5 ; ** p < 0,01 ; *** ; p < 0,001.

Source : Estimations des auteurs.

Tableau 3. Les effets des annonces de QE « négatives » de la Réserve fédérale

Taux de change, taux d'intérêts nominaux et swaps							
	(1) Euro/ Dollar	(2) Taux à 2 ans	(3) Taux à 5 ans	(4) Taux à 10 ans	(5) Taux à 2 ans dans 2 ans	(6) Taux à 5 ans dans 2 ans	(7) Taux à 10 ans dans 2 ans
1 ^{er} mai 2013	0,001*** [0,00]	-0,007*** [0,00]	-0,010*** [0,00]	-0,040*** [0,00]	-0,017*** [0,00]	-0,045*** [0,00]	-0,019*** [0,00]
22 mai 2013	0,001** [0,00]	0,007*** [0,00]	0,064*** [0,00]	0,082*** [0,00]	0,089*** [0,00]	0,186*** [0,00]	0,127*** [0,00]
19 juin 2013	0,001*** [0,00]	0,047*** [0,00]	0,176*** [0,00]	0,130*** [0,00]	0,289*** [0,00]	0,245*** [0,00]	0,083*** [0,00]
18 déc. 2013	0,003*** [0,00]	-0,002* [0,00]	0,019*** [0,00]	0,041*** [0,00]	0,014*** [0,00]	0,080*** [0,00]	0,058*** [0,00]
14 juin 2017	0,007*** [0,00]	-0,025*** [0,00]	-0,057*** [0,00]	-0,070*** [0,00]	-0,089*** [0,00]	-0,105*** [0,00]	-0,064*** [0,00]
20 sept. 2017	0,002*** [0,00]	0,032*** [0,00]	0,043*** [0,00]	0,033*** [0,00]	0,044*** [0,00]	0,024*** [0,00]	-0,004* [0,00]
constante	-0,000* [0,00]	0,001* [0,00]	0,001* [0,00]	0,000 [0,00]	0,001 [0,00]	0,000 [0,00]	-0,001 [0,00]
N	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260
R ² ttes obs.	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01
R ² meetings	0,05	0,06	0,20	0,23	0,22	0,21	0,04

Indicateurs de liquidité et de risques privés ou de maturité							
	(1) VIX	(2) SP500	(3) Taux AAA	(4) Taux BAA	(5) Spread AAA Taux à 10 ans	(6) Spread BAA Taux à 10 ans	(7) Spread Taux à 10 ans – Taux à 3 mois
1 ^{er} mai 2013	0,975*** [0,04]	-15,784*** [0,41]	-0,050*** [0,00]	-0,050*** [0,00]	-0,010*** [0,00]	-0,010*** [0,00]	-0,049*** [0,00]
22 mai 2013	0,455*** [0,04]	-14,724*** [0,41]	0,060*** [0,00]	0,060*** [0,00]	-0,022*** [0,00]	-0,022*** [0,00]	0,083*** [0,00]
19 juin 2013	0,035* [0,04]	-23,813*** [0,41]	0,070*** [0,00]	0,080*** [0,00]	-0,060*** [0,00]	-0,050*** [0,00]	0,131*** [0,00]
18 déc. 2013	-2,405*** [0,04]	28,736*** [0,41]	0,000 [0,00]	0,040*** [0,00]	-0,041*** [0,00]	-0,001* [0,00]	0,042*** [0,00]
14 juin 2017	0,225*** [0,04]	-3,344*** [0,41]	-0,100*** [0,00]	-0,080*** [0,00]	-0,030*** [0,00]	-0,010*** [0,00]	-0,069*** [0,00]
20 sept. 2017	-0,395*** [0,04]	0,677* [0,41]	0,000 [0,00]	0,010*** [0,00]	-0,033*** [0,00]	-0,023*** [0,00]	0,044*** [0,00]
constante	-0,005 [0,04]	0,914* [0,41]	0,000 [0,00]	0,000 [0,00]	-0,000* [0,00]	-0,001* [0,00]	0,000 [0,00]
N	1260	1260	1259	1259	1259	1259	1260
R ² ttes obs.	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01
R ² meetings	0,10	0,20	0,24	0,23	0,19	0,10	0,26

Note : Erreurs standards robustes entre parenthèses. * p < 0,5 ; ** p < 0,01 ; *** p < 0,001.

Source : Estimations des auteurs.

Concernant les annonces à caractère « négatif », les résultats vont le plus souvent dans le sens attendu, c'est-à-dire qu'elles se traduisent par une hausse des taux d'intérêt à 2 ans, 5 ans et 10 ans courants et anticipés à un horizon de deux ans. L'effet des premières annonces de réduction des achats de titres en mai-juin 2013 a été bien plus fort après la réunion du FOMC du 19 juin que celle du 1^{er} mai bien que le communiqué de la Réserve fédérale était identique. Le discours prononcé par Ben Bernanke le 22 mai 2013 a probablement modifié la perception des marchés sur l'orientation future de la politique monétaire américaine. Ce discours, fortement relayé, a été interprété comme signalant un arrêt des achats de titres plus tôt qu'initialement anticipé. Plus récemment, la communication sur la stratégie de réduction de la taille du bilan, annoncée le 14 juin 2017, a été suivie d'une baisse des taux d'intérêt publics. Il semble donc que les marchés anticipaient une stratégie plus restrictive de la banque centrale américaine dans le but de réduire la taille du bilan. Par contre, l'annonce de septembre 2017, indiquant que la stratégie annoncée en juin serait mise en œuvre en octobre, a bien été suivie par une hausse des taux.

Par ailleurs, pour chacune des annonces, le taux de change euro-dollar s'est apprécié. L'effet est faible mais significatif. Quant à l'effet sur la volatilité, il dépend fortement des annonces considérées. Les annonces de mai-juin 2013 se sont bien traduites par une augmentation de la volatilité mais ce n'est pas le cas de celle de décembre 2013 lorsque la Réserve fédérale a effectivement annoncé la réduction de ses achats pour le mois suivant. Sans doute que le rythme annoncé – baisse des achats de 10 milliards par mois – a rassuré les intervenants de marché sur le gradualisme de la normalisation de la politique monétaire américaine. Par contre, la volatilité a augmenté après la communication de juin 2017 sur la stratégie de réduction du bilan mais a baissé en septembre lorsque la Réserve fédérale a décidé que la réduction débiterait en octobre.

Pour l'ensemble des annonces, sauf celle de septembre 2017, l'indice boursier a baissé, de même que les primes de risque et de terme. L'effet sur les primes de risque et de terme est cohérent avec celui identifié pour les annonces à caractère « expansionniste ». Il s'explique par le fait que les taux longs publics sont plus sensibles aux différentes annonces de la banque centrale relatives au

programme d'achat de titres que les taux privés et les taux courts. Ce résultat est cohérent avec l'effet direct qu'exercent ces opérations sur la demande de titres publics à long terme.

L'effet des annonces de normalisation de la politique non-conventionnelle de la Réserve fédérale semble parfois avoir eu des effets de type « expansionnistes » (baisse des taux et des primes de risque et de terme). Il est possible que les investisseurs aient anticipé un rythme de réduction plus rapide et que la stratégie mise en œuvre est donc apparue moins restrictive qu'anticipée. Se pose donc la question de la hausse potentielle des taux et des primes de risque et de terme lorsque les investisseurs ont formé ces anticipations. Un élément de réponse se trouve dans la constante des estimations du tableau 3. On note que la variation moyenne des taux ou primes est nulle ou infinitésimale en dehors des jours d'annonces sur la période considérée, ce qui suggère que la baisse des taux les jours d'annonce n'est pas la contrepartie de hausses systématiques les autres jours.

4. Conclusion

La Réserve fédérale et la BCE ont récemment communiqué sur l'orientation future de la politique monétaire. Alors que la BCE a annoncé une prolongation de son programme d'achats de titres couplés à une réduction de ses achats mensuels, la banque centrale américaine réduit la taille de son bilan. Selon les hypothèses actuellement avancées et en supposant que la Réserve fédérale souhaite revenir à la situation d'avant-crise, la normalisation prendrait fin en début d'année 2023. Du côté de la BCE, la perspective de réduction de la taille du bilan n'est pas encore envisagée, Mario Draghi ayant pour l'instant précisé que la BCE maintiendrait sa politique de réinvestissement des titres arrivant à échéance bien au-delà de la fin du programme d'assouplissement quantitatif.

L'expérience américaine permet d'illustrer les conséquences de cette future normalisation sur les conditions financières et en particulier sur les taux d'intérêt à long terme. L'épisode de mai-juin 2013, lorsque Ben Bernanke a pour la première fois laissé entendre que la Réserve fédérale pourrait réduire ses achats de titres a illustré les risques liés à la communication des banques centrales sur l'arrêt des mesures non conventionnelles. La Réserve fédérale s'est ensuite

montrée plus prudente. Pour autant, les estimations réalisées à partir d'une étude d'événements concernant la communication de la Réserve fédérale sur sa politique d'achats d'actifs montrent que les annonces à caractère expansionniste entraînent généralement une baisse des taux d'intérêt tandis que les annonces à caractère moins expansionniste ou restrictif sont suivies d'une hausse des taux d'intérêt à long terme. L'impact dépend toutefois des anticipations de marché. Ainsi, une annonce à caractère restrictif peut être suivie d'une baisse des taux si elle se traduit par une décision moins restrictive que celle qui était anticipée par les marchés. Ainsi, la communication de juin 2017 précisant la stratégie de réduction de la taille du bilan a été suivie d'une baisse des taux indiquant que la stratégie a été perçue comme moins restrictive qu'anticipée par les marchés.

Ces différents résultats sont importants pour la gestion de la sortie des mesures non conventionnelles qui sera mise en œuvre par la BCE. La communication est un enjeu important de la sortie de crise et les effets indésirables de l'arrêt de ces mesures pourraient être atténués si la stratégie mise en œuvre par la BCE apparaissait plus graduelle que ce qu'intègrent les anticipations de marchés.

Références

- Blot, C., Creel, J. et Hubert, P., 2017, *What should the 'new normal' look like?*, Briefing Paper for the Monetary Dialogue of the European Parliament, novembre 2017.
- Eichengreen, B., et Gupta, P., 2015, « Tapering talk: The impact of expectations of reduced Federal Reserve security purchases on emerging markets », *Emerging Markets Review*, 25 : 1-15.
- Greenwood, R., Hanson, S. G., et Stein, J. C., 2016, *The Federal Reserve's balance sheet as a financial-stability tool*, Jackson Hole Symposium: Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Kuttner, K., 2001, « Monetary policy surprises and interest rates: Evidence from the Fed funds futures market », *Journal of Monetary Economics*, 47(3) : 523-544.
- Swanson, E., 2017, « Measuring the effects of Federal Reserve forward guidance and asset purchases on financial markets », *NBER Working Paper*, n° 23311.

QUEL NOUVEAU SENTIER DE CROISSANCE DE LA PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL ?

UNE ANALYSE POUR SIX GRANDS PAYS DÉVELOPPÉS

Bruno Ducoudré et Éric Heyer

OFCE, Sciences Po Paris

Dans cette étude, nous avons cherché à mettre en évidence le nouveau sentier de croissance de la productivité du travail dans six grands pays développés (Allemagne, Espagne, États-Unis, France, Italie et Royaume-Uni) à partir d'une méthode économétrique – le filtre de Kalman – permettant l'estimation d'une équation d'emploi aux fondements théoriques explicités et des gains de productivité tendancielle.

Cette méthode a pour avantage de ne pas faire reposer l'estimation du taux de croissance de la productivité tendancielle sur des ruptures de tendance dont la date d'occurrence ne fait pas consensus. Elle permet également d'estimer conjointement et de manière explicite la tendance et le cycle de productivité, tout en isolant les évolutions dues aux évolutions de la durée du travail et, certes de manière imparfaite, celles dues aux évolutions du coût du travail. Les équations de demande de travail estimées pour les six pays considérés permettent de retracer de façon satisfaisante l'évolution passée de l'emploi.

Les résultats confirment le ralentissement des gains tendanciels de productivité – dont un certain nombre d'explications ont fait l'objet d'une littérature abondante rapidement résumé ici. Le taux de croissance de la productivité tendancielle converge pour cinq des six pays vers des valeurs comprises dans un intervalle allant de 0,8 % à 1 % de gains de productivité tendanciels par an.

Mots clés : productivité du travail, filtre de Kalman, comparaison internationale, cycles de productivité.

Le ralentissement apparent et persistant de la productivité du travail dans les pays industrialisés depuis le second choc pétrolier a fait l'objet d'un grand nombre d'analyses dans la littérature économique¹. Il a notamment fait surgir la question de fond sur la disparition possible du potentiel de croissance de ces économies développées et donc sur leur incapacité à renouer avec un niveau d'activité conforme à la trajectoire d'avant-crise, les plongeant alors dans une phase de « stagnation séculaire » et rendant plus épineuse la résorption de l'endettement public et privé. Au-delà de ces considérations très générales sur le devenir et l'évolution du niveau de vie dans les économies développées, l'épuisement des gains de productivité modifie également le diagnostic que l'on pose sur leur situation conjoncturelle et tout particulièrement sur celui de leur marché du travail.

Les gains de productivité tendanciels sont par nature inobservables ; il est donc nécessaire de décomposer la productivité observée entre une tendance et une composante cyclique, liée à l'ajustement plus ou moins rapide de l'emploi à l'évolution de l'activité économique (le cycle de productivité). Plusieurs modélisations, découlant des méthodes d'estimation de la croissance potentielle, sont envisageables pour estimer les gains tendanciels de productivité (Lequien et Montaut, 2014). Parmi les méthodes structurelles, à la méthode consistant à estimer une fonction de production et à en déduire la productivité globale des facteurs, nous avons préféré celle consistant à estimer une équation de demande de travail. Elle repose sur l'hypothèse de stabilité du ratio capital/output gap dans le long terme, et permet une décomposition tendance/cycle en une étape, mais fait reposer les gains de productivité uniquement sur le travail². Les études existantes s'appuient traditionnellement sur une estimation log-linéaire de la tendance de productivité, et introduisent des ruptures de tendances à date fixe (Cochard *et al.*, 2010 ; Ducoudré et Plane, 2015). Dans cette étude nous proposons une méthode alternative consistant à écrire

1. Le lecteur intéressé par une revue de littérature récente pourra se référer à Bergeaud *et al.* (2016) ou Crafts et O'Rourke (2013).

2. L'équation de demande de travail repose sur une fonction de production et une hypothèse de progrès technique neutre au sens de Harrod.

l'équation d'emploi sous la forme d'un modèle espace-état représentant la tendance de productivité sous-jacente. Ce modèle a pour avantage de permettre une évolution moins heurtée des gains tendanciels de productivité puisqu'il ne repose pas sur des dates de ruptures *ad-hoc*.

L'objet de cette étude n'est pas de fournir des éléments d'explications à ce ralentissement tendanciel de la productivité du travail – nous nous contenterons d'un bref énoncé des différentes thèses proposées dans la littérature (section 1) – mais d'explicitier la méthode économétrique la plus adaptée (section 2) pour évaluer, en section 3, le nouveau sentier de croissance de la productivité du travail dans six grands pays développés (Allemagne, Espagne, États-Unis, France, Italie et Royaume-Uni).

1. Ralentissement de la productivité du travail : faits stylisés et explications

1.1. Faits stylisés

Les mouvements de long terme de la productivité dans les grands pays développés ont fait l'objet de nombreux travaux dont il ressort quelques faits stylisés. Sans remonter aussi loin que les analyses de Gordon illustrant la « grande vague³ » correspondant à la seconde révolution industrielle du début du XX^e siècle aux États-Unis (Gordon, 1999) suivie du rattrapage des niveaux de productivité américains par les économies européennes au milieu des années 1950 (Gordon, 2004), d'autres études ont analysé l'arrêt de ce rattrapage dans les années 1990 (Basu *et al.*, 2001 ; Bergeaud *et al.*, 2016 ; Crafts et O'Rourke, 2013 ; Lecat, 2004). Comme l'illustre le graphique 1, à partir de cette date, les taux de croissance de la productivité du travail, par tête comme horaire, ont continué à accélérer aux États-Unis⁴ tandis qu'ils décéléraient régulièrement

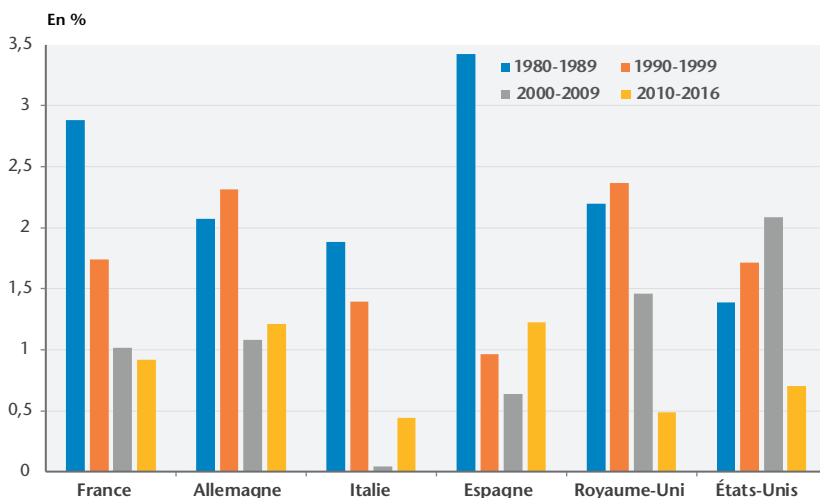
3. Pour Gordon, « The one big wave » est associée à l'utilisation croissante par les secteurs manufacturiers et du transport américains des « inventions majeures » de la fin du XIX^e siècle (électricité (David et Wright, 1999), moteur électrique et moteur à combustion interne)) mais aussi au développement de la chimie et des antibiotiques. Par ailleurs, toujours selon Gordon, au cours de cette période qui est aussi celle du New Deal, les syndicats, dont le pouvoir a été renforcé, ont obtenu une réduction de la durée du travail et une hausse des salaires : la première a engendré une augmentation de la productivité horaire tandis que la seconde, en accroissant le coût du travail, a incité les entreprises à substituer du capital au travail, stimulant la productivité par tête.

dans les autres grands pays développés, notamment européens (Cette *et al.*, 2017).

Notons également, qu'aux environs de 1995, il semblerait que ce rattrapage⁵ était loin d'être achevé dans certains pays comme le Royaume-Uni, notamment, et à un degré moindre l'Espagne (graphique 2), atténuant la rupture négative sur le taux de croissance de leur productivité au cours de cette décennie.

Enfin, depuis 2010, le taux de croissance de la productivité du travail semble quelque peu s'homogénéiser entre les différents grands pays (à l'exception de l'Italie toutefois), phénomène engagé depuis le milieu des années 1990. Le taux de croissance de la productivité du travail se situerait aujourd'hui aux alentours de 1 %, rythme bien inférieur à celui observé lors des décennies passées.

Graphique 1. Taux de croissance annuelle de la productivité horaire des salariés

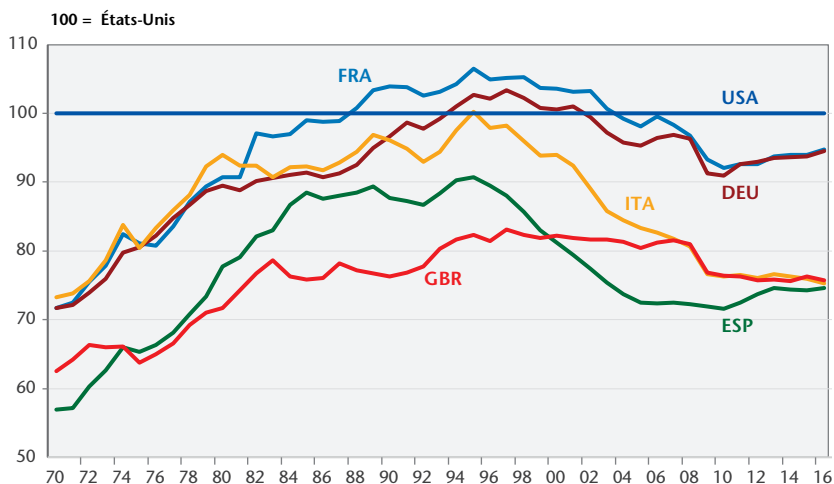


Source : OCDE.

4. Le découpage par décennie masque en fait une période exceptionnelle (troisième révolution industrielle) allant de 1996 à 2004, période durant laquelle la productivité s'est fortement accrue aux États-Unis avec la diffusion des nouvelles technologies d'information et de communication (voir par exemple Fernald, 2015 ; Jorgenson, 2001 ; Jorgenson *et al.*, 2008, 2006).

5. Précisons ici que cette analyse de faits stylisés suppose une grande confiance dans la mesure du PIB et dans sa standardisation qui fait l'objet d'un grand nombre de travaux dont Guvenen *et al.* (2017).

Graphique 2. Évolution de la productivité horaire des salariés en parité de pouvoir d'achat



Source : OCDE.

1.2. Quelques interprétations

Le ralentissement de la productivité du travail n'est donc pas un phénomène nouveau et de nombreuses explications ont été avancées pour l'interpréter.

Une première explication à cet affaiblissement de la productivité se situerait dans le ralentissement de l'innovation et par là un assèchement de la contribution du progrès technique à l'accroissement de la productivité. En élargissant la question au-delà du seul impact de la récession sur le potentiel de production, Gordon (2012) voit dans l'épuisement de l'effet des nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) sur la croissance de la productivité depuis 2004 la fin du sentier de croissance tel que les économies l'ont connu avant 2008, accréditant la thèse de Cowen (2011) d'une « Grande stagnation ». L'innovation aurait non seulement atteint un « plateau technologique » (Jones, 2002), mais sa part dans le PIB – qui avait fortement augmenté au cours des années 1990 et qui était à l'origine de la dernière vague d'accélération de la productivité aux États-Unis jusqu'en 2004, a également chuté drastiquement avec l'effondrement de la bulle internet au début des années 2000. Ces deux phénomènes, auxquels s'ajoute une moindre progression du niveau d'éducation qu'au cours du

siècle précédent⁶, constitueraient la raison principale du ralentissement de la productivité, notamment celle des entreprises à la frontière technologique, c'est-à-dire les plus productives.

De nombreuses critiques de cette thèse ont été formulées. Celles-ci vont d'une mauvaise prise en compte de la composition sectorielle, et notamment des TIC dans les comptes nationaux en sous-estimant la baisse des prix induite par ce secteur (Aghion *et al.*, 2017; Byrne et Corrado, 2017; Byrne *et al.*, 2013; Syverson, 2017), en passant par un effet retardé uniquement pour des raisons institutionnelles – faiblesse du niveau d'éducation, rigidités sur les marchés des biens et services et du travail – (Cette, 2014 ; Cette *et al.*, 2017) à un effet de mode qui apparaîtrait à chaque ralentissement conjoncturel (Becker, 2012)⁷ du fait du caractère pro-cyclique de la productivité du travail (Basu et Fernald, 2000 ; Cette *et al.*, 2015). Pour d'autres encore, les gains de productivité associés à la nouvelle économie numérique n'apparaîtront qu'une fois que les technologies associées passeront de la « phase d'installation » à la « phase de déploiement » (Van Ark, 2016). Nous serions finalement à un « point d'inflexion » avant une accélération significative du progrès technique et à l'aune d'une nouvelle vague d'innovation (Baily *et al.*, 2013 ; Branstetter et Sichel, 2017 ; Brynjolfsson et McAfee, 2014 ; Byrne *et al.*, 2013 ; Janeway, 2013; Mokyr *et al.*, 2015 ; Pratt, 2015 ; Van Ark, 2016).

Une autre explication au ralentissement apparent des gains de productivité se situerait non plus dans l'affaiblissement de la productivité des entreprises à la frontière mais dans la divergence du niveau de productivité entre les entreprises les moins productives et les plus productives⁸. Deux raisons pourraient expliquer un tel phénomène : la première résulterait d'une moindre diffusion des technologies entre les entreprises à la frontière de la productivité et les autres, ralentissant alors le processus de convergence du niveau de productivité des entreprises les moins productives vers les plus productives disposant des compétences suffisantes pour créer et utiliser les nouvelles techniques (Andrews *et al.*, 2015 ; Gust et

6. De même l'hétérogénéité des diplômes et des formations a pu influencer le calcul de la productivité du travail et son évolution.

7. Becker Gary, 2012, « Will long-term growth slow down? », in *The Becker-Posner blog*, 10 juillet.

8. Voir Chevalier *et al.* (2009) et Cette *et al.* (2017) pour la France.

Marquez, 2004 ; Mokyr, 2013) ; la seconde serait liée à des phénomènes de « *winner-takes all* » qui se traduiraient par une accélération de la productivité des seules entreprises à la frontière et qui, en accentuant l'écart avec les autres, affaibliraient la concurrence et dégraderaient à terme la croissance de la productivité⁹.

L'effet des crises sur la tendance de productivité est ambigu : dans la lignée de Schumpeter (1942), un grand nombre de travaux (Caballero et Hammour, 1994 ; Davis et Haltiwanger, 1990) concluent qu'en sortant du marché les entreprises les moins productives (*cleansing effect*), les phases de récessions engendraient une augmentation de la productivité moyenne des entreprises, et ce quelle que soit la nature de la crise (Osotimehin et Pappadà, 2017). Cette modification de « l'efficacité allocative » serait amplifiée par le développement du commerce mondial favorisant les entreprises les plus productives (Bernard et Jensen, 1999) et expliquée par les variations de la demande extérieure relativement à la demande domestique (Berthou, 2016). Certains travaux nuancent toutefois cet effet : d'un point de vue empirique, au cours de la crise de 2008, cette réallocation aurait été moins favorable à la productivité que lors des crises précédentes (Bartelsman *et al.*, 2015 ; Berthou, 2016 ; Foster *et al.*, 2014 ; Guillou et Nesta, 2015) et ce « *cleansing effect* » pourrait même s'inverser lorsque la crise s'accompagne de friction sur le marché du crédit (Barlevy, 2003 ; Holtz-Eakin *et al.*, 1994 ; Musso et Schiavo, 2008). Par ailleurs, cet effet va à l'encontre du caractère pro-cyclique de la productivité du travail déjà mentionné précédemment. Cette pro-cyclicité au cours de la Grande Récession se retrouve dans les analyses de l'OCDE : selon Ollivaud *et al.* (2016), le ralentissement de la productivité du travail s'expliquerait essentiellement par une faible croissance du stock de capital par travailleur liée notamment à la chute de la demande (effet accélérateur) à la suite de la crise de 2008 et accentuée par la baisse de l'investissement public en point de PIB *via* les politiques d'austérité mises en place notamment dans les pays européens. Ce phénomène serait par ailleurs plus marqué pour des pays ayant connu la plus mauvaise allocation du capital avant la crise. Car une mauvaise allocation des ressources à la suite de chocs

9. Les résultats de Cette *et al.* (2017) sur données françaises ne vont pas dans le sens de l'existence d'une telle dynamique pour l'économie française.

de natures diverses (immobiliers, financiers, monétaires, technologiques, industriels) pourrait être également à l'origine de cet affaissement de la productivité du travail (Borio *et al.*, 2015 ; Cette *et al.*, 2017, 2016 ; Fontagné et Santoni, 2015). Une étude récente de l'OCDE indique une augmentation de la survie d'entreprises en grande difficulté (entreprises « zombies »¹⁰), depuis le milieu des années 2000 qui serait à l'origine d'une réaffectation du capital moins favorable à l'investissement des entreprises et à la croissance de la productivité globale des facteurs et donc à la croissance potentielle sur la période 2003-2013 (McGowan *et al.*, 2017). À cet égard, une politique monétaire trop expansionniste, en maintenant des taux d'intérêt bas, assurerait la survie de ce type d'entreprises à faible productivité, réduirait le taux de rotation des entreprises (Bartelsman *et al.*, 2004) et engendrerait une allocation des crédits sous-optimale, réduisant la productivité des entreprises en meilleure santé ou désirant entrer sur le marché (Peek et Rosengren, 2005 et Caballero *et al.*, 2008 sur l'économie japonaise). Les résultats de Gopinath *et al.* (2015) nuancent quelque peu cet effet : s'ils mettent en avant un tel phénomène pour certains pays d'Europe du Sud et sur une période bien déterminée (Espagne et Italie entre 1999 et 2012, Portugal entre 2006 et 2012), cet effet n'existerait pas pour les pays du nord de l'Europe (Allemagne entre 2006 et 2012, France entre 2000 et 2012 et Norvège entre 2004 et 2012). Cette *et al.* (2016) expliquent cette différenciation géographique par des institutions de moins bonne qualité et un système financier inadapté dans les pays d'Europe du Sud et notamment en Italie et en Espagne. Ce résultat est cohérent avec ceux de Reis (2013) pour le Portugal et ceux de Avouyi-Dovi *et al.* (2016) sur la France. Dans cette dernière étude, les auteurs indiquent que la part des prêts à faible taux d'intérêt accordés aux entreprises en difficulté a certes augmenté depuis la crise, mais elle est restée faible, minimisant ainsi cette interprétation pour l'économie française¹¹.

10. Une entreprise « zombie » est définie comme une entreprise de plus de dix ans rencontrant des problèmes persistants dans le remboursement de ses intérêts.

11. Par ailleurs, le lien entre taux d'intérêt et productivité est complexe : de plus faibles taux de croissance de productivité (et de la démographie) réduisent le potentiel de croissance de l'économie, induisant un investissement plus faible et davantage d'épargne, provoquant une baisse de sa rémunération. Un certain nombre d'études mettent en avant cette causalité inverse expliquant la baisse des taux d'intérêt par un ralentissement des gains de productivité de long terme (Baldwin et Teulings, 2014 ; Bean *et al.*, 2015 ; Rachel et Smith, 2015 ; Ragot *et al.*, 2016 ; Marx *et al.*, 2017).

2. La productivité du travail modélisée

Pour rendre compte du ralentissement de la productivité tendancielle, nous nous appuyons sur une modélisation structurale des facteurs de production depuis le début des années 1980. Celle-ci permet d'explicitier la fonction de demande de travail de la part des entreprises, et partant, de décomposer l'évolution de la productivité entre une composante tendancielle et une composante cyclique, en tenant compte des autres facteurs pouvant affecter la demande de travail (activité économique, coût du travail et durée du travail). La demande de travail est ici considérée comme homogène : nous ne traitons pas des questions d'éducation, d'hétérogénéité de la main-d'œuvre et du capital, ni de la composition sectorielle des économies.

2.1. Le modèle théorique

Pour mesurer le niveau souhaité des capacités de production par les entreprises, nous calculons des équations de demandes de facteurs. Celles-ci sont dérivées d'une fonction de production de type CES, suivant Allard-Prigent *et al.* (2002), qui implique que l'élasticité de substitution soit commune aux deux équations de demandes de facteurs et constante entre le capital et le travail. Les rendements d'échelle sont supposés constants et il y a une relation de proportionnalité stricte entre d'une part les quantités que les entreprises envisagent de produire, et d'autre part le volume « optimal » de facteurs de production, dont elles souhaitent disposer.

Le cadre théorique sous-jacent aux relations de long terme des demandes de facteurs de production spécifie le comportement de maximisation du profit des entreprises (i) en concurrence monopolistique en tenant compte des possibilités techniques de production et de la courbe de demande.

$$\begin{aligned} & \text{Max}_{P_i, Y_i, L_i, K_i} \quad P_i Y_i - W L_i - C_k K_i \\ \text{Sous la contrainte} \quad & Y_i = F_i(K_i, L_i) \\ \text{Et} \quad & Y_i = Y_i^d(P_i, P) \end{aligned}$$

Les n biens et services sont supposés produits à partir d'une technologie à rendement d'échelle unitaire, à l'aide de 2 facteurs de production – le travail (L) et le capital (K) – selon des fonctions à

élasticité de substitution constante (CES) et où le progrès technique E est neutre au sens de Harrod. Cela suppose qu'il ne porte que sur le facteur travail et que le ratio capital sur production est constant à long terme.

$$Y_i = F_i(K_i, L_i) = [aK_i^{1-1/\sigma} + (1-a)(EL_i)^{1-1/\sigma}]^{\sigma/(\sigma-1)}$$

Dans cette écriture, σ représente l'élasticité de substitution supposée constante entre le capital et le travail.

Les producteurs sont en concurrence monopolistique et font face à une demande caractérisée par une élasticité de substitution (η) constante entre les différentes variétés de produit.

$$Y_i = Y_i^d(P_i, P) = \frac{Y}{n} \left(\frac{P_i}{P} \right)^{-\eta}$$

La résolution du programme de maximisation du profit par les producteurs conduit aux équations de demande de facteurs. Par la suite, les équations sont log-linéarisées et les minuscules désignent les logarithmes des variables définies par les majuscules correspondantes.

La demande de travail s'écrit alors :

$$l + e = \gamma - \sigma(w - e - p)$$

Cette équation est augmentée de la durée du travail, hl :

$$l + e = \gamma - \sigma(w - e - p) - \beta(hl)$$

Dans le long terme de l'équation d'emploi, l'élasticité de substitution entre le capital et le travail s'apparente donc à l'élasticité de l'emploi au coût du travail.

De la même manière, la demande de capital s'écrit :

$$k = \gamma - \sigma(ck - p)$$

w , p et ck représentant respectivement le coût nominal du travail (salaire horaire super-brut), le prix de valeur ajoutée et le coût nominal du capital, toujours en logarithme.

L'égalisation de la valeur ajoutée totale à la somme des valeurs ajoutées des entreprises aboutit à la détermination de l'indice des prix en fonction des coûts nominaux des facteurs de production.

On obtient alors l'équation de détermination du prix de la valeur ajoutée suivante, toujours en logarithme et après élimination des constantes :

$$p = \alpha(w - e) + (1 - \alpha)ck$$

Le prix de valeur ajoutée s'ajuste pour une part sur le coût du travail, pour l'autre part sur le coût du capital.

Selon ce modèle, la demande de travail croît à long terme de façon unitaire avec la production et est une fonction négative de la productivité du travail et du coût réel du travail rapporté à la tendance de la productivité que multiplie l'élasticité de substitution capital-travail. La demande de capital productif croît à long terme de façon unitaire avec la production et est une fonction négative du coût réel du capital que multiplie l'élasticité de substitution capital-travail. Le coût du travail et le coût du capital sont déflatés des prix de valeur ajoutée qui, dans le modèle théorique, sont égaux à la somme pondérée du coût du capital et du coût du travail corrigée de la tendance de productivité. Par la suite nous nous concentrons uniquement sur l'équation de demande de travail¹².

2.2. Définition des variables

La demande de travail est mesurée en effectifs de salariés du secteur marchand¹³. Lorsque cela était possible, la décomposition entre champs marchand et non-marchand a été effectuée rétrospectivement jusqu'en 1980 pour l'emploi, la valeur ajoutée, le coût du travail et la durée du travail. Conformément au modèle théorique, l'élasticité entre la valeur ajoutée marchande et les demandes de travail est contrainte unitairement à long terme, ce qui revient à retenir comme variable expliquée l'inverse de la productivité par salarié dans le secteur marchand. Les prix sont ceux de la valeur ajoutée marchande intérieure.

Le coût du travail est mesuré comme le salaire horaire moyen versé par les entreprises du secteur marchand, y compris les cotisations sociales patronales. Pour la France, nous avons traité le CICE comme une baisse de cotisation sociale patronale en retranchant de la masse salariale versée par les entreprises les montants reçus au titre du CICE. Toutes choses égales par ailleurs, la hausse du coût du travail accroît le prix du travail relativement à celui du capital, entraînant une modification, à production donnée, de la combi-

12. Pour une discussion et une estimation jointe des demandes de travail et de capital, voir Ducoudré et Plane (2015).

13. Pour les États-Unis on considère l'emploi marchand non agricole et pour l'Espagne on retient l'emploi total.

naison capital-travail plus favorable au capital et moins au travail. L'élasticité de substitution mesurée ici est une élasticité macroéconomique différente de celle évaluée à partir de modèles microéconométriques¹⁴ basés sur des données d'entreprises.

Les estimations sont enrichies par rapport au modèle structurel de façon à améliorer les relations de cointégration et la significativité des coefficients. Nous avons ajouté comme variable de long terme la durée du travail. Avec une productivité marginale décroissante, toute baisse de la durée du travail accroît la productivité horaire moyenne du travail mais l'élasticité de la durée du travail à la productivité horaire est généralement inférieure à l'unité (Cochard *et al.*, 2010), c'est-à-dire qu'une baisse de la durée du travail n'est pas intégralement compensée par une hausse de la productivité horaire, induisant mécaniquement une baisse de la productivité par tête.

Les travaux existants recourent généralement à une modélisation de la tendance de productivité sous la forme d'une tendance log-linéaire avec des ruptures éventuelles de tendance. Cette modélisation a l'inconvénient de postuler des dates de rupture de tendance de manière *ad-hoc*, les tests de rupture de tendance aboutissant souvent à des résultats contradictoires selon la période retenue pour le test et le nombre de ruptures possibles (Ducoudré et Plane, 2015) Nous avons préféré écrire l'équation de demande de travail sous la forme d'un modèle espace-état, dans lequel la tendance de productivité peut évoluer lentement au cours du temps, afin de capter des effets autres que ceux captés par le coût du travail macroéconomique ou la durée du travail.

2.3. Une représentation espace-état de la demande de travail

L'équation de demande de travail s'écrit :

$$(1) \text{dlog } L_t = \alpha_1 \times \text{dlog } L_{t-1} + \alpha_2 \times \text{dlog } Q_t + \alpha_3 \times \text{dlog } HL_t + \alpha_4 \times \text{dlog } C_{L,t} - \underbrace{\lambda \left(\log \left(\frac{Q_{t-1}}{L_{t-1}} \right) - \beta_1 \log \left(\frac{C_{L,t-1}}{P_{t-1}} \right) - \beta_2 \log HL_{t-1} - \log \tilde{\Pi}_{t-1} - c \right)}_{\text{relation de long terme}} + \varepsilon_t$$

14. Pour plus de détails, voir Heyer et Plane (2012).

Avec

L représentant l'emploi salarié du secteur marchand ;

Q représentant la valeur ajoutée du secteur marchand ;

HL représentant la durée du travail trimestrielle moyenne par salarié du secteur marchand ;

C_L représentant le salaire horaire super-brut dans le secteur marchand ;

P représentant l'indice de prix de la valeur ajoutée marchande ;

t représentant l'indice de temps ;

c représentant la constante ;

$\tilde{\Pi}$ représentant la tendance de productivité hors effets coût et durée du travail.

L'équation d'emploi et la tendance de productivité sont estimées simultanément par un filtre de Kalman. L'équation d'emploi constitue l'équation de signal et les équations d'état s'écrivent :

$$(2) \text{ État}(1) : \log \tilde{\Pi}_t = \log \tilde{\Pi}_{t-1} + Z_{t-1} + v_{1,t} \text{ (tendance de productivité) ;}$$

$$(3) \text{ État}(2) : Z_t = Z_{t-1} + v_{2,t} \text{ (taux de croissance tendanciel de la productivité) ;}$$

avec Z représentant le taux de croissance tendanciel de la productivité $\tilde{\Pi}$.

Les équations d'état représentent la productivité tendancielle hors effets du coût du travail et de la durée du travail en niveau (équation (2)) et en taux de croissance (équation (3)). On suppose que des chocs de natures différentes affectent $\tilde{\Pi}$ et Z . v_1 représente tout ce qui affecte de manière permanente le niveau de la productivité tendancielle. v_2 représente tout ce qui affecte de manière permanente le taux de croissance de la productivité tendancielle.

À long terme, la productivité dépend d'une tendance (hors effets du coût du travail et de la durée du travail) qui se modifie lentement au court du temps, de la durée du travail et du coût du travail. La dynamique de court terme de l'emploi intègre quant à elle la variation présente de ces mêmes variables et de la valeur ajoutée marchande et la variation passée de l'emploi.

2.4. Calibration des ratios signal-bruit

Les équations d'état du modèle incluent deux types de chocs. Le premier représente les chocs affectant la productivité tendancielle en niveau. Ce type de choc affecte de manière transitoire le taux de croissance de la productivité. Il peut résulter par exemple de la mise en œuvre de mesures ciblées de baisse du coût du travail, qui peuvent avoir une élasticité spécifique différente de l'élasticité macroéconomique de l'emploi au coût du travail estimée. Typiquement, dans le cas de la France, une mesure d'allègement de cotisations sociales ciblée sur les bas salaires impliquerait une élasticité de l'emploi au coût du travail propre à cette mesure supérieure à l'élasticité macroéconomique, dès lors que la sensibilité de l'emploi à son coût est plus élevée au voisinage du smic . L'effet différentiel transitoire de cette mesure de baisse du coût du travail sur l'emploi devrait se retrouver dans v_1 .

v_2 représente les chocs affectant le taux de croissance tendanciel de la productivité. C'est ce type de choc que nous cherchons à identifier afin d'en déduire l'évolution au cours du temps du taux de croissance de la productivité tendancielle du travail.

Par construction la variance estimée de $v_{2,t}$ devrait être relativement faible par rapport aux autres paramètres de variances. L'estimation du modèle par le filtre de Kalman conduit toutefois à devoir fixer les variances relatives des chocs par rapport à la variance estimée pour le terme d'erreur ε_t de l'équation de signal. Ce problème est commun à l'utilisation du filtre de Kalman pour l'estimation de variables inobservables (Heyer *et al.*, 2005).

Les deux ratios signal/bruit ont donc été calibrés selon un double critère esthétique. Le premier impose une variance plus faible de la productivité tendancielle en niveau par rapport à la productivité observée $\sigma_{v_1}^2 < \sigma_\varepsilon^2$ et une variance encore plus faible du taux de croissance de la productivité tendancielle $\sigma_{v_2}^2 < \sigma_{v_1}^2$. Cela revient à poser la double hypothèse que : 1- la productivité tendancielle est moins volatile que la productivité observée (notamment du fait du cycle de productivité, et 2- les chocs affectant de façon permanente le taux de croissance de la productivité tendancielle sont d'une amplitude encore plus faible (les différents facteurs possibles affectant le taux de croissance de la productivité tendancielle se diffuseraient lentement dans le temps). C'est ce critère qui

permet de décomposer les chocs entre chocs affectant la tendance de productivité en niveau et chocs affectant le taux de croissance de la productivité. Le second critère consiste à retenir pour les deux ratios signal/bruit des valeurs compatibles avec des élasticités estimées ayant un signe cohérent avec le modèle théorique sous-jacent et une force de rappel du modèle à correction d'erreur significative.

3. Résultats des estimations

Les résultats des estimations pour les six pays considérés – Allemagne, France, Italie, Espagne, États-Unis, Royaume-Uni – sont résumés dans le tableau 1. Les forces de rappel sont statistiquement significatives. Pour les six pays étudiés, le signe des coefficients estimés est conforme à l'intuition : à long terme, une augmentation du coût du travail ou de la durée se traduit par une baisse de l'emploi. L'élasticité-coût du travail à l'emploi est comprise entre -0,18 dans le cas du Royaume-Uni et des États-Unis et -0,52 pour l'Italie. Dans le cas français, cette sensibilité de la demande de travail à son coût est de -0,24, proche de celles évaluées dans d'autres travaux économétriques (Cochard *et al.*, 2010 ; Ducoudré et Plane, 2015). Quant à l'élasticité de l'emploi à la durée du travail, elle varie de -0,28 en Espagne à -0,84 en Italie. Dans ces pays, une augmentation de la durée du travail provoque une baisse de l'emploi et de la productivité horaire. Cette élasticité est contrainte à 0 pour les États-Unis et le Royaume-Uni, une estimation libre de ce coefficient aboutissant à un coefficient négatif (une hausse de la durée du travail entraînerait une baisse de la productivité par tête), ce qui nous est apparu contraire à l'intuition.

Les simulations dynamiques de l'emploi obtenues à partir des équations estimées sont présentées en annexe. Elles indiquent dans quelle mesure les modèles estimés permettent de rendre compte des évolutions observées de l'emploi sur l'ensemble de la période d'estimation. Les simulations dynamiques donnent des résultats globalement satisfaisants, excepté pour l'Allemagne au tournant des années 2000, et pour l'Italie et la France en fin de période. Pour ces deux derniers pays, la sous-estimation de l'emploi en fin de période intervient au moment de la mise en place de mesures d'allègement massif du coût du travail (CICE et Pacte de responsabilité en France et Réformes Renzi en Italie), qui ont enrichi la croissance en emplois.

Tableau 1. Résultats – équations de demande de travail

	DEU	FRA	ITA	ESP	GBR	USA
Période d'estimation	1991-2016	1981-2015	1982-2016	1995-2016	1990-2016	1981-2016
Force de rappel						
λ	-0,16 (-4,18)	-0,12 (-5,62)	-0,16 (-4,72)	-0,36 (-4,46)	-0,20 (-4,95)	-0,30 (-7,91)
Élasticités de long terme						
β_1 – Coût du travail	0,33** (1,66)	0,24** (1,85)	0,52* (2,12)	0,31* (2,40)	0,18* (2,13)	0,18* (2,10)
β_2 – Durée du travail	0,47*** (1,195)	0,61* (2,21)	0,84*** (1,40)	0,28*** (1,42)	0,0 (c)	0,0 (c)
Dernière tendance estimée (en %) $Z_t[\lambda \times (1 - \beta_t)] \times 400$	0,90	0,76	-0,01	0,78	0,94	0,91
Élasticités de court terme						
α_1 – emploi retardé	0 ns	0,39 (7,44)	0 ns	0 ns	0 ns	0,16* (-2,27)
α_2 – valeur ajoutée	0,13 (4,32)	0,17 (7,60)	0,19 (3,47)	0 ns	0,24 (4,16)	0,24 (6,71)
α_3 – durée du travail	-0,12** (-1,94)	-0,20 (-4,51)	-0,31 (-2,61)	-0,18 (-3,69)	-0,11** (-1,69)	0,11*** (1,37)
α_4 – coût du travail	-0,08 (2,60)	0 ns	-0,22 (5,10)	-0,09* (2,37)	0 ns	0 ns
Variances et tests						
σ_ε^2	3,10 ⁻⁶	8,10 ⁻⁷	2,10 ⁻⁵	5,10 ⁻⁶	1,10 ⁻⁵	3,10 ⁻⁶
$\sigma_{v_1}^2 < \sigma_\varepsilon^2$	0,7 (c)	0,5 (c)	0,07 (c)	0,5 (c)	0,05 (c)	0,9 (c)
$\sigma_{v_2}^2 < \sigma_\varepsilon^2$	0,0004 (c)	0,0007 (c)	0,000025 (c)	0,0005 (c)	0,0002 (c)	0,00145 (c)
Likelihood	442,89	692,69	511,10	354,61	404,90	617,08
Akaike	-8,17	-9,75	-7,24	-7,72	-7,39	-8,36
Schwarz	-7,92	-9,54	-7,07	-7,53	-7,24	-8,21
Hannan-Quinn	-8,07	-9,67	-7,17	-7,65	-7,33	-8,30

Note : Pour les États-Unis, l'estimation porte sur le PIB et l'emploi total du secteur marchand non agricole. Pour l'Espagne on retient l'emploi total sans distinguer salariés et non-salariés. z-stat des paramètres entre parenthèses. (c) : paramètre contraint ; (ns) : non significatif, variable exclue de l'estimation.

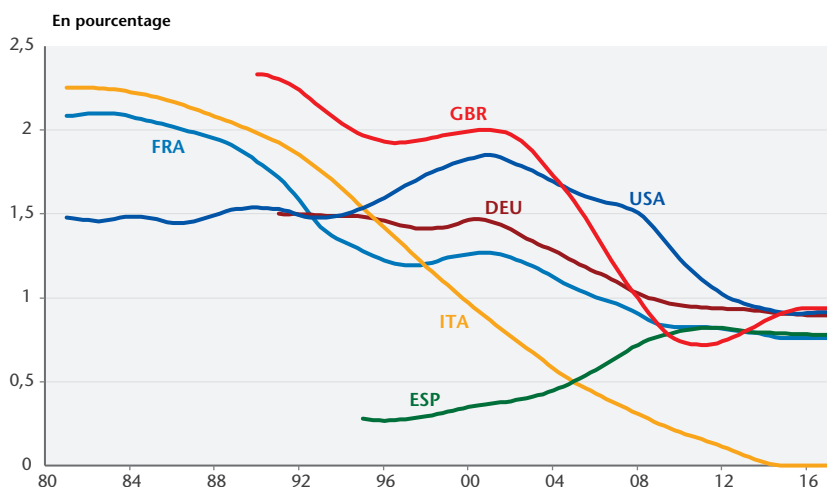
***, **, * : non significatif au seuil de 10 %, 5 %, 1 %.

Source : calculs des auteurs.

Le taux de croissance de la productivité tendancielle présente pour quatre pays (France, Allemagne, Italie, États-Unis et Royaume-Uni) une lente baisse depuis les années 1990. La tendance de productivité, estimée à 1,5 % aux États-Unis dans les années 1980, augmente au cours des années 1990 avec la vague de nouvelles technologies, puis diminue progressivement pour atteindre 0,9 % en fin de période. Toutefois, la sous-estimation de la chute de l'emploi au moment de la crise de 2009 est plus que compensée par

une sous-estimation des créations d'emplois les années suivantes (cf. simulations dynamiques en annexe), ce qui pourrait indiquer que le ralentissement de la tendance de productivité pourrait être plus marqué qu'estimé. Pour la France, l'Italie et l'Allemagne le rattrapage s'interrompt au cours des années 1990 (au cours des années 2000 pour l'Espagne) bien que le ralentissement des gains de productivité tendanciels s'interrompe brièvement entre le milieu des années 1990 et le début des années 2000. Excepté l'Italie, dont les gains tendanciels de productivité estimés sont nuls en fin de période, les taux de croissance tendanciels convergent vers un intervalle compris entre 0,8 % et 1 % de gains annuels de productivité tendancielle.

Graphique 3. Gains tendanciels de productivité horaire



Note : gains tendanciels de productivité horaire en rythme annuel.

Sources : calculs des auteurs.

Nous calculons les cycles de productivité pour chacun des pays. Ces cycles sont ici définis comme l'écart entre la productivité observée $\Pi_t = Q_t / L_t$ et la cible $\bar{\Pi}_t$ définie par le modèle à correction d'erreur. La productivité tendancielle, y compris effets coût et durée du travail s'écrit :

$$\log \bar{\Pi}_t = \log \tilde{\Pi}_t + \beta_1 \cdot \log \left(\frac{C_{L,t}}{P_t} \right) + (\beta_2) \cdot \log HL_t$$

On fait également l'hypothèse que le cycle de productivité est nul en moyenne sur la période d'estimation. Les cycles de productivité sont représentés dans le graphique 4.

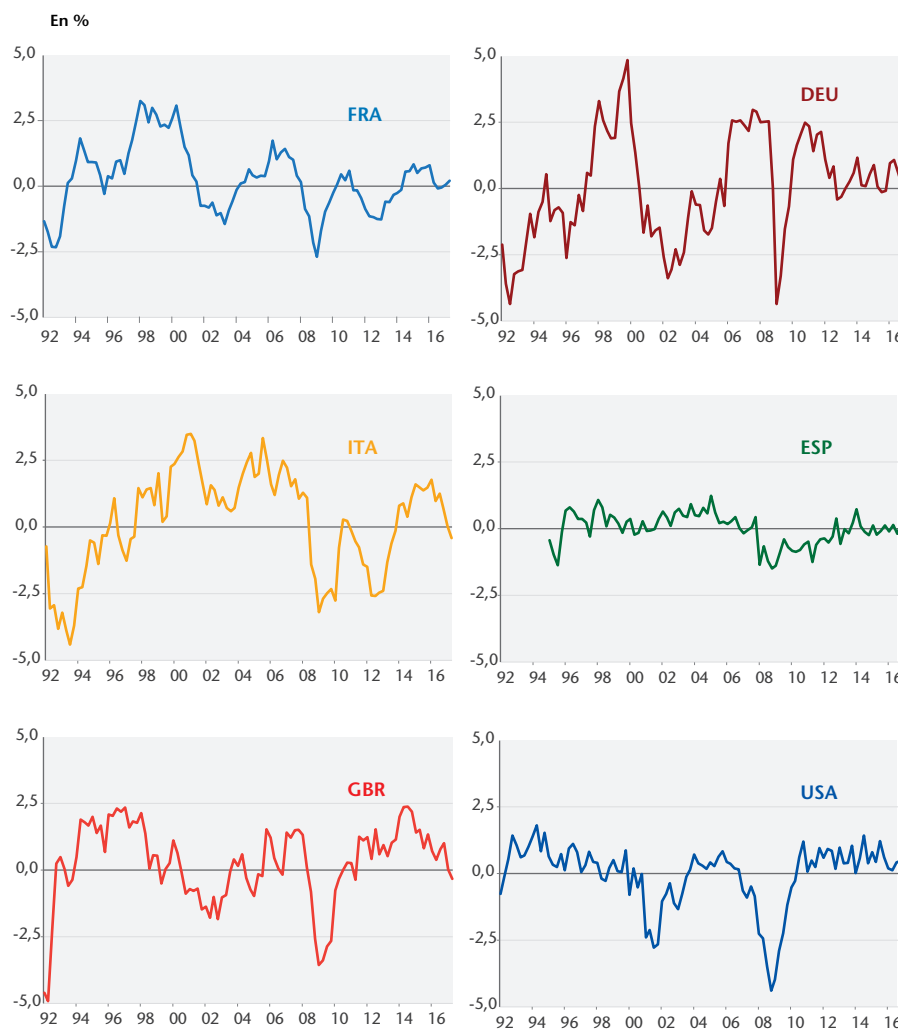
Les cycles de productivité présentent le plus de fluctuations pour la France, l'Italie et l'Allemagne et le Royaume-Uni. Le calcul des délais moyens d'ajustement de l'emploi à la demande indique un délai d'ajustement de 4 à 5 trimestres pour ces pays. Le cycle fluctue beaucoup moins pour les États-Unis et l'Espagne, indiquant une vitesse d'ajustement de l'emploi à l'activité économique plus rapide pour ces deux pays, ce que confirment les délais moyens d'ajustement à la demande (respectivement 2 et 3 trimestres). Globalement, au deuxième trimestre 2017 les estimations indiquent que le cycle de productivité se serait refermé pour chacun des pays considérés.

3.1. Sensibilité des résultats au ratio signal-bruit

Les résultats des estimations sont basés sur une calibration *ad-hoc* des ratios signal-bruit. Nous étudions la sensibilité du taux de croissance tendanciel de la productivité horaire à la combinaison des deux ratios signal-bruit retenus. Pour cela, nous procédons à 10 000 simulations au cours desquelles nous faisons varier aléatoirement les deux ratios dans un intervalle de $\pm 50\%$ autour de leur valeur retenue précédemment, selon un tirage de densité de probabilité uniforme. À chaque tirage, le modèle est estimé et le taux de croissance tendanciel recalculé à partir des résultats de l'estimation. Nous calculons ensuite des intervalles de dispersion autour du taux de croissance de la productivité médian.

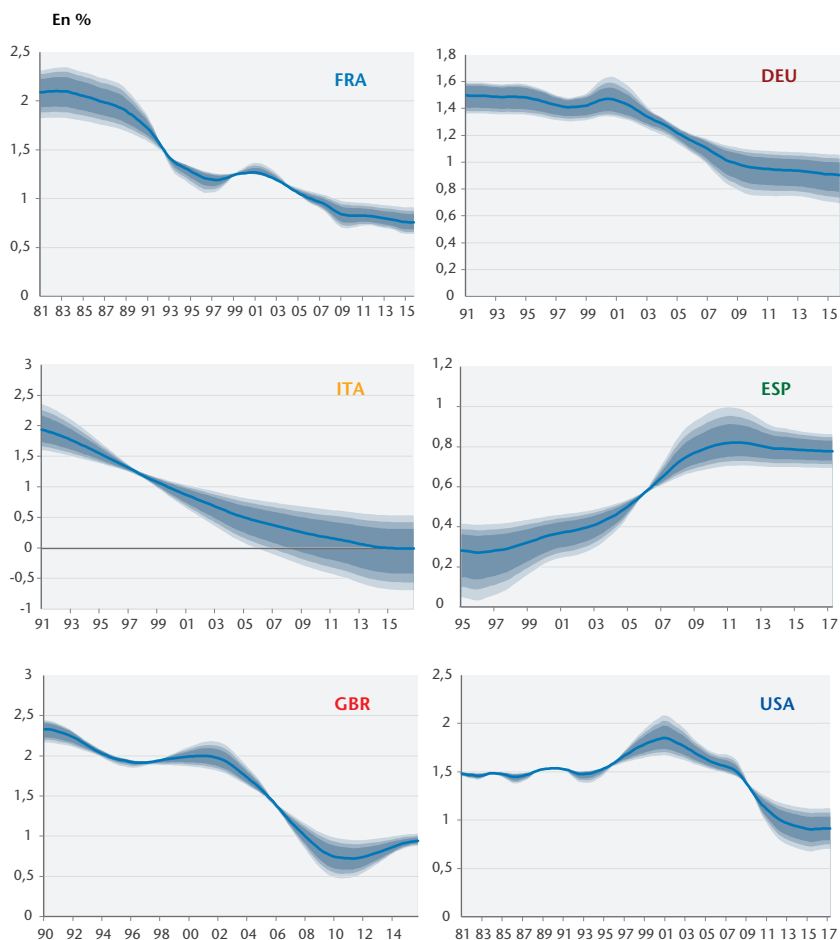
Les résultats sont présentés dans le graphique 5. Ils indiquent une faible sensibilité du taux de croissance tendanciel estimé en fin de période pour la plupart des pays. La sensibilité est toutefois plus forte pour l'Italie, ce qui indiquerait une faible robustesse des estimations au choix du ratio signal-bruit. Cette sensibilité pourrait provenir d'une plus grande difficulté à décomposer l'évolution des gains de productivité entre un faible taux de croissance tendanciel et les mesures récentes d'enrichissement de la croissance en emplois qui peuvent infléchir durablement (mais pas de façon permanente) la tendance de productivité.

Graphique 4. Cycles de productivité



Source : Calculs des auteurs.

Graphique 5. Sensibilité de la croissance tendancielle aux ratios signal-bruit



Note : Les intervalles de dispersion sont simulés par la méthode de Monte-Carlo pour 10 000 simulations. Le premier intervalle est à 75 %, le deuxième à 90 % et le troisième à 95 %.

Les ratios signal-bruit varient dans un intervalle de ± 50 % selon une distribution uniforme.

Source : Calculs des auteurs.

4. Conclusion

Dans cette étude, nous avons cherché à mettre en évidence le ralentissement des gains de productivité tendanciels à partir d'une méthode économétrique – le filtre de Kalman – permettant l'estimation d'une équation d'emploi aux fondements théoriques explicites et des gains de productivité tendancielle. Cette méthode a pour avantage de ne pas faire reposer l'estimation du taux de

croissance de la productivité tendancielle sur des ruptures de tendance dont la date d'occurrence ne fait pas consensus. Elle permet également d'estimer conjointement et de manière explicite la tendance et le cycle de productivité, tout en isolant les évolutions dues aux évolutions de la durée du travail et, certes de manière imparfaite, celles dues aux évolutions du coût du travail. Les équations de demande de travail estimées pour les six pays considérés permettent de retracer de façon satisfaisante l'évolution passée de l'emploi. Les résultats confirment le ralentissement des gains tendanciels de productivité. Le taux de croissance de la productivité tendancielle converge pour cinq des six pays vers des valeurs comprises dans un intervalle allant de 0,8 % à 1 % de gains de productivité tendanciels par an.

Plusieurs explications possibles à ce ralentissement ont été discutées. Les résultats présentés n'apportent pas en l'état de réponse quant aux raisons du ralentissement simultané des gains de productivité tendanciels dans les pays étudiés. Des travaux supplémentaires seront nécessaires afin de mettre en évidence empiriquement les différents facteurs explicatifs de ce ralentissement.

Références

- Aghion P., Bergeaud A., Boppart T., Klenow P. J., Huiyu L., 2017, « Missing Growth from Creative Destruction », *Mimeo*. <https://doi.org/10.24148/wp2017-04>
- Allard-Prigent C., Audenis C., Berger K., Carnot N., Duchêne S., Pesin F., 2002, « Présentation du modèle MESANGE », Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, Dir. la Prévision, MINEFI, *Document de travail*.
- Andrews D., Criscuolo C., Gal P. N., 2015, « Frontier Firms, Technology Diffusion and Public Policy: Micro Evidence from OECD Countries », *OCDE Working Paper*, 39. <https://doi.org/10.1787/5JRQL2Q2JJ7B-EN>
- Avouyi-Dovi S., Lecat R., O'Donnell C., Bureau B., Villette J.-P., 2016, « Corporate loans at particularly low rates in France », *Quarterly selection of articles de la Banque de France*, 41 : 27-39.
- Baily M.N., Manyika J., Gupta S., 2013, « U. S. Productivity Growth: An Optimistic Perspective », *International Productivity Monitor*, 25 : 3-12.
- Baldwin R., Teulings C., 2014, « Secular stagnation: facts, causes and cures », *London, Centre for Economic Policy Research-CEPR*, CEPR Press.

- Barlevy, G., 2003, « Credit market frictions and the allocation of resources over the business cycle », *Journal of Monetary Economics*, 50 : 1795-1818. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2002.11.001>
- Bartelsman E., Di Mauro F., Dorruci E., 2015, « Eurozone rebalancing: Are we on the right track for growth? Insights from the CompNet micro-based data », cited Praet (2015). <http://www.voxeu.org/article/impact-structural-reforms-eurozone-firm-level-data> [Accessed 3 July 2015].
- Bartelsman E., Haltiwanger J., Scarpetta S., 2004, « Microeconomic Evidence of Creative Destruction in Industrial and Developing Countries », *IZA DP* n° 1374.
- Basu S., Fernald J., 2000, « Why Is Productivity Procyclical? Why Do We Care? », *National Bureau of Economic Research*, n° 7940.
- Basu S., Fernald J. G., Shapiro M. D., 2001, « Productivity growth in the 1990s: technology, utilization, or adjustment? », in: *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*. Elsevier, pp. 117-165. [https://doi.org/10.1016/S0167-2231\(01\)00054-9](https://doi.org/10.1016/S0167-2231(01)00054-9)
- Bean C., Broda C., Ito T., Kroszner R., 2015, « Low for Long? Causes and Consequences of Persistently Low Interest Rates », *Geneva Reports on the World Economy*.
- Bergeaud A., Clette G., Lecat R., 2016, « Productivity Trends in Advanced Countries between 1890 and 2012 », *The Review of Income and Wealth*, 62 : 420-444. <https://doi.org/10.1111/roiw.12185>
- Bernard A. B., Bradford Jensen J., 1999, « Exceptional exporter performance: cause, effect, or both? », *Journal of International Economics*, 47 : 1-25. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(98\)00027-0](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(98)00027-0)
- Berthou A., 2016, « Ajustements du compte courant et dynamiques de la productivité en Europe pendant la crise », *Bulletin de la Banque de France*, 207 : 71-83.
- Borio C., Kharroubi E., Upper C., Zampolli F., 2015, « Labour Reallocation and Productivity Dynamics: Financial Causes, Real Consequences », *BIS Working paper*, 534: 1-52.
- Branstetter L., Sichel D., 2017, « The Case for an American Productivity Revival », *Peterson Institute for International Economics, Policy Brief*, 17-26.
- Brynjolfsson E., McAfee A., 2014, *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*, WW Norton & Company.
- Byrne D., Corrado C., 2017, « ICT Prices and ICT Services: What do they tell us about Productivity and Technology? », *Finance and Economics Discussion Series*, <https://doi.org/10.17016/FEDS.2017.015>
- Byrne D. M., Oliner S. D., Sichel D. E., 2013, « Is the Information Technology Revolution Over? », *International Productivity Monitor*, 25 : 20-36.
- Caballero R. J., Hammour M.L., 1994, « The Cleansing Effect of Recessions », *American Economic Review*, 84 : 1350-1368. <https://doi.org/10.1126/science.151.3712.867-a>

- Caballero R. J., Hoshi T., Kashyap A. K., 2008, « Zombie lending and depressed restructuring in Japan », *American Economic Review*, 98 : 1943-1977. <https://doi.org/10.1257/aer.98.5.1943>
- Cette G., 2014, « Does ICT remain a powerful engine of growth? », *Revue d'Économie Politique*, 124 : 473-492.
- Cette G., Corde S., Lecat R., 2017, « Stagnation of productivity in France: a legacy of the crisis or a structural slowdown? », *Économie et Statistique*, 494 : 11-36.
- Cette G., Dromel N., Lecat R., Paret A.-C., 2015, « Production factor returns: the role of factor utilization », *The Review of Economics and Statistics*, 97 : 134-143.
- Cette G., Fernald J., Mojon B., 2016, « The pre-Great Recession slowdown in productivity », *European Economic Review*, 88 : 3-20. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2016.03.012>
- Chevalier P.-A., Lecat R., Oulton N., 2009, « Convergence of Corporate Productivity, Globalization, Information Technologies, and Competition », *Working paper de la banque de France*, n° 237.
- Cochard M., Cornilleau G., Heyer E., 2010, « Les marchés du travail dans la crise », *Économie et Statistique*, 438 : 181-204.
- Cowen T., 2011, *The Great Stagnation: How America Ate All the Low-Hanging Fruit of Modern History, Got Sick, and Will (Eventually) Feel Better*, New York, Penguin.
- Crafts N., O'Rourke K. H., 2013, « Twentieth Century Growth », *CEPR Discussion Papers*.
- David P. a, Wright G., 1999, « Early Twentieth Century Productivity Growth Dynamics: an Inquiry Into the Economic History of "Our Ignorance" », *Discussion Papers in Economic and Social History*.
- Davis S. J., Haltiwanger J., 1990, « Gross job creation and destruction: Microeconomic evidence and macroeconomic implications », *NBER Macroeconomics Annual*, 5 : 123-168.
- Ducoudré B., Plane M., 2015, « Les demandes de facteurs de production en France », *Revue de l'OFCE*, 142 : 21-53.
- Fernald J. G., 2015, « Productivity and Potential Output before, during, and after the Great Recession », *NBER Macroeconomics Annual*, 29 : 1-51. <https://doi.org/10.1086/680580>
- Fontagné L., Santoni G., 2015, « Firm Level Allocative Inefficiency?: Evidence from France », *CEPII Working Paper*, 12 : 31-39.
- Foster L., Grim C., Haltiwanger J., 2014, « Reallocation in the Great Recession: Cleansing or Not? », *NBER Working Paper*, n° 20427. <https://doi.org/10.3386/w20427>
- Gopinath G., Kalemli-Ozcan S., Karabarbounis L., Villegas-Sanchez C., 2015, « Capital Allocation and Productivity in South Europe », *NBER Working Paper*, n° 21453. <https://doi.org/10.3386/w21453>

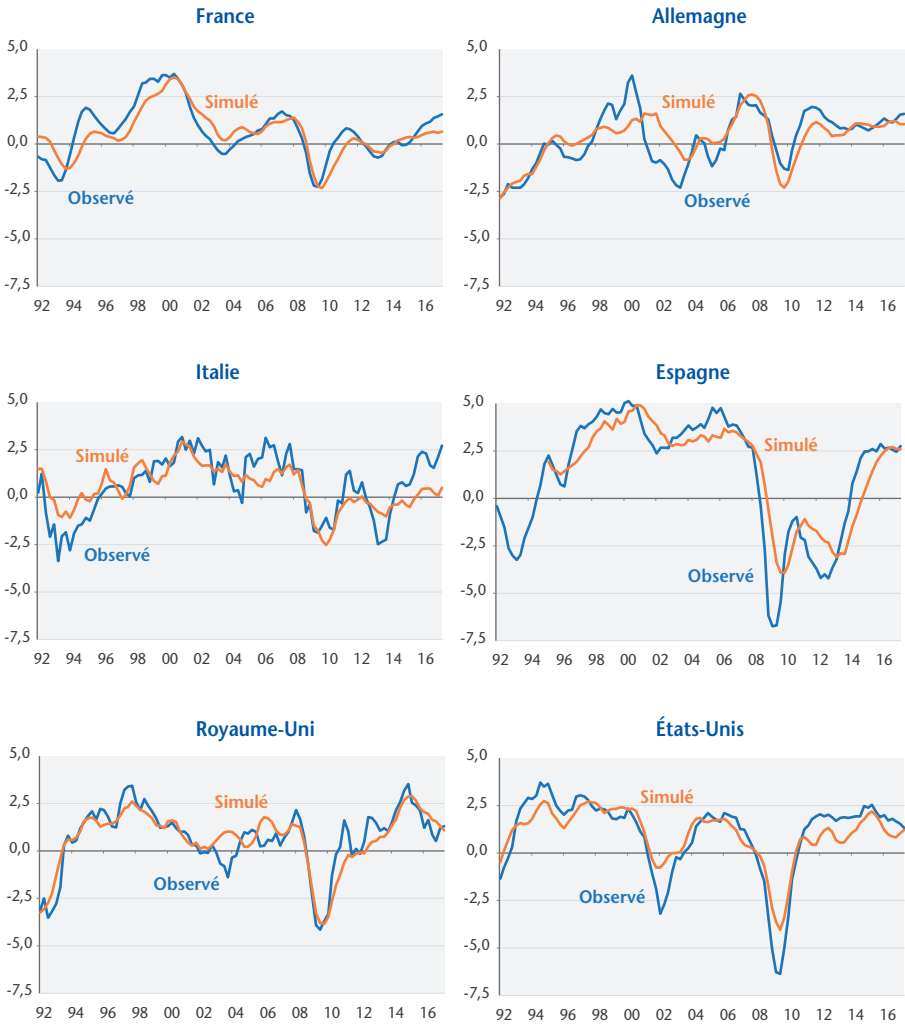
- Gordon R.J., 2012, « Is U.S. economic growth over? Faltering innovation confronts the six headwinds », *NBER Working Paper*, n° 18315. <https://doi.org/http://www.nber.org/papers/w18315.pdf>
- Gordon R. J., 2004, « Two centuries of economic growth: Europe chasing the American frontier », *NBER Working Paper*, n° 10662. <https://doi.org/10.3386/w10662>
- Gordon R. J., 1999, « U.S. economic growth since 1870: One big wave? », *American Economic Review*, 89 : 123-128. <https://doi.org/10.1257/aer.89.2.123>
- Guillou S., Nesta L., 2015, « La crise de 2008 et la productivité totale des facteurs des entreprises françaises », *Revue de l'OFCE*, 142 : 55-74. <https://doi.org/10.3917/reof.142.0055>
- Gust C., Marquez J., 2004, « International comparisons of productivity growth: The role of information technology and regulatory practices », *Labour Economy*, 11 : 33-58. [https://doi.org/10.1016/S0927-5371\(03\)00055-1](https://doi.org/10.1016/S0927-5371(03)00055-1)
- Guvenen F., Mataloni Jr. R. J., Rassier D. G., Ruhl K. J., 2017, « Offshore Profit Shifting and Domestic Productivity Measurement », *NBER Working paper*, n° 23324.
- Heyer É., Plane M., 2012, « Impact des allègements de cotisations patronales des bas salaires sur l'emploi », *Revue de l'OFCE*, 126 : 123-140.
- Heyer É., Reynès F., Sterdyniak H., 2005, « Variables observables et inobservables dans la théorie du taux de chômage d'équilibre. Une comparaison France/États-Unis », *Revue économique*, 56 : 593-603. <https://doi.org/10.3917/reco.563.0593>
- Holtz-Eakin D., Joulfaian D., Rosen H. S., 1994, « Sticking it Out: Entrepreneurial Survival and Liquidity Constraints », *Journal of Political Economy*, 102: 53-75. <https://doi.org/10.1086/261921>
- Janeway W., 2013, « Growth out of time », *Project Syndicate*, 17 janvier.
- Jones C. I., 2002, « Sources of U.S. economic growth in a world of ideas », *American Economic Review*, 92 : 220-239. <https://doi.org/10.1257/000282802760015685>
- Jorgenson D. W., 2001, « Information technology and the U.S. Economy », *American Economic Review*, 91 : 1-32. <https://doi.org/10.1257/aer.91.1.1>
- Jorgenson D. W., Ho M. S., Stiroh K. J., 2008, « A retrospective look at the U.S. productivity growth resurgence », *Journal of Economic Perspective*, 22 : 3-24. <https://doi.org/10.1257/jep.22.1.3>
- Jorgenson D. W., Ho M. S., Stiroh K. J., 2006, « Potential growth of the US economy: will the productivity resurgence continue? », *Business Economics*, 41 : 7-16.
- Lecat R., 2004, « Productivité du travail des grands pays industrialisés: la fin du rattrapage des États-Unis? », *Bulletin de la Banque de France*, 121 : 47-67.

- Lequien M., Montaut A., 2014, « Croissance potentielle en France et en zone euro: un tour d'horizon des méthodes d'estimation », *Document de Travail de l'INSEE*, G2014/09.
- McGowan M. A., Andrews D., Millot V., 2017, « The walking dead?: Zombie firms and productivity performance in OECD countries », *OECD Working Paper series*, 2017/4.
- Mokyr J., 2013, « Human capital, useful knowledge, and long-term economic growth », *Economia Politica*, 30(3) : 251-272. <https://doi.org/10.1428/75293>
- Mokyr J., Vickers C., Ziebarth N. L., 2015, « The History of Technological Anxiety and the Future of Economic Growth: Is This Time Different? », *Journal of Economic Perspective*, 29 : 31-50. <https://doi.org/10.1257/jep.29.3.31>
- Musso P., Schiavo S., 2008, « The impact of financial constraints on firm survival and growth », *Journal of Evolutionary Economics*, 18(2) : 135-149. <https://doi.org/10.1007/s00191-007-0087-z>
- Ollivaud P., Guillemette Y., Turner D., 2016, « Links between weak investment and the slowdown in productivity and potential output growth across the OECD », *OECD Economic Department Working Papers*, n° 1304.
- Osotimehin S., Pappadà F., 2017, « Credit Frictions and The Cleansing Effect of Recessions », *The Economic Journal*, 127(602) : 1153-1187. <https://doi.org/10.1111/ecoj.12319>
- Peek J., Rosengren E. S., 2005, « Unnatural selection: Perverse incentives and the misallocation of credit in Japan », *American Economic Review*, (95)4. <https://doi.org/10.1257/0002828054825691>
- Pratt G. A., 2015, « Is a Cambrian Explosion Coming for Robotics? », *Journal of Economic Perspective*, 29 : 51-60. <https://doi.org/10.1257/jep.29.3.51>
- Rachel L., Smith T. D., 2015, « Secular drivers of the global real interest rate », *Bank of England Working Paper*, n° 66, décembre.
- Ragot X., Thimann C., Valla N., 2016, « Taux d'intérêt très bas : symptôme et opportunité », *Notes du Conseil d'analyse économique*, n° 36, décembre.
- Reis R., 2013, « The Portuguese Slump and Crash and the Euro Crisis », *Brookings Papers on Economic Activity*, 46 : 143-210. <https://doi.org/10.1353/eca.2013.0005>
- Schumpeter J., 1942, *Capitalism, Socialism, and Democracy*, Harper Perennial.
- Syverson C., 2017, « Challenges to mismeasurement explanations for the U.S. productivity slowdown », *Journal of Economic Perspective*, 31 : 165-186.
- Van Ark B., 2016, « The Productivity Paradox of the New Digital Economy », *International Productivity Monitor*, 31 : 1-18.

ANNEXE. Simulations dynamiques

Graphique. Emploi observé et simulé

Glissement annuel, en %



Source : Calculs des auteurs.

DÉBAT SUR LES PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES À COURT TERME DU 7 NOVEMBRE 2017

Participants au débat :

Evelyn Herrmann : *économiste zone euro, Bank of America Merrill Lynch*

Dorian Roucher : *chef de la Division Synthèse Conjoncturelle,
département de la conjoncture, INSEE*

**Céline Antonin, Christophe Blot, Eric Heyer, Mathieu Plane,
Xavier Ragot, Christine Rifflart, Xavier Timbeau** : *OFCE*

Monde

Xavier Ragot : J'introduis le débat en vous demandant de façon générale votre avis sur la prévision de l'OFCE sur la croissance mondiale.

Dorian Roucher : Bien évidemment mon sentiment sur votre prévision et sur la conjoncture globale n'engage que moi-même et pas l'INSEE où je travaille. Globalement je souscris à votre prévision sur les différentes parties du monde, notamment votre scénario de reprise assez forte dans les pays avancés, en particulier dans la zone euro qui comble son retard conjoncturel. Le choc des dettes souveraines n'était pas encore soldé mais aujourd'hui on voit l'activité de la zone euro avancer plus rapidement que son potentiel et combler les stigmates de la crise des dettes souveraines.

Pour le monde hors zone euro, votre principal aléa est l'avenir aux États-Unis, votre scénario prévoit une accélération de l'économie américaine qui provient essentiellement du choc budgétaire escompté depuis l'élection de Donald Trump ; de notre côté nous restons assez réservés sur l'ampleur du stimulus de l'économie américaine, récemment nous avons observé six trimestres de contribution quasi nulle de la dépense publique à l'activité américaine ; on a une croissance autour de 2 % par an

depuis 2010 avec des moteurs qui ne sont jamais tous ensemble en marche : en 2016 le moteur investissement des entreprises s'est éteint, en 2017 c'est le moteur des dépenses publiques qui est arrêté, et récemment nous craignons une mauvaise contribution du secteur de la construction alors que le scénario OFCE prévoit un fonctionnement de tous les moteurs en même temps pour la première fois depuis huit ans. Pour résumer nous partageons avec vous les signes d'expansion de l'économie américaine mais nous différons sur l'ampleur de cette expansion.

Evelyn Herrmann : Votre avantage par rapport à nous est votre scénario pour 2019 que nous n'avons pas encore publié. En ce qui concerne la croissance mondiale, les prévisions de croissance mondiale en fin d'année sont les mêmes qu'en début d'année et dans les grandes économies, nos prévisions ne sont pas très différentes des vôtres. Pour nous aussi, d'un point de vue européen, les États-Unis jouent un rôle important dans la croissance mondiale, mais nous estimons que la Chine joue un rôle aussi important. La surprise cette année est que la croissance chinoise n'a pas ralenti, au contraire elle a accéléré un peu alors que les incertitudes étaient fortes auparavant. Mais pour l'avenir nous prévoyons une décélération de la croissance chinoise à partir de maintenant en raison d'une politique monétaire plus restrictive, mais cette baisse sera faible, environ 20 points de base de la croissance chinoise, similaire à votre scénario.

Dorian Roucher : Sur la Chine, nos scénarios divergent, nous observons beaucoup plus d'importations chinoises et donc de commerce mondial que ce que vous affichez, il s'agit sans doute d'un problème de mesure ; nous avons été surpris par le redémarrage très important des importations chinoises en volume au regard de la petite accélération de l'activité. Cette forte élasticité est très inhabituelle. J'observe que dans votre prévision l'accélération du commerce mondial est assez faible par rapport à la nôtre en 2017, ce qui entraîne une différence de prévision de la croissance mondiale entre nos deux prévisions. Comment les Chinois peuvent-ils réaliser cette croissance de 6,5 ou 7 % sans importer selon vous ?

Christophe Blot : Pour nous la croissance du commerce mondial accélère de nouveau mais ne retrouve pas le rythme de croissance des années 2000. L'élasticité au commerce mondial réaugmente après avoir fortement baissé en 2015-2016, mais elle se

stabiliserait à un niveau proche de 1. Concernant la Chine, nous avons des interrogations sur le partage volume/prix.

Evelyn Herrmann : Pour les États-Unis nous prévoyons une croissance plutôt stable tout en étant plus pessimistes que vous sur le « grand » stimulus fiscal à venir. On observe la croissance aux États-Unis, on avait un taux de 3 % au T2 et au T3, correspondant à un rebond de la période précédente qui était à 1,6 %. Un bon rythme de croissance devrait se maintenir, on ne voit pas de choc interne à venir et la nouvelle nomination à la tête de la Fed ne laisse pas supposer de grand changement.

Xavier Ragot : Donc vous ne voyez pas de risque sur la conjoncture américaine de l'évolution de la politique monétaire et sur la politique fiscale vous anticipez un effet légèrement positif ?

Evelyn Herrmann : C'est difficile d'anticiper mais l'élimination de niches fiscales impliquerait que l'effet sur le budget et la croissance pourrait être plutôt neutre à court terme. Si le taux de fiscalité sur les entreprises baisse, l'effet peut se faire sentir à plus long terme. On ne voit donc pas de stimulus fiscal important pour 2018, c'est une différence avec votre prévision : une impulsion budgétaire de 0,6 % paraît difficile l'année prochaine. Les taux restent bas malgré ce que dit la Fed et même si les marchés anticipent une remontée, il peut y avoir un resserrement.

Christine Riffart : Dans le 0,6 % pour les États-Unis, il y a l'effet des dépenses liées aux cyclones et 0,5 provenant de la réforme qui porte essentiellement sur les entreprises et notamment l'amortissement fiscal qui joue très fortement sur la croissance de l'investissement. Cette réforme fiscale devrait quand même inciter les entreprises à investir pendant la période autorisée et avoir un effet fort sur l'investissement. Pour nous l'investissement devrait continuer à augmenter aux États-Unis en 2018. Et ce contexte devrait développer des tensions salariales ces deux prochaines années et nous prévoyons une hausse des salaires de 3,8 % en 2018 et 2019.

Xavier Timbeau : Il y a quand même aux États-Unis une contrainte sur les capacités, sur le plein emploi, une question sur la productivité de long terme qui définit un sentier de croissance de long terme. Quelques analyses structurelles observent un effet de

cliquet : on voit une partie importante de la population active qui se retire du marché du travail.

Dorian Roucher : On voit que le taux d'activité des 25-55 ans est en train de remonter. Je pense qu'on a encore des réserves de population active qui indiquent que l'offre n'est pas bloquée sur la croissance américaine. En effet une partie de la baisse d'activité est venue du vieillissement, une partie de la hausse tendancielle des personnes incapables de travailler pour des raisons de santé, mais sans ces deux composantes, reste une bonne partie conjoncturelle dans la situation du taux d'activité qui peut se résorber assez vite.

Xavier Ragot : Y aura-t-il de l'inflation salariale ?

Dorian Roucher : L'accélération n'est quand même pas très prononcée et je ne suis donc pas très optimiste sur le redémarrage de tensions salariales fortes aux États-Unis. Peut-être peut-on espérer seulement une petite hausse des salaires.

Christine Riffart : Il faut dire que les références sur les taux d'activité à l'horizon 2018-2019 ne sont plus les mêmes, on note un réel vieillissement démographique et l'exclusion d'une partie de la population et donc les taux d'activité vont vite atteindre un plafond ; les marges de manœuvres ne sont pas élevées. L'inflation reste à 2,2 car les entreprises absorbent une partie de l'augmentation des coûts salariaux.

Xavier Ragot : C'est le grand débat sur la part des salaires dans le PIB américain : soit il y a un effet d'escalier où la part des salaires est durablement faible soit pendant quelques temps le taux de croissance des salaires sera supérieur à l'inflation.

Une question à Evelyn sur l'aspect purement financier aux États-Unis, quel est votre point de vue sur des aléas liés à une instabilité financière ?

Evelyn Herrmann : Si les valeurs des actions sont en augmentation très très forte ou à des niveaux très élevés, au niveau macro, la question est de savoir si les politiques monétaires vont réagir à ce phénomène. Il faut séparer dans l'économie et l'inflation les risques liés au secteur financier. Y a-t-il une surévaluation du SNP en ce moment ? Les marchés sont-ils dans un scénario où ils s'attendent à un grand stimulus fiscal ? c'est difficile à savoir au regard des

données. Mais si on regarde l'ajustement à la baisse que pourrait engendrer un manque de stimulus fiscal, ce n'est pas énorme.

Xavier Timbeau : La richesse des ménages est à un niveau élevé qu'on a déjà observé en 2001 et avant 2008.

Si c'est la Fed qui détermine le taux d'escompte, il faut s'attendre à une remontée du taux d'escompte ! Lorsqu'on fait un modèle de valorisation et qu'on prend le taux long de marché ou le facteur d'escompte qui induit des variations très fortes ; si on utilise les arguments d'incertitude, ils vont dans le sens de prendre des taux d'escompte plus élevés. Comment expliquer cette valorisation par des baisses de taux d'escompte alors qu'on manipule des arguments d'incertitude. Si les entreprises ont des taux d'épargne élevés c'est le signe d'un taux d'escompte élevé. Cette marque de préférence pour le présent ne peut pas expliquer la valorisation des marchés qui est une préférence pour le futur.

Xavier Ragot : Aujourd'hui aux États-Unis on voit dans les CFO des entreprises qui prêtent elles-mêmes aux ménages pour acheter leur logement. Une telle épargne des entreprises peut être liée au traumatisme du *credit crunch*.

Xavier Timbeau : Oui mais alors quelle cohérence avec la survalorisation des entreprises ? La crainte du *credit crunch* devrait se voir dans leur valorisation puisque le cash est considéré comme de la survalorisation et non comme protection d'un accident à venir.

Europe

Xavier Ragot : Bon acceptons l'incertitude sur la question de l'incertitude sur la valorisation des prix des actifs américains et continuons sur la conjoncture européenne : le Brexit, le risque bancaire en Italie, la croissance espagnole et le risque de surchauffe en Allemagne.

Dorian Roucher : Dans votre prévision l'activité de la zone euro ralentit nettement en 2018, quasiment dans tous les pays sauf la France. Pourquoi ? Du fait de vos estimations de potentiel et d'*output gap* ? En Allemagne au contraire l'arrivée des immigrants sur le marché du travail a augmenté le potentiel et donc repoussé l'éventuel ralentissement à attendre du fait des contraintes d'offre. Quant à l'Italie, si on regarde la position dans le cycle, elle est assez

similaire à celle de la France, et un peu en retard par rapport aux autres pays de la zone euro.

Céline Antonin : En Italie on remarque une impulsion budgétaire plus forte aujourd'hui que pour les années à venir, elle est de 0,3 aujourd'hui contre 0,1 pour les années à venir. Et de plus l'écart avec la croissance potentielle est conséquent.

Xavier Timbeau : Avec l'Italie c'est très difficile d'interpréter les chiffres de la comptabilité nationale et une productivité à 0. Est-ce possible que la productivité soit à 0 de façon tendancielle ? Cela fait vingt ans qu'elle est à 0, c'est donc difficile de dire que l'année prochaine elle passera à 1 %.

Dorian Roucher : À l'INSEE nous sommes des prévisionnistes de plus court terme, nous ne raisonnons pas en tendanciel, si nous restons à 0,4 ou 0,5 pour les trimestres à venir et si on prolonge on arrive à 1,4 ou 1,6 en 2018 en Italie. Les T3 et T4 sont très bons donc on ne voit pas comment on pourrait tomber à 1 % comme vous.

Xavier Ragot : Donc vous ne voyez pas de ralentissement en Italie. Et sur l'Allemagne ?

Dorian Roucher : Sur l'Allemagne, je serais spontanément un peu plus optimiste avec l'idée que le potentiel est rehaussé avec une intégration assez rapide des migrants sur le marché du travail.

Eric Heyer : On voit bien l'effet des migrants sur la population active, mais à l'inverse ne perd-on en productivité, ce qu'on gagne d'un côté ne le perd-on pas de l'autre ?

Evelyn Herrmann : L'Allemagne depuis deux ans a connu beaucoup d'immigration et cela n'a pas fait baisser la productivité. Les immigrés de l'Union européenne ont été intégrés dans la population active, le taux de chômage des citoyens non allemands est très très faible.

En termes de taux de croissance de la zone euro, nous avons en gros la même trajectoire que vous, nous avons dépassé le pic de croissance et une demande intérieure qui est autour de 1,5 %. Tout ce qui va au-delà provient de la demande extérieure. En ce moment la demande extérieure est plus forte que ce qu'on avait prévu, particulièrement au second semestre, c'est pourquoi nous maintenons des taux de croissance plus élevés. Si l'année prochaine nous

n'avons pas de demande externe plus élevée nous aurons sans doute un peu de ralentissement en zone euro.

En zone euro, votre prévision prévoit un taux de croissance stable et plutôt élevé en France et une diminution en Allemagne ; cela surprend un peu. La France est le partenaire commercial le plus important de l'Allemagne, l'Allemagne devrait donc profiter de l'amélioration française. De plus le cycle allemand est celui qui réagit le plus vite au cycle mondial qui est positif. C'est un fait structurel dont on ne voit pas comment il pourrait changer rapidement. Nous ne disons pas que la croissance potentielle à long terme est très forte en Allemagne, leur démographie est un handicap et il est risqué de prévoir une immigration continue au rythme actuel – d'ailleurs, ce que l'Allemagne gagne en termes de croissance potentielle grâce à l'immigration interne à l'Europe on le perd ailleurs, notamment dans les pays de l'Est. L'immigration, telle qu'elle se passe aujourd'hui, a jusqu'ici fait gagner presque 1 point de croissance de population active en Allemagne par an. Maintenir ce taux nécessite de continuer l'immigration sur le même rythme ou d'intégrer les réfugiés de façon rapide sur le marché de l'emploi, ce qui semble une hypothèse osée. Ce qui nous laisse penser à un léger ralentissement structurel en Allemagne, sauf si les autres pays de l'Europe et du monde vont bien ; si la réforme fiscale et la montée des investissements aux États-Unis ont bien lieu, l'Allemagne devrait en profiter. Même si les investissements des entreprises allemandes dans les capacités de production se font à l'étranger, en Chine par exemple, beaucoup de composantes viennent d'Allemagne et en cela le profit est maintenu en Allemagne.

Dorian Roucher : En effet, le taux d'ouverture de l'Allemagne est très fort, environ 50 % du PIB ; vous dites que le poids de l'économie allemande dans l'économie mondiale baisse mais quand on regarde l'économie allemande en elle-même elle est restée très sensible à l'économie mondiale.

Xavier Ragot : Sur l'Allemagne il n'y a apparemment pas de désaccord sur la tendance à long terme, la question est de savoir comment elle se matérialise à l'horizon de la prévision.

Eric Heyer : Je rappelle que nous analysons une analyse de long terme, 2019. Ce ne sont pas le résultat des indicateurs avancés.

Xavier Ragot : Et sur le Brexit, l'évolution de la croissance britannique et son impact ?

Evelyn Herrmann : Nous prévoyons 1 % pour le PIB anglais en 2018, comme vous. Le scénario de base prévoit un *hard* Brexit qui correspond à des *free trade agreements* comme les Canadiens. Mais le plus pénible est que nous ne savons pas du tout où en sera le Royaume-Uni l'année prochaine. Cette incertitude se voit aussi bien dans les entreprises que chez les ménages. Il est donc impossible de faire une prévision de long terme sans avoir une idée des relations du Royaume-Uni avec le reste du monde en 2019.

Xavier Ragot : La possibilité d'un *no Brexit* existe-t-elle ?

Evelyn Herrmann : Cela étonnerait, le Brexit est le résultat d'un vote démocratique et les sondages actuels montrent que l'attitude des Britanniques n'a pas beaucoup changé. Mais on ne sait jamais et dans ce contexte il est difficile de faire une prévision. Ce qui est sûr c'est que, comme en Allemagne, si la croissance britannique a pu progresser jusqu'à maintenant c'est aussi grâce à l'immigration.

Xavier Ragot : Attendez-vous une accélération de l'inflation puisqu'ils ont annoncé que les taux augmenteraient ? On explique l'inflation comme un choc de demande positif mais si le Brexit est un choc d'offre négatif...

Evelyn Herrmann : Pas vraiment – l'inflation devrait baisser. La raison principale pour augmenter les taux est que la banque centrale a pré-communiqué cette intention depuis un bout de temps. Mais vu qu'ils ne semblent pas envisager cette hausse, la banque centrale ne semble pas vraiment défendre le scénario de baisse de la croissance potentielle qui provoquerait une hausse d'inflation.

France

Xavier Ragot : Terminons par la France. De quelle façon voyez-vous la France aujourd'hui et nos projections vous semblent-elles justes en 2018-2019 et que peut-on attendre de la politique fiscale de notre nouveau gouvernement ?

Evelyn Herrmann : Nous prévoyons 1,6 en 2018 et en 2019 pour la France. Nous étions un peu inquiets pensant que la politique fiscale pourrait être plus restrictive l'année prochaine, mais

on voit plutôt un comportement non agressif du gouvernement en matière fiscale et donc on ne voit pas quel choc pourrait diminuer le taux de croissance en France. On s'interroge sur l'impact de la réforme sur le travail de cet été, sur l'évolution des salaires et la structure de la négociation sur les salaires. On a l'exemple de l'Allemagne où la flexibilité a été utilisée au niveau entreprise pour générer de la pression à la baisse des salaires. En France on vient de créer cette flexibilité, donc la question est de savoir si elle va être utilisée dans le même but. Votre prévision s'attache surtout au taux de chômage, pour moi la question est quelle est la composition de l'emploi régulier vs. irrégulier et ensuite parviendra-t-on à déclencher de la hausse de salaire par tête sachant que la structure de la négociation des salaires a changé ?

Par ailleurs, j'ai admiré votre graphique qui montre la forte participation des stocks à la croissance – la question est de savoir si une contribution si positive récemment ne pourrait pas provoquer l'effet inverse sur la croissance dans l'avenir ?

Mathieu Plane : En France, la contribution des stocks dans notre prévision est corrélée avec l'augmentation des importations qu'on observe depuis 2016, notamment dans le matériel de transport. Il est possible que le déstockage se traduise aussi par une augmentation des exportations, ce qui nous semble le plus vraisemblable. Par ailleurs la mesure des stocks pose des problèmes, il faut bien les regarder en valeur et par secteur, sans compter la question de l'évolution récente de la production agricole. Mais le gonflement des stocks n'est pas forcément négatif si cela se traduit ensuite par un supplément d'exportation.

Eric Heyer : Aujourd'hui le gonflement des stocks n'est pas forcément positif, il peut être lié aux importations ; en hypothèse centrale ce facteur n'est pas prépondérant.

Mathieu Plane : Historiquement une partie de la conjoncture s'explique par des mouvements importants sur les stocks mais qui sont généralement compensés par les mouvements sur le commerce extérieur.

Dorian Roucher : Sur la France vous êtes très proches de notre scénario qui est au-dessus du consensus. Cependant sur la composition, globalement les aléas sont plutôt négatifs ; vous prévoyez un ralentissement très fort de la consommation publique assez impro-

bable, et miraculeusement alors que la demande privée accélère, le commerce extérieur ne pèse plus, voire contribue positivement à l'activité française. Dans votre scénario, le commerce mondial ralentit mais les exportations françaises accélèrent malgré l'appréciation récente de l'euro ! Soit vous pensez que les chocs passés sur les exportations sont purement temporaires soit votre analyse est plus structurelle et vous pensez que nous allons regagner des performances à l'export. Malgré l'augmentation de la consommation et le maintien de l'investissement des entreprises vous avez des importations qui ralentissent. Globalement l'activité résiste bien avec un coup d'arrêt sur la consommation publique. J'ai du mal à comprendre !

Mathieu Plane : On se cale sur ce que dit le gouvernement. Du coup, on a un ajustement budgétaire qui est cohérent avec le PLF, qui passe en grande partie par la dépense publique, d'où le ralentissement de la consommation publique dans notre prévision. En revanche, d'autres leviers poussent à l'accélération de la demande intérieure : la dynamique sur l'emploi est forte, l'investissement des ménages important, l'investissement des entreprises soutenu par l'effet d'accélérateur lié au raffermissement de la demande ainsi que l'effet de rétablissement des marges qui rentre dans l'équation d'investissement ou encore la faiblesse du coût du capital. Ainsi, toutes les mesures passées pour améliorer l'offre commencent à jouer pleinement. Depuis 2015 l'investissement manufacturier a bien remonté. 2016 a été un peu une année exceptionnelle avec des effets particuliers sur le commerce extérieur dus notamment à la baisse de la production agricole, les mauvais résultats du tourisme à la suite des attentats et les retards de livraison dans le secteur de l'aéronautique ; on revient désormais à une trajectoire plus normale, plus stabilisée.

Xavier Ragot : A l'INSEE quelle est votre évaluation des effets d'offre passés sur le rétablissement de la compétitivité ?

Dorian Roucher : Malheureusement lorsqu'on regarde la compétitivité-coût relatif, on ne voit pas d'amélioration très forte. La baisse du coût du travail engendrée par le CICE nous a permis de rester juste au niveau de l'Europe du Sud qui a fait de la modération salariale. Je ne suis pas optimiste sur notre capacité à gagner des parts de marché. Et sur la dynamique d'investissement, pour les produits manufacturés le taux d'investissement est seulement

revenu à la moyenne des années 2000. La forte hausse actuelle vient des services, en particulier les services informatiques. Bien sûr on aura en 2018 le soutien des ventes agricoles mais on peut quand même s'attendre à un ralentissement du tourisme après l'effet de rattrapage en 2017. Globalement je n'adhère pas à 100% sur le fait que nous allons regagner des parts de marché aux Espagnols qui ont fait un effort massif d'ajustement.

Eric Heyer : En 2016 nous avons perdu 2 points de parts de marché ; aujourd'hui on en récupère seulement la moitié, ce n'est pas très optimiste, on a encore 1 point en moins par rapport à 2016 malgré un choc d'offre. Contrairement à ce que l'on peut croire, on a plutôt bridé nos instruments.

Dorian Roucher : Il faut tenir compte du fait que la France est très sensible à quelques produits qui ne suivent pas forcément la conjoncture mondiale : les exportations d'avions suivent moins la trajectoire conjoncturelle des exportations mondiales. Par ailleurs je ne crois pas à la diminution de la consommation publique, dont la dynamique provient des produits de santé (les médicaments). Aucune mesure n'est prise en ce sens. Le gel du point d'indice de la fonction publique n'a aucun effet sur les volumes et on n'a quasiment pas de baisse d'effectifs.

Autre question : pourquoi faites-vous baisser le taux d'épargne des ménages alors même que les mesures budgétaires auraient tendance à le faire monter ?

Mathieu Plane : c'est l'effet de la baisse du chômage.

Xavier Timbeau : Et aussi la reprise de l'immobilier, l'augmentation des revenus des ménages sont des vecteurs puissants de baisse du taux d'épargne.

Dorian Roucher : Sur l'*output gap*, qui était corrélé au taux de chômage jusqu'en 2011, je suis inquiet, les difficultés de recrutement sont très importantes dans tous les secteurs, dans l'industrie, c'est la surchauffe sur le dernier trimestre et même dans le bâtiment on se rapproche de la moyenne. Cela suggérerait que le taux de chômage structurel a beaucoup augmenté. Globalement les difficultés de recrutement correspondent à un solde d'enquêtes qui est bien corrélé historiquement à la tension sur le marché du travail et qui montre bien l'écart entre le taux de chômage et le chômage structurel.

Eric Heyer : On observerait donc 2,5 points supplémentaires de chômage structurel. Ce qui n'est pas compatible avec les taux de croissance prévus en 2018 et 2019.

Dorian Roucher : Dans le bâtiment et les services, les difficultés de recrutement reviennent à leur moyenne, ce qui montrerait qu'on entre dans un *output gap* positif. Je ne sais pas si c'est un indicateur de croissance du chômage structurel, mais on constate une forte hausse des chômeurs de longue durée inscrits depuis plus de trois ans.

Xavier Ragot : Structurellement les difficultés de recrutement vont disparaître avec la reprise économique, cela veut dire aussi que le chômage structurel est un « lag », un ajustement de l'économie à son potentiel de long terme. L'hypothèse d'un ajustement après une crise, on le comprend bien ; le scénario d'un rétablissement du chômage structurel à une moyenne de long terme, on comprend aussi. L'histoire inverse d'où vient-elle ? Qu'est-ce qui est cassé dans l'économie ? Quel est le stock de capital déprécié à long terme ?

Dorian Roucher : Peut-on croire à la déformation du marché du travail ? Beaucoup de gens non-qualifiés ont fait monter le taux de chômage, comme en Italie.

Xavier Ragot : Donc deux hypothèses peuvent être émises : augmentation du chômage structurel et déformation du marché du travail. Je souligne que deux cohérences sont possibles : celle de l'OFCE et celle de l'INSEE ! Il serait intéressant de creuser toutes les implications logiques de ces hypothèses, l'inflation, les mécanismes de microéconomie, l'inadéquation des formations ? Nous verrons dans un an à qui de nous le commerce extérieur donnera raison ■

Tableaux

La nouvelle Grande Modération ?

Perspectives de croissance mondiale	7
Principales hypothèses de taux de change, taux d'intérêt et prix des matières premières	8
Résumé de la prévision pour l'économie française	11
Scénario de croissance mondiale	17
Respect des accords de baisse de production, septembre 2017	43
Impulsion budgétaire et comptes publics	60
Les procédures de déficit excessif depuis 2009	68
Taux de chômage observé au t2 2017 et taux de chômage si... ..	75
Principales hypothèses de taux de change, taux d'intérêt et prix des matières premières	119
Équilibre sur le marché pétrolier et prix des matières premières industrielles	120
États-Unis : résumé des prévisions	121
Zone euro : résumé des prévisions	122
Allemagne : résumé des prévisions	123
France : résumé des prévisions	124
Italie : résumé des prévisions	125
Espagne : résumé des prévisions	126
Royaume-Uni : résumé des prévisions	127
Amérique latine : résumé des prévisions	128
Asie : résumé des prévisions de PIB	128
Nouveaux États membres de l'Union	128

France : croissance en héritage

Résumé de la prévision pour l'économie française	133
Les freins et leviers de la croissance en France depuis 2014	145
Corrélations entre l'enquête investissement et les données de comptabilité nationale	154
Décomposition du pouvoir d'achat par ménage	161
Emploi et chômage	170
Effets du CICE et du Pacte de responsabilité sur la dynamique de l'emploi .	179
Entrées et effectifs de bénéficiaires des dispositifs spécifiques de politique de l'emploi	182
Projections de population active	186
Hypothèses de distributions de probabilité	188
Décomposition de la variation du solde public	191

Principaux agrégats des finances publiques	192
Détail des mesures de prélèvements en 2018	194
Dépense publique par type d'administration en 2018	197
Effet de la politique budgétaire sur le PIB	203
Résumé des prévisions pour l'économie française	209
France. Ressources et emplois en biens et services, aux prix chaînés	210
Déflateur de la consommation et taux de salaire horaire	211
Emploi et productivité par habitant	211
Éléments du compte des ménages	212
Commerce extérieur et parts de marché	213
Taux d'intérêt et taux de change	213

Quels effets attendre de la réduction du bilan des banques centrales

Les annonces de <i>QE</i> (<i>Quantitative Easing</i>) de la Réserve fédérale	225
Les effets des annonces de <i>QE</i> « positives » de la Réserve fédérale	228
Les effets des annonces de <i>QE</i> « négatives » de la Réserve fédérale	229

Quel nouveau sentier de croissance de la productivité du travail ? *Une analyse pour six grands pays développés*

Résultats – équations de demande de travail	248
---	-----

Graphiques

La nouvelle Grande Modération ?

Croissance et volatilité de la croissance des principales économies	19
Accélération de la croissance des pays de la zone euro...	21
... et aussi des principaux pays émergents	21
Inflation sous-jacente dans les pays industrialisés	25
Inflation dans les principaux pays émergents	25
Taux d'intérêt réels	26
Freins et leviers de la croissance dans les principaux pays	28
Reprise du commerce mondial	30
Incertitude mesurée par la volatilité des marchés financiers	31
Taux de chômage et taux d'emploi	32
Quelques mesures de l'écart de production en 2016	33
Décomposition et évolution de la croissance potentielle	37
Évolution des bourses mondiales	39

Variation de l'endettement entre 2007t4 et 2017t1	40
Taux d'inflation dans les pays développés	41
Nombre de foreuses pétrolières en activité aux États-Unis et au Canada	46
Déflateur de la consommation au Royaume-Uni	47
Taux d'inflation prévus dans les pays développés	48
Anticipations d'inflation à 5 ans dans 5 ans	49
Taille du bilan des banques centrales	53
<i>Shadow rate</i>	54
Taux directeur des principales banques centrales	55
Taux issu d'une règle de Taylor pour les États-Unis	56
Taux issu d'une règle de Taylor pour les États-Unis, la zone euro et le Royaume-Uni	57
Cycles de productivité horaire	73
Taux de chômage	74
L'indice de Gini avant et après transferts, 2005-2015	78
Évolution des inégalités après transferts dans le bas et le haut de la distribution, 2005-2015	79
Évolution des inégalités en bas et en haut de la distribution de niveaux de vie dans les différents pays de l'UE, 2008-2015	79
Évolution de D6/D1 en fonction de l'évolution du chômage	81
Proportion de bas salaires et taux de chômage, 2014	83
Comparaison des CSU nominaux en zone euro	86
Évolution des CSU nominaux de la zone euro	87
Soldes courants (moyenne mobile sur quatre trimestres, en % du PIB de la zone euro)	89
Solde courant et CSU, entre le t1 2008 et le t2 2017	90
Dynamique des prix d'actifs aux États-Unis	92
Indicateurs de bulles aux États-Unis	94
Richesse et dette des ménages aux États-Unis	95
Contribution à la croissance de la zone euro	97
Taux de pénétration des principaux pays de la zone euro	99
Taux de chômage (au sens du BIT) et sous-emploi selon deux mesures	101
Taux d'épargne des ménages britanniques, avant et après révision du 29 septembre	105
Taux d'investissement aux États-Unis	108
Salaire et emploi	109

France : croissance en héritage

PIB par habitant en France	135
Taux de croissance des PIB potentiels	137
Taux d'investissement par agent	138
Chômage, halo et sous-emploi	139

Emploi et investissement des entreprises	140
PIB et demande intérieure hors stocks	141
Contribution au PIB par composante en France et dans la zone euro	142
Taux de marge du secteur exportateur	143
Climat des affaires dans... ..	146
Le taux de croissance du PIB observé et ajusté	147
Le taux de croissance du PIB observé et ajusté	148
Indice de production dans les services	149
Taux d'investissement des entreprises non financières par produit	152
L'enquête sur les investissements dans l'industrie	153
Décomposition comptable du taux de marge des sociétés non financières, 2013 t3-2017 t2	155
Investissement des SNFEI et TUC	156
Taux de marge (EBE / VA) par branche	157
Décomposition de la balance courante	159
Pouvoir d'achat des ménages	162
Pouvoir d'achat du RDB, RDB arbitral et arbitral ajusté, par unité de consommation	165
Consommation et taux d'épargne des ménages	166
Salaires individuels et taux d'inflation	167
Évolution de la construction de logements	168
Investissement des ménages	169
Évolution de l'emploi salarié marchand corrigé de l'intérim	172
Taux de marge par branche	173
Intentions d'embauches et climat de l'emploi	174
Le cycle de productivité	177
Contrats aidés dans le secteur non-marchand	180
L'incertitude en prévision	187
Évolution de la dépense publique primaire hors crédits d'impôts	196
Politique budgétaire en France (2007-2019)	205
Impulsion budgétaire et effet sur le PIB	206
Hypothèses de multiplicateur de mesures de demande en fonction du cycle pour un <i>output gap</i> de -2 et -1	207
Hypothèses de multiplicateur des mesures d'offre	207
Hypothèses de multiplicateur de l'investissement public en fonction du cycle pour un <i>output gap</i> de -2 et -1	208

Quels effets attendre de la réduction du bilan des banques centrales

Évolution de la taille du bilan de la Réserve fédérale et de la BCE	218
Taille du bilan et taux de politique monétaire aux États-Unis	219
Encours des opérations de refinancement de la BCE	221

Variation cumulée des taux d'intérêt sur les obligations du Trésor américain	223
---	-----

Quel nouveau sentier de croissance de la productivité du travail ? *Une analyse pour six grands pays développés*

Taux de croissance annuelle de la productivité horaire des salariés	236
Évolution de la productivité horaire des salariés en parité de pouvoir d'achat	237
Gains tendanciels de productivité horaire	249
Cycles de productivité	251
Sensibilité de la croissance tendancielle aux ratios signal-bruit	252
Emploi observé et simulé	258

Encadrés

La politique budgétaire de la zone euro au regard du volet préventif du Pacte de stabilité	65
Un arbitrage entre chômage et inégalités sur le marché du travail	82
La révision du taux d'épargne des ménages britanniques dans les comptes nationaux du 29 septembre	104
L'indicateur avancé	146
L'enquête sur les investissements dans l'industrie	152
Au-delà du revenu disponible brut...	164
La modélisation de l'emploi	175
Le Plan d'investissement compétences	183
Une baisse du chômage entourée d'incertitudes	186
Les multiplicateurs dynamiques	204

Liste des abréviations de pays

AFG	Afghanistan	COL	Colombie
AGO	Angola	COM	Comores
ALB	Albanie	CPV	Cap-Vert
AND	Andorre	CRI	Costa Rica
ARE	Émirats arabes unis	CUB	Cuba
ARG	Argentine	CYP	Chypre
ARM	Arménie	CZE	République tchèque
ATG	Antigua-et-Barbuda	DEU	Allemagne
AUS	Australie	DJI	Djibouti
AUT	Autriche	DNK	Danemark
AZE	Azerbaïdjan	DO	DMA Dominique
BDI	Burundi	DOM	République dominicaine
BEL	Belgique	DZA	Algérie
BEN	Bénin	ECU	Équateur
BFA	Burkina Faso	EGY	Égypte
BGD	Bangladesh	ERI	Érythrée
BGR	Bulgarie	ESP	Espagne
BHR	Bahreïn	EST	Estonie
BHS	Bahamas	ETH	Éthiopie
BIH	Bosnie-Herzégovine	EUZ	Zone euro
BLR	Biélorussie	FIN	Finlande
BLZ	Belize	FJI	Fidji
BOL	Bolivie	FRA	France
BRA	Brésil	FSM	Micronésie
BRB	Barbade	FYR	Macédoine
BRN	Brunei	GAB	Gabon
BTN	Bhoutan	GBR	Royaume-Uni (Grande-Bretagne)
BWA	Botswana	GEO	Géorgie
CAF	République centrafricaine	GHA	Ghana
CAN	Canada	GIN	Guinée
CHE	Suisse	GMB	Gambie
CHL	Chili	GNB	Guinée-Bissau
CHN	Chine	GNQ	Guinée équatoriale
CIV	Côte d'Ivoire	GRC	Grèce
CMR	Cameroun	GRD	Grenade
COD	République démocratique du Congo	GTM	Guatemala
COG	République du Congo	GUY	Guyana
		HKG	Hong Kong

HND	Honduras	MHL	Marshall
HRV	Croatie	MLI	Mali
HTI	Haïti	MLT	Malte
HUN	Hongrie	MMR	Birmanie
IDN	Indonésie	MNG	Mongolie
IND	Inde	MNP	Îles Mariannes du Nord
IRL	Irlande	MOZ	Mozambique
IRN	Iran	MRT	Mauritanie
IRQ	Irak	MUS	Maurice
ISL	Islande	MWI	Malawi
ISR	Israël	MYS	Malaisie
ITA	Italie	NAM	Namibie
JAM	Jamaïque	NER	Niger
JOR	Jordanie	NGA	Nigeria
JPN	Japon	NIC	Nicaragua
KAZ	Kazakhstan	NLD	Pays-Bas
KEN	Kenya	NOR	Norvège
KGZ	Kirghizistan	NPL	Népal
KHM	Cambodge	NRU	Nauru
KIR	Kiribati	NZL	Nouvelle-Zélande
KNA	Saint-Christophe-et-Niévès	OMN	Oman
KOR	Corée du Sud	PAK	Pakistan
KWT	Koweït	PAN	Panama
LAO	Laos	PER	Pérou
LBN	Liban	PHL	Philippines
LBR	Liberia	PLW	Palaos
LBY	Libye	PNG	Papouasie-Nouvelle-Guinée
LCA	Sainte-Lucie	POL	Pologne
LIE	Liechtenstein	PRI	Porto Rico
LKA	Sri Lanka	PRK	Corée du Nord
LSO	Lesotho	PRT	Portugal
LTU	Lituanie	PRY	Paraguay
LUX	Luxembourg	QAT	Qatar
LVA	Lettonie	ROU	Roumanie
MAR	Maroc	RUS	Russie
MCO	Monaco	RWA	Rwanda
MDA	Moldavie	SAU	Arabie saoudite
MDG	Madagascar	SCG	Serbie-et-Monténégro
MDV	Maldives	SDN	Soudan
MEX	Mexique	SEN	Sénégal

SGP	Singapour	VAT	Vatican
SLB	Salomon	VCT	Saint-Vincent-et-les-Grenadines
SLE	Sierra Leone	VEN	Venezuela
SLV	Salvador	VNM	Viêt Nam
SMR	Saint-Marin	VUT	Vanuatu
SOM	Somalie	WSM	Samoa
STP	Sao Tomé-et-Principe	YEM	Yémen
SUR	Suriname	ZAF	Afrique du Sud
SVK	Slovaquie	ZMB	Zambie
SVN	Slovénie	ZWE	Zimbabwe
SWE	Suède		
SWZ	Swaziland		
SYC	Seychelles		
SYR	Syrie		
TCD	Tchad		
TGO	Togo		
THA	Thaïlande		
TJK	Tadjikistan		
TKM	Turkménistan		
TLS	Timor oriental		
TON	Tonga		
TTO	Trinité-et-Tobago		
TUN	Tunisie		
TUR	Turquie		
TUV	Tuvalu		
TWN	Taiïwan		
TZN	Tanzanie		
UGA	Ouganda		
UKR	Ukraine		
URY	Uruguay		
USA	États-Unis		
UZB	Ouzbékistan		

Achevé de rédiger en France

Dépôt légal : janvier 2018

Directeur de la Publication : Xavier Ragot

Publié par les Éditions du Net SAS 93400 Saint-Ouen