

Revue de l'OFCE

DOSSIER

PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES 2016-2017

Présentation générale

Éric Heyer et Xavier Timbeau

Petite reprise après grande crise

Perspectives 2016-2017 pour l'économie mondiale et la zone euro

Département analyse et prévision

France : des marges de croissance

Perspectives 2016-2017 pour l'économie française

Département analyse et prévision

Trois questions autour de l'impact à court terme des variations du prix du pétrole sur la croissance française

Éric Heyer et Paul Hubert

L'impact du découplage des politiques monétaires de la BCE et de la Fed sur la zone euro et les pays émergents

Christophe Blot, Paul Hubert et Christine Riffart

Débat sur les perspectives économiques

Revue de l'OFCE

ofce

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

Christophe Blot, Gérard Cornilleau, Jérôme Creel, Jacques Le Cacheux, Jean-Luc Gaffard, Éric Heyer, Sandrine Levasseur, Françoise Milewski, Lionel Nesta, Hélène Périvier, Mathieu Plane, Francesco Saraceno, Henri Sterdyniak, Xavier Timbeau.

Publication

Xavier Ragot, *directeur de la publication.*

Sandrine Levasseur, *rédactrice en chef*

Laurence Duboys Fresney, *secrétaire de rédaction*

Claudine Houdin, *adjoite à la fabrication*

Najette Moumami, *responsable de la fabrication.*

Contact

OFCE, 69 quai d'Orsay 75340 Paris cedex 07

Tel. : +33(0)1 44 18 54 87

mail : revue.ofce@sciencespo.fr

web : www.ofce.sciences-po.fr

PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES 2016-2017

Sous la direction d'Éric Heyer et de Xavier Timbeau

Présentation générale	5
Éric Heyer et Xavier Timbeau	

PRÉVISIONS

Petite reprise après grande crise	15
<i>Perspectives 2016-2017 pour l'économie mondiale et la zone euro</i>	
Département analyse et prévision	
France : des marges de croissance	117
<i>Perspectives 2016-2017 pour l'économie française</i>	
Département analyse et prévision	

ÉTUDES SPÉCIALES

Trois questions autour de l'impact à court terme des variations du prix du pétrole sur la croissance française.	197
Éric Heyer et Paul Hubert	
L'impact du découplage des politiques monétaires de la BCE et de la Fed sur la zone euro et les pays émergents	223
Christophe Blot, Paul Hubert et Christine Riffart	
Débat sur les perspectives économiques	259
<i>Index des tableaux, graphiques et encadrés</i>	275
<i>Liste des abréviations de pays</i>	281

PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES 2016-2017

Éric Heyer et Xavier Timbeau

OFCE, Sciences Po

Ce numéro de la *Revue de l'OFCE* consacré aux prévisions économiques pour les années 2016 et 2017 est composé de plusieurs articles qui peuvent être lus indépendamment.

Le premier article, nommé « **Petite reprise après grande crise** » 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, la croissance mondiale traverse à nouveau une zone de turbulences. Si la dynamique de croissance n'est pas remise en cause, elle est néanmoins révisée à la baisse pour 2016 et 2017, où elle devrait atteindre respectivement 2,9 et 3,1 % (tableau 1). Le ralentissement touche en premier lieu les pays émergents avec une baisse de la croissance chinoise qui se confirme et s'accroît (6,1 % anticipé pour 2017 contre plus de 7,6 % en moyenne sur 2012-2014). Le ralentissement de la demande chinoise pèse sur le commerce mondial et contribue à la faiblesse du prix du pétrole, ce qui accroît en retour les difficultés des pays producteurs de pétrole et de matières premières. Enfin, la perspective de normalisation de la politique monétaire américaine se traduit par un reflux des capitaux. Le dollar s'apprécie et les monnaies des pays émergents d'Asie et d'Amérique latine se déprécient. Si les pays industrialisés pâtissent également du ralentissement chinois par un effet de demande adressée, leur croissance reste soutenue grâce à la baisse du prix du pétrole. Le soutien de la politique monétaire s'atténue aux États-Unis mais s'amplifie dans la zone euro, ce qui maintient l'euro à un faible niveau (tableau 2). Quant aux politiques budgétaires, elles ne sont plus systématiquement restrictives. Dans ces conditions, la croissance ralentirait aux États-Unis, passant de 2,4 % en 2015 à 1,9 % puis 1,6 % en 2016-2017. La reprise s'accélélerait légèrement dans la zone euro, portée notamment par le

dynamisme de l'Allemagne et de l'Espagne et l'amélioration des perspectives en France et en Italie. Sur l'ensemble de la zone euro, la croissance atteindrait 1,8 % en 2016 et 1,7 % en 2017. Cette dynamique permettra de réduire le taux de chômage ; mais, en fin d'année 2017, il serait néanmoins encore 2 points au-dessus de son niveau d'avant-crise (9,3 % contre 7,3 % en fin d'année 2007). Alors que le risque déflationniste semble écarté pour les États-Unis, il reste prégnant dans la zone euro. L'inflation est proche de zéro et le niveau très bas des anticipations d'inflation à long terme témoigne des difficultés de la BCE à reprendre le contrôle de l'inflation. La persistance du chômage indique que la politique de gestion de la demande en zone euro reste largement déficiente. De fait, elle repose entièrement sur la politique monétaire. Si les actions de la BCE sont une condition nécessaire à l'accélération de la croissance, elles ne sont pas suffisantes et doivent être complétées par des politiques budgétaires plus actives. Au niveau de l'ensemble de la zone euro, la politique budgétaire est en effet globalement neutre (expansionniste en Allemagne ou en Italie en 2016 mais restrictive en France et plus encore en Grèce) alors qu'elle devrait être plus expansionniste pour engager une baisse plus rapide du chômage et permettre d'écartier le risque déflationniste. Par ailleurs, cette situation de croissance modérée se traduit également par l'accumulation d'excédents courants de la zone euro (3,2 % en 2015). De fait, s'il y a bien eu une correction des déséquilibres intra-zone euro, elle s'explique surtout par l'ajustement des pays qui étaient en situation de déficit avant la crise. Dès lors, l'excédent de la balance courante de la zone euro fait peser des risques à terme sur le niveau de l'euro qui pourrait s'apprécier une fois que le stimulus monétaire prendra fin, freinant alors la croissance.

Le deuxième article détaille l'analyse conjoncturelle de l'économie française. Il s'intitule « **France : des marges de croissance** ». Dans celui-ci, il est rappelé qu'après plusieurs années de croissance atone (0,4 % en moyenne sur la période 2012-2014), un mouvement de reprise de l'activité semble enfin émerger en France. Avec 1,2 % en 2015 (1,4 % en glissement annuel à la fin de l'année), la croissance française est restée modeste et inférieure à la moyenne de la croissance européenne. L'année 2015 a été encore marquée par un certain nombre de points noirs, particulièrement concentrés autour du secteur de la construction et de l'investissement des administrations publiques (amputant le PIB de -0,3 point en 2015 après -0,5 point en 2014). Néanmoins, des signaux positifs sont apparus qui sont de bon augure.

Premièrement, en 2015, l'économie française a renoué avec les créations d'emplois dans le secteur privé (122 000 sur l'ensemble de l'année). Deuxièmement, l'investissement des entreprises, tiré par les secteurs des biens d'équipements et de l'information-communication, s'est amélioré (+3,2 % en glissement annuel). À cela s'ajoute un certain nombre d'éléments favorables à la compétitivité : le taux de marge des entreprises a fortement augmenté, particulièrement dans les branches industrielles et les secteurs exportateurs, les parts de marché à l'exportation se sont améliorées et la balance courante, déficitaire depuis une dizaine d'années, est quasiment revenue à l'équilibre. Troisièmement, bien que son impact sur la consommation des ménages ait été limité (+0,9 % en glissement annuel), le pouvoir d'achat des ménages s'est redressé (+2 %). Cela s'est traduit par une forte remontée du taux d'épargne en 2015 (près d'1 point), laissant présager des capacités de consommation futures pour 2016. Enfin, le déficit public, à 3,5 % du PIB en 2015, a été inférieur à la cible du gouvernement et aux attentes de la Commission européenne.

1. Perspectives de croissance mondiale

Taux de croissance annuels, en %

	Poids ¹ dans le total	PIB en volume		
		2015	2016	2017
DEU	3,7	1,4	1,9	1,6
FRA	2,6	1,2	1,6	1,6
ITA	2,3	0,6	1,2	1,0
ESP	1,6	3,2	3,3	2,4
EUZ	13,4	1,5	1,8	1,7
GBR	2,4	2,3	2,1	1,7
NPM ²	2,4	3,8	3,1	3,2
UE 28	18,6	1,9	2,0	1,8
USA	17,2	2,4	1,9	1,7
JPN	4,8	0,5	0,7	0,4
Pays développés	44,5	1,9	1,7	1,6
RUS	3,6	-3,7	-1,0	1,0
CHN	14,9	6,9	6,3	6,1
Autres pays d'Asie	16,6	5,2	5,2	5,4
Amérique latine	8,8	-0,4	-0,9	1,5
Monde	100	2,9	2,9	3,1

1. Pondération selon le PIB et les PPA de 2008 estimés par le FMI.

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

Sources : FMI, OCDE, sources nationales, calculs et prévision OFCE avril 2016.

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

	2015				2016				2017				2014	2015	2016	2017
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Taux de change ¹																
1 €=...dollars	1,15	1,11	1,11	1,09	1,09	1,10	1,07	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,33	1,12	1,08	1,05
1 \$=...yens	119	122	122	122	114	110	110	110	110	110	110	110	106	121	111	110
1 £=...euros	1,33	1,37	1,40	1,39	1,33	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,24	1,37	1,34	1,35
Taux d'intérêt directeurs des banques centrales¹																
USA	0,25	0,25	0,25	0,29	0,50	0,50	0,75	0,75	1,00	1,00	1,25	1,50	0,25	0,26	0,63	1,19
JPN	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EUZ	0,05	0,05	0,05	0,05	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,05	0,01	0,00
GBR	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,75	0,75	1,00	1,00	1,25	0,50	0,50	0,56	1,00
Prix du pétrole Brent, en \$ ¹	54,1	61,9	50,3	43,7	33,9	35,0	35,0	37,0	40,0	45,0	50,0	50,0	99,0	52,5	35,2	46,3
Prix du pétrole Brent, en € ¹	46,9	56,0	45,3	40,0	31,1	31,8	32,7	35,2	38,1	42,9	47,6	47,6	74,2	47,0	32,7	44,0

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 avril 2016.

L'année 2015 a été marquée par un redressement de la situation financière des agents privés et une amélioration des comptes publics. Les ménages, les entreprises et les administrations publiques abordent ainsi l'année 2016 avec de nouvelles marges de manœuvre. Dans un contexte où l'environnement macroéconomique extérieur reste relativement porteur (prix du pétrole bas, euro compétitif et taux d'intérêts historiquement faibles), et ce malgré le ralentissement des pays émergents, Chine en tête, ou le risque de Brexit, l'économie française aborde l'année 2016 dans des conditions meilleures que par le passé. Avec une sortie progressive de la politique d'austérité, ces nouvelles capacités financières pourront soutenir la consommation, l'investissement et l'emploi. De plus, le redressement des résultats des enquêtes dans la construction laisse présager une amélioration du secteur pour l'année en cours. Ainsi, la croissance française devrait s'établir à 1,6 % en 2016 (+1,9% en glissement annuel), avec un premier semestre 2016 relativement dynamique (+1 % sur le semestre), soutenu par un rebond marqué de la consommation après une faiblesse temporaire au quatrième trimestre 2015, due en partie à la douceur climatique et aux effets des attentats (tableau 3). À partir du troisième trimestre 2016, la croissance évoluerait sur un rythme de 0,4 % par trimestre. Au cours de l'année 2016, le nombre total d'emplois créés serait de l'ordre de 230 000 et le taux de chômage reviendrait à 9,5 % en fin d'année, soit une baisse de 0,5 point, dont 0,15 dû à la mise en place du plan de 500 000 formations. L'investissement des entreprises, soutenu par la hausse des taux de marge, la faiblesse du coût du capital et l'amélioration des perspectives d'activité, continuerait à se redresser mais à un rythme modéré (3 %) en raison des taux d'utilisation toujours inférieurs à leur moyenne historique. Le déficit public s'améliorerait de 0,4 point de PIB en 2016 (pour atteindre 3,1 % du PIB), pour moitié grâce à l'effort budgétaire structurel et pour moitié grâce à l'amélioration de la situation conjoncturelle.

En 2017, avec un taux de croissance de 1,6 %, l'économie française continuerait à croître à un rythme légèrement supérieur à son potentiel (1,3 %). Elle créerait 165 000 emplois, ce qui, en raison du rebond de la population active avec le retour progressif sur le marché du travail des personnes ayant bénéficié du plan formation, permettrait tout juste de stabiliser le taux de chômage à 9,5 % en 2017. Enfin, le déficit public atteindrait 2,7 % du PIB en 2017, repassant sous la barre des 3 % pour la première fois depuis dix ans.

3. Résumé de la prévision France

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2015		2016				2017				2015	2016	2017
	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			
PIB	0,4	0,3	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	1,2	1,6	1,6
Consommation des ménages	0,4	-0,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	1,4	1,4	1,5
Consommation publique	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,4	0,4	0,5	0,4	1,5	1,6	1,5
FBCF totale dont	0,1	0,7	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,0	1,6	1,9
Entreprises non financières	0,5	1,2	0,6	0,7	0,8	0,7	0,6	0,5	0,6	0,4	2,0	3,0	2,4
Ménages	-0,5	-1,0	0,3	0,8	0,9	0,9	0,6	0,6	0,5	0,5	-2,8	0,3	2,7
Administrations publiques	-0,4	1,1	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	-1,5	-1,2
Exportations de biens et services	-0,2	1,1	1,4	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	6,1	4,2	4,1
Importations de biens et services	1,8	2,4	0,5	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	6,7	4,8	3,8
Contributions :													
Demande intérieure hors stocks	0,3	0,2	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	1,1	1,5	1,6
Variations de stocks	0,7	0,6	-0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	0,1
Commerce extérieur	-0,6	-0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3	-0,3	0,0
Prix à la consommation (IPCH), t/t-4	0,1	0,2	0,4	-0,4	0,2	0,6	1,2	1,4	1,6	1,7	0,1	0,2	1,5
Taux de chômage	10,1	10,0	9,9	9,8	9,6	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	10,0	9,7	9,5
Taux d'épargne des ménages (en % du RDB)	15,5	15,9	15,9	15,8	15,8	15,6	15,7	15,6	15,7	15,6	15,4	15,8	15,7
Solde public en % du PIB											-3,5	-3,1	-2,7
Impulsion budgétaire, en points de PIB											-0,5	-0,2	-0,2

Sources : INSEE, prévisions OFCE.

Si l'on reste encore loin d'une croissance vigoureuse et du niveau de chômage d'avant-crise, la France semble cependant entamer sa lente convalescence, notamment par le redressement du pouvoir d'achat des ménages, la baisse du chômage, l'amélioration de la compétitivité des entreprises et la réduction du déficit public.

Par ailleurs, deux articles complètent et enrichissent l'analyse conjoncturelle :

Le premier article, intitulé « **Trois questions autour de l'impact à court terme des variations du prix du pétrole sur la croissance française** », évalue différentes caractéristiques de l'impact de l'évolution du prix du baril de pétrole sur l'activité économique en France. Les auteurs, Éric Heyer et Paul Hubert, montrent qu'il existe un décalage de cet impact sur le PIB, qui serait en moyenne, sur la période 1985-2015, de quatre trimestres. L'effet, à la baisse comme la hausse, n'est significatif que pour des variations des prix du pétrole supérieures à 1 écart-type. L'effet asymétrique est extrêmement faible : l'effet est identique dans le cas d'une hausse ou d'une baisse de ce dernier. Seule la vitesse de diffusion diffère (trois trimestres dans le cas d'une hausse contre quatre dans celui d'une baisse). Enfin, l'effet dépend de la phase du cycle conjoncturel : il est très largement supérieur lorsque l'économie se situe dans un état de croissance modérée (basse conjoncture). Les résultats de cette étude indiquent donc que l'effet du contre-choc pétrolier est à venir et devrait se faire sentir à partir du premier trimestre 2016.

Le second article revient sur « **L'impact du découplage des politiques monétaires de la BCE et de la Fed sur la zone euro et les pays émergents** ». Ainsi, alors que la Réserve fédérale a amorcé un cycle de hausse des taux en décembre 2015, la BCE a amplifié son programme d'assouplissement quantitatif en annonçant d'abord une extension de la durée du programme, puis une augmentation de sa taille et enfin un élargissement de la gamme d'actifs achetés. Il en résulte un découplage croissant de la politique monétaire entre les États-Unis et la zone euro. Ce découplage pourrait accentuer les effets du soutien qu'apporte la BCE par le canal du taux de change. Christophe Blot, Paul Hubert et Christine Riffart illustrent ce mécanisme en évaluant l'effet en zone euro des variations de taux d'intérêt anticipés et de taille du bilan sur le taux de change et le prix des cours boursiers. Les résultats suggèrent que l'effet taux est systématiquement significatif alors que l'effet par la taille du bilan serait moins important. En outre, après avoir alimenté la liquidité mondiale, la normalisation en cours de la politique monétaire américaine s'accompagne d'un recul

des flux de capitaux des économies émergentes, provoquant ainsi de l'instabilité financière et fragilisant leur croissance. Par ailleurs, les auteurs estiment les effets de débordement de la politique monétaire de la Réserve fédérale et de la BCE sur les taux de change et les cours boursiers de ces pays. Leurs résultats suggèrent que la sensibilité des économies émergentes aux politiques monétaires de la Réserve fédérale et de la BCE n'est pas homogène. Il ressort également que l'effet de signal de la politique monétaire pourrait être plus important pour sa transmission que les effets de réallocation de portefeuille.

Enfin, ce numéro se termine sur la retranscription du **débat** réalisé autour des perspectives économiques et qui permet de confronter les analyses de l'OFCE à celles de Nicola Brandt de l'OCDE et à celles d'Emmanuel Jessua de COE-Rexecode.

PRÉVISIONS

Petite reprise après grande crise	15
<i>Perspectives 2016-2017 pour l'économie mondiale et la zone euro</i>	
Département analyse et prévision	
France : des marges de croissance	117
<i>Perspectives 2016-2017 pour l'économie française</i>	
Département analyse et prévision	

PETITE REPRISE APRÈS GRANDE CRISE

PERSPECTIVES 2016-2017 POUR L'ÉCONOMIE MONDIALE ET LA ZONE EURO

Département analyse et prévision¹

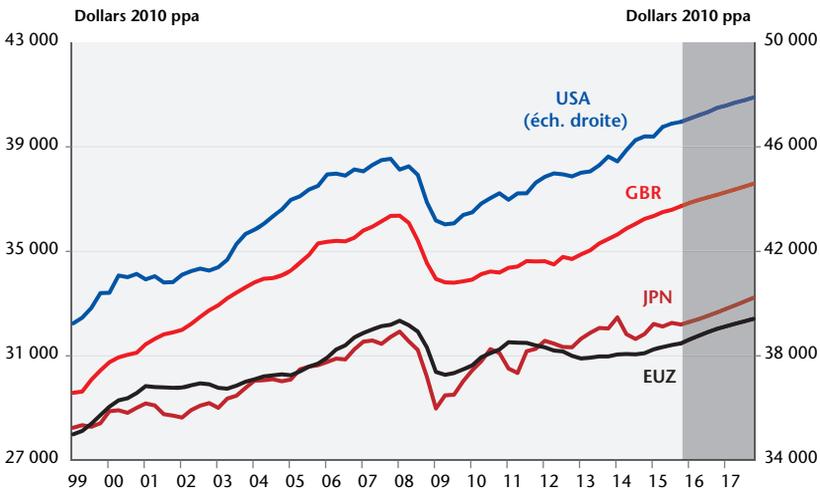
L'économie mondiale est engagée sur un sentier de croissance modérée qui résulte à la fois du ralentissement en cours dans les pays émergents, d'une croissance qui se tasse dans les pays anglo-saxons et d'une petite reprise dans la zone euro. En 2015, la Chine est entrée dans une phase de transition de son économie vers un modèle de croissance plus centré sur la demande intérieure. Il en résulte une baisse du taux de croissance du PIB ; celui-ci étant passé sous la barre des 7 % en 2015. La baisse se poursuivrait en 2016 et 2017 avec une progression du PIB qui atteindrait 6,1 % en 2017. Le ralentissement chinois entrave la croissance des pays émergents, dont certains d'entre eux sont par ailleurs pénalisés par des facteurs internes (Brésil) et par la baisse du prix du pétrole (Russie), mais également celle des pays industrialisés *via* le ralentissement du commerce mondial. Néanmoins, cette situation ne remet pas en cause le schéma de reprise qui a vu le jour dans la zone euro. D'autres facteurs viennent en effet soutenir la croissance. La baisse du prix du pétrole améliore le pouvoir d'achat des ménages et la compétitivité des entreprises. La politique monétaire de la BCE reste très expansionniste. En outre, la divergence en cours avec la politique monétaire américaine favorise la faiblesse de l'euro, ce qui améliore la compétitivité à l'exportation des entreprises de la zone euro. Enfin, les politiques budgétaires ont cessé de peser globalement sur la demande, même si la situation des pays est hétérogène en matière d'orientation de la politique budgétaire. Il en résulte un accroissement de la croissance en zone euro. Elle passerait de 0,8 % en 2014 à 1,8 % en 2016 et 1,7 % en 2017. Il s'agit là d'une vraie reprise qui s'accompagne d'une réduction du taux de chômage. Mais c'est une petite reprise puisque fin 2017, le taux de chômage s'établirait à 9,3 %, soit 2 points au-dessus de son niveau d'avant-crise (en 2007). De plus, le rythme de croissance serait aussi insuffisant pour écarter totalement le risque déflationniste. Quant aux États-Unis, la croissance ralentirait après une fin d'année 2015 en demi-teinte. L'effet pétrole est moins favorable pour l'économie américaine qui pâtirait en outre de l'appréciation du dollar.

Mots clés : prévision, économie mondiale, croissance, inflation.

1. Ce texte synthétise l'analyse de la conjoncture sous la direction d'Éric Heyer et Xavier Timbeau menée par le Département analyse et prévision de l'OFCE au printemps 2016. Ils 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. Cette prévision intègre les informations disponibles au 1^{er} avril 2016.

Neuf ans après la Grande récession de 2008, une reprise de l'activité économique s'installe dans l'ensemble des pays développés en continuité de ce qui a été observé en 2015 (voir tableau 1). L'année 2016 prolongerait donc, en l'accéléralant, cette performance. Après 1,9 % de croissance annuelle du PIB en 2015, les pays développés croîtraient de 1,7 % en 2016 et de 1,6 % en 2017. La sortie de la récession est avérée pour la zone euro qui, à partir de 2010, a traversé la crise des dettes souveraines et connu un nouvel épisode de croissance négative jusqu'en 2013. Depuis, la croissance du PIB s'est raffermie en 2015 (1,5 %) et s'établirait à 1,8% en 2016 et 1,7 % en 2017. Le graphique 1 résume ces éléments, en corrigeant des effets de population et de parité de pouvoir d'achat. La reprise s'accélère en zone euro en 2015 alors qu'elle est installée depuis plus longtemps dans les autres pays développés.

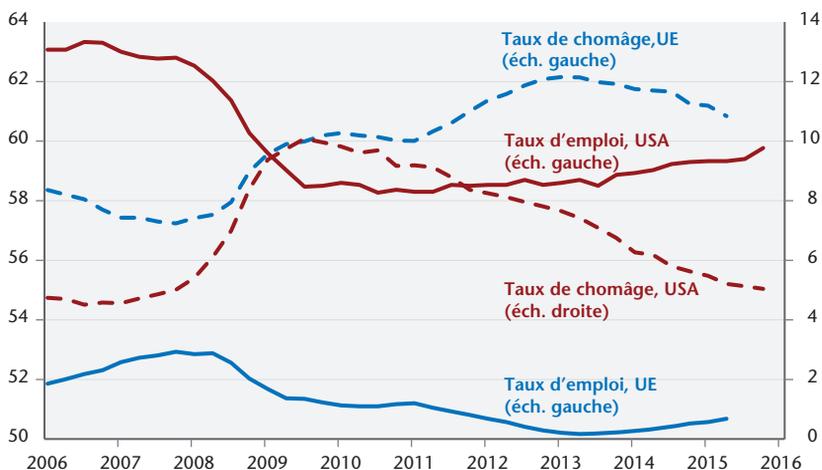
Graphique 1. PIB par habitant, pays développés



Sources : Comptes nationaux, calculs et prévision OFCE avril 2016.

En conséquence, le chômage a baissé dans la plupart des pays, et ce depuis plusieurs trimestres (graphique 2). Pour la zone euro ou l'Union européenne (UE), comme pour la croissance, on observe un décalage dans le temps pour le chômage : en 2016, la baisse du chômage devrait concerner la plupart des pays développés, y compris la France ou l'Italie. Cependant, cette reprise est insuffisante pour nous permettre de penser que la crise est définitivement derrière nous.

Graphique 2. Chômage et emploi, Union européenne et États-Unis



Source : Main Economic Indicators OECD, Eurostat, LFS, US census.

Une reprise à la fois trop faible et trop lente

La reprise est trop lente pour que les marchés du travail dans les différents pays soient proches du plein emploi à un horizon raisonnable. Ainsi, la baisse du taux de chômage aux États-Unis a ramené le chômage à la situation de 2007. Mais le taux d'emploi reste très dégradé et, au rythme actuel d'accroissement, il faudra plus de 10 années pour effacer l'impact de la crise. La dissociation entre taux d'emploi et taux de chômage traduit une forme de dualisation du marché du travail aux États-Unis et ne permet pas d'y parler de plein emploi. Au Royaume-Uni, la flexibilisation du marché du travail (du fait, entre autres, des contrats 0 heures) a permis de renouer avec un taux de chômage bas, mais s'est faite au détriment des évolutions salariales et a augmenté les inégalités². Les réactions à un chômage élevé ont été diverses et il serait trop rapide de conclure que certains marchés du travail ont mieux résisté que d'autres à la pression de la faible activité. De ce point de vue, la performance médiocre de la zone euro, et plus particulièrement de la France et de l'Italie, est à relativiser en considérant également les évolutions salariales ou les inégalités.

2. Voir à ce sujet Hauseux et Pramil (2016).

Pour les pays développés, la performance de croissance est d'autant plus décevante qu'elle est portée par des vents favorables. Les politiques budgétaires sont plutôt favorables ou cessent d'être restrictives (voir plus bas), les politiques monétaires restent globalement expansionnistes, bien que l'assouplissement quantitatif (*Quantitative Easing*) aux États-Unis soit en voie de normalisation. Le prix du pétrole a également baissé, du fait d'une demande atone et des stratégies de quelques pays producteurs (voir plus bas dans ce texte pour une analyse du marché des matières premières et des conséquences pour les pays développés). Or, une baisse du prix du pétrole a comme effet direct de stimuler les économies consommatrices, par un transfert de revenu massif. La baisse du prix du pétrole a, depuis 2014, transféré plus d'un point de PIB vers les pays consommateurs. Cependant, le ralentissement des pays émergents, lié en partie à la baisse du prix des matières premières, aux mouvements de capitaux induits par l'anticipation d'un resserrement monétaire américain mais aussi par le ralentissement chinois qui annonce peut-être une crise profonde de son modèle de développement, a pesé dans le sens opposé. L'instabilité financière, la perspective d'un effondrement des valeurs d'actifs et l'incertitude ont probablement joué pour limiter les performances des pays développés.

Europe mortelle ?

Au-delà de ce constat général, l'Europe, et particulièrement la zone euro, sont dans une situation préoccupante. La crise des dettes souveraines, dont le paroxysme a été l'année 2012, a accentué la crise de 2008. La hausse des taux souverains s'est transmise aux agents privés à la fois sous la forme d'une hausse des taux privés mais aussi par une restriction du crédit, par des marchés financiers fragmentés, « bancarisés », et des banques exposées aux titres souverains nationaux. À ce contexte défavorable s'est ajoutée une restriction budgétaire, comme signal envoyé aux marchés financiers mais aussi comme contrepartie à l'intervention de la Banque centrale européenne (BCE). Ce n'est que récemment que ces facteurs négatifs se sont levés et que la reprise a pu lentement s'accélérer. L'excédent record de la balance courante de la zone euro traduit de façon spectaculaire le déficit de demande agrégée dans la zone euro. Il est associé à un risque de déflation que les

indicateurs pointent toujours malgré une politique monétaire qui reste expansionniste (voir le graphique 17). Cet excédent courant hypothèque le futur puisqu'il devrait alimenter une pression à l'appréciation de l'euro contre les monnaies de nos principaux partenaires. Le différentiel de politique monétaire présent et anticipé entre la zone euro et les États-Unis permet de maintenir la dépréciation de l'euro. Mais il ne suffit pas à relancer l'investissement. A l'horizon de quelques années, la normalisation de la politique monétaire de la BCE sera inéluctable et conduira à une appréciation dont les conséquences seront principalement déflationnistes³. La persistance du chômage appuie encore le risque de déflation en zone euro et rien ne semble pouvoir empêcher cette lente glissade vers une stagnation ou une faible reprise.

Si la zone euro connaît une situation préoccupante dans son ensemble, l'hétérogénéité des situations des États membres ajoute aux risques. Comme nous le montrons plus loin⁴, les déséquilibres internes à la zone euro persistent. Un ajustement nominal important est toujours nécessaire de façon à résorber ces déséquilibres, souvent pointés comme une des causes profondes de la crise des dettes souveraines⁵. Par ailleurs, la crise grecque n'est pas finie ; la question de la soutenabilité de sa dette publique est loin d'être résolue, à la fois du point de vue des finances publiques et du consensus des créanciers. La possibilité d'un *Brexit* à la suite du référendum du 23 juin 2016 renforce l'idée de la fin du « grand projet européen », avec à la clé la possibilité d'un éclatement de la zone euro ou de l'UE. Enfin, la crise migratoire comme la question ukrainienne ne viennent que conforter les faiblesses de la construction européenne. Ainsi, qu'il s'agisse de la Grèce ou de l'état de l'UE, le *statu quo* n'est plus une option viable et, entre reconfiguration ou éclatement, des choix difficiles et probablement coûteux s'annoncent. Combiné à une situation économique qui s'améliore trop lentement, ce contexte institutionnel ajoute des risques et renforce le scénario d'une déflation lente.

3. Dans le rapport iAGS 2016, nous explorons les scénarios d'appréciation de l'euro et les conséquences sur la soutenabilité des dettes publiques en zone euro.

4. Voir également le rapport iAGS 2016 (OFCE-ECLM-IMK, 2015b).

5. Voir par exemple « Rebooting the Eurozone », <http://www.voxeu.org/article/ez-crisis-consensus-narrative>.

Un consensus flou ou absent

De l'OCDE au FMI, en passant par les G20 ou la BCE, le diagnostic d'un monde vacillant s'est imposé. Un consensus apparent émerge autour d'une trinité. Des trois flèches de Shinz? Abe aux trois « prong » de Christine Lagarde⁶ en passant par l'avertissement de Mario Draghi à Jackson Hole en août 2014⁷, l'idée est claire. La politique monétaire doit être expansionniste, sans limite. Ensuite, les réformes structurelles doivent garantir de la croissance à moyen terme. Enfin, la politique budgétaire doit soutenir l'ensemble. Mais ce consensus est flou.

La politique monétaire doit être active, mais elle fait des incursions dans le domaine budgétaire lorsque les dettes publiques sont mutualisées ou simplement inscrites au bilan de la banque centrale. L'incursion est plus nette encore lorsqu'il s'agit de titres privés ou lorsqu'est évoquée l'hypothèse d'une distribution de liquidité directe (*helicopter drop*). Mais cette incursion heurte de plein fouet la notion d'indépendance des banques centrales. La politique monétaire va finir par avoir des conséquences budgétaires qui seront endossées par les contribuables sans qu'aucun contrôle démocratique des banques centrales ne les légitime. La guerre des monnaies est une autre des contradictions de l'incantation à la politique monétaire. Le canal du taux de change est en effet aujourd'hui probablement le plus efficace pour stimuler la croissance, puisque soutenir le crédit d'agents dont les bilans sont dégradés est illusoire. Mais ce canal, comme l'illustrent les revirements de la Réserve fédérale, n'est accessible qu'au détriment des autres.

Les réformes structurelles sont également une grande source de confusion. Pour certains (disons pour faire vite la Commission européenne, l'OCDE), il s'agit de flexibiliser les marchés du travail ou des biens. Il s'agit d'accroître les incitations au travail par une baisse des dépenses de transferts, dont, notablement, l'assurance chômage. Pour d'autres, il s'agit de combattre les risques déflationnistes en augmentant le salaire minimum ou l'assurance chômage. Le chapitre 3 du *World Economic Outlook* du FMI d'avril 2016⁸ propose une ligne d'action qui n'est probablement pas partagée par tous les

6. <http://www.imf.org/external/np/speeches/2016/040516.htm>

7. <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2014/html/sp140822.en.html>

8. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/01/pdf/c3.pdf>

décideurs économiques. Lorsque le risque de déflation est important, il est urgent de ne pas conduire les réformes potentiellement déflationnistes. Cela peut paraître évident, mais c'est à l'exact opposé de ce qui a été proposé ou fait dans la plupart des pays de la zone euro dans le cadre de la conditionnalité (y compris potentielle). C'est ce qui a motivé la réforme du marché du travail en 2013 en Espagne. C'est aussi ce qui s'est produit dans le cadre des différents mémorandums appliqués en Grèce. On doit ajouter à cette liste le Portugal, l'Italie ou encore la très récente loi sur le travail en France.

La politique budgétaire est le dernier pilier de la trinité. La confusion vient de ce que, d'une part, on reconnaît aujourd'hui que les multiplicateurs budgétaires sont élevés lorsque la situation économique est dégradée. Mais d'autre part, le risque de sanction par les marchés financiers oblige à une discipline sans faille. C'est pour cela que l'on parle de marges de manœuvre budgétaires (*fiscal space*), combinant en une seule expression l'impérieuse nécessité de la stimulation budgétaire et l'absolue exigence de la soutenabilité des finances publiques. Mais l'expression ne résout pas le dilemme, et il est maintenant habituel de voir les mêmes institutions appeler à une stratégie s'appuyant sur trois jambes mais tançant les pays qui ne respectent pas leurs engagements budgétaires quand bien même leur situation économique menace de les faire doucement glisser dans la déflation. La politique budgétaire illustre bien les absurdités de l'époque. Pour réduire les dettes publiques, on a exigé des consolidations budgétaires qui ont plongé les économies au bord de la déflation. On veut maintenant compter sur un *helicopter drop* pour compenser par de la création monétaire ce que l'on a fabriqué en voulant réduire la dette publique. Mais, tant par la capacité à en maîtriser les conséquences redistributives, qu'elles soient intergénérationnelles ou intra-générationnelles, que par la possibilité d'en exercer un contrôle démocratique, il aurait été plus simple et souhaitable de s'en tenir à une dette publique plus élevée au départ, quitte à la garantir par une banque centrale qui garde son bazooka sous la table.

Créer du fiscal space pour sortir de la stimulation monétaire

Sortir de l'impasse est possible. Pour reprendre la novlangue de nos institutions internationales, le *fiscal space* est la clef. Mais là où il n'existe pas – lorsque la situation budgétaire paraît désespérée –,

Tableau 1. Scénario de croissance mondiale annuelle (avec les révisions)

Taux de croissance annuels, en %

	Poids ¹ dans le total	PIB en volume			Révision 2016 (écart avec la prévision de sept. 2015)	Révision 2017 (écart avec la prévision de sept. 2015)
		2015	2016	2017		
DEU	3,7	1,4	1,9	1,6	0,2	0,0
FRA	2,6	1,1	1,6	1,6	-0,2	-0,4
ITA	2,3	0,6	1,2	1,0	-0,1	0,0
ESP	1,6	3,2	3,3	2,4	0,0	-0,5
NLD	0,8	1,9	1,8	1,9	0,2	0,3
BEL	0,5	1,4	1,5	1,4	0,0	0,0
FIN	0,4	0,4	0,6	1,2	-0,9	-0,5
AUT	0,3	0,8	1,6	1,5	-0,1	-0,2
PRT	0,3	1,5	1,6	1,9	-0,2	0,1
GRC	0,2	-0,3	-0,7	1,7	-0,6	-0,1
IRL	0,2	7,8	5,4	3,1	1,7	-0,5
EUZ	13,4	1,5	1,8	1,7	0,0	-0,1
GBR	2,4	2,3	2,1	1,7	0,1	-0,1
SWE	0,4	3,8	3,4	2,6	0,5	-0,1
DNK	0,3	1,2	1,7	1,8	-0,3	-0,2
Union européenne à 15	16,2	1,7	1,9	1,7	0,0	-0,1
Nouveaux pays membres	2,4	3,8	3,1	3,2	-0,1	0,0
Union européenne à 28	18,6	1,9	2,0	1,8	0,0	-0,1
CHE	0,4	0,9	1,1	1,5	-0,1	0,1
NOR	0,3	1,7	1,3	1,9	-0,5	0,1
Europe	19,4	1,9	2,0	1,9	0,0	-0,1
USA	17,2	2,4	1,9	1,7	-1,2	-1,1
JPN	4,8	0,5	0,7	0,4	-0,2	-1,0
CAN	1,6	1,2	1,3	1,5	-0,2	-0,5
Pays développés	44,5	1,9	1,7	1,6	-0,5	-0,6
Pays candidats à l'UE²	1,6	3,5	3,2	3,4	0,7	0,0
RUS	3,6	-3,7	-1,0	1,0	-0,4	1,2
Autres CEI³	0,8	-0,7	2,3	3,2	-0,5	0,0
CHN	14,9	6,9	6,3	6,1	-0,3	-0,5
Autres pays d'Asie	16,6	5,2	5,2	5,4	1,0	1,2
Amérique latine	8,8	-0,4	-0,9	1,5	-1,9	-0,8
Afrique subsaharienne	2,3	3,5	4,0	4,7	-0,3	0,2
M-O et Afrique du Nord	6,8	2,5	3,6	3,6	-0,3	-0,4
Monde	100	2,9	2,9	3,1	-0,3	-0,2

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

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

3. Communauté des États indépendants.

Sources : FMI, OCDE, sources nationales, calculs et prévisions OFCE avril 2016.

il faut en créer. Considérer le patrimoine public au lieu de la dette brute, appliquer une règle d'or des finances publiques est le moyen de concrétiser des investissements là où le rendement marginal de cet investissement est considérable. Se financer à faible taux, parce que la discipline de marché est suspendue à l'intervention potentielle de la banque centrale, garantit la profitabilité de cet investissement en particulier pour les générations futures. Si la rentabilité est principalement sociale et non marchande, alors d'autres outils doivent être mobilisés. Le prix du carbone en est un exemple. Les conséquences négatives peuvent alors être compensées par une politique budgétaire transitoire dont l'effet sera d'écarter le risque de déflation à court terme, produisant ainsi un double dividende. C'est le sens de la proposition faite dans le chapitre 4 de l'iAGS 2015⁹.

1. Un environnement plus incertain

Entre 2012 et 2014, la croissance de l'ensemble des grands pays industrialisés fut principalement freinée par des politiques budgétaires restrictives. La situation a changé en 2015, en particulier dans les pays de la zone euro, ce qui contribue largement à expliquer le mouvement de reprise qui s'est engagé et qui se confirmerait en 2016. Bien que la croissance ait été rognée par le ralentissement chinois et dans certains pays, notamment la France, par une politique budgétaire encore restrictive, la baisse du prix du pétrole et des gains de compétitivité liés à la baisse de l'euro ont apporté un soutien positif à la croissance. Sur l'ensemble de la zone euro en 2015, l'impact de l'ensemble de ces chocs sur la croissance a été nul (tableau 2). Il sera positif en 2016 à la fois parce que la faiblesse du prix du pétrole et de l'euro soutiendront toujours la croissance mais aussi parce les impulsions budgétaires de certains pays seront positives, en particulier en Allemagne et en Italie. Cette situation de la zone euro contraste avec celle des États-Unis et du Royaume-Uni. Bien que dans ces deux pays, l'impact de l'ensemble des chocs soit moins négatif en 2015 qu'au cours des années précédentes, il reste néanmoins négatif. Aux États-Unis, la croissance sera soutenue par la politique budgétaire en 2016 mais cette orien-

9. Voir OFCE-ECLM-IMK (2015a) http://www.iags-project.org/documents/iags_report2015.pdf

tation expansionniste ne suffira pas à compenser l'impact négatif de l'appréciation du dollar et du ralentissement chinois, surtout que l'effet pétrole cesserait d'être favorable en 2016 et jouerait même négativement sur la croissance en 2017. Côté britannique, la somme des chocs aura un effet récessif principalement dû à l'orientation restrictive de la politique budgétaire.

Tableau 2. Total des chocs affectant la croissance des grands pays

En points

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
DEU	-2,0	-1,7	-0,4	-0,2	0,5	0,3
FRA	-1,8	-2,0	-1,5	-0,5	0,0	0,0
ITA	-4,7	-2,5	-0,3	0,1	0,7	0,2
ESP	-5,3	-4,4	-1,5	1,1	1,7	0,7
EUZ	-3,0	-2,3	-0,8	0,0	0,6	0,3
GBR	-1,4	-2,5	0,0	-0,1	-0,3	-0,9
USA	-0,4	-2,0	0,7	0,5	-0,1	-0,3

Source : Calculs et prévision OFCE avril 2016.

Effet pétrole : retard à l'allumage ?

Pas de flambée en vue...

Alors que l'on pensait qu'un point bas avait été atteint avec un baril de Brent autour de 50 dollars, les prix du pétrole ont continué à se rétracter fin 2015/début 2016. Entre mars 2015 et mars 2016, le prix du baril de Brent a baissé de 64 %. Le choc d'offre, intervenu en 2014, se prolonge en raison de deux effets : la résilience de la production de pétrole de schiste aux États-Unis d'une part, et l'absence de consensus au sein des pays de l'OPEP pour faire remonter les cours d'autre part. Par ailleurs, la demande reste atone, en particulier dans les pays européens de l'OCDE, ce qui se traduit par un stockage très abondant, aboutissant aujourd'hui à des niveaux record de stock.

Le rééquilibrage du marché pétrolier n'a pas lieu en raison notamment d'une production américaine qui a baissé plus lentement que prévu. Ainsi, en 2015, les producteurs ont exploité uniquement la partie rentable des gisements (*core areas, sweet spots*), soit 20-30 % des puits. Cette stratégie, conjuguée à la baisse des cours, aurait permis de réduire les coûts de production et par là,

aurait limité la baisse de la production. Ainsi, d'après le US Bureau of Labor Statistics, alors que les coûts de production atteignaient, au dernier trimestre 2014, 60-65 dollars, ils ne sont plus que de 45-50 dollars au dernier trimestre 2015. Cela étant, fin 2015, la production par nouveaux puits semble atteindre un plateau dans plusieurs champs pétroliers (Bakken, Eagle Ford, ...); or, le nombre de puits décline, ce qui devrait se traduire par une baisse plus marquée de la production étasunienne en 2016.

Le deuxième facteur qui continue d'alimenter le contrechoc pétrolier réside dans les divisions internes au sein de l'OPEP. Si l'Algérie, l'Equateur et le Venezuela, qui ont les coûts de production les plus élevés parmi les membres de l'organisation, ont milité pour une baisse concertée de la production afin de faire remonter les cours, ils se sont heurtés au refus du géant saoudien ainsi que d'autres pays du Golfe (Iran, Irak, ...). L'Arabie saoudite reste ainsi ferme sur sa position : désireuse de préserver ses parts de marché face à la production nord-américaine, elle souhaite voir perdurer la situation d'offre abondante afin de maintenir des prix bas et d'évincer ses concurrents moins compétitifs.

La surabondance de l'offre n'est cependant pas seule à déprimer les cours. S'y ajoute la progression modérée de la demande. Alors que l'offre a crû de 2,3 Mbj entre 2014 et 2015, la demande n'a progressé que de 1,4 Mbj, en raison de la baisse tendancielle de l'intensité pétrolière et de la faible croissance dans les pays de l'OCDE. Seuls les pays émergents ont contribué à la croissance de la demande.

Les facteurs à l'origine de la baisse des cours ne devraient pas se résorber de sitôt. L'offre de pétrole des pays de l'OPEP, soit 31,7 Mbj en juin dernier, pourrait en effet croître de 3,0 % d'ici à fin 2016. Nous faisons l'hypothèse du maintien du niveau de production de l'Arabie saoudite au niveau de février 2016, conjugué à la montée en puissance graduelle de celle de l'Iran (+200 000 barils par trimestre sur l'année 2016). La production nord-américaine devrait baisser en 2016 de 500 000 barils/jour. La production resterait ainsi supérieure à la consommation de pétrole, ce qui se traduirait par un maintien des cours autour de 35 dollars.

En termes de risques baissiers, on peut citer la possibilité d'un atterrissage brutal en Chine et dans les émergents, ce qui pourrait

conduire à surestimer la croissance mondiale en 2016-2017. Par ailleurs, on ne peut pas exclure une montée en puissance plus rapide de la production iranienne. Enfin, l'abondance des stocks pourrait peser sur les cours. Quant aux risques haussiers, on ne peut exclure un déclin plus rapide de la production américaine, permettant un rééquilibrage dès 2016.

Les prix du pétrole resteront bas en 2016. Cela étant, des facteurs de rééquilibrage ne vont pas tarder à intervenir. La baisse de production américaine devrait s'accroître et l'excès d'offre se résorber progressivement. En effet, le nombre de plates-formes de forage en activité est passé de 1883 à 883 entre janvier et août 2015 aux États-Unis. Cela va mécaniquement conduire à une baisse de la production qui pourrait atteindre 0,5 Mbj en 2016 (sur 9,1 Mbj actuellement) et autant en 2017.

Quant à la demande, compte tenu de la poursuite de la baisse de l'intensité pétrolière et du ralentissement chinois, elle devrait continuer à progresser à un rythme modéré (1,8 % en 2016 et 2017). Dans ces conditions, l'excès d'offre se résorberait très graduellement et le prix du Brent devrait se maintenir autour des 50 dollars fin 2017.

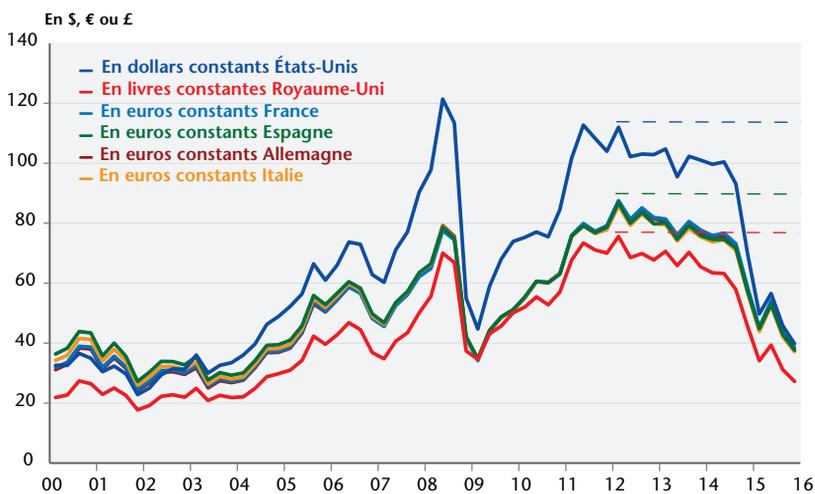
... mais un soutien à la croissance à venir

Entre le premier trimestre 2012 et le quatrième trimestre de 2015, le prix du baril de Brent est passé de 118 dollars à 43 dollars, soit une baisse de 75 dollars en 3 ans. Si on tient compte du taux de change et des évolutions du prix de consommation dans les différents pays, cette baisse équivaut, au cours de cette période, à une réduction de 50 euros pour l'Allemagne, de 49 euros pour la France, l'Italie et l'Espagne, de 48 livres pour le Royaume-Uni et de 72 dollars pour les États-Unis (graphique 3).

Si la baisse du prix du baril semble derrière nous, une partie de son impact sur l'activité est encore à venir. Ainsi, les nombreuses évaluations réalisées à l'aide de modèles macro-économétriques, concluent majoritairement à un surcroît de croissance pour l'économie mondiale : l'impact récessif dans les pays exportateurs nets serait plus que compensé par le surcroît d'activité engendré par la baisse des prix dans les pays importateurs nets. L'impact différencié sur les grands pays européens importateurs nets est

principalement lié à leur intensité pétrolière. Cette dernière étant proche d'un pays à l'autre, les impacts sont finalement proches d'un pays à l'autre, l'Espagne étant la principale bénéficiaire et le Royaume-Uni le moins favorisé.

Graphique 3. Évolution du prix du baril de Brent



Sources : INSEE, calculs OFCE.

Ces effets variantiels issus des modèles économétriques standards supposent que l'influence du prix du pétrole sur l'activité économique s'exerce de façon linéaire, à court comme à long terme. Or comme l'indique un grand nombre de travaux empiriques depuis les travaux pionniers de Darby (1982) et Hamilton (1983)¹⁰, il existe plusieurs sources de non-linéarité du lien entre prix du baril et activité.

Dans une étude figurant dans ce même numéro, Heyer et Hubert (2016) mettent en évidence trois sources de non-linéarité de ce lien sur l'activité en France :

1. la première est liée à l'ampleur du choc. L'effet, à la baisse comme la hausse, n'est significatif que pour des variations des prix du pétrole importantes, supérieures à 1 écart-type ;
2. L'effet asymétrique est extrêmement faible : l'élasticité de l'activité au prix du pétrole est identique dans le cas d'une

10. Pour une revue récente de la littérature, voir Huntington (2005).

hausse ou d'une baisse de ce dernier. Seule la vitesse de diffusion diffère (3 trimestres dans le cas d'une hausse contre 4 dans celui d'une baisse) ;

3. Enfin, l'effet des variations du prix du pétrole sur l'activité dépend de la phase du cycle conjoncturel : l'élasticité est non significativement différente de zéro dans les états « crise » et « haute conjoncture ». En revanche l'élasticité est très largement supérieure en valeur absolue lorsque l'économie se situe en croissance modérée (basse conjoncture).

Dans le contexte conjoncturel actuel (baisse forte du pétrole en basse conjoncture), l'ensemble de ces non-linéarités devraient amplifier l'effet positif de ce contre-choc pétrolier sur le PIB des grands pays.

Par ailleurs, l'analyse descriptive de l'incidence des variations du prix du pétrole sur l'activité économique indique que cette dernière ne serait pas instantanée. Ce constat est corroboré par des études économétriques qui mettent en évidence un décalage de l'impact d'une variation du prix du pétrole sur le PIB des principaux pays industrialisés (Jiménez-Rogriguez et Sanchez, 2005, par exemple).

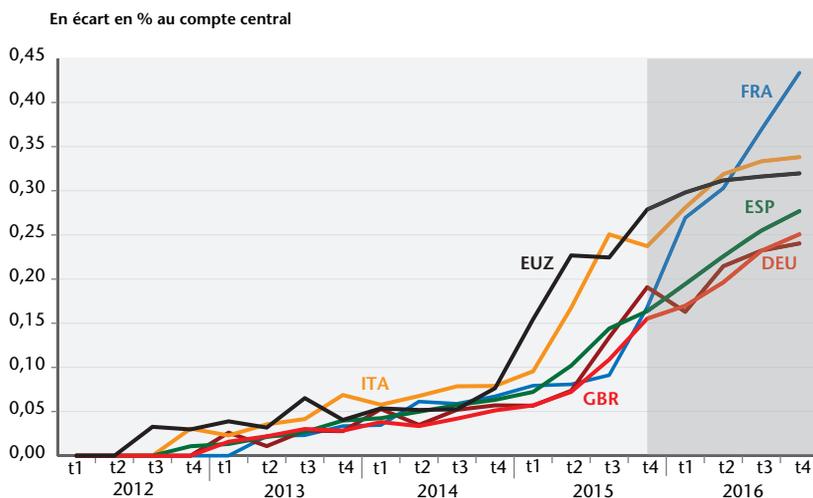
Dans la lignée des travaux d'Hamilton (2005) et de Barlet *et al.* (2009), Heyer et Hubert (2016) estiment, pour six grands pays développés (États-Unis, Royaume-Uni, Allemagne, France, Italie, Espagne) cet éventuel décalage. À l'instar des résultats de Jiménez-Rogriguez et Sanchez (2005), leurs résultats mettent en évidence un décalage de l'impact d'une variation du prix du pétrole sur le PIB. Celui-ci serait en moyenne de 4 trimestres pour l'économie française. Si un décalage est également observé pour les autres pays étudiés, celui-ci est moins long que celui observé pour la France : il est de 3 trimestres pour l'Allemagne et le Royaume-Uni, de 2 trimestres pour l'Italie et l'Espagne, et enfin de seulement 1 trimestre pour les États-Unis.

Cette incidence retardée des prix du pétrole sur l'activité laisse à penser qu'à court terme, les agents économiques (entreprises et ménages) absorbent le choc. C'est d'ailleurs ce que suggère le récent contre-choc pétrolier qui a permis une forte restauration des marges des entreprises et du taux d'épargne des ménages en France

notamment¹¹. Ce dernier constat traduit l'idée selon laquelle les variations du prix du pétrole se répercutent rapidement mais non intégralement dans les prix de consommation¹² et dans les prix de production, et que la diffusion sur l'activité est plus lente.

La prise en compte de ce décalage laisserait donc penser qu'une partie de l'impact positif du contre-choc pétrolier ne s'est pas encore diffusée dans le PIB. Comme l'illustre le graphique 4 qui rend compte de l'incidence de la baisse passée du baril sur le PIB trimestriel de chacun des pays en tenant compte du retard mis en avant précédemment, l'effet du contre-choc pétrolier n'est finalement pas très visible en 2015 sauf aux États-Unis et en Italie. Cela est particulièrement vrai pour la France et à un degré moindre pour le Royaume-Uni. En revanche, pour ces deux pays, l'effet du contre-choc pétrolier devrait commencer à se faire sentir en 2016 et ce, dès le premier trimestre 2016.

Graphique 4. Impact de la baisse du baril depuis 2012 sur le PIB



Sources : INSEE, calculs OFCE.

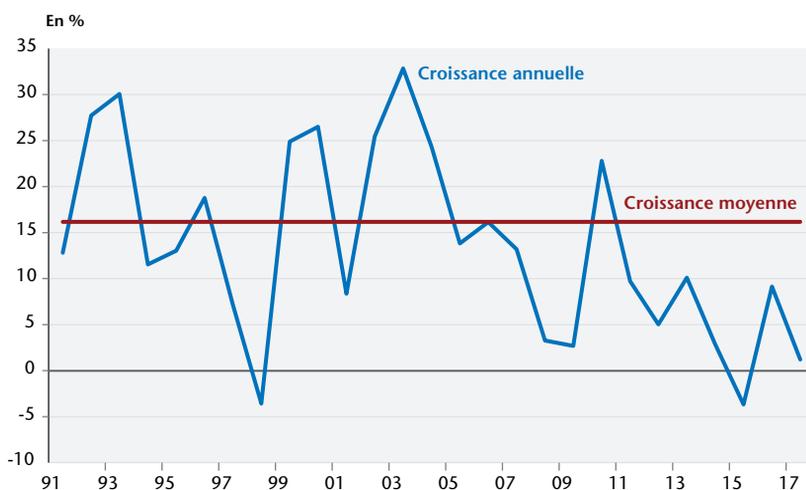
11. Pour plus de détails se référer à la partie France dans ce même numéro.

12. Ce résultat corrobore ceux d'Alvarez *et al.* (2011) sur données européennes.

La Chine au ralenti

Si la baisse du prix du pétrole est en partie imputable à la baisse de la demande chinoise, le ralentissement de la croissance en Chine exerce également un effet négatif sur le commerce mondial et donc sur la demande adressée aux partenaires commerciaux de la Chine. L'atterrissage de l'économie chinoise se confirme trimestre après trimestre. En fin d'année 2015, la croissance du PIB en glissement annuel, s'établissait à 6,9 % contre 7,3 % un an auparavant et 7,7 % fin 2013. Il en résulte une baisse des importations de 3,7 % sur l'ensemble de l'année 2015, contre une croissance annuelle moyenne de 16,2 % entre 1991 et 2010 (graphique 5). Cette baisse aurait amputé la croissance des principaux pays industrialisés en 2015 (dont -0,2 point pour les États-Unis et l'Espagne, -0,8 point pour l'Allemagne¹³).

Graphique 5. Dynamique des importations chinoises depuis 1991



Sources : FMI, comptes nationaux, calculs et prévision OFCE avril 2016.

L'impact est d'autant plus important que la Chine représente des débouchés importants pour les exportateurs d'un pays (cas des États-Unis relativement aux autres pays) et l'ouverture du pays au commerce extérieur est élevée (cas de l'Allemagne relativement aux

13. La méthodologie utilisée pour quantifier l'impact du choc de demande adressée est détaillée dans Heyer (2015).

autres pays). Selon la structure du commerce mondial en 2013, la Chine absorbe 8,9 % des exportations des États-Unis contre 1,8 % de celles de l'Espagne (tableau 3). Pour tous les pays et toutes les zones considérées, le poids de la Chine s'est fortement accru en 10 ans, passant par exemple de moins de 6,9 % au Brésil en 2003 à 20 % en 2013. Nous anticipons la poursuite de l'ajustement du modèle de croissance chinois, ce qui réduira la demande adressée et, par ce biais, la croissance. L'effet sur la croissance des partenaires commerciaux de la Chine serait donc encore récessif : -0,1 point de croissance en 2016 et 2017 aux États-Unis, -0,2 point au Royaume-Uni et -0,3 point dans la zone euro.

Tableau 3. La part de la Chine dans les exportations des grands pays et grandes zones

En %	2013	2003
USA	8,9	5
JPN	21	15,2
CAN	4,4	1,3
AUS / NZL	39	7,9
DEU	6,2	2,8
FRA	3,5	1,5
ITA	2,6	1,5
ESP	1,8	0,8
EUZ	3,7	1,7
GBR	3,3	1,2
Pays d'Europe de l'Est	2,6	0,6
Union européenne	3,5	1,6
BRA	20	6,4
MEX	2,5	0,7
Corée du Sud	29	21,2
Autres pays d'Asie	23	15,6
Russie et ex-CEI	12	7,3

Source : Base de données CHELEM – Calculs OFCE avril 2016.

Politiques monétaires : les banques centrales toujours présentes

Après une période de sept ans au cours de laquelle la Réserve fédérale a maintenu son taux d'intérêt directeur à 0,25 %, le FOMC (*Federal open market committee*) a annoncé en décembre 2015 une

première augmentation d'un quart de point. Cette décision était largement anticipée – Janet Yellen avait envoyé de nombreux signaux tout au long de l'année 2015 sur la remontée à venir des taux – et enclenche l'ouverture d'un cycle de resserrement monétaire. La consolidation de la croissance et l'éloignement du risque déflationniste aux États-Unis plaident pour une normalisation très progressive de la politique monétaire outre-Atlantique. La question centrale pour les autorités monétaires est, de fait, celle du gradualisme du resserrement. L'inflation est certes inférieure à l'objectif de 2 % fixé de la banque centrale américaine mais l'évolution récente indique une remontée autour de 1 % et des perspectives à moyen terme moins défavorables que dans la zone euro, du fait notamment d'une inflation sous-jacente qui dépasse 2 % depuis la fin de l'année 2015 alors qu'elle stagne toujours autour de 1 % dans la zone euro. La dynamique des prix à court terme sera donc un facteur essentiel auquel seront attentifs les membres du FMOC pour déterminer le rythme de remontée des taux en 2016 et 2017. L'incertitude sur l'accélération de l'inflation – en lien avec l'évolution du prix du pétrole –, les turbulences sur les places financières mondiales et la concomitance de nouvelles mesures d'assouplissement de la BCE conduisent la Réserve fédérale à annoncer un cycle plus graduel que par le passé. Lors de la précédente phase de resserrement monétaire, la Réserve fédérale a remonté ses taux 17 fois en l'espace de 24 mois, portant ainsi les taux de 1 % en mai 2004 à 5,25 % en juin 2006. Cette fois-ci, nous anticipons une unique hausse des taux en 2016 et une légère accélération du rythme en 2017, avec trois hausses d'1/4 de point, ce qui porterait le taux directeur aux États-Unis à 1,5 % en fin d'année 2017. Néanmoins, la politique monétaire garderait une orientation expansionniste (encadré 1) surtout que la Réserve fédérale maintiendrait la taille de son bilan à son niveau actuel autour de 4 500 Mds de dollars.

De son côté, malgré les mesures prises en 2014 et le programme d'assouplissement quantitatif lancé en mars 2015, l'inflation dans la zone euro reste au point mort (graphique 6). Si la contribution de l'énergie (-0,8 point sur le premier trimestre 2016) explique en partie cette inflation nulle, il n'en demeure pas moins qu'on est loin de la cible de 2 %. Selon les propres anticipations de la BCE annoncées pendant la conférence de presse du 10 mars, l'inflation serait toujours inférieure à la cible d'ici 2018. Dans ces conditions,

la BCE a jugé nécessaire de mettre en œuvre une nouvelle série de mesures¹⁴ en annonçant en mars 2016 une augmentation des achats dans le cadre de son programme d'assouplissement quantitatif, une nouvelle baisse du taux des facilités de dépôts, une baisse du taux de refinancement des principales opérations, celui-ci étant désormais nul, et une modification des conditions d'octroi de liquidités dans le cadre des opérations dites ciblées (TLTRO : *targeted long term refinancing operation*) et qui sont destinées à encourager les banques à octroyer des crédits aux entreprises non financières et à la consommation. Les achats de titres seront donc portés à 80 milliards par mois et se poursuivront au moins jusqu'en mars 2017. Toute hausse des taux d'intérêt au cours de cette période est donc exclue. Nous anticipons même une stabilité du principal taux directeur de la BCE jusqu'à la fin de l'année 2017, justifiée par le fait qu'à l'instar de la Réserve fédérale en 2014-2015, Mario Draghi prendra le temps de préparer la normalisation de la politique monétaire de la zone euro et communiquera sur ce point afin de guider progressivement les anticipations de marché.

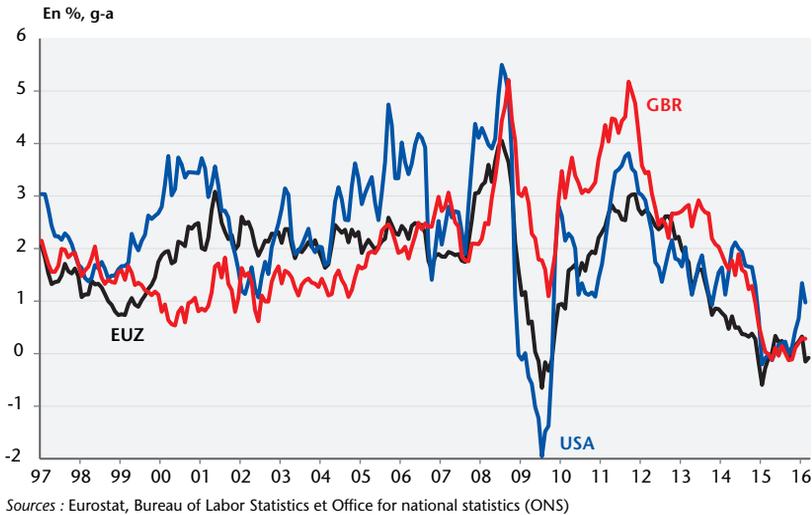
La divergence entre les politiques monétaires de part et d'autre de l'Atlantique va donc s'accroître, ce qui aura des répercussions sur le taux de change euro-dollar et donc sur la compétitivité des entreprises aux États-Unis comme dans la zone euro. Nous supposons cependant que ces évolutions ont été largement anticipées par les marchés si bien que les répercussions sur le taux de change ont été déjà en partie intégrées. La baisse de l'euro se poursuivrait mais resterait modérée relativement à ce qui a été observé en 2015. Pour 2016 et 2017, la dépréciation de l'euro vis-à-vis du dollar atteindrait 2,3 et 2,8 % respectivement contre une baisse de 16,5 % en 2015.

Néanmoins, les effets de la dépréciation passée de l'euro aurait encore un impact significatif sur la croissance de la zone euro : de l'ordre de 0,3 point en 2016 comme en 2015. Le soutien à la croissance ne dépasserait pas 0,1 point en 2017. Au sein de la zone euro, l'Espagne serait le pays bénéficiant le plus d'un effet de compétitivité favorable, en 2015 et 2016. Ceci tient non seulement à l'effet de la baisse de l'euro mais aussi à la dynamique des prix relativement aux autres pays européens. Inversement, les gains seraient plus modestes en Allemagne. Si l'Allemagne gagne en compétitivité

14. Voir la partie sur la politique monétaire.

à l'extérieur de la zone euro, elle perd vis-à-vis des autres pays de la zone euro. Inversement, la hausse du dollar a freiné la croissance aux États-Unis en 2015 (-0,5 point). L'effet serait accentué en 2016 (-0,6 point) avant de tomber à -0,1 point en 2017.

Graphique 6. Inflation aux États-Unis, dans la zone euro et au Royaume-Uni



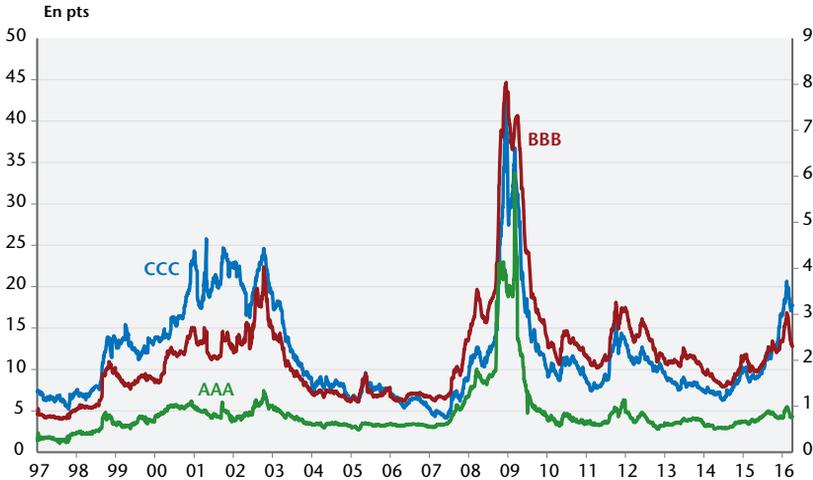
Au Royaume-Uni, la perspective d'un durcissement de la politique monétaire s'est éloignée au cours des derniers mois en raison d'un niveau d'inflation systématiquement inférieur à l'objectif de 2 %. Lors de la réunion du Conseil de politique monétaire (CPM) de mars dernier, tous les membres ont voté pour un maintien du taux de base à 0,5 %. Il y a six mois, un membre (sur 9) votait régulièrement en faveur d'une hausse de 0,5 point du taux directeur, au motif que la montée des pressions sur les coûts de production serait susceptible de conduire à un dépassement de la cible d'inflation... Les incertitudes sur la croissance mondiale se sont accrues ces derniers mois, l'absence de tensions inflationnistes et les perspectives de consolidation budgétaire plaident à court terme pour un *statu quo* sur les taux directeurs. L'évaluation de la situation reste néanmoins délicate pour la Banque d'Angleterre. D'une part, cela fait plusieurs mois que la Banque d'Angleterre ne remplit pas son mandat de maintien de l'inflation autour de 2 %. D'autre part, les bons chiffres de croissance et de chômage suggèrent que

l'économie britannique se rapproche du plein emploi, ce qui devrait à terme se traduire par une accélération des salaires et de l'inflation. Le risque inflationniste, et sa sous-estimation possible, font l'objet de discussions au sein du CPM depuis de nombreux mois. Comme aux États-Unis, le CPM annonce une hausse très graduelle et moins forte des taux directeurs qu'habituellement lors des sorties de cycles. Mais la Banque d'Angleterre indique bien qu'il s'agit d'une « prévision et non une promesse » ... ce qu'il faut interpréter à court terme comme un *statu quo* sur les taux d'intérêt (d'autant plus que la Réserve fédérale garde son taux inchangé), et une remontée de l'ordre de 0,5 point d'ici 2017. De même que pour la Réserve fédérale, la Banque d'Angleterre n'envisage pas à court terme de réduire l'encours de titres – principalement des obligations souveraines – et maintient donc un encours de 375 milliards de livres.

Au-delà des effets de compétitivité, la politique monétaire influence également l'ensemble des conditions de financement. Dans la zone euro, l'annonce de la BCE selon laquelle elle pourra acheter des titres émis par des émetteurs privés accentuera les effets de la politique monétaire sur l'ensemble des taux d'intérêt de marché. Dans le même temps, les achats de titres souverains feront pression sur les taux publics et contribueront à aplatir la courbe des taux et réduire les écarts de taux souverains. Néanmoins, les ajustements de cours boursiers récents atténueront l'effet positif de la politique monétaire. En 2016, l'impact des conditions financières sur la croissance de la zone euro sera nul. L'effet « taux » l'emporterait en Espagne et en Italie mais pas en France et en Allemagne. En 2017, sous l'hypothèse d'une stabilisation des cours boursiers, les conditions financières soutiendront l'activité de 0,1 dans la zone euro.

Aux États-Unis, la dégradation du prix des actions s'est également accompagnée d'une augmentation des écarts de taux privés. Or, étant donné la prépondérance des financements de marché, l'augmentation observée, notamment pour les titres notés BBB ou CCC, au cours de l'année 2015 (graphique 7) indique un durcissement des conditions de crédit qui, s'il reste moins significatif qu'en 2008-2009, pèsera sur la croissance. Pour les États-Unis, l'impact des conditions financières sur la croissance est évalué à -0,2 point et -0,1 respectivement en 2016 et 2017.

Graphique 7. Écarts de taux sur les obligations émises par les entreprises américaines



Source : Réserve fédérale de Saint-Louis (base de données Fred).

Encadré 1. La politique monétaire des États-Unis moins expansionniste mais pas restrictive

En décembre 2015, la Réserve fédérale a annoncé une hausse du taux objectif pour les fonds fédéraux d'1/4 de point. Cette décision traduit un changement de cap des autorités monétaires américaines, même si le taux directeur reste à un niveau historiquement faible. Bien que la Réserve fédérale n'entende pas pour l'instant modifier la taille de son bilan, l'amorçage d'un cycle de hausse du taux directeur suggère une normalisation de la politique monétaire aux États-Unis. Le caractère graduel de la normalisation peut être analysé par le biais d'une règle de Taylor qui donne une indication sur l'orientation expansionniste ou restrictive de la politique monétaire en comparant le taux fixé par la banque centrale et celui issu d'une règle simple. Celle-ci suggère que le taux d'intérêt réel fixé par la banque centrale doit évoluer en fonction de l'écart de l'inflation à sa cible et du niveau de l'écart de croissance :

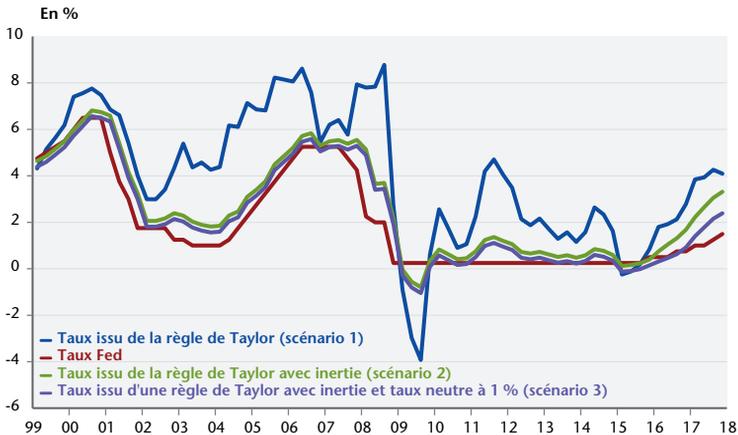
$$i_t = \rho \cdot i_{t-1} + (1 - \rho) \cdot [\bar{i} + \pi_t + \lambda_\pi(\pi_t - \pi_{cible}) + \lambda_y(y_t - \bar{y})]$$

où ρ est un terme d'inertie, (\bar{i}) , le taux neutre (c'est-à-dire le taux réel optimal lorsque l'inflation est à sa cible et le PIB à son potentiel). (λ_π) et (λ_y) sont les poids affectés aux objectifs d'inflation et d'activité.

Dans sa version initiale, Taylor (1993) suggère pour les États-Unis, que les poids affectés à l'inflation et à la croissance soient identiques et égaux à 0,5. Le terme d'inertie est supposé nul. Partant de cette règle simple et

sous l'hypothèse d'un taux neutre (\bar{i}) égal à 2 %¹⁵, nous calculons le taux de Taylor issu de la règle dans le scénario 1 pour les États-Unis. Les hypothèses relatives à l'écart de croissance initial – au quatrième trimestre 2015 – et à la croissance potentielle sont calées sur celles de l'OCDE. Les trajectoires de l'inflation et de la croissance du PIB correspondent au scénario de croissance résumé dans les tableaux en annexe. Il apparaît alors que depuis 1999, le taux directeur est inférieur à celui de la règle à l'exception de deux épisodes : 2009 et en début d'année 2015. En 2009, l'écart s'explique à la fois par la chute de la croissance et le creusement de l'écart de croissance et par la baisse de l'inflation. Pour l'année 2015, si l'écart de croissance est toujours négatif pour les États-Unis (voir tableau 4), la dynamique du taux issu de la règle est principalement tirée par l'inflation, en ligne avec la baisse du prix du pétrole. À partir du troisième trimestre 2015, la règle suggère une augmentation rapide du taux qui atteindrait alors 4 % en fin d'année 2017 (graphique 8). À l'aune de cet indicateur, un premier scénario indique que la politique monétaire américaine resterait expansionniste. Toutefois, le taux issu de la règle (scénario 1) suggère une forte réactivité de la banque centrale aux écarts aux objectifs et ne permet pas de refléter le gradualisme dont elles font généralement preuve. De telles variations du taux d'intérêt provoqueraient vraisemblablement des chocs importants et déstabilisants pour l'économie. C'est pourquoi, il est pertinent d'introduire un terme

Graphique 8. Politique monétaire et règle de Taylor aux États-Unis



Sources : Bureau of Labor Statistics, OCDE, calculs et prévision OFCE avril 2016.

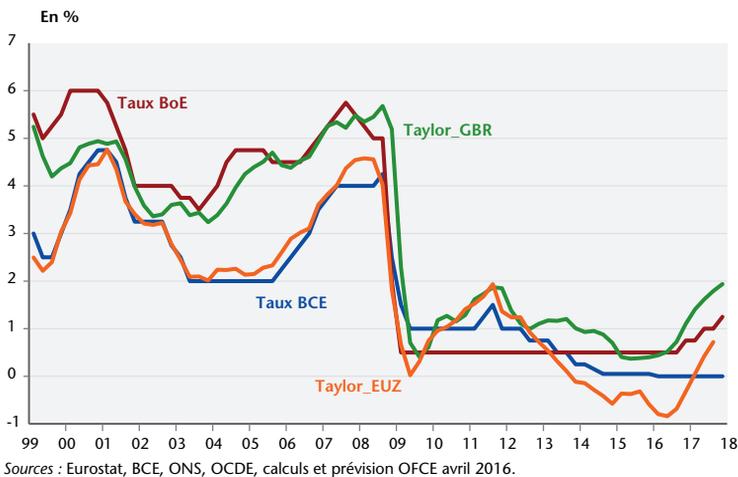
15. La règle utilisée ici n'est pas estimée mais utilisée de façon *ad-hoc* à partir des hypothèses initialement formulées par Taylor (1993). Elle ne décrit donc pas le comportement moyen de la banque centrale sur la période.

d'inertie dans la règle (scénario 2 et 3). Le scénario 2 ainsi simulé suggère alors une hausse des taux plus graduelle mais néanmoins plus rapide que celle que nous anticipons.

Enfin, force est de constater que les trajectoires de taux d'intérêt dépendent fortement de l'ensemble des hypothèses retenues sur l'évolution de l'écart de croissance, sur les poids affectés aux objectifs ou sur le niveau du taux neutre. Ainsi les recommandations de politique monétaire peuvent être très différentes selon le jeu de paramètres et d'hypothèses retenu. Nous simulons finalement une règle alternative où le taux neutre est supposé plus faible (1 % au lieu de 2 %, scénario 3). Ce choix peut refléter le débat en cours sur la stagnation séculaire et traduire ainsi le fait que le taux d'équilibre de l'économie a baissé en raison de modifications de l'équilibre épargne-investissement. Dans le cas d'un taux neutre plus faible, la Réserve fédérale, si elle suivait une règle de Taylor, augmenterait alors le taux directeur à 2 % d'ici la fin de l'année 2017. Ainsi, dans notre scénario, la politique monétaire aux États-Unis conserverait son caractère expansionniste au regard d'une règle de Taylor.

Les mêmes simulations sont réalisées pour le Royaume-Uni et la zone euro¹⁶ (graphique 9). Elles tendent également à indiquer que les taux que nous anticipons seront inférieurs à ceux de la règle de Taylor dans les 3 scénarios retenus. La normalisation sera donc bien très graduelle

Graphique 9. Politique monétaire et règle de Taylor au Royaume-Uni et dans la zone euro



16. Le graphique propose uniquement la comparaison entre les taux directeurs de la BCE et de la Banque d'Angleterre et les taux de Taylor correspondants dans le cas du scénario 3.

pour les Etats-Unis et le Royaume-Uni. Il faut cependant noter que dans le cas de la zone euro, les différentes règles calées sur les hypothèses de l'OCDE et nos prévisions suggèrent une hausse des taux entre le troisième trimestre 2016 (scénario 1) et le deuxième trimestre 2017 (scénario 3).

Tableau 4. Simulation de règles de Taylor : principales hypothèses

	USA	GBR	EUZ
Écart de croissance (T4 – 2015), en % du potentiel	-1,7	0,0	-2,3
Croissance potentielle (rythme trimestriel, en %)	0,41	0,52	0,24
Inflation cible, en %	2	2	2
Coefficient d'inertie			
Scénario 1	0	0	0
Scénario 2	0,75	0,75	0,75
Scénario 3	0,75	0,75	0,75
Taux neutre			
Scénario 1	2	2	1,5
Scénario 2	2	2	1,5
Scénario 3	1	1	0,5

Sources : OCDE (EO, n° 98), calculs et prévisions OFCE, avril 2016.

Politiques budgétaires : pas si neutres

Après des politiques de consolidation budgétaire suivies par la plupart des gouvernements depuis 2011, l'orientation des politiques budgétaires est aujourd'hui plus hétérogène. Si certains pays poursuivent un ajustement budgétaire important et qui pèse sur la croissance – France ou Royaume-Uni par exemple – d'autres comme l'Allemagne ou l'Italie et les États-Unis en 2016 mettent en œuvre des politiques budgétaires expansionnistes.

Dans le cas des pays de la zone euro, l'orientation des politiques budgétaires reste largement influencée par le respect du Pacte de stabilité et de croissance. La sortie de la procédure de déficit excessif pour un nombre élevé de pays octroie de fait plus de marges de manœuvre sur les choix budgétaires, ce qui explique en partie les différences d'impulsion. Parmi les quatre grands pays, seuls la France et l'Espagne ont encore en 2015 un déficit supérieur à 3 %. Ils ont en conséquence pris des engagements en matière de réduction des déficits afin d'atteindre la cible d'ici 2017. En France, l'annonce récente par l'INSEE d'un déficit pour l'année 2015 infé-

rieur à l'objectif initial (3,5 % au lieu de 3,8 %) indique que le gouvernement devrait satisfaire les exigences budgétaires d'ici 2017 (graphique 10). De fait, l'ajustement se poursuit avec une composition de l'ajustement en 2016 proche des choix effectués en 2015. L'impulsion est globalement négative (-0,2 en 2016 après -0,5 en 2015) avec un soutien à l'activité par la fiscalité des entreprises plus que compensé par un ajustement sur les dépenses. Inversement, les perspectives d'une sortie de la procédure de déficit excessif s'éloignent pour l'Espagne, qui pourrait même faire l'objet d'un rappel à l'ordre, voire d'une sanction financière, par la Commission européenne. De fait, l'Espagne s'écarte des objectifs à la fois en termes de cible nominale mais aussi d'impulsion. Le déficit budgétaire pour 2015 est annoncé à 5 % contre une cible nominale initiale de 4,2 %. En outre, ce dérapage des finances publiques ne s'explique pas par la dégradation du solde conjoncturel, qui s'améliore du fait de la dynamique de croissance, mais par une impulsion positive de 0,5 point de PIB. On est loin de l'ajustement minimal requis par la Commission européenne de 0,5 point. En l'absence de mesures correctives, il apparaît difficile que la Commission ne durcisse pas la procédure de déficit excessif et que cela n'aboutisse à l'application de sanctions, une première dans l'histoire de l'UE. En même temps, l'absence de gouvernement et le blocage politique persistant, dans un contexte où l'éclatement national ne peut pas être exclu, sèment le doute sur l'application d'un nouveau tour de rigueur au moins à court terme. Le cas espagnol constituera un test pour la crédibilité des règles européennes.

De son côté, avec un excédent budgétaire de 0,6 % en 2015 et une dette publique en baisse depuis 2012, l'Allemagne n'est pas contrainte dans ses choix budgétaires. Les marges de manœuvre sont toutefois modérément utilisées et l'impulsion positive en 2016 est notamment le fait des aides budgétaires octroyées aux réfugiés. En Italie, bien que la procédure de déficit excessif soit fermée, la question de la dette se pose avec acuité. Néanmoins, cette situation donne plus de marges de négociation sur le niveau requis de l'impulsion ; marges qu'utilise pleinement le gouvernement de Matteo Renzi. Pour l'année 2016, l'Italie argue ainsi de réformes structurelles – la réforme du marché du travail (*Jobs Act*) – et de la crise des migrants pour mener une politique budgétaire expansionniste, notamment axée sur la réduction de la fiscalité.

Graphique 10. Solde budgétaire des pays de la zone euro



Sources : Eurostat, calculs et prévision OFCE avril 2016.

Dans les autres pays de la zone euro, on retrouve aussi des divergences. L'impulsion serait positive en 2016 aux Pays-Bas, notamment du fait de mesures fiscales s'élevant à 5 milliards d'euros. Si l'impulsion portant sur les dépenses était négative, elle ne compenserait pas l'ensemble des mesures fiscales qui devraient soutenir le pouvoir d'achat des ménages. L'impulsion deviendrait négative en 2017 à -0,2 point après 0,5 point en 2016 avec à nouveau un ajustement qui porterait principalement sur les dépenses. Si l'impulsion était également positive en 2016 pour l'Autriche, elle serait négative pour la plupart des autres pays et notamment en Grèce où de nouvelles mesures de consolidation budgétaire feront plonger le pays à nouveau en récession.

Ainsi, sur l'ensemble de la zone euro, l'impulsion budgétaire agrégée deviendrait légèrement positive en 2016 (0,1 point) après avoir été nulle en 2015. Une fois que l'on tient compte de la composition de l'ajustement et des effets multiplicateurs associés aux différentes mesures dans les différents pays, l'effet sur le PIB serait également légèrement positif en 2016 et de nouveau négatif en 2017 (voir partie 4).

Bien que les États-Unis ne soient pas soumis au Pacte de stabilité et de croissance, il n'en demeure pas moins que des contraintes fortes pèsent également sur la trajectoire des finances publiques

alors que le déficit budgétaire pour 2015 s'élève à 4,3 %, soit 2,2 points de plus que dans la zone euro, après 5 % en 2014. Quant à la dette publique, elle atteint 104,4 % du PIB. Néanmoins, à court terme, les choix budgétaires sont marqués par le calendrier électoral et la perspective des élections générales en novembre 2016. Démocrates et républicains sont parvenus à un accord, en octobre 2015¹⁷ qui aura permis d'éviter une nouvelle crise (*shutdowns*), comme celle d'octobre 2013. L'accord porte notamment sur le relèvement du plafond de la dette et les grandes lignes des budgets 2016 et 2017.

Alors que l'impulsion avait déjà été moins restrictive en 2014 et 2015 qu'en 2013, elle deviendrait positive pour 2016 à 0,5 point de PIB. Il en résulterait une dégradation du solde public (de 0,2 point soit un déficit anticipé à 4,5 % du PIB) atténuée malgré tout par la réduction du solde conjoncturel. Cette impulsion positive sera surtout liée aux déductions et aides fiscales accordées aux entreprises et aux ménages alors que du côté des dépenses, le gouvernement maintiendra ses efforts de réduction. En 2017, la fin du cycle électoral devrait aussi signifier le retour du resserrement budgétaire avec une impulsion de -0,3 point. Dans la mesure où les multiplicateurs budgétaires restent relativement élevés aux États-Unis, nous anticipons un impact positif sur la croissance en 2016 (+0,4 point) et négatif en 2017 (-0,3 point).

Au Royaume-Uni, l'objectif affiché par le gouvernement conservateur élu aux élections de mai 2015 reste la réduction du déficit public. Le budget présenté en mars 2016 comprend peu de nouvelles mesures s'appliquant dès 2016. En avril 2017, le seuil de l'abattement de l'impôt sur le revenu sera relevé, et le seuil de revenu à partir duquel s'applique le taux marginal le plus élevé (40 %) sera aussi relevé. Par ailleurs, le gouvernement poursuit sa stratégie de concurrence fiscale pour inciter les entreprises étrangères à s'implanter au Royaume-Uni, dont la plus emblématique des mesures est la baisse l'impôt sur les sociétés : celui-ci serait abaissé de 20 % (taux en vigueur depuis avril 2015) à 19 % en 2019 et 17 % en 2020. L'objectif est que le Royaume-Uni ait le taux d'imposition des sociétés le plus bas du G20 en 2020. Les grands

17. Il faut rappeler qu'aux États-Unis, l'année fiscale 2016 court du 1^{er} octobre 2015 au 30 septembre 2016.

groupes auront la possibilité de reporter l'imposition de leurs bénéfices sur une période de deux ans à partir de 2017-2018 (-6 milliards de recettes en 2017-2018, qui seront compensés par une hausse similaire des recettes à partir de 2019). Au total, l'effort budgétaire représenterait respectivement 0,6 et 0,7 point de PIB en 2016 et 2017, ce qui amputera la croissance du PIB.

2. Une croissance découplée plutôt que décuplée

Zone euro : reprise au ralenti

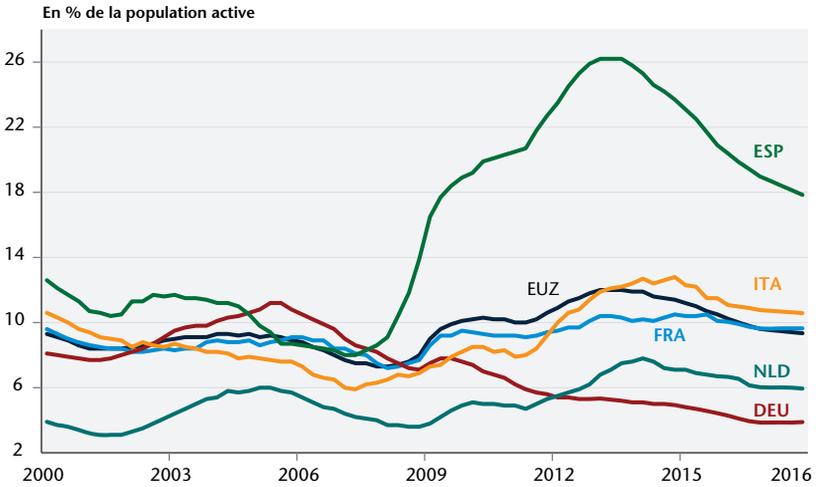
Le rebond de croissance initié fin 2013 s'est consolidé depuis lors, avec une croissance de 1,5 % en 2015. Fin 2015, le PIB de la zone euro a ainsi enfin retrouvé son niveau d'avant-crise, le PIB par habitant restant néanmoins inférieur de près de 3 % au niveau observé début 2008. Ce constat mitigé pour la zone euro dans son ensemble masque des disparités toujours criantes entre pays : le PIB par habitant est ainsi supérieur de 5 % en Allemagne à son niveau d'avant-crise tandis qu'il est inférieur en France (de 1 %), en Espagne (de 5 %) ou encore en Italie (de 13 %). L'écart de production reste encore largement négatif dans la zone euro et le taux de chômage élevé, à 10,5 % au dernier trimestre 2015. Même si ce dernier a baissé d'un point et demi depuis 2013, il demeure encore supérieur de 3 points à son niveau de 2007.

La consommation privée a été dynamique en 2015, dans le sillage du revenu disponible brut nominal des ménages. Ce dernier a nettement accéléré, autour de 2 % en glissement annuel durant les trois premiers trimestres de 2015. La masse salariale a crû de 2,5 % sur un an, bénéficiant notamment d'une accélération des créations d'emplois en Italie et surtout en Espagne. De plus, les salaires nominaux ont recommencé à progresser en Espagne (0,6 %), ils ont accéléré en Italie et en Allemagne. Selon les premières estimations de la Bundesbank, l'introduction du salaire minimum aurait contribué pour 0,3 point à la croissance des salaires début 2015 sur un an (le double en tenant compte des mini jobs). Par ailleurs, contrairement à ce que certains instituts anticipaient, l'introduction du salaire minimum n'a pas eu d'impact sur l'emploi total. Il est vrai que le contexte a été très favorable pour les entreprises (faibles taux d'intérêt, chute du prix de l'énergie).

Cependant, la question de l'impact du salaire minimum n'est pas tranché (encadré 2 pour une analyse des effets théoriques et l'encadré 3 pour une discussion plus large sur les résultats empiriques des effets des réformes structurelles).

Outre la dynamique favorable des salaires nominaux, le pouvoir d'achat des ménages est largement soutenu par la baisse du prix du pétrole. Étant donné la faiblesse de l'inflation, le revenu réel a progressé de l'ordre de 2 %, un rythme jamais atteint depuis 2006. Cela resterait le cas jusqu'au troisième trimestre 2016 et la consommation des ménages progresserait de 0,5 % en moyenne par trimestre pour l'ensemble de la zone euro. Elle ralentirait ensuite légèrement, la remontée de l'inflation rognant les gains de pouvoir d'achat des ménages et les créations d'emplois se tassant à l'horizon de la prévision (passant de 1 % en 2015 à 0,7 % en 2017). Le taux de chômage poursuivrait néanmoins sa décrue pour atteindre 9,4 % fin 2017 (graphique 11). Il baisserait d'environ 0,5 point en Allemagne, en France et en Italie. À 3,9 %, il serait historiquement bas en Allemagne, malgré l'accélération de 0,3 point de pourcentage de la population active liée à l'arrivée importante de réfugiés. La réduction serait plus forte en Espagne, mais le taux de chômage resterait très élevé, à près de 18 % fin 2017.

Étant donné les divergences de taux de chômage et de rythme de croissance de la productivité, les salaires réels évolueront de façon hétérogène entre les grands pays à l'horizon de la prévision. Leur croissance serait quasi-nulle en Italie et en Espagne du fait respectivement de la faiblesse de la productivité et du niveau élevé du chômage. En France, les salaires seraient plus dynamiques, progressant de près de 1 % fin 2017, en lien avec les gains de productivité. En Allemagne, malgré une croissance de la productivité de 0,4 % en moyenne, les salaires réels augmenteraient de près de 2 %, pour plusieurs raisons. D'abord, dans un contexte de faible taux de chômage et de tensions sur le marché du travail, les salaires négociés accéléreraient nettement (à 2,9 % en moyenne en 2017). Ensuite, la poursuite de l'augmentation de la durée du travail et de la mise en place du salaire minimum (au fur et à mesure qu'il y a convergence des plus bas salaires vers le niveau du salaire minimum, *i. e.* 8,50 euros) conduirait à une croissance des salaires nominaux supérieurs à 3 % en 2016 et en 2017.

Graphique 11. Taux de chômage des principaux pays de la zone euro

Encadré 2. Aspects théoriques de la mise en place d'un salaire minimum¹⁸

Les effets théoriques de la mise en place (ou d'une hausse) d'un salaire minimum continuent d'être un sujet de divergence parmi les économistes du marché du travail. Deux courants de pensées s'opposent. D'un côté, l'approche néoclassique insiste sur les effets négatifs du salaire minimum tandis que l'approche institutionnaliste suggère des effets positifs. Selon l'approche marshallien/walrasien, la mise en place d'un salaire minimum se traduit par une destruction d'emplois, surtout pour les travailleurs non-qualifiés, et une hausse du taux de chômage. Les économistes de l'école institutionnelle offrent une vision différente du fonctionnement du marché en intégrant des facteurs d'ordre microéconomique ignorés ou considérés comme exogènes par la théorie néoclassique.

Les institutionnalistes réfutent l'hypothèse d'un marché de travail parfaitement concurrentiel, où les agents économiques n'ont aucune influence sur les prix du marché, et où les travailleurs sont payés à leur productivité marginale. La remise en cause de cette hypothèse par l'approche institutionnelle repose sur l'existence des coûts de transaction. Le modèle néoclassique suppose implicitement l'absence des coûts sur le marché. Néanmoins, le recours au marché du travail implique des coûts de transaction, liés aux coûts de recherche d'information et de négociation des contrats, qui sont respectivement le produit d'une

18. Encadré rédigé par Lamia Kandil.

information imparfaite et asymétrique sur le marché – deux hypothèses ignorées par la théorie néoclassique.

Ainsi, les institutionnalistes trouvent dans la concurrence imparfaite la base pour toute analyse du marché. Ce marché de concurrence imparfaite se traduit par une inégalité du pouvoir de négociation en faveur des employeurs qui détiennent le pouvoir de gérer les prix et d'offrir des taux de salaires inférieurs à ceux de la concurrence parfaite. Un salaire minimum permettrait dans cette situation de rétablir le salaire au niveau du salaire concurrentiel par exemple. L'effet sur l'emploi est indéterminé a priori, mais pour une hausse modérée l'impact est positif ou nul.

La différence essentielle entre la théorie néoclassique et ce modèle institutionnel dans la détermination du rôle du salaire minimum, provient de la « force » de la relation emploi-salaire. Alors que la première part d'une relation strictement négative entre la demande du travail et le taux de salaire, les institutionnalistes considèrent que cette relation est plutôt instable. La courbe de demande est discontinue, ayant une pente positive pour certains intervalles de salaires. Ils admettent pourtant qu'à long-terme et pour de grandes variations du salaire la pente de la courbe de demande est négative.

L'analyse du salaire minimum dans le cadre de la théorie néoclassique part de l'hypothèse fondamentale d'un équilibre du marché en plein emploi, déterminé par une égalité entre l'offre et la demande du travail. Le principe d'un marché concurrentiel, où les salaires sont flexibles, s'ajustant pour rétablir le marché au point d'équilibre entre l'offre et la demande, rend impossible la persistance d'un chômage involontaire de long-terme.

L'approche institutionnelle affirme qu'un chômage involontaire est une condition inévitable du marché du travail. En accord avec la théorie du salaire d'efficacité (voir l'argument développé ci-dessous), les entreprises maximisent leurs profits en proposant des salaires au-dessus du salaire concurrentiel dans le but de sélectionner et de maintenir les meilleurs travailleurs, ainsi que pour accroître leur productivité. Cette stratégie mène à un excès d'offre de travail et une situation de chômage de long-terme. Le résultat est un marché segmenté, où l'offre excédentaire qui demeure insatisfaite par le marché primaire se dirige vers le marché secondaire caractérisé par des niveaux de salaires plus faibles. En conséquence, la croissance de l'offre du travail sur ce marché, pousse davantage les salaires à la baisse. La théorie néoclassique, en évaluant l'impact du salaire minimum, se place à cet équilibre partiel du marché secondaire, en ignorant l'existence préalable d'un chômage involontaire au niveau agrégé.

Un salaire minimum dans ce contexte permettrait d'améliorer la qualité de l'emploi, d'augmenter le revenu des ménages et par la suite la demande agrégée sur les biens et les services des entreprises. Il agit comme un transfert du revenu des employeurs (ayant en général un

taux d'épargne élevé) vers les travailleurs en bas de la distribution salariale (qui possèdent un taux d'épargne assez faible), ce qui permet de stimuler la consommation. L'augmentation de la demande compense les entreprises de la hausse du coût salarial induite par le salaire minimum et contribue à la création de nouveaux emplois.

En outre, un salaire minimum aide à éviter une déflation. Même sous l'hypothèse d'un marché parfaitement concurrentiel, une baisse du salaire ne permet pas de résoudre un problème d'offre excédentaire, mais aggrave d'autant plus la situation du chômage sur le marché. Une baisse du salaire ne se traduit pas uniquement par une réduction du coût du travail du fait d'un déplacement sur la courbe de demande de travail de l'entreprise, permettant ainsi d'atteindre un nouveau point d'équilibre du plein emploi. Cela diminue également la dépense agrégée des ménages. Ce processus enclenche une dynamique de baisse des prix et des salaires sur les marchés.

La productivité et la théorie du salaire d'efficience

Le modèle institutionnel met l'accent sur d'autres modes d'ajustement afin de faire face à une augmentation du coût de travail induite par la mise en place d'un salaire minimum. Les entreprises ont la possibilité de recourir à des pratiques permettant d'améliorer la productivité (e. g. l'application des règles plus rigoureuses au travail, l'exigence d'un niveau d'effort plus élevé par les employés). Ce type de comportement est parfois préféré à la réduction d'emploi, qui pourrait induire des effets de repréailles de la part des employés (Hirsch, *et al.*, 2015). Cet ajustement suppose que les entreprises ne sont pas au niveau de leur efficacité optimale et possèdent une marge pour augmenter leur productivité, ce qui contredit un autre fondement du marché concurrentiel.

Selon la théorie du salaire d'efficience, la présence d'une asymétrie d'information et d'un coût de transaction sur le marché (coût de la recherche d'emploi et de mobilité) implique qu'un salaire au-dessus du salaire concurrentiel permettrait d'accroître la productivité des travailleurs. Par conséquent, un salaire minimum pourrait inciter les employés à fournir plus d'effort, soit afin d'éviter un licenciement dont le coût d'opportunité a augmenté (Shapiro et Stiglitz, 1984), soit par réciprocité vis-à-vis de l'employeur (Akerlof, 1982).

Le marché concurrentiel est également critiqué parce qu'une flexibilité des prix sans aucune régulation engendre une situation d'insécurité pour les agents économiques et affecte l'efficacité du marché. L'incertitude rend les travailleurs moins productifs et conduit à un sous-investissement en capital humain. De même, l'instabilité des prix diminue l'incitation pour l'entreprise à investir dans la formation de ses employés.

Ajustements dans le cadre de l'approche concurrentielle

En dehors de l'argumentation de l'approche institutionnelle, l'effet négatif sur l'emploi souligné par le modèle concurrentiel suppose que le

seul moyen de répondre à une hausse du coût de production serait une réduction du nombre des employés (ou des heures du travail). Cependant, ce modèle offre d'autres possibilités d'ajustements (Hirsch *et al.*, 2015).

Une première possibilité est une hausse des prix pour les consommateurs. Les entreprises s'adaptent en reportant une part de la hausse du coût induite par le salaire minimum sur les prix de production. La réduction des coûts non-salariaux, comme l'assurance maladie ou les pensions de retraites et familiales, est un second moyen d'ajustement à l'existence du salaire minimum. Le troisième mode d'ajustement est le changement dans la composition de l'emploi avec le recours à un niveau de qualification supérieur pour ses employés, plutôt que la réduction du nombre d'emplois.

Ainsi, la mise en place d'un salaire minimum, même sous l'hypothèse d'un marché concurrentiel, pourrait n'avoir qu'un impact très faible ou nul sur l'emploi en tenant compte d'autres modes d'ajustement.

Modèle de monopsonie dynamique

Une autre approche théorique qui prévoit un impact positif du salaire minimum sur l'emploi est le monopsonie dynamique ou les modèles de frictions (Dube *et al.*, 2014). La différence majeure entre ce modèle et l'approche concurrentielle est la présence des coûts de frictions sur le marché liés à un taux de rotation des employés assez élevé. Dans ce type de modèle, les chômeurs supportent des coûts de recherche d'emploi qui sont d'autant plus importants qu'ils font face à des contraintes sur le marché (e. g. mobilité, transports, information partielle concernant les emplois vacants), que subissent particulièrement les moins-qualifiés. Dans ce contexte, l'entreprise a le choix entre offrir un taux de salaire au-dessus du taux usuel afin de remplir les postes vacants, ou bien attendre de trouver des travailleurs prêts à être embauchés au salaire usuel, tout en supportant les coûts de rotation. Ce sont deux stratégies qui peuvent coexister sur le marché et être rentables pour l'entreprise (Schmitt, 2013). Cependant, dans un modèle de monopsonie, la hausse du salaire pour une embauche additionnelle entraîne une augmentation de celui de tous les employés présents dans l'entreprise. De ce fait, beaucoup d'entreprises préfèrent rémunérer ses employés à un salaire inférieur à leur productivité marginale, opérer avec des emplois vacants et supporter des coûts de frictions supplémentaires.

La mise en place d'un salaire minimum limite les stratégies de l'entreprise. Elle lui permet d'embaucher et de maintenir ses employés, en réduisant ainsi les coûts liés à leur rotation. Cette réduction des coûts compense la hausse du coût de travail induite par le salaire minimum, ce qui contribue au maintien du niveau d'emploi. Si le niveau du salaire minimum permet également de réduire le nombre et la durée moyenne des emplois vacants, l'effet final sur l'emploi est positif.

Encadré 3. Controverses sur l'importance des réformes structurelles

Les institutions du marché du travail ont-elles un impact sur les performances économiques ? En particulier, les réformes visant à augmenter la flexibilité dans les relations entre employeurs et salariés permettent-elles de réduire le niveau de chômage ? Une littérature empirique abondante a tenté de répondre à ces questions, sans pour autant parvenir à des résultats suffisamment tranchés pour clore le débat.

L'économètre qui cherche à mettre en évidence de façon quantitative les déterminants de la performance du marché du travail est confronté à la problématique de la construction du jeu de données qu'il va utiliser. En effet, les institutions du marché du travail n'admettent pas de représentation quantitative immédiate, à l'inverse du salaire ou du taux de chômage qui sont des grandeurs numériques. Il faut donc construire des indicateurs quantitatifs pertinents, ce qui en soi constitue un programme de recherche. D'une part, la forme spécifique que prennent ces institutions dans chaque juridiction nationale n'est pas aisément traduisible en une valeur numérique : comment par exemple rendre compte par le biais d'un indicateur numérique du niveau de protection contre le licenciement offert par une législation nationale spécifique ? D'autre part, les institutions du marché du travail sont multidimensionnelles (salaire minimum, coûts d'embauche et de licenciement, types de contrats de travail, formes de la négociation des salaires, politiques d'indemnisation des chômeurs et de retour à l'emploi, ...). Faut-il alors construire une multitude d'indicateurs dont on étudiera l'impact différencié, ou faut-il à l'inverse synthétiser les différentes dimensions au sein d'un nombre restreint d'indicateurs, voire d'un seul ? Quelle procédure d'agrégation utiliser dans ce dernier cas ? Il est donc nécessaire de faire des choix dans la construction des variables étudiées, choix qui peuvent influencer de façon déterminante les résultats obtenus.

Un exemple de cette difficulté nous est donné par le débat scientifique engendré par la publication de plusieurs articles publiés par des chercheurs du FMI et concluant à l'efficacité des réformes flexibilisant le marché du travail.

Ainsi, Bernal-Verdugo *et al.* (2012a) parviennent à la conclusion qu'un niveau plus élevé de flexibilité favorise un niveau de chômage plus bas, toutes choses égales par ailleurs. Leur échantillon couvre 97 pays avancés et émergents, sur la période allant de 1985 à 2008. Le niveau de flexibilité du marché du travail est mesuré par le biais de six indicateurs, qui sont d'abord étudiés de façon agrégée (*via* un indicateur composite), puis séparément. Les composantes qui affectent le plus significativement l'emploi sont le niveau des réglementations concernant l'embauche et le licenciement, celui des charges sociales... et le

caractère obligatoire du service militaire. À l'inverse, le caractère plus ou moins centralisé des négociations salariales n'a pas d'effet.

Dans un article associé (Bernal-Verdugo *et al.*, 2012b), utilisant un jeu de données similaire, les mêmes auteurs montrent qu'en cas de crise financière, l'évolution du taux de chômage dépend du niveau de flexibilité du marché du travail. Dans les pays flexibles, le chômage augmente fortement dans l'immédiat après-crise, mais l'effet a tendance à se dissiper rapidement. À l'inverse, dans les pays peu flexibles, le chômage augmente moins dans le court terme, mais cette augmentation est néanmoins très persistante, et il faut du temps avant que l'effet ne disparaisse. Les auteurs montrent également que les réformes du marché du travail allant dans le sens de la flexibilité entraînent une baisse significative du taux de chômage, bien que cet effet mette environ six ans à se matérialiser.

Un troisième article (Crivelli *et al.*, 2012) procède à des estimations de l'élasticité de l'emploi à la croissance. En particulier, ils démontrent que la croissance est plus riche en emplois lorsque le marché du travail est flexible (et donc qu'à l'inverse une récession engendre plus de chômage, ce qui est cohérent avec les résultats du précédent papier). Les institutions du marché du travail qui contribuent principalement à ce résultat sont à nouveau les réglementations concernant l'embauche et le licenciement ainsi que la conscription.

Ces trois articles parviennent donc à une conclusion ne semblant pas souffrir d'ambiguïté : la flexibilisation du marché du travail présente de nombreux avantages, puisqu'elle réduit de façon structurelle le niveau du chômage, facilite l'absorption des chocs financiers, et enrichit la croissance en emplois.

Un article d'Aleksynska (2014) remet toutefois en cause ces résultats, et fonde sa critique sur le jeu de données utilisé par ces articles pour mesurer le niveau de flexibilité du marché du travail. Partagé par les trois articles mentionnés précédemment, ce jeu est extrait de la base « Libertés économiques dans le monde » de l'Institut Fraser, qui propose un indice composite des réglementations sur le marché du travail. Les six sous-composantes de l'indice sont : le salaire minimum, les réglementations à l'embauche et au licenciement, le niveau de centralisation des négociations salariales, les coûts de licenciements, les charges sociales, la conscription.

L'auteur pointe le fait que ces données sont peu appropriées pour une analyse empirique. D'une part, l'indice composite est critiquable car il est la moyenne non pondérée de six indices de nature très différentes (données brutes, sondages, indices eux-mêmes composites), dont la disponibilité n'est pas uniforme (à certaines dates, la moyenne est faite sur moins de six sous-indices), et qui sont fortement corrélés car recouvrant parfois des réalités similaires. Certains des sous-indices sont eux-mêmes problématiques : le lien entre conscription et flexibilité du

marché du travail est peu évident ; trois autres sous-indices sont issus d'une base de la Banque mondiale qui a été abandonnée car jugée trop peu fiable par l'institution elle-même ; enfin, plusieurs sous-indices subissent d'importantes ruptures, avec parfois des changements importants dans la définition des données.

En particulier, il ressort qu'une part importante des réformes identifiées par Bernal-Verdugo *et al.* (2012b) correspond en réalité à des ruptures de séries, tandis qu'à l'inverse certaines réformes importantes ne sont pas représentées dans ces données.

Plus fondamentalement, Alkesynska (2014) interroge l'approche consistant à estimer un modèle linéaire où l'augmentation de la flexibilité est supposée avoir le même effet quel que soit le niveau de départ ; on peut à l'inverse raisonnablement penser que la relation est non linéaire, c'est-à-dire qu'un niveau trop faible de réglementation est au moins aussi problématique qu'un niveau trop élevé, et qu'il s'agit plutôt d'identifier quel est le compromis optimal.

L'investissement logement a également renoué avec la croissance dans la zone euro (1 % en moyenne en 2015). Seule la France reste encore à la traîne mais nous prévoyons une reprise à l'horizon de la prévision, eu égard aux bons indicateurs conjoncturels dans le secteur de la construction¹⁹. L'amélioration se poursuivrait nettement en Espagne et de façon plus modérée en Allemagne, les conditions de crédit restant particulièrement accommodantes dans la zone euro. Au final, l'investissement des ménages progresserait de près de 3 % en 2017.

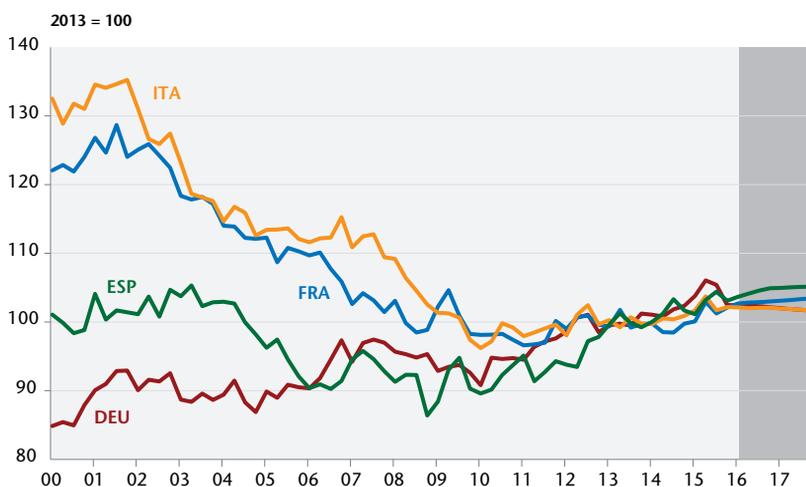
Quant à l'investissement productif, il s'est nettement redressé depuis 2013 dans un contexte financier très favorable. Bien que toujours en forte progression, il ralentirait en 2016 et 2017 du fait d'un moindre effet d'accélérateur, la consommation privée et les exportations étant un peu moins dynamiques en prévision.

Après un bon premier semestre 2015, la croissance des exportations a été quasi-nulle au second semestre, malgré un taux de change très favorable. De ce fait, le commerce extérieur a légèrement amputé la croissance en 2015. En 2016 et 2017, l'impact du commerce extérieur serait globalement neutre, avec d'une part une légère dépréciation de l'euro, et d'autre part le ralentissement de

19. Pour plus de détails, se référer à la partie France dans ce même numéro.

plusieurs zones émergentes en partie compensé par une demande interne assez dynamique. Dans notre scénario, la France et surtout l'Espagne gagneraient des parts de marché (graphique 12), bénéficiant dans un cas de mesures de politique économique favorables à la compétitivité (CICE et Pacte de responsabilité) et dans l'autre de la faiblesse des salaires nominaux du fait d'un chômage de masse. En revanche, l'Italie et l'Allemagne perdraient des parts de marché au sein de la zone euro, en raison de salaires bien plus dynamiques que la productivité du travail.

Graphique 12. Parts de marché des grands pays de la zone euro



Sources : FMI, Comptes nationaux, calculs et prévision OFCE avril 2016.

Au final, la croissance de la zone euro atteindrait 1,8 % en 2016 et 1,7 % en 2017. L'impulsion budgétaire serait en moyenne de 0,1 point de PIB en 2016 puis de -0,1 point en 2017. Dans plusieurs pays (Allemagne, Autriche, Pays-Bas, Italie, Finlande), l'accueil de réfugiés va entraîner une relance conjoncturelle, *via* essentiellement dans un premier temps le versement d'allocations. Le FMI estime ainsi que le coût budgétaire lié aux réfugiés sera de 0,2 point de PIB en 2016 dans l'Union européenne (voir encadré 4). Tous les grands pays de la zone euro croîtraient plus vite que leur potentiel, leur permettant de refermer un peu l'écart de production.

Encadré 4. L'impact économique de l'immigration²⁰

En 2015, l'Union européenne a fait face à un afflux migratoire sans précédent dans son histoire récente. Plus de 1 320 000 demandeurs d'asile ont été enregistrés au cours de l'année 2015, soit un doublement par rapport à l'année 2014. 28 % (380 000) de ces demandeurs d'asile proviennent de Syrie, 9,5 % (125 000) d'Irak et 13 % (170 000) des Balkans (Albanie, Serbie et Kosovo). 36 % (476 000) de ces demandeurs sont enregistrés en Allemagne, 13 % (177 000) en Hongrie et 12 % (162 000) en Suède.

Quels peuvent être les effets économiques de cette vague migratoire sur les pays d'accueil de l'Union européenne ? S'il ne faut pas sous-estimer les particularités de chaque vague migratoire (nombre d'immigrants, présence d'une diaspora, langue, niveau d'éducation, conjoncture économique dans les pays d'accueil, ...), les éléments empiriques disponibles sur l'immigration passée peuvent aider à répondre à la question de l'impact économique en termes de croissance, productivité, emploi, chômage et coût budgétaire à court et moyen terme.

Impact macroéconomique à court et moyen-terme

L'impact macroéconomique immédiat de l'afflux de demandeurs d'asile résulte de la hausse de la demande globale provenant des dépenses publiques liées à leur accueil. L'impact budgétaire pourrait être élevé dans les pays qui accueillent le plus de réfugiés en pourcentage de leur population. Le FMI l'estime pour 2016 à 1 point de PIB en Suède, 0,57 au Danemark, 0,37 en Finlande et 0,35 en Allemagne (voir tableau 5). En moyenne pondérée, il serait de 0,19 point dans l'Union européenne (FMI, 2016), soit environ 30 milliards d'euros. Bien qu'un certain nombre de pays européens doivent consolider leur position budgétaire, le Pacte de stabilité et de croissance permet de dévier de la trajectoire d'ajustement dans le cas de « circonstances inhabituelles indépendantes de la volonté de l'État membre concerné et ayant des effets sensibles sur la situation financière des administrations publiques ». Les dépenses relatives aux réfugiés devraient rentrer dans ces circonstances inhabituelles. Par contre, seule une petite partie (9,2 milliards d'euros, soit 0,07 % du PIB de l'Union européenne) de ce coût budgétaire sera pris en charge par le budget européen (Commission européenne, 2015).

L'impact de l'immigration sur le marché du travail des pays d'accueil est plus difficile à appréhender. Une large littérature, notamment nord-américaine où l'immigration est importante, essaie d'identifier l'impact de l'immigration sur l'emploi et les salaires des travailleurs natifs. L'afflux de migrants aurait un impact dépressif sur l'emploi et les salaires

20. Encadré rédigé par Guillaume Allègre et Gérard Cornilleau.

des natifs. Toutefois, pour la plupart des économistes du travail, ces effets seraient très modestes (De Larminat, 2007). En outre un certain nombre de travaux (comme par exemple Ortega et Verdugo, 2014) montrent que son impact à terme pourrait être positif à la fois sur l'emploi et les salaires des natifs du fait de la redistribution des qualifications et des emplois à leur profit.

Tableau 5. Impact budgétaire des demandeurs d'asile

En % du PIB	2014	2015	2016
AUT	0,08	0,16	0,31
BEL	0,07	0,09	0,11
HVR	0,0	0,09	0,11
CYP	0,0	0,01	0,01
CZE	0,0	0,0	0,02
DNK	0,24	0,47	0,57
FIN	0,09	0,13	0,37
FRA	0,05	0,05	0,06
DEU	0,08	0,20	0,35
GRC	n.d.	0,17	n.d.
HUN	0,0	0,1	0,0
IRL	0,03	0,04	0,05
ITA	0,17	0,20	0,24
LUX	0,05	0,09	0,09
NLD	0,10	0,18	0,23
SCG	0,0	0,06	0,1
ESP	0,006	0,006	0,03
SWE	0,3	0,5	1,0
GBR	0,015	0,016	n.d.
Moyenne simple	0,07	0,14	0,22
Moyenne pondérée par le PIB	0,08	0,13	0,19

Source : FMI (2016).

Autres pays industrialisés

États-Unis : retour de la croissance à son rythme potentiel

La croissance de 2015 a atteint 2,4 %, comme l'année précédente, bénéficiant du dynamisme des dépenses des ménages (consommation et investissement logement). En revanche, le

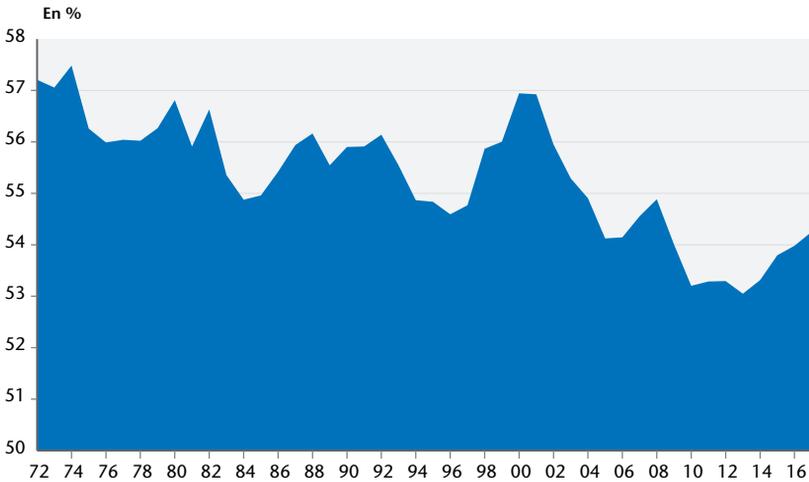
commerce extérieur a largement amputé la croissance, avec un faible rythme de croissance des exportations. De plus, on a assisté à un retournement du cycle d'investissement productif privé, en phase avec celui du taux d'utilisation des capacités de production. Après avoir stagné de mi-2014 à mi-2015, le taux d'investissement a baissé fin 2015.

La consommation des ménages a progressé de 3,1 % en 2015. Les ménages ont notamment profité de la baisse du prix du pétrole et de l'impact du taux de change sur le prix des produits importés. Leur revenu réel s'est accru de 3,4 % en 2015 et les ménages n'ont que peu augmenté leur taux d'épargne, consommant l'essentiel de ce surcroît de revenu. On assiste à la fin du processus de désendettement des ménages, même si leur taux d'endettement reste encore légèrement supérieur à sa moyenne de long terme. Le ratio de crédits à la consommation sur le revenu disponible brut a fortement augmenté depuis 2014 et les nouveaux crédits hypothécaires nets des remboursements ont repris modérément en 2015. Nous inscrivons en prévision un ralentissement de la consommation privée du fait de l'accélération de l'inflation (essentiellement du fait du prix du pétrole) et une poursuite du dynamisme de l'investissement logement (avec une croissance en moyenne de 8 % par an en 2016-2017), en lien avec des mises en chantier, des permis de construire et un indicateur d'activité dans le secteur de la construction bien orientés.

Du côté des entreprises, la situation financière reste très favorable, la part des profits dans la valeur ajoutée étant particulièrement élevée. Paradoxalement, les entreprises ne dégagent que très peu de gains de productivité depuis plusieurs années, mais la progression d'un peu plus de 2 % en moyenne depuis 2010 des salaires nominaux, tout comme le déflateur du PIB, a permis une stabilisation du taux de marge. L'année 2015 a porté un coup d'arrêt à ce mouvement, du fait du ralentissement de l'inflation, avec une déformation de la valeur ajoutée en faveur des salariés. À l'horizon de la prévision, les gains de productivité resteraient faibles et il y aurait une légère accélération des salaires nominaux (à 2,7 % en 2017). La part des salaires dans la valeur ajoutée se redresserait donc de nouveau mais resterait largement en deçà du pic de 2001 (graphique 13). Malgré un taux de chômage très faible (5,3 % en 2015), les salaires nominaux resteraient

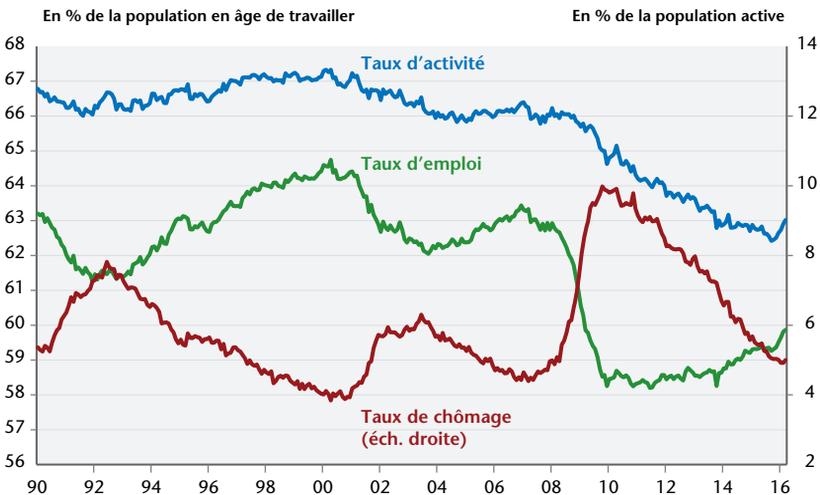
contenus au regard de ce que l'on a pu observer précédemment, le taux d'emploi restant inférieur de 4 points à son niveau de 2007. Le taux d'activité serait toujours historiquement faible. Il n'a cessé de baisser depuis 2001, se stabilisant début 2016 à son plus bas niveau depuis 1976 (graphique 14).

Graphique 13. Partage de la valeur ajoutée aux États-Unis



Source : Bureau of Labor Statistics.

Graphique 14. La situation du marché du travail aux États-Unis



Source : Bureau of Labor Statistics.

Malgré cette bonne situation financière, l'investissement privé progresserait peu d'ici 2017. Différents indicateurs sont en effet relativement mal orientés : le climat de confiance dans l'industrie s'est retourné, le taux d'utilisation des capacités a baissé en 2015, les commandes de biens en capital ont chuté fin 2015 et surtout les carnets de commande à l'exportation s'effondrent. Le taux d'investissement se replierait en phase avec la demande anticipée et les entreprises américaines perdraient des parts de marché à l'horizon de la prévision.

L'économie américaine serait donc actuellement caractérisée par un cycle de croissance court qui se retournerait prématurément et ce, alors qu'il n'y a pas de tensions inflationnistes nettes. Le déflateur de la consommation privée est resté très modéré en 2015, bénéficiant de la baisse du prix du pétrole mais même l'inflation sous-jacente demeure faible, avec un déflateur de la consommation hors produits volatiles qui progressait de 1,1 % début 2016 en rythme annuel. Le PIB croîtrait de 1,9 % en 2016 et 1,7 % en 2017, un rythme proche de la croissance potentielle. Estimée à 2,3 % en 2007 par l'OCDE ou encore le CBO, elle est dorénavant de l'ordre de 1,6 %, avec une contribution de la population en âge de travailler et de la tendance de productivité de respectivement 1 et 0,6 %. Le taux de chômage poursuivrait sa décroissance, à 4,2 % en 2017, mais le taux d'emploi resterait inférieur à son niveau d'avant-crise.

Japon : peu d'espoir pour une reprise

Le Japon se trouve toujours dans une situation économique très délicate : le PIB a certes renoué avec la croissance en 2015, mais très timidement (0,5 %), et notre scénario ne prévoit guère d'accélération. Nous inscrivons une contribution positive du commerce extérieur en 2016 et 2017, grâce à la dépréciation du yen, et ce malgré le ralentissement de ses principaux partenaires asiatiques (dont la Chine principalement). La consommation privée progressera de 0,4 % en 2016 avant de reculer à nouveau en 2017, du fait de la nouvelle hausse prévue de la taxe sur la consommation (de 8 à 10 %), après celle de 3 points de 2014. La situation budgétaire reste en effet préoccupante, avec un déficit de 7 % du PIB et une dette brute de 225 % du PIB en 2014. L'impulsion serait négative en 2016 et 2017, amputant un peu moins la croissance que précédem-

ment. Quant à l'inflation, elle reste faible, à 0,2 % en janvier 2016 sur un an, rendant délicate la conduite de la politique monétaire.

Royaume-Uni : un scénario conservateur

Effectuer une prévision de court terme pour l'économie britannique est un exercice très particulier en ce printemps 2016, alors que les Britanniques sont appelés aux urnes le 23 juin prochain pour décider s'ils souhaitent que le Royaume-Uni reste dans l'UE ou en sorte. Les sondages se suivent et donnent avec constance les partisans du maintien du Royaume-Uni dans l'UE au coude à coude avec ceux en faveur d'une sortie, tandis que 20 % des électeurs sont indécis. Autant dire que le suspense est très grand... C'est pourquoi nous faisons l'hypothèse que le Royaume-Uni restera dans l'UE. Si le Royaume-Uni quittait l'UE, ce serait, pour reprendre l'expression de David Cameron, un saut dans l'inconnu... (encadré 5), puisque ce serait la première fois qu'un pays quitterait l'UE. Selon nous, les conséquences économiques, à terme, seraient pratiquement négligeables, car, du fait de l'intensité des échanges commerciaux et financiers entre le Royaume-Uni et le reste de l'UE, chacun, des deux côtés de la Manche, aura intérêt à mettre en place rapidement des accords permettant de maintenir les échanges commerciaux et financiers actuels. Il y aurait alors cependant une phase transitoire (d'environ deux ans), pendant laquelle les incertitudes conduiraient à une certaine volatilité du taux de change de la livre, des cours boursiers et à des reports des décisions d'investissement sur le sol britannique...

Encadré 5. Brexit : quels impacts économiques ?

Notre scénario central fait l'hypothèse que le Royaume-Uni restera dans l'UE au soir du 23 juin, mais nous supposons dans ce qui suit que les Britanniques décident le 23 juin de quitter l'UE. Cela serait la première fois qu'un pays quitterait l'UE, et en l'absence d'autre expérience de ce type, on ne peut qu'envisager des scénarios, sur la base d'hypothèses fragiles et discutables. Nous présentons ici les scénarios les plus probables, et discutons des risques et des impacts macroéconomiques possibles pour le Royaume-Uni.

Quel scénario retenir ?

Un premier scénario envisageable est celui où la sortie du Royaume-Uni de l'UE conduirait à la mise en place de barrières tarifaires entre les pays de l'UE et le Royaume-Uni, ce qui freinerait les échanges commerciaux et la croissance au Royaume-Uni, comme dans l'UE. Ce scénario est très peu crédible, car, du fait de l'intensité des échanges entre le Royaume-Uni et le reste de l'UE (par exemple, respectivement 50 % et 15% des exportations), chacun aura intérêt à mettre en place rapidement des accords permettant de maintenir les flux d'échanges commerciaux et financiers.

Le scénario le plus probable est, selon nous, celui où le Royaume-Uni et l'UE mettraient en place très rapidement des accords commerciaux, sur le mode des accords d'association de la Norvège ou de la Suisse avec l'UE. La signature de ces accords pourrait cependant prendre deux ans. Cette phase transitoire serait une période d'incertitudes accrues et donc probablement de plus grande volatilité, notamment sur le taux de change de la livre et les cours boursiers ; elle pourrait conduire à des reports des décisions d'investissement sur le sol britannique... Les entreprises britanniques pourraient aussi mettre leurs nouveaux projets d'exportation vers les marchés européens en *stand-by*. Pour les établissements financiers, des hypothèses contrastées sont évoquées : selon certains, les banques britanniques et européennes pourraient décider de déplacer une part importante de leurs activités dans la zone euro, ce qui aurait évidemment un fort choc négatif sur la croissance britannique (dans les comptes nationaux, la valeur ajoutée des services financiers représente 8 % du total de la valeur ajoutée) et entraînerait la chute de la livre... ; pour d'autres, les banques britanniques et européennes maintiendraient leurs activités dans la City, celle-ci pouvant même devenir plus attractive si le Royaume-Uni profitait de sa liberté pour accentuer la concurrence fiscale et réglementaire. En tout état de cause, on entrerait dans une période d'incertitude pendant laquelle la croissance britannique pourrait être nettement ralentie. Dans le scénario selon lequel des accords commerciaux seraient rapidement négociés avec l'UE, certains craignent cependant que des barrières non tarifaires (réglementations, normes...) freinent le dynamisme des échanges du Royaume-Uni avec l'UE. On évoque souvent l'exemple de l'accord de libre association entre l'UE et la Norvège : la Norvège n'a aucune influence sur l'élaboration des normes et réglementations européennes, mais doit les respecter. De ce point de vue, on voit l'avantage qu'aurait le Royaume-Uni à rester dans l'UE.

Quels impacts économiques à long terme ?

Les études qui ont essayé de chiffrer les impacts d'un Brexit aboutissent généralement à de faibles effets macro-économiques à long terme. Une des études les plus fréquemment citées est celle d'Open Europe (Booth *et al.*, 2015). Selon cette étude, une sortie du Royaume-

Uni de l'UE aurait un impact au mieux positif de 1,6 point de PIB et au pire négatif de 2,2 points de PIB à l'horizon 2030. Ces impacts sont très faibles. Ils sont obtenus à l'aide d'un modèle d'équilibre général calculable (MEGC, en l'occurrence le modèle GTAP), en distinguant quatre scénarios. a) Le « pire » des scénarios : le Royaume-Uni ne négocie pas de nouvel accord de libre-échange avec l'UE, ne poursuit pas de stratégie de dérégulation et ne met pas en place d'accords de libre-échange avec le reste du monde : ceci aurait un effet permanent négatif de 2,2 points de PIB à l'horizon 2030. b) le scénario intermédiaire (1) : le Royaume-Uni négocie un accord commercial de libre-échange avec le reste de l'UE ; la perte en termes de PIB est alors de 0,8 point à l'horizon 2030 ; c) le scénario intermédiaire (2) : le Royaume-Uni négocie un accord commercial de libre-échange avec l'UE, mais suit une stratégie de libre-échange avec le reste du monde et une stratégie ambitieuse de dérégulation, ce qui amène à un gain de 0,75 point de PIB en 2030. d) le « meilleur » des scénarios : celui où la dérégulation est poussée à son maximal, ce qui se traduit par un gain de 1,55 % du PIB. Dans le cadre d'analyse de ce MEGC, les canaux de transmission sont principalement ceux des échanges commerciaux, la libéralisation des échanges permettant dans ces modèles à chaque pays d'améliorer son bien-être, grâce une spécialisation dans les secteurs où il dispose des meilleurs avantages comparatifs, et à l'accès à des biens et services meilleur marché. La dérégulation est aussi supposée être un facteur positif de croissance (ainsi la lutte contre le réchauffement climatique ou la réglementation des activités financières sont considérées comme des freins à la croissance).

Dhingra *et al.* (2016) analysent les coûts d'une sortie de l'UE en termes de niveau de vie pour le Royaume-Uni, en mettant l'accent sur les effets commerciaux et en tenant compte des contributions nettes au budget européen. Ils trouvent dans tous les cas un impact négatif du Brexit. Ils étudient d'abord deux scénarios, en utilisant un MEGC : a) un scénario positif, dans lequel le Royaume-Uni signe des accords commerciaux avec l'UE (un accord d'association sur le modèle de celui en place pour la Norvège) ; b) un scénario négatif, où aucun accord commercial n'est signé avec l'UE. Ils estiment qu'à terme un Brexit abaisserait le revenu par habitant de 1,28 % dans le scénario positif et de 2,61 % dans le scénario négatif. Ces effets tiennent compte du fait que les Britanniques ne contribueraient plus au budget européen comme ils le font aujourd'hui, ce qui rapporterait 0,35 % du PIB dans le scénario négatif, et 0,1 % du PIB seulement dans le scénario positif, les auteurs faisant l'hypothèse qu'une contribution au budget européen serait alors demandée aux Britanniques, comme c'est le cas actuellement pour la Norvège. Les auteurs proposent par ailleurs une estimation plus négative des conséquences d'un Brexit, qui pourrait atteindre entre 6,3 % et 9,5 % en termes de pertes de revenu, en prenant le contre factuel d'études ayant estimé les gains de l'adhésion à l'UE.

Dans une étude plus ancienne, Pain et Young (2004), estimaient qu'une sortie du Royaume-Uni de l'UE pourrait conduire à une baisse permanente du PIB britannique de 2,25 %. Ils utilisaient le modèle de l'économie britannique, le NIESR (NiDEM) ; les canaux de transmission étant les échanges commerciaux ainsi que la relocalisation d'activités en dehors du Royaume-Uni (baisse des investissements directs).

Une sortie du Royaume-Uni de l'UE n'aurait pas d'impact économique majeur à long terme, ce d'autant plus que des accords commerciaux seraient rapidement mis en place. Les discussions d'aujourd'hui autour des conséquences économiques d'un Brexit rappellent d'ailleurs celles du début des années 1990, lorsque le Royaume-Uni a fait le choix de ne pas entrer dans la zone euro. Des scénarios alarmistes annonçaient alors un affaiblissement de l'économie britannique, des pertes d'activité pour la City... Or, force est de constater que la croissance britannique a été nettement plus forte que celle de la zone euro depuis l'introduction de l'euro, et que la City n'a en rien perdu son rôle de premier plan...

Au-delà des impacts économiques, un Brexit aurait de nombreuses répercussions politiques, dont à court terme la demande de l'Écosse d'organiser un nouveau référendum sur son indépendance. Ce serait aussi la marque d'un échec pour la construction européenne, peut-être un signal pour d'autres pays qui seraient tentés de suivre l'exemple britannique, mais peut-être aussi un choc salutaire pour la zone euro... Au soir du 23 juin, une nouvelle page de l'histoire européenne s'ouvrira.

À la fin mars 2016, l'économie britannique continue d'afficher des performances macro-économiques globalement bonnes, en termes de croissance, de taux de chômage et d'inflation. Mais les déséquilibres qui la caractérisent depuis de nombreuses années, et ce bien avant la crise financière de 2008, persistent : le déficit des échanges extérieurs est devenu chronique (5,2 % du PIB en 2015 pour les échanges courants, cf. infra), tandis que l'endettement des ménages reste élevé, bien qu'il ait commencé à se résorber depuis 2008. Par ailleurs, les prix de l'immobilier, qui avaient fortement augmenté avant la crise, ont relativement peu baissé ensuite et sont repartis à la hausse depuis plusieurs mois. Ceci reflète un autre problème structurel de l'économie britannique : l'insuffisance de l'offre de logements.

Sur le plan budgétaire, le gouvernement britannique conservateur continue d'afficher l'ambitieux objectif de ramener le déficit

public de 5,2 % du PIB en 2015 à l'équilibre en 2019-2020, et de commencer à faire baisser la dette publique, actuellement de 89 % du PIB (au sens de Maastricht), d'ici un an. Le gouvernement espère atteindre ces objectifs sous des hypothèses de poursuite d'une croissance du PIB moyenne de 2,1 % par an d'ici 2020, et en grande partie *via* des baisses de dépenses publiques. Ainsi, les dépenses publiques baisseraient de 40,6 % du PIB en 2014-2015 à 38,6 % du PIB en 2017-2018 et à 36,6 % du PIB seulement en 2020-2021. Les recettes publiques augmenteraient de 35,6 % du PIB en 2014-2015, à 36,7 % du PIB en 2017-2018 et 37 % du PIB en 2020-2021. Tandis que le gouvernement continue d'afficher des politiques d'austérité budgétaire, la Banque d'Angleterre reste seule à soutenir la croissance, avec un taux de base à 0,5 % et le maintien d'achats d'actifs à 375 milliards de livres. D'ici 2017, une remontée de 0,5 point interviendrait, la politique monétaire restant accommodante.

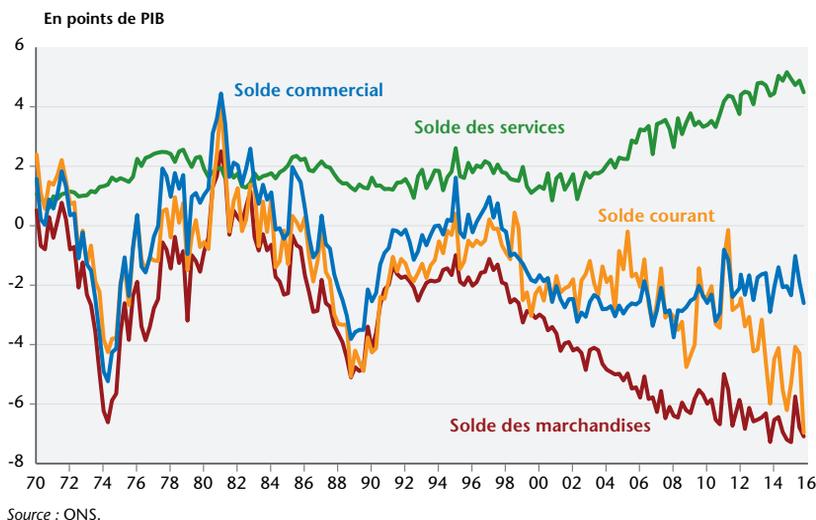
En 2015, la croissance britannique a ralenti à 2,3 % après 2,9 % en 2014, mais elle reste proche de celle des États-Unis (2,4 % en 2015) et supérieure à la plupart des pays de la zone euro (1,5 % en moyenne). Dans l'industrie, comme dans le bâtiment, la valeur ajoutée reste inférieure à son niveau d'avant-crise. Ce n'est que grâce au dynamisme de l'activité dans les secteurs des services, en particulier de santé et immobiliers, que le PIB britannique était, à la fin 2015, 6,7 points au-dessus de son niveau d'avant-crise (*i. e.* du premier trimestre 2008). Le taux de chômage britannique (mesuré au sens du BIT) a continué de baisser en 2015, et n'était plus que de 5,1 % au quatrième trimestre, soit légèrement inférieur à son niveau d'avant-crise (5,2 %), au lieu de 5,7 % un an plus tôt. Mais cette baisse du chômage ne s'est pas jusqu'à présent traduite par de l'inflation salariale, les salaires progressant en rythme annuel à la fin 2015 d'environ 2 % seulement, contre un rythme de l'ordre de 4 % avant la crise. La baisse des prix des matières premières, la progression modérée des salaires, et l'appréciation du taux de change de la livre ont freiné jusqu'ici l'inflation, qui reste depuis le début 2015 voisine de 0 %, tandis que l'inflation sous-jacente est proche de 1 %.

Les exportateurs de marchandises britanniques sont parvenus depuis deux ans à stabiliser leurs parts de marché. Mais ils sont doublement pénalisés, du moins pour leurs exportations à destination de la zone euro (près de la moitié des exportations

britanniques) par la faiblesse de la demande en zone euro, et le niveau élevé du taux de change de la livre par rapport à l'euro. Le déficit des marchandises reste ainsi très dégradé, autour de 6,5 % du PIB en 2015 (graphique 15). Ce dernier est en partie compensé par l'excédent des échanges de services (proche de 5 % du PIB). Néanmoins, la balance courante, qui est déficitaire d'environ 1,7 % du PIB depuis la fin des années 1990, s'est creusée à partir de 2011 pour atteindre 5,2 % du PIB en 2015. Ceci est en grande partie dû à la baisse des revenus d'investissements directs à l'étranger (IDE), ce qui n'est pas nécessairement inquiétant d'un point de vue macro-économique (et qui pose d'ailleurs la question de mesures des flux de revenus des multinationales, notamment en Europe, aux Pays-Bas, en Irlande en particulier). Les baisses des revenus d'investissement directs dans la période récente, sont, selon l'Office National Statistique, largement imputables à une baisse des taux de rendement des IDE britanniques effectués dans les secteurs d'activité extractive (la baisse des prix de l'énergie expliquant la baisse de ces rendements).

La consommation des ménages reste le principal moteur de la croissance britannique. Les ménages ont vu en 2015 leur pouvoir d'achat s'améliorer nettement sous le double effet du ralentissement de l'inflation et de la hausse des salaires nominaux. Les salaires, qui avaient baissé en termes réels depuis le début de la crise, ont enfin recommencé à croître. Dans notre prévision, les salaires nominaux accéléreraient de 2 % à plus de 3 %. La hausse récente du salaire minimum qu'un faible impact sur la masse salariale (de l'ordre de 0,1 point en 2017 en année pleine, voir encadré 6). Mais la remontée de l'inflation à près de 2 % en fin de période, rognerait progressivement les gains de pouvoir d'achat des ménages, ce qui freinerait leur consommation. En 2015, la hausse du patrimoine net des ménages a aussi contribué, par le canal des effets richesse, à soutenir la consommation. La richesse immobilière approche désormais 400 % du revenu annuel des ménages, tandis que la richesse financière nette s'est stabilisée au quatrième trimestre 2015 à plus de 300 % du revenu annuel des ménages, soit une hausse de 100 points depuis le point bas de 2007, et un niveau supérieur à celui d'avant-crise. Nous faisons l'hypothèse dans notre prévision, d'un ralentissement de la hausse de la richesse des ménages (principalement financière), ce qui permettrait cependant de laisser le taux d'épargne autour de 4 % à l'horizon 2017.

Graphique 15. Évolution des soldes extérieurs au Royaume-Uni



Le taux d'investissement des entreprises, qui avait chuté à partir de 2008, a retrouvé son niveau d'avant-crise (en volume), mais reste en deçà de son niveau de la fin des années 1990. Après s'être tassées en 2015, les opinions des industriels sur leurs perspectives d'investissement se sont redressées depuis le début de 2016, et nous anticipons une augmentation modérée du taux d'investissement à l'horizon 2017.

Alors qu'elle avait quasiment stagné depuis le début de la crise, la productivité a recommencé à croître en 2014. Nous supposons qu'elle continuera d'accélérer régulièrement pour atteindre 1,3 % en 2017, et retrouvera à terme un rythme proche de celui d'avant-crise (d'environ 1,7 %). Après le fort choc de la crise, le retour de la croissance conduirait les entreprises à retrouver un comportement « normal » de productivité (*i. e.* d'avant-crise) Etant donnée la chute de près de 3 points depuis 2010 de la part des salaires dans la valeur ajoutée, une accélération des salaires de 2 % à 3 %, voire un peu plus, peut donc être envisagée sans même ramener la part des salaires dans la valeur ajoutée à des niveaux d'avant-crise.

La croissance britannique serait de 2,1 % cette année et de 1,8 % en 2017. Nous maintenons dans ce scénario la poursuite d'une lente résorption des déséquilibres de l'économie britannique. Indépendamment des résultats du référendum du 23 juin, la question

d'une remontée plus forte que prévu de l'inflation fait partie de nos principales interrogations. Si les prix du pétrole progressaient plus que ce que nous prévoyons, l'accélération plus rapide de l'inflation qui en résulterait pourrait amener la Banque d'Angleterre à relever son taux directeur plus rapidement, et surtout plus fortement. Or, le faible niveau des taux d'intérêt est un facteur positif majeur, non seulement à court terme pour le crédit aux entreprises, mais il facilite bien sûr aussi le processus de désendettement des ménages et de l'État.

Encadré 6. Le salaire national de subsistance : un nouveau dispositif de revalorisation des bas salaires au Royaume-Uni

Le 1^{er} avril 2016 est entré en vigueur un salaire national de subsistance au Royaume-Uni. Ce nouveau salaire minimum (*National Living Wage, NLW*) consiste en fait à ajouter un complément de 50 pences au taux horaire du salaire minimum (*National Minimum Wage, NMW*) des plus de 25 ans, porté ainsi de 6,7 £ à 7,2 £, soit une hausse de 7,5 %. Ceci fait suite à une augmentation de 3,1 % du salaire minimum des plus de 25 ans, en octobre 2015 (de 6,5 £ à 6,7 £), soit au total une hausse de 10,8 % en un an. Cette forte revalorisation du salaire minimum ne constitue pas un changement de cap soudain du gouvernement. Le programme électoral des Conservateurs pour les élections législatives de 2015 comprenait déjà la revalorisation du salaire minimum et souhaitait l'instauration d'un salaire de subsistance. L'annonce de la mise en place du *NLW* a été faite en juillet 2015, lors de la présentation du budget, par George Osborne, redevenu chancelier de l'Échiquier après la victoire des Conservateurs aux élections. Ce n'est d'ailleurs qu'une première étape de la revalorisation des bas salaires, le gouvernement ayant l'objectif de porter le *NLW* à 60 % du salaire médian en avril 2020 (contre 55 % actuellement), soit environ 9 £²¹.

La revalorisation des bas salaires s'intègre dans une stratégie plus globale du gouvernement britannique : d'une part le gouvernement dit souhaiter « récompenser » le travail ; non seulement le salaire minimum est augmenté, mais, à terme, les salariés rémunérés au salaire minimum ne paieront plus d'impôt sur le revenu (c'était l'un des engagements de campagne des Conservateurs en 2015). Par ailleurs, le gouvernement

21. L'objectif étant d'atteindre 60 % du salaire médian, ce chiffre de 9 £ n'est donné qu'à titre indicatif, sur la base des projections des hausses de salaires réalisées en mars dernier par l'Office for Budget Responsibility (OBR). L'OBR est l'organisme indépendant chargé depuis 2010 de réaliser les prévisions macro-économiques de moyen terme qui seront utilisées pour l'élaboration du budget britannique et d'analyser les finances publiques britanniques.

prend des mesures de réduction de la fiscalité des entreprises, dont l'emblématique baisse du taux de l'imposition sur les sociétés, qui ne sera plus que de 17 % en 2020 (au lieu de 20 % seulement actuellement), ce qui compensera la hausse des salaires, du moins pour certaines entreprises (les plus profitables). Enfin, le gouvernement s'est fixé un objectif ambitieux de réduction du déficit public, souhaitant le ramener de 5 % du PIB en 2015 à l'équilibre en 2020, ceci en partie par la baisse des dépenses publiques, et en particulier des prestations sociales. La revalorisation du salaire minimum apparaît ainsi comme une compensation, au moins partielle, de la baisse future des prestations.

Le processus de fixation du salaire minimum au Royaume-Uni est bien codifié. Le gouvernement revalorise chaque année le salaire minimum au premier octobre, sur la base des recommandations de la Commission sur les bas salaires (Low Pay Commission, LPC), organisme indépendant, composé d'universitaires, de représentants des organisations syndicales de salariés et d'employeurs. Le salaire minimum n'existe au Royaume-Uni que depuis 1999. Sa mise en place s'est faite selon les recommandations de la Low Pay Commission, à des niveaux qui correspondaient aux bas salaires pratiqués à l'époque, après une large consultation des entreprises des secteurs concernés. La mise en place du salaire minimum n'a pas suscité de vagues de protestation du côté des employeurs et n'aurait pas eu d'impact significatif sur l'emploi, selon les différentes évaluations réalisées par la LPC au cours du temps. Le niveau du salaire minimum était initialement faible ; dès le départ un taux adulte et des taux jeunes ont été fixés. La LPC a pour mandat de réaliser un rapport annuel sur les bas salaires et de faire des recommandations au gouvernement en matière de revalorisation du salaire minimum, pour éviter que celle-ci n'ait d'impacts négatifs importants sur l'emploi des salariés concernés. Le gouvernement a dorénavant chargé la LPC de suivre aussi la mise en place du *NLW* et d'en proposer les prochaines revalorisations, qui auront lieu chaque année en avril.

Le *NLW* ne concerne que les plus de 25 ans. Les salaires minima des jeunes restent au niveau fixé en octobre dernier. Ainsi, aujourd'hui il existe cinq salaires minimums : pour les apprentis (3,30 £ de l'heure) ; les 16-17 ans (3,87 £ de l'heure) ; les 18-20 ans (5,3 £) ; les 21-25 ans (6,7 £) ; et les plus de 25 ans (7,2 £). L'écart est important ; les analyses de la LPC, dès 1998, plaidaient pour des taux de salaires réduits pour les jeunes, l'argument étant d'éviter que ceux-ci soient évincés du marché du travail à cause de salaires trop élevés. Contrairement à la situation française, cet écart a été accepté ; il favorise le développement de petits boulots pour les jeunes. Le taux d'emploi des jeunes britanniques (15-24 ans) est très élevé (51,4 % fin 2015, contre 27 % en France et 31 % dans la zone euro) ; il est en hausse sensible (il était de 46,8 % fin 2010).

Dans son rapport de mars 2016²², la LPC fait un premier point sur les impacts possibles du *NLW*. En avril 2016, environ 1,8 million de salariés

(sur 29 millions d'emplois salariés) pourraient bénéficier du *NLW*, alors qu'un million d'adultes de plus de 25 ans touchaient le salaire minimum en 2015. Le *NLW* représenterait une hausse de salaire annuelle de 680 livres (pour la durée de travail moyenne des personnes concernées, 1 360 heures par an, 26h15 par semaine). Les impacts seront très différents selon les secteurs. C'est dans le secteur des services que les bas salaires sont les plus nombreux (40 % des emplois sont rémunérés au salaire minimum dans les entreprises de nettoyage, 30 % dans le secteur des hôtels-café-restaurants, 34 % dans la coiffure). Selon la LPC, la mise en place du *NLW* aura un impact sur la masse salariale de l'ordre de 0,7 milliard de livres en année pleine cette année, soit 0,1 %²³; sa hausse jusqu'à 60 % du salaire médian coûterait 2,4 milliards de livres supplémentaires, soit 0,4 % de la masse salariale en année pleine en avril 2020. Ces chiffres prennent en compte un effet de diffusion sur les 25 premiers centiles des salaires. L'impact de l'introduction du *NLW* sur les salaires versés serait proche de 4 % dans le secteur du nettoyage, de 3 % dans les secteurs des hôtels-café-restaurants et de la coiffure. En tenant compte d'un effet de diffusion similaire, les services de la Banque d'Angleterre²⁴ estimaient eux-aussi que le *NLW* conduirait à une hausse graduelle de la masse salariale de moins de 0,5 % d'ici cinq ans. Environ 3 millions de salariés percevraient le *NLW* à l'horizon 2020.

L'Office for Budget Responsibility avait estimé en juillet 2015, qu'à l'horizon 2020, la mise en place du *NLW* pourrait entraîner 60 000 suppressions d'emplois ; selon des hypothèses moyennes d'élasticité de l'emploi à son coût de $-0,4$ ²⁵, tout en prévoyant que, sur la même période, l'économie britannique créerait 1,1 million d'emplois. La mise en place du salaire national de subsistance intervient après plusieurs années de croissance et de créations d'emplois qui ont ramené le taux de chômage (au sens du BIT) à son niveau d'avant-crise (5,2 %), de sorte que les éventuelles pertes d'emplois dans certains secteurs sont tout à fait supportables.

Aujourd'hui, les critiques vis-à-vis du *NLW* viennent de deux camps : d'un côté, les syndicats de salariés reprochent à la mesure de creuser plus encore l'écart entre les salaires des jeunes et des adultes ; de l'autre, les employeurs, notamment dans les secteurs à bas salaires, alertent sur le risque de développement de l'économie informelle, si le *NLW* est effec-

22. Voir : *National Minimum Wage, Low Pay Commission Report Spring 2016*, mars 2016.

23. Compte tenu de la faible durée du travail et du bas niveau du salaire horaire, les salariés au salaire minimum ne touchaient que le quart du salaire moyen fin 2015. Le salaire horaire minimum représentait 42,8 % seulement du salaire horaire moyen (6,7 £ contre 15,7 £).

24. Voir : *Inflation report*, Bank of England, août 2015.

25. Cette élasticité correspond à l'estimation médiane des estimations empiriques réalisées sur données britanniques. Les pertes d'emplois passent à 110 000 si l'on retient l'hypothèse d'une élasticité à $-0,75$ et ne sont que de 20 000 pour une élasticité de $-0,15$.

tivement augmenté à 9 livres par heure d'ici 2020, mais le niveau actuel du NLW est de façon générale considéré comme acceptable.

Progressivement, les revalorisations du salaire minimum britannique ont amené le Royaume-Uni à faire partie des pays de l'OCDE où le salaire horaire minimum est le plus élevé, mais il reste derrière la France par exemple (graphique 16). Aujourd'hui, le salaire national de subsistance laisse encore le salaire minimum britannique inférieur au salaire minimum français (qui représente 60 % du salaire médian). À 7,2 £, soit 9 euros, le taux horaire du salaire national de subsistance britannique est actuellement inférieur de près de 7 % au SMIC français. Compte tenu des cotisations sociales employeurs, le coût horaire du NLW est aussi inférieur à celui du SMIC horaire car, bien que la France ait mis en place d'importantes exonérations de cotisations sociales employeurs (exonération Fillon, Pacte de responsabilité, CICE, prime zéro charge) sur les bas salaires, les cotisations sociales sont aussi très basses au Royaume-Uni. Prenons le cas d'un adulte de plus de 25 ans, célibataire et sans enfant travaillant 35 heures par semaine (tableau 6). Le coût horaire pour l'employeur est de 9,48 euros au Royaume-Uni contre 10,43 euros en France ; le coût horaire pour l'employeur baisse à 9,21 euros au Royaume-Uni si le salarié travaille 26h15 par semaine, ce qui représente le temps de travail moyen des salariés au salaire minimum outre-Manche. Si l'on considère maintenant le salaire perçu par le salarié, net des cotisations sociales salariés et de l'imposition sur le revenu, le NLW est plus élevé que le SMIC, surtout dans le cas où le salarié travaille plus de 30 heures par semaine, ce qui le rend éligible au crédit d'impôt (*Working tax credit*) qui est plus important que la prime d'activité. En contrepartie, le salarié français bénéficie d'un système public de prestations retraite et chômage nettement plus généreux.

Tableau 6. Salaire horaire minimum au Royaume-Uni et en France, avril 2016 (cas d'un adulte de plus de 25 ans, célibataire et sans enfant)

En euros*	GBR NLW, 26h**	GBR NLW, 35h***	FRA 35h	Écart RU-F 35h, en %
Salaire horaire brut, en euros	9,0	9,0	9,67	-6,9
Taux de Cotisations employeurs, en %	2,4	5,3	8,6	
Taux de Cotisations salariés/CSG, en %	2,1	4,6	22,9	
IR-WTC/ PA***, en %	0	3,2 – 11,7	-7	
Coût horaire (employeur)	9,21	9,48	10,43	-9,6
Gain horaire (salarié)	8,80	9,35	8,13	15

* En considérant le taux de change de livre de début avril 2016 : 1,25 euros. Si l'on retenait le taux de change moyen en 2015, similaire au taux de change moyen depuis 1999, 1,37, le salaire britannique brut serait supérieur actuellement supérieur de 2 % au taux français.

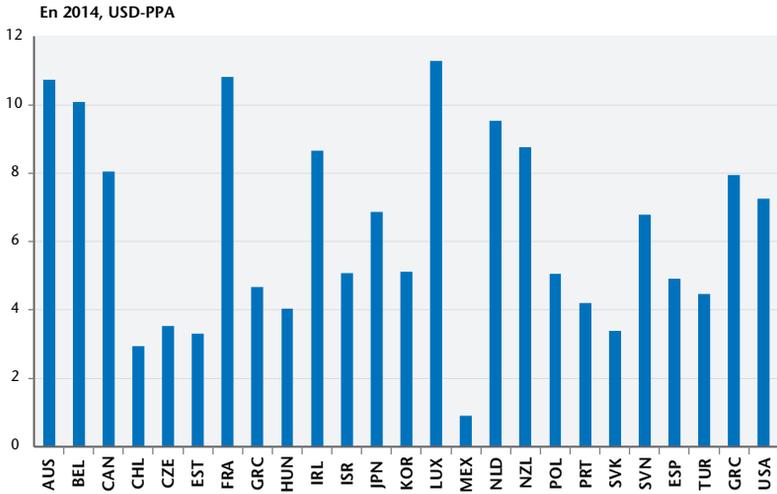
** Temps de travail moyen d'un salarié payé au salaire minimum, ce qui ne donne pas droit au WTC (*Working tax credit*) pour un célibataire de plus de 25 ans, sans enfant. *** Sur la base d'une durée de travail de 35 heures par semaine.

***Impôt sur le revenu – Working tax credit / Impôt sur le revenu – Prime d'activité

Source : Calculs de l'auteur.

Il faut donc voir dans la mise en place du salaire national de subsistance au Royaume-Uni un rattrapage des salaires dans les secteurs où bas salaires, temps partiel et précarité sont les plus répandus. Cette hausse de salaire, telle qu'elle est aujourd'hui mise en place, n'aura qu'un impact macroéconomique marginal sur l'économie britannique.

Graphique 16. Taux horaires des salaires minimum dans les pays de l'OCDE



Source : OCDE.

Pays émergents : l'Asie en première ligne face au ralentissement chinois

En 2015, de nombreux pays émergents ont souffert du ralentissement de l'économie chinoise. En effet, les indicateurs sur la santé de l'économie chinoise se sont dégradés depuis plusieurs mois : contraction de l'activité manufacturière, stagnation de l'immobilier et plongeon du commerce extérieur. S'ajoutent à cela une dévaluation du yuan, un effondrement des bourses et, plus généralement, des incertitudes quant au processus de rééquilibrage en cours de la croissance chinoise. Les derniers chiffres de croissance indiquent une progression du PIB de 6,9 % sur l'ensemble de l'année 2015, contre 7,3 % en 2014, soit son plus bas niveau depuis un quart de siècle. Des doutes subsistent cependant sur l'ampleur réelle du ralentissement. À terme, les efforts de la Chine pour rééquilibrer l'économie vers la demande intérieure devraient cependant lui assurer une croissance plus durable, même si elle est amoindrie.

Si certains pays, comme l'Inde, sont peu exposés au ralentissement chinois, les autres pays, qui avaient bénéficié de leur proximité géographique et du dynamisme économique de la Chine, voient leur commerce (tableau 7) et leur croissance vaciller, si bien que pour l'ensemble de la zone Asie, la croissance ralentit en 2015 (6 %) contre 6,3 % en 2014. Le ralentissement est notamment marqué pour le groupe de pays composé de Taïwan, Hong-Kong, Singapour, la Thaïlande, l'Indonésie, la Malaisie et les Philippines avec une croissance qui est passé de 4 % en 2014 à 3,4 % en 2015. En outre, la situation de nombreux pays émergents d'Asie se dégrade également du fait de la normalisation à venir de la politique monétaire américaine. Si le relèvement du taux directeur de la Réserve fédérale est modéré, il augure d'un resserrement graduel qui réduira l'attrait relatif des investisseurs dans les pays émergents. La chute récente des bourses et la dépréciation des monnaies de nombreux pays émergents (d'Asie ou d'Amérique latine) en sont les symptômes les plus directs et se traduisent également, dans certains cas, par des fuites de capitaux qui fragilisent les économies et notamment les entreprises endettées en dollars. Si quelques pays réagissent par l'adoption de plans de relance budgétaire – Corée et Thaïlande par exemple – il reste que dans l'ensemble, l'Asie ne parvient pas à endiguer complètement le ralentissement en cours qui devrait de fait se poursuivre en 2016.

Tableau 7. Zone Asie : résumé des prévisions de commerce

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2014	2015	2016	2017
Importations	2,0	-2,0	4,4	1,4
Exportations	4,0	-1,9	2,5	2,7
Demande adressée	2,5	1,3	2,9	2,7

Sources : FMI, prévision OFCE avril 2016.

Ainsi, après avoir progressé de 3,3 % en 2014, l'économie coréenne a nettement ralenti, avec une augmentation de PIB de seulement 2,6 % en 2015. Le ralentissement s'explique non seulement par le recul des exportations de 0,4 % en 2015 contre + 2,8 % en 2014 mais aussi par l'apparition de l'épidémie de Coronavirus et un début de sécheresse qui ont pesé sur la consommation des ménages. Avec respectivement 11,8 % et 25 % des exportations à destination de la Chine, les entreprises de Singapour et de Taïwan

pâtissent de la baisse de la demande adressée. La perte de débouchés conduit non seulement à une baisse des exportations mais se répercute également sur l'investissement. La production industrielle de Singapour a fortement chuté en 2015 et la croissance est ainsi passée de 3,3 % en 2014 à 2 % en 2015. Quant à Taiwan, le PIB n'a progressé que 0,7 % en 2015 contre 3,9 % l'année précédente. En Malaisie, au choc négatif chinois s'ajoute celui de la baisse du prix des matières premières. La croissance ralentirait à 5 % en 2015 après 6,1 % en 2014. Du côté de la Thaïlande, la dynamique de croissance est en amélioration après le fort ralentissement enregistré en 2014. L'économie a bénéficié du plan de relance impulsé par les autorités en août 2015, axé essentiellement sur la relance de l'investissement en infrastructures et la modernisation des transports terrestres. L'investissement s'est redressé de 4,8 % (contre -2,3 % en 2014).

En Indonésie, l'expansion de la classe moyenne, conjuguée à l'amélioration de la confiance, ont contribué à soutenir la consommation et à stimuler l'investissement privé. La croissance a atteint 4,8 % en 2015, grâce au dynamisme des exportations (12,8 % en 2015 et 14,1 % en 2014) dû à la baisse du taux de change et au redressement des investissements public.

L'Inde se place aujourd'hui comme le moteur de la croissance de la région. De fait, le pays est peu exposé au ralentissement chinois et il bénéficie également du bas prix du pétrole, qui améliore le pouvoir d'achat des ménages. Le gouvernement indien a utilisé la baisse des prix du pétrole pour réduire fortement les prix énergétiques et pour financer un plan de relance. La consommation est le principal moteur de l'activité. Elle a accéléré au cours des deux dernières (7,3 % en 2014 et 2015 contre 6,3 % en 2013). La politique monétaire accommodante a soutenu l'investissement privé, qui est passé de 2,75 % en 2014 à 5,2 % en 2015. Les autorités ont mis en place un programme de développement des infrastructures. Bien que moins dépendante de la Chine, il faut cependant noter que les exportations ont souffert de la morosité de la demande mondiale et ont reculé de -6,5 % en 2015.

Le scénario actuel dans les pays d'Asie devrait se poursuivre en 2016-2017. La croissance ralentirait encore en Chine mais se stabiliserait à 5,2 % en Asie hors Chine en 2016 avant de remonter en 2017 (5,6 %), principalement sous l'impulsion de l'économie indienne.

Alors que les pays d'Asie (à l'exception de la Malaisie) ont bénéficié de la baisse du prix du pétrole et des matières premières, ce facteur fut une source de choc supplémentaire en Amérique latine, dans une région riche en matières premières et exportatrice nette. A cela se sont ajoutés des problèmes internes qui ont pesé sur la croissance si bien que le PIB a reculé de 0,4 % en 2015 après une croissance de 1,1 % en 2014. La récession s'amplifierait en 2016 (-0,9 %) avec un retour de la croissance en 2017 (1,5 %).

Au Brésil, le cumul de l'ensemble de ces facteurs défavorables ont fait plonger l'économie dans une profonde récession. En 2015, le PIB s'est contracté de 3,9 % dans un contexte de crise politique et institutionnelle majeure. La consommation des ménages a baissé de 4 %, l'investissement de 15 % et les importations de 20 %. Les autorités monétaires ne sont pas parvenues à endiguer la dépréciation de la monnaie et l'accélération de l'inflation, supérieure à 10 % depuis novembre 2015. Ainsi, non seulement le pouvoir d'achat des ménages est rogné mais le durcissement de la politique monétaire – le taux directeur de la banque centrale a été porté à 14,25 % en juillet 2015 – pèse sur le service de la dette et alimente encore davantage la dérive des finances publiques. Le déficit public a atteint 10,4 % du PIB en 2015, avec une charge d'intérêt de 8,5 % du PIB, ce qui a conduit le gouvernement à annoncer de nouvelles coupes dans les dépenses publiques.

En dehors du Brésil, l'économie argentine stagne depuis 2014 et la nouvelle équipe du président Macri, investi en décembre dernier, doit gérer les déséquilibres macroéconomiques hérités des années Kirchner. Après une croissance à 0,5 % et 1,1 % en 2014 et 2015, l'économie devrait connaître une récession en 2016. L'inflation officiellement à 14,3 % en début 2016 dépasserait les 30 %. En Argentine se pose également la question de la gestion des finances publiques. Le solde budgétaire primaire est déficitaire de près de 6 % en 2015 et le financement monétaire du déficit alimente largement la dérive négative du déficit et surtout l'inflation. Une des premières mesures du gouvernement a été de lever le contrôle des changes. Ceci s'est traduit par une forte baisse du peso. Le redressement des finances publiques est la deuxième tâche engagée par le gouvernement. Le retour des capitaux devrait passer par ces réformes, et notamment le règlement définitif de la dette argentine avec ses créanciers privés. De son côté, le Mexique profite de la

croissance américaine mais ses performances sont fragiles. Le taux de change s'est fortement déprécié face au dollar en 2015, ce qui a généré d'importants gains de compétitivité mais cependant peu d'inflation. Enfin, la crise économique se poursuit au Venezuela en raison de la forte dépense du pays aux recettes pétrolières. Le recul du PIB atteint 5,7 % en 2015 et se situerait autour de 8 % en 2016. L'inflation s'est accélérée et atteint plus de 180 % fin 2015 contre 68 % un an plus tôt.

Parmi les grandes économies émergentes, la Russie souffre également d'une forte récession. En 2015, le PIB devrait reculer de 3,7 %. Si la contraction de l'activité a été moins forte au troisième trimestre qu'au deuxième, l'économie reste fortement pénalisée par la faiblesse du prix du pétrole et une forte inflation qui rogne le pouvoir d'achat des ménages et pèse sur la consommation. L'économie russe resterait en récession en 2016 et commencerait à se redresser en 2017, profitant notamment de la hausse du prix du pétrole.

Dans les autres économies émergentes d'Europe centrale et non membres de la zone euro²⁶, l'impact du ralentissement de la Chine serait assez modéré. En outre, ces pays bénéficient de la baisse du prix du pétrole et de la consolidation de la croissance de la zone euro, qui reste le principal partenaire commercial de ces pays. L'activité sera globalement soutenue par la consommation des ménages mais aussi par des financements européens qui ont représenté respectivement plus de 3 % et 5 % du PIB de la Pologne et de la Hongrie en 2015. Par ailleurs, les banques centrales ont maintenu leur taux à un faible niveau (1,5 % en Pologne) dans un contexte de désinflation liée au prix du pétrole. Globalement, la croissance de la zone ralentirait en 2016 par rapport à 2015 où elle s'est établie à 3,8 %. Elle se maintiendrait cependant au-dessus de 3 %.

3. Le risque déflationniste s'éloigne

Un environnement plus favorable

Par rapport à la situation qui prévalait il y a encore un an, le risque déflationniste a clairement diminué, en particulier aux

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

États-Unis. Deux facteurs contribuent à ce diagnostic plus favorable. D'une part, la reprise, bien que modérée et inégale, atteint progressivement l'ensemble des pays avancés. En particulier, la baisse du chômage (voir graphiques 11 et 14), générale dans l'ensemble des pays avancés malgré une hétérogénéité de niveaux et de tendances, contribue à soutenir les prix par le mécanisme de la courbe de Phillips²⁷. D'autre part, les prix de l'énergie et en particulier du pétrole, qui auparavant étaient orientés à la baisse, sont désormais stabilisés et devraient progressivement remonter, contribuant à la hausse des prix *via* les importations (et les prix à la production dans le cas américain).

Le relâchement des pressions déflationnistes se traduit déjà concrètement dans l'indice des prix à la consommation aux États-Unis (voir graphique 6) : alors que cet indice était encore en territoire négatif en septembre 2015, il s'est établi en hausse de 1,0 % en février 2016 (en glissement annuel). Nos prévisions indiquent que cette tendance au redémarrage de l'inflation devrait se poursuivre aux États-Unis, jusqu'à atteindre le rythme annuel de 2,5 % en 2017. Des hausses de salaires nominaux significatives (proches de 2,5 % par an), elles-mêmes favorisées par le niveau très bas du chômage, accompagnées par des gains de productivité faibles, devraient en particulier contribuer à cette dynamique.

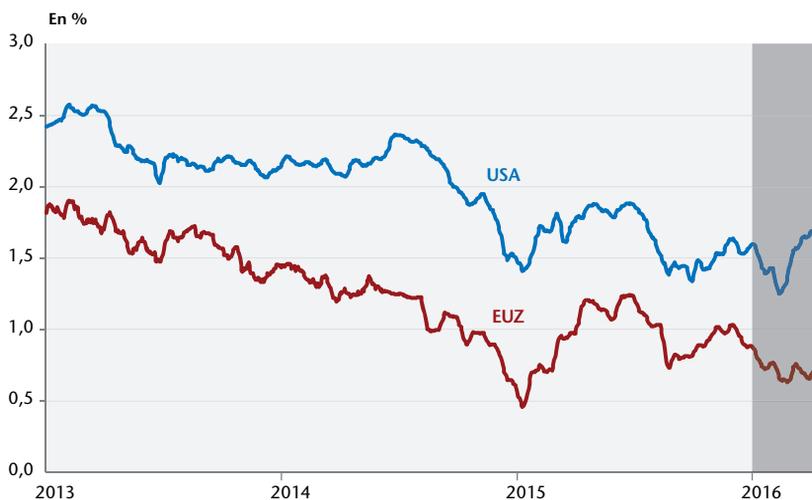
En zone euro, la situation paraît à première vue plus inquiétante. Les prix à la consommation ont reculé (-0,2 % en glissement annuel) au mois de février 2016, rompant avec la progressive accélération observée les quatre mois précédents. Néanmoins, cet accès de faiblesse ne devrait être que transitoire. L'inflation devrait repartir, certes graduellement, du fait de la politique volontariste de la BCE, de l'accélération du mouvement de reprise et de la fin du cycle de baisse du prix du pétrole (qui pèse lourdement *via* l'inflation importée). Après avoir été stables en 2015, les prix à la consommation sont ainsi attendus en hausse de 0,3 % en 2016 puis de 1,5 % en 2017.

L'analyse des anticipations d'inflation à long terme (voir graphique 17) confirme le diagnostic d'un éloignement du risque

27. Voir notamment Blot *et al.* (2015) qui montrent que la courbe de Phillips reste aujourd'hui encore un outil théorique pertinent pour analyser le processus de formation des salaires, en dépit des changements structurels intervenus sur les marchés du travail depuis la crise de 2008.

déflationniste pour les États-Unis. Telles que mesurées par des indicateurs de marché, les anticipations d'inflation à 5 ans dans 5 ans pour les États-Unis sont fortement remontées en février et mars 2016, pour s'établir à 1,7 %. Pour la zone euro, le diagnostic est plus inquiétant, car les nombreuses mesures mises en œuvre par la BCE depuis 2014 n'ont pas eu pour le moment l'effet espéré. Si l'annonce de l'assouplissement quantitatif début 2015 a permis une remontée des anticipations à long terme au premier semestre 2015, l'effet s'est largement dissipé puisque les anticipations baissent à nouveau, sans que l'annonce de la dernière batterie de mesures de politique monétaire en mars 2016 ait infléchi la tendance. Le risque d'un décrochage substantiel des anticipations reste donc présent. Les sondages auprès des professionnels donnent toutefois une image plus rassurante, avec une prévision moyenne d'inflation à 1,8 % en 2020, signe que la BCE semble encore crédible dans sa capacité à faire remonter l'inflation vers sa cible.

Graphique 17. Anticipations d'inflation à long terme



Note : Il s'agit d'une mesure de l'inflation anticipée dans 5 ans sur les 5 années qui suivront, calculée à partir d'indicateurs de marchés.

Source : Thomson Reuters.

Si le risque déflationniste a légèrement diminué en zone euro, il persiste malgré tout. L'activisme de la BCE traduit d'ailleurs l'inquiétude qui s'est emparée de l'institution. En outre, à plus long terme, la zone euro doit d'autant plus rester vigilante que son fort

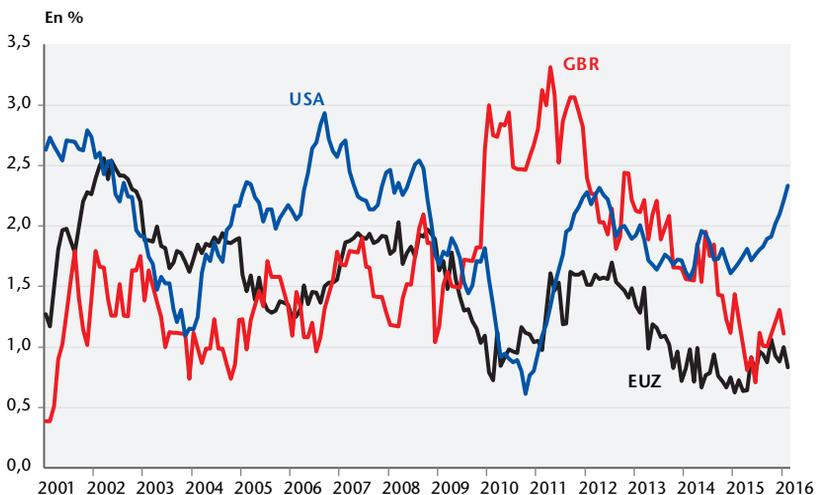
excédent courant (+3,5 % du PIB au troisième trimestre 2015) est porteur de risques déflationnistes : si la politique monétaire expansionniste de la BCE permet pour le moment de contenir les pressions à l'appréciation de l'euro, ces dernières finiront par se matérialiser une fois que le cycle monétaire entrera dans sa phase de normalisation, engendrant inévitablement de la déflation importée²⁸.

L'impact du cycle des prix pétroliers

Dans quelle mesure la faiblesse récente de l'inflation s'explique-t-elle par la chute des cours du pétrole ? Et quels impacts peut-on attendre de leur remontée ?

Le taux d'inflation sous-jacent, qui exclut les produits énergétiques et l'alimentaire, fournit quelques éléments de réponse à la première question (voir graphique 18). De manière générale, on observe que l'inflation sous-jacente début 2016 s'établit environ 1 point au-dessus de l'inflation d'ensemble en zone euro, aux États-Unis et au Royaume-Uni.

Graphique 18. Évolution de l'inflation sous-jacente



Note : évolutions non corrigées des variations de taxation ; en particulier, l'inflation sous-jacente au Royaume-Uni est surévaluée en 2010-2011 sur le graphique du fait des hausses de taxes

Sources : Eurostat, BLS.

28. Voir iAGS 2016 pour une discussion plus détaillée de ce point.

L'accélération observée ces derniers mois aux États-Unis pour l'inflation d'ensemble se retrouve dans l'inflation sous-jacente. Cette dernière s'établit à 2,3 % en glissement annuel, soit un niveau proche de celui observé en moyenne durant les années précédant la crise financière de 2008. Si l'écart en niveau entre inflation sous-jacente et inflation d'ensemble s'explique essentiellement par la baisse des prix énergétiques, le redémarrage de l'inflation d'ensemble ne provient donc pas du mouvement des composantes les plus volatiles, mais du cœur du processus de formation des prix et des salaires. Cette évolution est clairement compatible avec le scénario d'une reprise nette et d'un écart de production presque refermé, qui permet un redémarrage de la demande. Dans ce contexte, l'amorçage d'un cycle de resserrement monétaire progressif par la Réserve fédérale semble cohérent ; toutefois, une hausse rapide des taux ne serait pas justifiée, compte tenu de l'absence de tensions inflationnistes, y compris à l'horizon de la prévision.

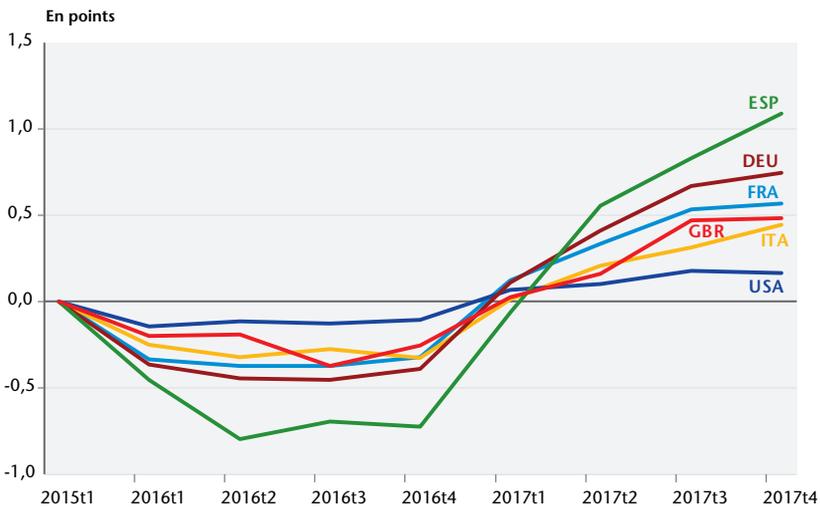
En zone euro, l'inflation sous-jacente s'établit à 0,8 % en février 2016. Elle est en réalité stabilisée depuis mai 2015 dans une fourchette allant de 0,8 % à 1 %. À nouveau, la baisse des prix de l'énergie explique l'essentiel de l'écart entre inflation sous-jacente et inflation d'ensemble, avec un indice des prix énergétiques en baisse de 8,1 % en glissement annuel. La situation n'est donc pas franchement déflationniste, puisque l'inflation sous-jacente reste fermement positive, mais l'objectif de la BCE est néanmoins loin d'être atteint. Cela justifie sa politique de plus en plus expansionniste : si le programme d'assouplissement quantitatif a certainement contribué à écarter le danger déflationniste, il n'a pour le moment pas suffi à redresser l'inflation sous-jacente vers le niveau cible.

En prévision, le graphique 19 donne la contribution à l'inflation d'ensemble de notre scénario central pour le prix du pétrole par rapport à un scénario alternatif où le prix du baril (exprimé en monnaie domestique) resterait constant à son niveau du quatrième trimestre 2015 (soit 44 \$).

Notre prévision incorpore en effet une baisse du pétrole au premier trimestre 2016 (à 34 \$), suivie d'une remontée progressive (vers les 50 \$) au second semestre 2017 ; cela se traduit nettement sur le graphique, puisqu'on observe que l'évolution des prix du

pétrole contribue d'abord négativement puis positivement à l'inflation d'ensemble, par le biais des importations, avant d'éventuels effets de bouclage. Ainsi, à l'horizon de la prévision, la hausse prévue des prix du pétrole (par rapport à fin 2015) contribue pour 0,2 point aux États-Unis, 0,5 point au Royaume-Uni et de 0,5 à 1,1 point pour les quatre grands pays de la zone euro. L'impact est plus faible aux États-Unis du fait de la moindre importation de produits pétroliers, tandis qu'à l'inverse l'effet est renforcé en zone euro en raison de la dépendance de cette dernière aux importations et de la légère dépréciation de l'euro vis-à-vis du dollar.

Graphique 19. L'impact du prix du pétrole sur l'inflation en prévision



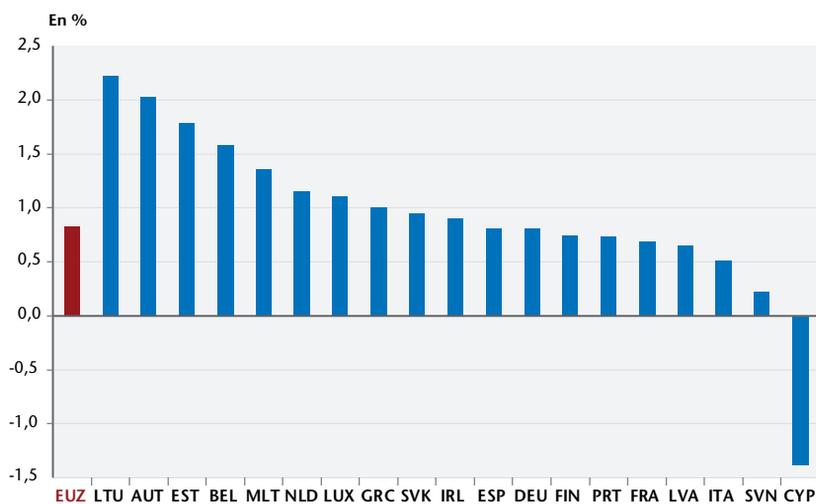
Il ressort de cet exercice que, même si l'éloignement du risque déflationniste tient pour partie à des facteurs endogènes de reprise, il provient également pour une large part du retournement des prix pétroliers. Après avoir exercé de lourdes pressions désinflationnistes depuis 2014, les produits énergétiques devraient dorénavant faciliter le redémarrage de l'inflation, tout particulièrement en zone euro. Ainsi, en glissement annuel en fin d'année 2017, hors effet du prix du pétrole, l'inflation dans la zone euro atteindrait 1,1 % au lieu de 1,7 % dans notre scénario central. La dynamique sous-jacente des prix n'est certes pas déflationniste mais il n'en demeure pas moins que la zone euro pourrait rester durablement enfermée dans une situation de faible inflation.

L'hétérogénéité persiste en zone euro

L'inflation sous-jacente moyenne en zone euro, qui s'établit à 0,8 % en février 2016, masque des situations différentes selon les pays (graphique 20).

On observe ainsi que plusieurs pays sont nettement au-dessus de cette moyenne et sont proches de la cible fixée par la BCE d'une inflation légèrement inférieure à 2 % : c'est le cas de la Lituanie, de l'Autriche, de l'Estonie et de la Belgique. À l'autre extrémité du spectre, la Slovaquie se rapproche dangereusement de la déflation et Chypre y est franchement installé. Le cas de la Grèce est trompeur : si l'inflation sous-jacente y affiche une progression de 1 %, cette dernière est la conséquence des augmentations de TVA prévues dans le cadre du troisième plan d'ajustement macroéconomique. Une fois corrigée des variations de taxe, l'inflation sous-jacente s'établit à -1,6 % (en décembre 2015) : la Grèce est donc en réalité toujours en situation de déflation.

Graphique 20. Inflation sous-jacente en zone euro (février 2016)



Source : Eurostat.

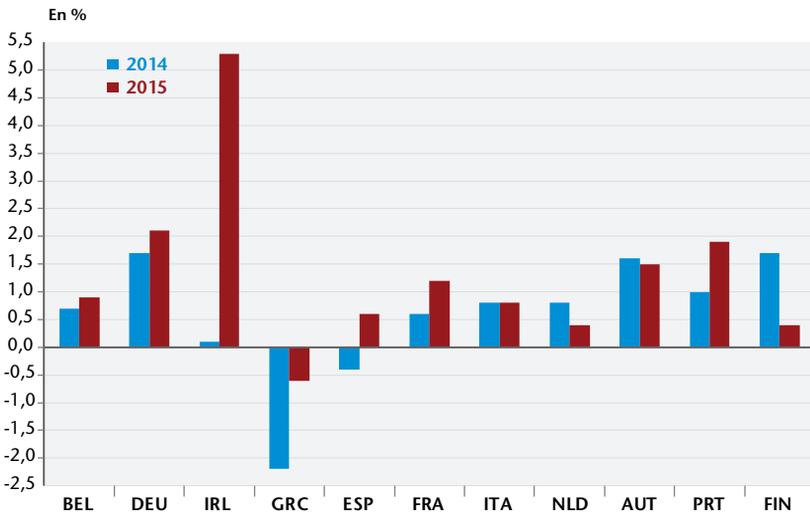
Entre ces deux extrêmes, les quatre grands pays de la zone euro (France, Allemagne, Espagne, Italie) se trouvent dans une fourchette assez resserrée, qui est fort logiquement proche de la moyenne de la zone à 0,8 %. Allemagne et Espagne sont à 0,8 %, la

France à 0,7 % et l'Italie un peu en retrait à 0,5 % et donc plus proche du risque déflationniste.

L'image d'une forte hétérogénéité de la dynamique des prix en zone euro est donc trompeuse : elle est limitée à des pays ayant un faible poids économique. Dans la mesure où les taux d'inflation sous-jacente sont proches dans les quatre grands pays (qui représentent à eux seuls près des trois quarts du PIB de la zone euro), la réalité est plutôt celle d'une relative homogénéité des dynamiques de prix. Ceci est d'ailleurs assez surprenant compte tenu de l'hétérogénéité des situations macroéconomiques conjoncturelles, en particulier entre l'Allemagne et l'Espagne qui ont des taux de chômage très différents mais des taux d'inflation sous-jacente presque identiques.

Par ailleurs, une certaine hétérogénéité des évolutions de prix a pour avantage, si elle est correctement distribuée, de permettre de résorber les différentiels de compétitivité qui se manifestent, notamment dans les écarts importants de balances commerciales. Afin de juger de l'évolution des écarts de compétitivité, l'inflation des prix à la consommation n'est pas très pertinente, et il est préférable de regarder les prix de valeur ajoutée (graphique 21).

Graphique 21. Évolution des prix de valeur ajoutée dans les pays de la zone euro



Source : Eurostat.

Il apparaît que l'hétérogénéité est plus forte sur les prix de valeur ajoutée que sur les prix à la consommation, et que les différentiels vont plutôt dans le sens de la résorption des déséquilibres : les pays pour lesquels l'euro est sous-évalué (Allemagne, Autriche) ont généralement une inflation supérieure à celle des pays surévalués (France, Grèce, Italie, Espagne). Il y a toutefois des exceptions, avec d'un côté les Pays-Bas qui maintiennent une très faible inflation malgré ses forts excédents commerciaux, et à l'inverse le Portugal dont les prix accélèrent alors que son taux de change réel est surévalué. Quoi qu'il en soit, un long chemin reste à parcourir pour parvenir au rééquilibrage de la zone euro (encadré 7).

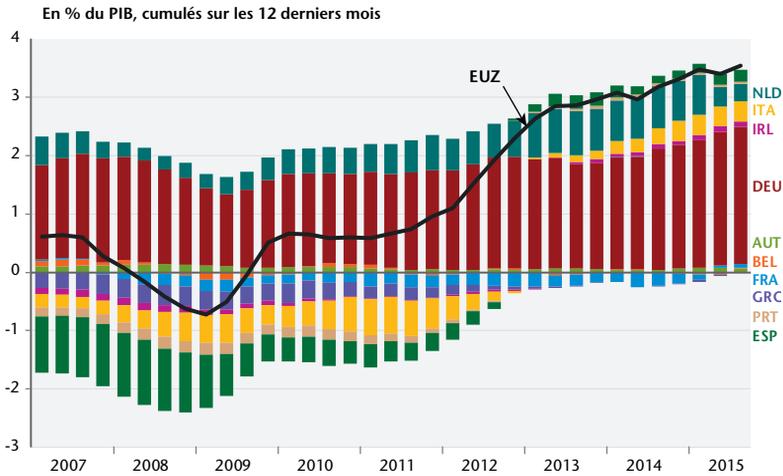
Encadré 7. Quelle stratégie pour le rééquilibrage interne de la zone euro ?

Depuis le déclenchement de la crise financière, la zone euro a fait des efforts importants pour résorber ses déséquilibres commerciaux. Mais la résorption des déficits courants pour la plupart des pays de la zone euro ne signifie pas que les déséquilibres internes à la zone ont été corrigés. En 2009, seuls l'Allemagne, les Pays-Bas et l'Autriche présentaient un excédent de leur compte courant, tandis que tous les autres, et en particulier la France, l'Italie et l'Espagne enregistraient un déficit courant, de sorte que le solde courant de la zone euro était déficitaire (-0,7 % du PIB). Six années plus tard, la situation est radicalement différente. La zone euro présentait au troisième trimestre 2015 un important excédent courant de 3,5 % du PIB, et la quasi-totalité des pays étaient alors en excédent courant (en cumul sur les 12 derniers mois), la seule exception étant la Grèce qui a enregistré un très faible déficit courant (graphique 22).

Il ne faut pas pour autant en conclure que la zone euro a corrigé ses déséquilibres commerciaux car plusieurs motifs d'inquiétude subsistent. D'une part, une partie des excédents courants sont de nature conjoncturelle, en particulier dans les pays du Sud, du fait d'une demande interne déprimée. D'autre part, de par son ampleur, l'excédent courant de la zone euro est porteur de risques déflationnistes, comme mentionné plus haut.

À partir d'un modèle permettant de simuler l'évolution des balances courantes des pays de la zone euro²⁹ en fonction des différentiels de compétitivité-prix, nous avons calculé les ajustements nominaux au sein de la zone euro (sur les prix de valeur ajoutée) nécessaires pour atteindre des balances courantes équilibrées pour tous les pays.

29. Voir le rapport IAGS 2016 (OFCE, 2015).

Graphique 22. Balances courantes, en pourcentage du PIB de la zone euro

L'équilibre est ici défini comme la stabilisation de la position extérieure nette, à un niveau compatible avec les procédures européennes (c'est-à-dire supérieure à -35 % du PIB), et une fois les écarts de production refermés dans tous les pays.

Le tableau 8 présente le résultat de ces simulations et permet de rendre compte des ajustements opérés depuis le début de la crise, et de ceux restant à réaliser relativement à l'Allemagne, utilisée comme point de référence.

Tableau 8. Ajustements nominaux relativement à l'Allemagne nécessaires pour atteindre des balances courantes équilibrées

En %	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
DEU	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AUT	20,2	15,9	13,3	1,0	2,8	6,5	1,4
BEL	-32,9	-29,9	-15,7	-30,7	-23,8	-22,2	-23,2
ESP	-46,8	-32,8	-30,6	-29,9	-21,9	-15,3	-18,5
FIN	4,8	-1,2	-7,9	-29,0	-30,7	-28,4	-24,7
FRA	-18,9	-16,1	-16,6	-19,1	-19,8	-15,2	-19,1
GRC	-89,1	-87,9	-80,8	-73,0	-48,5	-39,7	-39,8
IRL	-26,8	-28,7	-25,6	-26,9	-28,7	-19,8	-14,9
ITA	-29,2	-25,2	-32,7	-31,9	-19,9	-12,0	-9,9
NLD	-4,5	6,1	6,2	4,4	5,1	6,8	0,8
PRT	-68,5	-65,3	-59,2	-43,1	-30,9	-17,1	-21,4

Source : Calculs OFCE.

En 2014, les désajustements nominaux en zone euro restent importants. Plusieurs groupes de pays émergent. L'Autriche et les Pays-Bas sont sur un pied d'égalité avec l'Allemagne. À l'opposé, la Grèce doit effectuer une dépréciation de près de 40 % par rapport à l'Allemagne, en dépit des sacrifices déjà consentis ; car, même si la balance courante grecque est aujourd'hui proche de l'équilibre, cela est dû à l'écart de production qui est très creusé (-12,6 % en 2014 selon l'OCDE) et qui a artificiellement amélioré le solde extérieur par compression de la demande interne. Entre ces deux extrêmes se trouve un groupe de pays qui doit procéder à une dépréciation d'environ 20 % par rapport à l'Allemagne, et qui inclut la France, l'Espagne, le Portugal, la Belgique et la Finlande. L'Italie quant à elle est dans une position un peu meilleure, avec 10 % de dépréciation relative requise, grâce à son compte courant en surplus (1,9 % du PIB en 2014) et sa position extérieure nette relativement favorable (-27,9 % du PIB).

Ces déséquilibres nominaux ne peuvent pas être résolus par des mouvements de taux de change, puisque tous ces pays partagent la même monnaie. L'ajustement doit donc être réalisé par le biais de mouvements de prix relatifs, autrement dit par des différentiels de taux d'inflation entre pays. Ainsi, l'inflation en Allemagne (ainsi qu'aux Pays-Bas et en Autriche) doit être durablement plus élevée que celle du groupe intermédiaire, qui doit elle-même être plus élevée que celle de la Grèce. Et, compte tenu de l'importance des salaires dans la détermination des prix de valeur ajoutée, ce résultat sera essentiellement obtenu par des différentiels dans l'évolution des coûts salariaux unitaires nominaux, même si les marges peuvent jouer dans certains cas.

En 2015, les évolutions observées sur les prix de valeur ajoutée (voir graphique 21) correspondent qualitativement à celles qui sont nécessaires pour la plupart des pays. Il y a cependant quelques exceptions : les Pays-Bas, ont vu leur prix de valeur ajoutée augmenter moins vite que ceux de plusieurs pays du Sud, alors qu'il faudrait à l'inverse qu'ils soient au-dessus de ceux de l'Allemagne ; *a contrario*, l'Irlande a subi une très forte inflation des prix de valeur ajoutée, qui s'explique par la très forte croissance observée en 2015, mais qui va à rebours des ajustements nécessaires.

Quoi qu'il en soit, même si la plupart des évolutions observées en 2015 vont dans le bon sens, le chemin à parcourir reste considérable, puisque les écarts ne se sont réduits au mieux que de quelques points de pourcentage.

Comment parvenir au nécessaire rééquilibrage ? La stratégie suivie jusqu'à présent a consisté à faire de la réduction des coûts salariaux la norme, dans une logique non coopérative de course à la compétitivité. L'Allemagne ayant choisi de contenir fortement ses prix et ses salaires, les autres pays n'ont pu s'ajuster qu'en diminuant encore plus leurs coûts, que ce soit par des baisses de salaires (comme en Grèce ou en

Espagne) ou par la baisse des prélèvements sur les entreprises (comme en France). Ces stratégies ont certes permis de réduire certains déséquilibres au sein de la zone depuis 2008, comme le montre notre tableau, mais l'ajustement est encore loin d'être achevé (voire pas commencé dans le cas de la France), et surtout le coût économique en fut important. La baisse des salaires dans les pays du Sud a fortement pesé sur la demande, et donc sur l'activité, tandis que les pressions déflationnistes y ont été renforcées.

Une autre politique consisterait à coordonner les évolutions salariales au sein des pays de la zone euro, afin de permettre à la BCE d'atteindre son objectif d'inflation de 2 %, tout en résorbant les désajustements nominaux. Chaque pays se fixerait une cible d'évolution de ses coûts salariaux unitaires. Les pays actuellement sous-évalués (Allemagne, Pays-Bas, Autriche) auraient une cible supérieure à 2 %, tandis que les pays surévalués auraient une cible positive mais inférieure à 2 %. Une fois les déséquilibres résorbés, ce qui prendra nécessairement de nombreuses années, les cibles pourraient être harmonisées à 2 %.

L'ajustement relatif des coûts salariaux unitaires peut aussi passer par les différentiels de gains de productivité. Ce point renforce l'importance des politiques de relance de l'investissement dans la zone euro, à même d'améliorer la productivité et la compétitivité des pays devant réaliser un ajustement nominal important. L'ajustement des coûts salariaux unitaires par ce biais permettrait ainsi de relâcher un peu plus la pression à la baisse sur les salaires et la demande interne en zone euro.

Une telle politique représenterait un changement profond dans la gouvernance économique de la zone euro, et demanderait une stratégie de coopération renforcée, mais il s'agit clairement d'une évolution nécessaire au maintien de la cohésion de l'Union monétaire.

4. Commerce mondial : au-delà du ralentissement chinois, un changement de régime ?

Le ralentissement du commerce mondial pourrait cependant aller au-delà de ce que suggère la dynamique de croissance de l'économie chinoise. Après la chute, puis le rebond des importations mondiales observés en 2008-2009, la tendance des échanges internationaux s'inscrit en baisse relativement à celle des années pré-crise de 2007 (graphique 23), ce qui pourrait témoigner d'un changement de régime. De fait, le lien avec la Chine expliquerait en partie cette évolution dans la mesure où le pays est devenu un acteur majeur du commerce mondial au cours des deux dernières décennies. En effet, la baisse des importations chinoises réduit

l'activité dans les autres pays, ce qui entraîne un effet de second tour sur les importations qui baissent dans les autres zones. Par ailleurs, les évolutions récentes du commerce mondial résultent aussi de la moindre croissance de la zone euro en lien avec la Grande récession puis la crise des dettes souveraines. La reprise anticipée dans la zone euro entraînerait alors un regain de croissance du commerce si bien que la dynamique observée dans la période post-crise pourrait être principalement conjoncturelle (Boz *et al.* 2015). D'autres explications suggèrent cependant un changement plus structurel, ce que reflète la baisse de l'élasticité-demande des importations mondiales au PIB mondial (voir encadré 8). Constantinescu *et al.* (2015) évoquent le fait que le processus de fragmentation des chaînes de valeur³⁰, qui s'est fortement développé dans les années 1990, serait arrivé à maturité et ne serait plus une source d'accélération des échanges. Les changements dans la structure des importations chinoises traduisent en partie cette idée. Lemoine et Üzal (2015) calculent que la part des importations de biens ordinaires a progressé de 14 points entre 2007 et 2014, ce qui reflète un plus fort dynamisme des importations de biens destinés à la demande intérieure au détriment des importations de biens intégrés ensuite dans des opérations d'assemblage (commerce vertical).

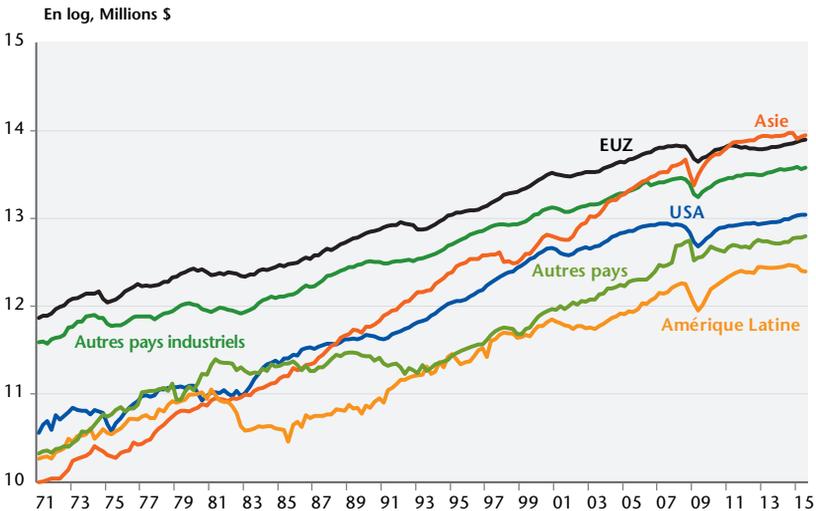
Constantinescu *et al.* (2015) soulignent également que le ralentissement pourrait résulter d'une dynamique endogène du commerce en lien avec l'épuisement du processus de rattrapage des pays émergents. En effet, dans un régime de rattrapage, la croissance est fortement tirée par l'investissement, qui est une composante de la demande intense en importations (notamment de biens d'équipement). Une fois le rattrapage effectué, la croissance s'appuie plus sur la consommation des ménages – notamment de classes moyennes qui deviennent dominantes – qui est moins intense en importations. L'augmentation du protectionnisme pourrait également induire un ralentissement du commerce mondial. Bien que la mesure précise du protectionnisme reste soumise à de nombreuses incertitudes, son augmentation sur la période récente semble trop modeste pour rendre compte des

30. Ce processus traduit le comportement des entreprises qui ont rationalisé leur chaîne de production en tirant profit de la division du travail à l'échelle internationale. Le phénomène a entraîné une augmentation du commerce de biens intermédiaires contribuant ainsi à la forte croissance du commerce mondial.

évolutions des échanges internationaux. Notre scénario intègre ce ralentissement du commerce international puisque nous anticipons un rythme de croissance trimestrielle pour les importations de 0,7 % en 2016 et 2017 contre une moyenne de 1,7 % sur la période 2000-2007.

Si ce phénomène n'a pas d'impact à court terme sur la croissance mondiale, les importations des uns correspondant aux exportations des autres, il pourrait cependant pénaliser la performance des pays dont la croissance est plus dépendante du commerce mondial.

Graphique 23. Dynamique du commerce mondial depuis 1971



Encadré 8. Y-a-t-il un ralentissement structurel du commerce mondial ?

La dynamique des échanges commerciaux à l'échelle mondiale est captée par l'élasticité des importations à l'activité. Constantinescu *et al.*, (2015) montrent notamment que l'élasticité de long terme est passée de 1,3 sur la période 1970-1985 à 2,2 entre 1986 et 2000 avant de revenir vers 1,3 depuis 2001. La modélisation des importations mondiales en fonction du PIB mondial permet d'illustrer la rupture observée dans l'évolution récente du commerce. À cette fin, nous estimons le modèle à correction d'erreur suivant :

$$d(\ln(M_t)) = \theta - \alpha \cdot \ln(M_{t-1}) + \gamma \cdot \ln(Y_{t-1}) + \Lambda \cdot X_t$$

Où M représente les importations mondiales, mesurées ici par un agrégat calculé par l'OFCE sur la période 1971t1-2015t3 et qui tient compte de l'ensemble des flux de commerce mondial de biens. Y est un indicateur d'activité en fréquence annuelle fourni par le FMI depuis 1970. Partant de là, nous reconstituons une série de PIB trimestrialisée sur la période 1970-2015. X est un vecteur de variables additionnelles incluant l'endogène décalé ainsi que la différence première de la variable d'activité.

Le modèle est d'abord estimé sur la période pré-crise, soit entre 1971t1 et 2007t4. Les résultats de l'estimation sont reproduits dans le tableau 9. L'estimation de l'élasticité des importations à l'activité à long terme ($-\gamma/\alpha$) est de 1,9, soit un coefficient proche de celui obtenu par Constantinescu *et al.*, (2015) sur la période 1986-2000. La simulation du modèle sur la période 2008t1-2015t3 ne permet pas de capter l'évolution des importations depuis la crise (graphique 24). Ainsi, sur la base de la structure du commerce sur la période précédant la crise, le ralentissement de la croissance mondiale ne rend pas compte de l'évolution des importations. Le modèle surestime le niveau des importations de l'ordre 25 %. La colonne 3 du tableau 9 modifie la période d'estimation³¹ et

Tableau 9. Estimation d'un modèle d'importations mondiales

Endogène : Δ .IMP(t)	1971 T1 / 2007 T4	1981 T1 / 2015 T3
IMP(t-1)	-0,04** (0,02)	-0,11*** (0,027)
Constante	0,16** (0,08)	0,35*** (0,09)
PIB (t-1)	0,077** (0,03)	0,23*** (0,05)
Δ .IMP(t-1)	0,18** (0,08)	0,236352*** (0,067066)
Δ .PIB(t)	3,29*** (0,69)	0,70 (0,61)
Δ .PIB(t-1)	-0,98 (0,69)	0,73 (0,69)
DUMMY CRISE . PIB (t-1)		-0,1987*** (0,04)
DUMMY CRISE		1,17*** (0,230554)
R ²	0,32	0,63
Jarque-Bera	0,92 (0,63)	0,41 (0,82)
Breusch-Godfrey (ordre 4)	6,30 (0,18)	7,10 (0,13)

Significativité aux seuils de 1% (***), 5% (**) et 10% (*).

Source : Estimation OFCE, avril 2016. () : écarts-types ou p-value pour les tests de normalité (Jarque-Bera) et d'autocorrélation des résidus d'ordre 4 (Breusch-Godfrey).

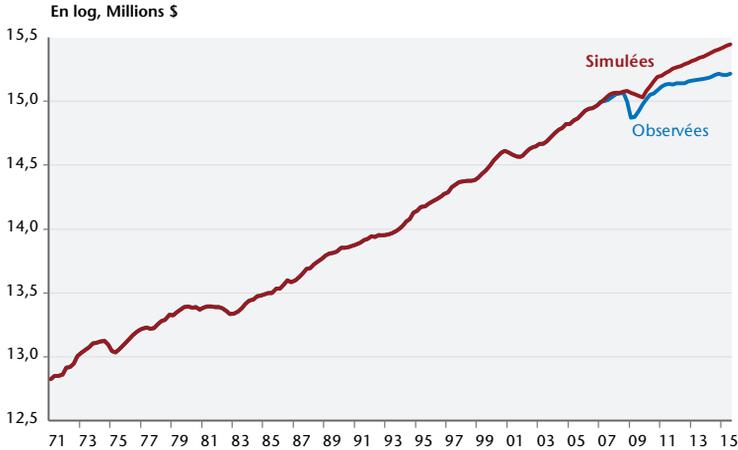
31. La période d'estimation est également modifiée afin d'obtenir une meilleure qualité statistique. De même, des variables indicatrices pour la crise et des retards supplémentaires de l'endogène sont introduits afin d'améliorer les propriétés statistiques du modèle.

permet de tester l'hypothèse selon laquelle il y a une rupture dans les paramètres du modèle et notamment pour l'élasticité des importations au PIB mondial après la crise de 2008-2009. La rupture semble significative, et l'élasticité induite sur la période 2008t1- 2015t3 s'élève à 0,26

$$\left(- \frac{0,23 - 0,20}{0,11} \right)$$

ce qui est inférieur à l'élasticité apparente du commerce en 2015³².

Graphique 24. Simulation de la trajectoire des importations mondiales



Quelles peuvent être les explications d'une baisse de l'élasticité du commerce à l'activité ? Constantinescu *et al.*, (2015) avancent plusieurs hypothèses qui pourraient justifier d'un changement structurel du commerce international :

- le niveau des élasticités dépend de la structure géographique des échanges et traduit notamment la part relative des pays émergents, pour lesquels le processus d'intégration dans le commerce mondial se traduit par une forte élasticité des échanges à la croissance. Entre 1971 et 2011, la part des pays émergents dans les échanges est passée de 22 à 43 % puis se stabilise sur la période récente, ce qui pourrait expliquer l'augmentation puis la baisse de l'élasticité ;
- La composition de la demande mondiale se modifie avec le ralentissement du processus de rattrapage. L'investissement constitue le principal moteur de la croissance dans les pays en rattrapage, tandis que la consommation joue un rôle prépondérant dans les économies

32. Voir également François, Lecumberry et Shimi (2016). En estimant, la même équation que la période 1971T1/2007T4, on obtient une élasticité proche de 1. Mais, les mauvaises propriétés statistiques du modèle ne permettent pas de tester la significativité du paramètre ainsi estimé.

avancées. Or, l'investissement est plus intense en importations que la consommation. La fin du processus de convergence entraînerait donc une baisse des élasticités. En construisant un indicateur de demande mondiale qui pondère les composantes de la demande selon leur intensité en importations, Boz *et al.*, (2015) parviennent à expliquer la moitié de la différence observée entre le rythme des importations mondiales entre 2011 et 2014 et le rythme induit par une tendance calée sur la croissance de la période 1985-2014 ;

- La composition du commerce mondial serait modifiée avec un ralentissement du commerce de biens au profit du commerce de services, pour lesquels l'élasticité à l'activité est plus faible ;
- L'augmentation du protectionnisme ;
- La fin du développement du processus de fragmentation des chaînes de valeur.

À court terme, le ralentissement du commerce international pourrait être un frein à la croissance dans certaines zones qui peuvent moins compter sur le dynamisme de la demande adressée. À long terme, Hoeckman (2015) suggère un effet négatif sur la croissance si le commerce favorise les transferts de technologie et une meilleure allocation des ressources selon l'hypothèse des avantages comparatifs.

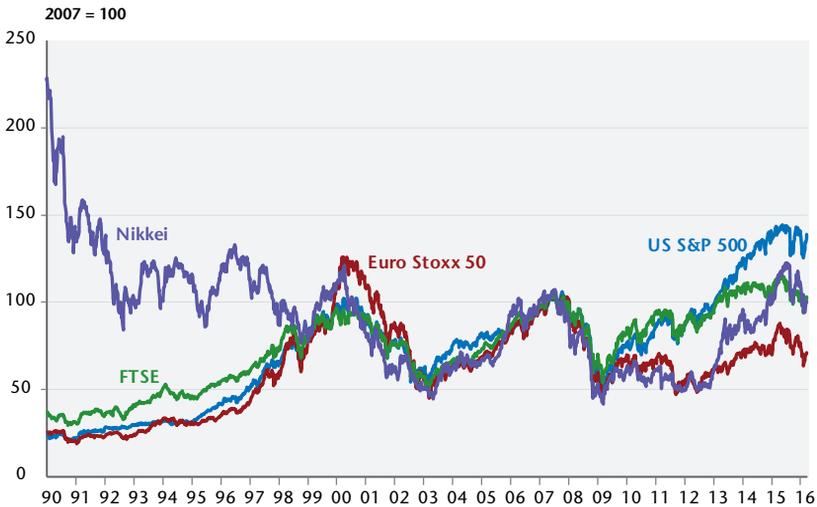
5. Un nouveau risque financier ?

Depuis l'été 2015, des turbulences financières sont apparues en lien avec le ralentissement de l'économie chinoise. L'incertitude sur la capacité de l'économie chinoise à réussir sa transition vers un modèle de croissance reposant davantage sur la demande intérieure génère des tensions au gré des informations statistiques témoignant du ralentissement. La contagion gagne d'abord l'ensemble des pays émergents à la fois parce qu'ils sont plus fortement touchés par la baisse du commerce chinois mais aussi les pays exportateurs nets de matières premières, en raison de l'effet indirect de la baisse de la demande chinoise sur le prix du pétrole et des matières premières. Le mouvement de panique s'est aussi étendu à l'ensemble des places financières des pays industrialisés par crainte d'un coup de froid sur la croissance mondiale. Au cours de l'été, la bourse de Shanghai a perdu près de 19 % et l'indice boursier des pays émergents près de 14 %. Dans les pays industrialisés, le mouvement de baisse fut significatif : -10 % dans la zone euro, -13,5 % au Japon et -7,8 % pour l'indice Standard & Poor 500 aux États-Unis.

Ces tensions se sont apaisées en fin d'année puis ravivées en janvier et février 2016 faisant craindre un nouveau krach boursier.

Après la crise financière globale de 2007-2009, les prix des actions avaient fortement rebondi, les indices boursiers de référence pour les États-Unis et le Royaume-Uni dépassant les pics observés lors des phases de boom précédentes de 2000 et 2007 (graphique 25). Depuis l'été, des phases de hausse succèdent à des corrections brutales. Cette situation alimente la crainte que la finance mondiale alternerait des phases de bulles et de krachs déstabilisant le système financier et menaçant aujourd'hui la reprise par des effets de richesse négatifs et un durcissement des conditions de crédit. De fait, alors que les économies n'ont pas toutes totalement effacé les conséquences de la Grande récession, une nouvelle crise financière aurait des effets désastreux d'autant que les marges de manœuvre des politiques économiques sont aujourd'hui plus limitées qu'il y a 10 ans.

Graphique 25. Les principaux indices boursiers dans les pays industrialisés



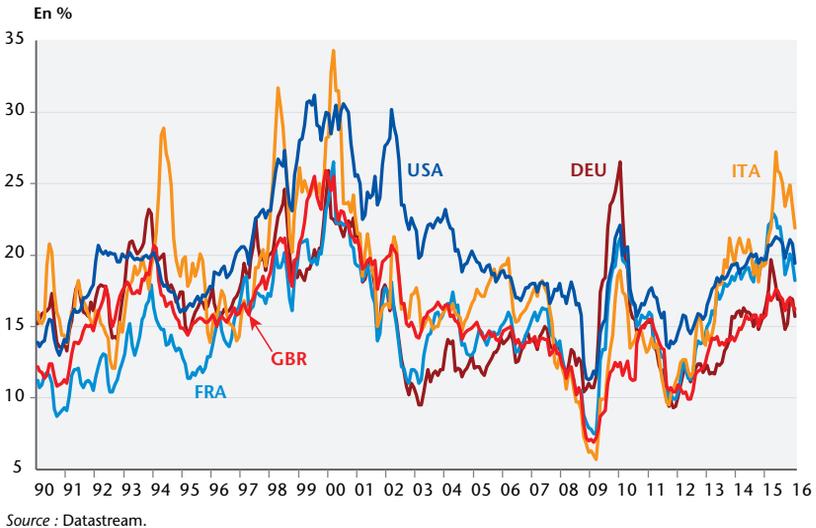
Source : Datastream.

Un nouvel épisode de bulle et de krach ?

Si l'augmentation des cours boursiers depuis 2009 est remarquable, elle ne prouve pas qu'une nouvelle bulle se soit formée. La question de l'identification des bulles reste délicate dans la mesure où elle s'appuie généralement sur un modèle permettant d'identi-

fier la valeur fondamentale de l'actif financier. Le modèle standard de valorisation des actifs financiers établit une relation entre le prix de l'actif boursier et la somme des flux de dividendes actualisés. Une première approximation peut être obtenue par le ratio du prix sur les dividendes³³ (ou PER pour *Price-earning ratio*). L'évolution de ce ratio pour 5 pays (Allemagne, France, Italie, Royaume-Uni et États-Unis) indique que l'augmentation des cours boursiers entre 2009 et mars-avril 2015 s'est accompagnée d'une hausse des PER (graphique 26). Les pics atteints récemment ont dépassé pour les 5 pays considérés celui de 2007 mais ils sont inférieurs à ceux observés en 2000. La correction effectuée depuis avril 2015 a cependant ramené les PER vers des niveaux proches de leur moyenne historique sauf pour la France et l'Italie où les PER sont, en janvier 2016, 20 % au-dessus de leur moyenne. Ainsi, si l'hypothèse de bulle sur les marchés boursiers ne peut être complètement écartée, il semble néanmoins que les corrections enregistrées depuis le printemps 2015 ont ramené le prix des actifs boursiers vers des niveaux plus proches de leur « prix d'équilibre ».

Graphique 26. Ratio prix-dividendes



33. Sous l'hypothèse d'un niveau constant des dividendes versés, la valeur fondamentale correspond effectivement au ratio prix sur dividendes.

Par ailleurs, s'il y a bien eu un ajustement à la baisse des principaux indices boursiers, cet ajustement reste cependant largement inférieur à celui observé entre octobre 2007 et mars 2009 au pire moment de la Grande récession (tableau 10). De fait, les cours boursiers ont comblé en mars 2016 une partie des pertes enregistrées au début de l'hiver. Ainsi, l'indice Eurostoxx pour la zone a perdu plus de 16 % depuis le pic observé en avril 2015, soit 40 points de moins que la baisse de 2007-2009. Si la correction est plus brutale sur la bourse de Shanghai (-32 % entre avril 2015 et mars 2016), nouvel épïcentre de la crise en cours dans les économies émergentes, elle reste aussi nettement inférieure à la chute des années 2007-2009, proche de 62 %. Les développements récents sur les principales places financières sont plus proches des corrections observées pendant la crise asiatique que pendant la Grande récession. Or, si cet épisode reflétait bien une crise sévère dans les pays émergents, les pays industrialisés ont été globalement épargnés et ont même profité d'un afflux de capitaux en quête de sécurité.

Tableau 10. Vers un nouveau krach boursier mondial ?

En %

	S&P-500	Eurostoxx	FTSE	Nikkei	Shanghai	Brésil	Russie	Émergents
Juillet 1998 / octobre 1998	-11,2	-22,9	-16,4	-17,8	-7,0	-36,3	-69,0	-24,5
Octobre 2007 / mars 2009	-50,7	-56,6	-43,4	-48,4	-61,6	-37,3	-69,7	-58,1
Avril 2015 / mars 2016	-4,3	-16,4	-11,1	-15,7	-31,9	-11,9	-17,1	-24,5

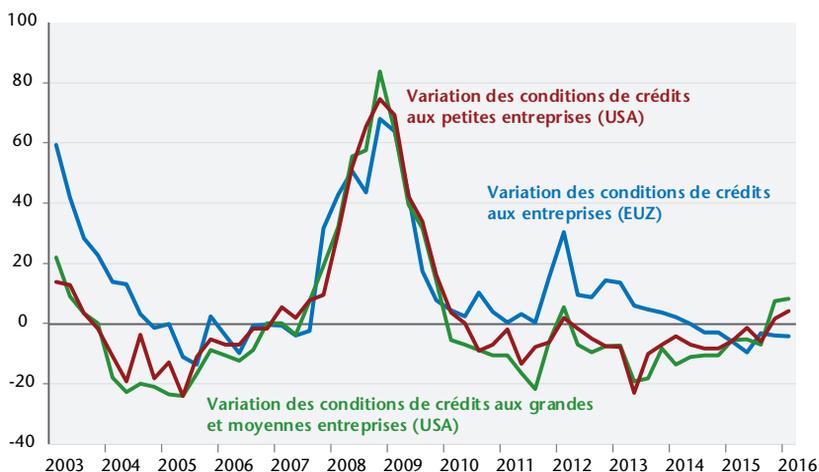
Source : Datastream.

Il reste cependant que ces corrections boursières ont, au-delà des craintes sur l'économie chinoise et les pays émergents, souligné les fragilités propres à certains secteurs. Dans la zone euro les valeurs bancaires ont été chahutées témoignant des inquiétudes sur leur fragilité. De fait, certaines d'entre-elles ont affiché des résultats décevants en fin d'année 2015³⁴, notamment en lien avec leur exposition directe ou indirecte à la baisse du prix du pétrole et au secteur de l'énergie. Par ailleurs, le ratio de prêts non performants reste élevé, notamment en Italie et en Espagne. Ces

34. Voir M. Chui, « Les actions des banques européennes victimes de ventes massives », dans BRI (2016).

difficultés ne semblent pour l'instant pas s'être répercutées sur l'offre de crédit aux entreprises (graphique 27). L'enquête de crédit réalisée par la BCE montre qu'il y a une très légère majorité d'établissements de crédit déclarant assouplir les conditions de crédit au premier trimestre 2016.

Graphique 27. Conditions de crédit aux entreprises



Note : Solde entre les banques déclarant durcir (ou plutôt durcir) les conditions de crédit et celles déclarant les assouplir (ou plutôt assouplir).

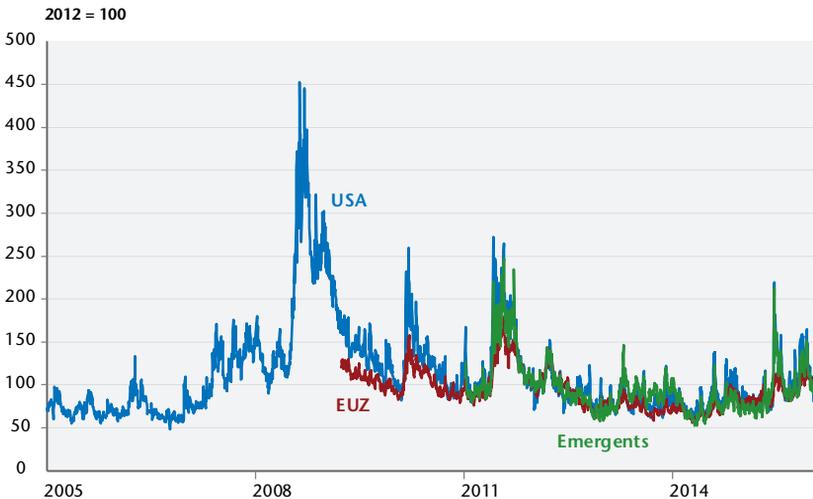
Sources : BCE (enquête BLS) et Réserve fédérale (enquête Senior Loan Officer Survey).

La situation est inversée pour les États-Unis tant pour les petites entreprises que pour les grandes et les moyennes. L'impact de la guerre des prix engagée par l'Arabie saoudite pèse sur la rentabilité des entreprises du secteur de la production d'énergie et menace de faillite de nombreux producteurs. Le risque associé à ce secteur s'est accru, ce qui pourrait expliquer la remontée des écarts de taux sur les émissions réalisées par les entreprises, notamment les plus risquées, notées BBB ou CCC (voir graphique 7).

Par ailleurs, ces épisodes de panique financière suivis de rebonds témoignent d'un niveau élevé d'incertitude sur l'état de l'économie mondiale. Malgré la reprise qui a suivi la Grande récession, les stigmates de la crise ne semblent pas totalement effacés. Les banques centrales ont engagé des actions inédites de soutien à l'activité et à l'inflation, ce qui pose la question – à court terme pour la Réserve fédérale et la Banque d'Angleterre – de la sortie de

ces programmes exceptionnels et l'impact de la normalisation de ces politiques monétaires sur les marchés financiers et pour les économies émergentes. À ces incertitudes s'ajoutent également celles relatives à la croissance chinoise et à la transition vers un modèle plus orienté sur la demande intérieure. Cette incertitude se reflète dans les indicateurs de volatilité implicite³⁵ (graphique 28) et pourrait être un vecteur de choc supplémentaire négatif sur l'économie. En effet, dans une situation d'incertitude accrue, les entreprises sont incitées à reporter leurs projets d'investissement ou leurs décisions d'embauches et les ménages décalent leur consommation de biens intermédiaires. Or, un pic de volatilité apparaît en effet en août 2015 puis de nouveau en début d'année 2016 pour les États-Unis, la zone euro et les pays émergents. Notons toutefois que ces niveaux sont très inférieurs à ceux observés en septembre 2008 ou pendant la crise des dettes souveraines européennes. L'environnement est certes marqué par une incertitude macroéconomique et financière accrue mais l'évolution récente des indicateurs suggère que l'impact sur la croissance

Graphique 28. Incertitude mesurée par la volatilité implicite



Source : Datastream.

35. Bloom, Kose et Terrones (2013) rappellent que l'incertitude n'est pas une variable directement mesurable mais qu'elle peut être captée par la volatilité – implicite ou mesurée par l'écart-type des rendements – des cours boursiers. Dans le cas de mesure implicite, la volatilité est déduite du prix des options.

serait modéré comparativement aux épisodes précédents marqués par des chocs d'incertitude.

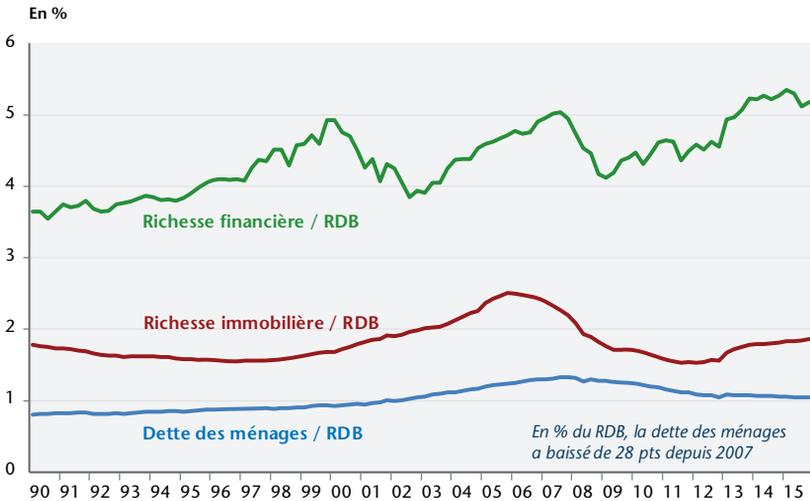
Un effet de richesse négatif ?

Au-delà du prix des actifs boursiers, la transmission du choc dépend de l'évolution de l'ensemble de la richesse nette des agents, c'est-à-dire de l'évaluation de leur patrimoine (financier et immobilier) net de leur dette, et de l'existence d'un effet de richesse sur la consommation des ménages. Aux États-Unis, la richesse financière a effectivement baissé de 377 milliards de dollars depuis le deuxième 2015 mais reste à un niveau plus élevé qu'en 2007 (graphique 29). Par ailleurs, alors que l'ajustement avait principalement porté sur la richesse immobilière pendant la crise financière, celle-ci s'est redressée depuis le creux observé en fin d'année 2012. Elle représente aujourd'hui 1,9 fois le revenu disponible brut des ménages américains. De plus, la hausse de la richesse immobilière sur les derniers trimestres (+ de 800 milliards) fait plus que compenser la baisse de la richesse financière. Ainsi, la baisse des cours boursiers ne devrait avoir qu'un impact limité sur la situation patrimoniale globale des ménages, ce qui limiterait ses effets potentiels sur la consommation. En outre, la dette s'est significativement réduite depuis 2008 : près de 28 points de revenu disponible brut si bien que le risque financier qui pèse sur les ménages semble moins important que lors de l'éclatement de la crise financière globale. Dans la zone euro, l'absence de données agrégées sur le patrimoine immobilier ne permet pas d'avoir une image complète de la situation patrimoniale des ménages. Néanmoins, la baisse enregistrée sur les derniers trimestres de la richesse financière est également modérée et le niveau de cette richesse est supérieur à celui du précédent pic (graphique 30). La différence principale avec les États-Unis porte sur l'ajustement de la dette des ménages. Pour la zone euro agrégée, la dette des ménages ne baisse que depuis 2011 et se trouve à un niveau proche de celui de 2008. Cette situation traduit notamment la forte hétérogénéité des pays de la zone euro en matière de désendettement.

Au Royaume-Uni, la hausse des prix de l'immobilier se traduit par une hausse régulière de la richesse immobilière, qui approche désormais 400 % du revenu annuel des ménages, tandis que la richesse financière nette s'est stabilisée et représente plus de 300 %

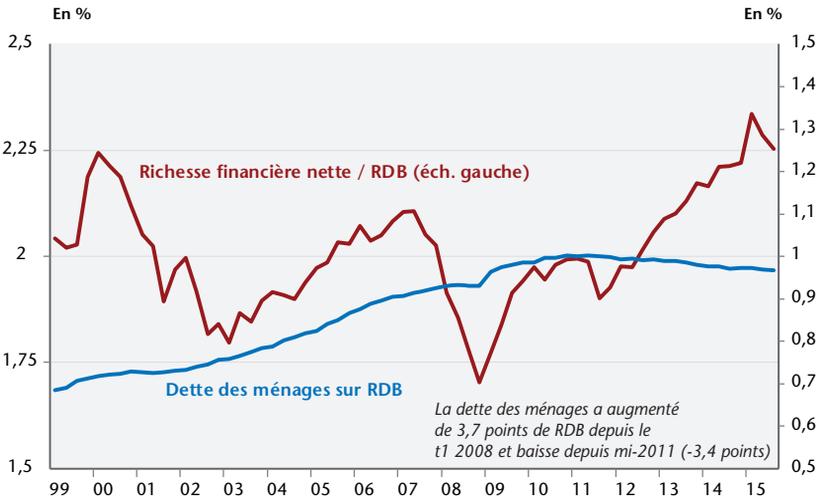
du revenu annuel des ménages (graphique 31), soit une hausse de 100 points depuis le point bas de 2007, et à un niveau supérieur à celui d'avant-crise. En 2015, cette hausse du patrimoine net des ménages aura encore contribué, par le canal des effets richesse, à soutenir la consommation.

Graphique 29. Richesse et dette des ménages américains



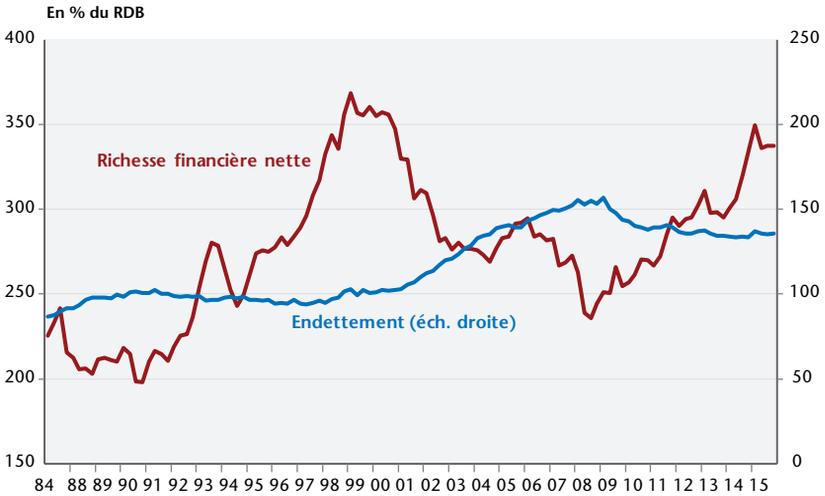
Source : Réserve fédérale (Flow of Funds), Bureau of Economic Analysis.

Graphique 30. Richesse financière et dette des ménages de la zone euro



Source : Eurostat, BCE.

Graphique 31. Richesse financière et dette des ménages au Royaume-Uni



Source : ONS.

Enfin, la littérature empirique sur l'importance des effets de richesse conduit également à relativiser l'importance d'un risque financier pour les ménages. Les évaluations dépendent notamment de la méthode d'estimation, de la fréquence des données, de la période d'estimation ou des pays considérés. Quelques faits saillants émergent de la littérature. Tout d'abord, les effets de richesse seraient plus marqués dans les pays anglo-saxons (États-Unis, Canada, Royaume-Uni, Australie) que dans la zone euro. Slacalek (2009) suggère que la propension marginale à consommer la richesse serait de 5,9 % en moyenne dans les pays anglo-saxons contre 0,78 % pour la zone euro agrégée. Il apparaît par ailleurs que dans la zone euro, la propension marginale à consommer la richesse immobilière est rarement significative alors qu'elle est plus élevée que celle à consommer la richesse financière aux États-Unis. Cette différence s'explique par l'hétérogénéité des structures des marchés immobilier et hypothécaire (Catté *et al.*, 2004). Aux États-Unis, Carroll *et al.* (2011) estiment qu'un dollar supplémentaire de richesse immobilière augmenterait la consommation, à long terme, de 9 centimes, contre une hausse de 6 centimes pour un dollar supplémentaire de richesse boursière. Dans les pays de la zone euro, Slacalek (2009) estime un effet de 1,83 centime pour la richesse financière et non significative pour la richesse immobilière.

Étant donné les évolutions récentes de la richesse des ménages aux États-Unis et dans la zone euro et les effets attendus sur la consommation, il apparaît que le risque à court terme d'un effet de richesse négatif demeure modéré. Dans le cas des États-Unis, l'amélioration de la richesse immobilière pourrait même compenser l'impact des pertes enregistrées au cours des derniers mois sur la richesse financière. En tout état de cause, la consommation serait surtout soutenue par les gains de pouvoirs d'achat liés à la baisse du prix du pétrole. Dans les pays de la zone euro, la consommation serait également soutenue par l'amélioration de l'emploi et la baisse du chômage que nous anticipons à l'horizon 2017.

6. La politique budgétaire neutre en zone euro maintient le déséquilibre du *policy-mix*

Le cru 2015-2016 du *Semestre européen* inclut désormais une discussion sur l'orientation globale de la politique budgétaire dans la zone euro. Ce débat est rendu nécessaire par les externalités générées par la politique budgétaire entre les États membres et les contraintes pesant actuellement sur la politique monétaire. Si ce débat était suivi d'effets, il contribuerait à améliorer le pilotage de la demande au sein de l'union, défaillante depuis le déclenchement de la crise. En particulier, le respect de la gouvernance budgétaire, centrée exclusivement sur la maîtrise de la dette publique et la surveillance des 19 politiques budgétaires nationales, a abouti à la mise en place d'une politique budgétaire procyclique qui a amplifié la récession et qui explique en grande partie la divergence observée entre la zone euro, les États-Unis et le Royaume-Uni depuis 2010.

Dans la gouvernance européenne, l'indicateur retenu pour mesurer l'orientation de la politique budgétaire est la variation du solde structurel, qui correspond à l'opposé de l'impulsion budgétaire (IB). Ainsi, l'impulsion budgétaire d'ensemble est calculée en faisant la somme pondérée (par le poids du PIB en valeur) des impulsions nationales. Cet indicateur évalue les évolutions du déficit à long terme une fois les effets du cycle conjoncturel purgés. Sur la base de cet indicateur, la politique budgétaire sera légèrement expansionniste dans la zone euro en 2016 (+0,1 point de PIB, tableau 11) et légèrement restrictive en 2017 (-0,1 point). Ainsi,

selon cette métrique, la politique budgétaire serait globalement neutre au cours des deux prochaines années dans l'ensemble de la zone euro. Selon les services de la Commission européenne, cette orientation serait appropriée au contexte actuel, en raison du niveau toujours élevé du taux de chômage mais avec une demande qui bénéficie d'un fort soutien extérieur (prix du pétrole, taux de change).

Tableau 11. Évaluation de l'impulsion budgétaire (IB) dans l'ensemble de la zone euro

	Part dans le PIB de la zone euro de 2015 (1)	2016		2017	
		Impulsion budgétaire (point de PIB) (2)	Contribution à l'IB de la zone euro (point de PIB) (3) = (1) x (2)	Impulsion budgétaire (point de PIB) (2')	Contribution à l'IB de la zone euro (point de PIB) (3) = (1) x (2')
AUT	3,3 %	0,3	0,01	-0,4	-0,01
BEL	4,0 %	-0,4	-0,01	-0,3	-0,01
CYP	0,2 %	-0,3	0,00	0,8	0,00
EST	0,2 %	0,2	0,00	0,2	0,00
FIN	2,0 %	-0,7	-0,01	-0,2	0,00
FRA	20,9 %	-0,2	-0,04	-0,2	-0,04
DEU	29,1 %	0,5	0,15	0,3	0,09
GRC	1,7 %	-1,7	-0,03	-0,8	-0,01
IRL	2,0 %	-0,2	0,00	-0,5	-0,01
ITA	15,7 %	0,5	0,08	-0,3	-0,05
LVA	0,2 %	-0,2	0,00	-0,1	0,00
LTU	0,4 %	0,4	0,00	-0,5	0,00
LUX	0,5 %	0,0	0,00	0,5	0,00
MLT	0,1 %	-0,6	0,00	-0,2	0,00
NLD	6,5 %	0,5	0,03	-0,2	-0,01
PRT	1,7 %	-0,3	-0,01	-0,1	0,00
SVK	0,7 %	-0,5	0,00	-1,1	-0,01
SVN	0,4 %	-0,4	0,00	0,1	0,00
ESP	10,4 %	-0,1	-0,01	-0,1	-0,01
EUZ			0,14		-0,08

Sources : OCDE, Ameco, calculs OFCE.

Néanmoins, l'indicateur préféré par la Commission est plus pertinent pour analyser l'impact de la politique budgétaire sur l'endettement à long terme que pour discuter de son impact macroéconomique. Dans le rapport iAGS 2016³⁶, nous avons proposé une nouvelle façon de calculer l'orientation agrégée de la politique budgétaire en fonction de son impact anticipé sur la croissance. Cet impact dépend à la fois de la composition de l'impulsion budgétaire (en dépenses ou en recettes) et des multiplicateurs associés aux mesures mises en place. Cet indicateur tient notamment compte des avancées de la théorie économique. Selon la littérature, le multiplicateur des dépenses publiques est supérieur, au moins à court terme, à celui associé aux mesures fiscales, notamment quand l'activité est sensiblement inférieure à son niveau potentiel. L'indicateur proposé pondère l'impact macroéconomique des politiques budgétaires nationales, mais ne tient pas compte des externalités entre pays.

Une fois la composition et la localisation des impulsions budgétaires prises en compte, l'évaluation de la politique budgétaire mise en place est quelque peu modifiée. Selon nos calculs, la politique budgétaire n'aura pas d'effet sur la croissance du PIB en 2016 (tableau 12) malgré la dégradation anticipée du solde structurel de 0,1 point qui serait signe d'un soutien budgétaire. Ce paradoxe s'explique à la fois par la localisation de l'impulsion – elle aura peu d'impact sur le PIB car elle sera largement concentrée en Allemagne (l'IB sera relativement importante de 0,4 point mais les multiplicateurs sont bas car l'écart de croissance est quasiment fermé) –, et par sa composition en Italie, en Espagne et en France (où il y a un soutien à partir des baisses d'impôts avec un faible impact expansionniste à court terme, et compensé par des économies en dépenses à fort multiplicateur). Ce paradoxe entre une politique budgétaire légèrement expansionniste sans effet visible sur la croissance montre que le débat ne doit pas se focaliser exclusivement sur l'orientation de la politique budgétaire mais qu'il doit aussi inclure les modalités de sa déclinaison.

36. Voir OFCE-ECLM-IMK (2015b).

Tableau 12. Évaluation de l'effet de la politique budgétaire dans l'ensemble de la zone euro

	Part dans le PIB de la zone euro de 2015	2016					
		IB PO	IB dépenses	multiplicateur PO	multiplicateur dépenses	Effet sur le PIB national	Effet sur le PIB de la zone euro
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(2)x(4)+(3)x(5)	(1)x(6)
AUT	3,3 %	0,6	-0,3	0,6	1,2	0,0	0,00
BEL	4,0 %	0,2	-0,6	0,5	0,7	-0,3	-0,01
CYP	0,2 %	0,3	-0,5	0,5	0,6	-0,2	0,00
EST	0,2 %	-0,3	0,5	0,5	0,8	0,2	0,00
FIN	2,0 %	-0,4	-0,3	0,6	1,5	-0,7	-0,01
FRA	20,9 %	0,1	-0,3	0,6	1,0	-0,3	-0,05
DEU	29,1 %	0,1	0,4	0,7	0,7	0,4	0,10
GRC	1,7 %	-1,2	-0,5	0,6	1,5	-1,5	-0,03
IRL	2,0 %	0,4	-0,6	0,4	0,3	0,0	0,00
ITA	15,7 %	0,6	-0,1	0,8	1,4	0,4	0,06
LVA	0,2 %	0,0	-0,2	0,5	0,5	-0,1	0,00
LTU	0,4 %	-0,1	0,5	0,5	0,5	0,2	0,00
LUX	0,5 %	-0,2	0,2	0,5	0,5	0,0	0,00
MLT	0,1 %	-0,2	-0,3	0,5	0,5	-0,3	0,00
NLD	6,5 %	0,2	0,3	0,5	0,7	0,3	0,02
PRT	1,7 %	0,7	-1,0	0,6	1,5	-1,1	-0,02
SVK	0,7 %	0,1	-0,6	0,5	0,9	-0,5	0,00
SVN	0,4 %	-0,2	-0,2	0,6	1,3	-0,3	0,00
ESP	10,4 %	0,2	-0,3	0,8	1,1	-0,1	-0,01
EUZ							0,03

Sources : OCDE, Ameco, calculs OFCE.

Dans la zone euro, la politique budgétaire a été globalement neutre en 2015 et devrait le rester en 2016 et 2017 selon nos prévisions. Ceci reste dépendant de la validation des lois de Finances votées par les États membres, notamment par l'Espagne et l'Italie.

Tout compte fait, l'impulsion fiscale prévue pour 2016 (+0,1 point de PIB selon la mesure plus optimiste) ne sera pas à la hauteur de la situation et le *policy mix* actuel repose exclusivement sur le soutien de la politique monétaire à la demande, ce qui ne suffit plus pour éviter l'équilibre de basse inflation.

Cependant, avec un écart de croissance encore ouvert et un niveau de chômage supérieur à 10 %, le soutien à la croissance pourrait certainement être plus significatif. Cette situation traduit l'incapacité de la Commission européenne et des États membres à piloter la demande au sein de la zone euro par une politique budgétaire agrégée adaptée à la situation conjoncturelle de l'ensemble de la zone. De fait, le soutien à la croissance repose essentiellement sur la politique monétaire, ce qui contraint la BCE à accumuler les mesures d'assouplissement quantitatif dans l'espoir de doper l'activité et d'éviter la déflation. Toutefois, les leviers d'action de la politique budgétaire et de la politique monétaire ne sont pas strictement identiques et substituables. La politique budgétaire pourrait agir directement sur la demande, *via* une politique d'investissement ambitieuse ou un soutien au pouvoir d'achat des ménages les plus modestes, tandis que l'effet de la politique monétaire se transmet par l'amélioration des conditions financières. Néanmoins, aussi bas soient les taux d'intérêt, si les perspectives de demande intérieure sont anémiques, les entreprises auront peu d'incitation à investir. Les gains attendus de la politique monétaire expansionniste actuelle résultent sans doute en partie de ses effets *via* le canal du taux de change. La zone euro ne pourra toutefois s'engager sur un scénario de croissance auto-entretenu qu'à partir du moment où les ressorts de la demande intérieure seront de nouveau pleinement tendus. Une hausse coordonnée de l'investissement public dans les pays de la zone euro, concentrée sur les objectifs fixés par la stratégie Europe 2020, constituerait indéniablement une meilleure politique que celle qui est actuellement proposée. Elle serait plus équilibrée et permettrait de satisfaire à la fois les objectifs de court terme (baisse du chômage) et de long terme (hausse de l'investissement en R&D, lutte contre le réchauffe-

ment climatique, amélioration des infrastructures). L'introduction d'une règle d'or dans la gouvernance budgétaire européenne, permettant d'exclure du calcul du déficit les projets d'investissement public jugés utiles pour l'ensemble de la zone euro, permettrait de réaliser ce stimulus dans le respect des règles de la bonne gestion budgétaire et en préservant la soutenabilité des dettes publiques.

Références

- Acemoglu, D. et J.-S. Pischke, 2003, « Minimum wages and on-the-job training », In: Polachek, Solomon W., (eds.) *Research in Labor Economics: Worker Well-Being and Public Policy*, Elsevier, pp. 159-202.
- Akerlof G. et J. Yellen, 1986, *Efficiency wage models of the labor market*, Cambridge University Press.
- Akerlof G. A., 1982, « Labor contracts as partial gift exchange », *Quarterly Journal of Economics*, 97, 543-69.
- Aleksynska M., 2014, « Deregulating labour markets: how robust is the analysis of recent IMF working papers? » (*Conditions of Work and Employment Series*, n° 47), International Labour Organization.
- Alvarez L., S. Hurtado, I. Sanchez et C. Thomas, 2011, « The impact of oil price changes on Spanish and euro area consumer price inflation », *Economic Modelling*, 28, 422-431.
- Antonin C., B. Ducoudré, H. Péléraux, C. Riffart et A. Saussay, 2015, « Pétrole : du carbone pour la croissance », *Revue de l'OFCE*, 138.
- Bernal-Verdugo L., D. Furceri, D. M. Guillaume, 2012a, « Labor Market Flexibility and Unemployment; New Empirical Evidence of Static and Dynamic Effects », *IMF Working Paper* n° 12/64.
- Bernal-Verdugo L., D. Furceri, D. M. Guillaume, 2012b, « Crises, Labor Market Policy, and Unemployment », *IMF Working Paper* No. 12/65.
- Blot C., H. Péléraux, R. Sampognaro et S. Villemot, 2015, « Comprendre la dynamique salariale par temps de crise », *Revue de l'OFCE*, 144.
- Booth S., Howarth C., Persson M., Ruparel R. et Swidlicki P., 2015, « What if...? The consequences, challenges and opportunities facing Britain outside EU », *Open Europe Report* 03/15.
- BRI, 2016, « Un calme précaire fait place à des turbulences sur les marchés financiers », in *Rapport trimestriel de la BRI*, mars, pp. 1-17.
- Bloom N., M. A. Kose et M. E. Terrones, 2013, « Le poids de l'incertitude », in *Finances & Développement*, mars.

- Boz E., M. Bussière et C. Marsilli, 2015, « Recent slowdown in global trade : cyclical or structural ? », in *The Global Trade Slowdown : A New Normal ?*, voxeu.org eBook, pp. 55-70.
- Card D. et A. Krueger, 1995, « Myth and Measurement: The New Economics of the Minimum Wage », Princeton, Princeton University Press.
- Carroll C.D., M. Otsuka et J. Slacalek, 2011, « How Large Are Housing and Financial Wealth Effects? A New Approach », *Journal of Money, Credit, and Banking* 43(1) : 55-79, février.
- Catte P., N. Girouard, R. Price et C. Andre, 2004, « Housing Market, Wealth and the Business Cycle », *OCDE working paper*, n° 17.
- Commission européenne, 2015, « Faire face à la crise des réfugiés: état d'avancement des mesures », *communiqué de presse*, URL : http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6114_fr.htm
- Constantinescu C., A. Mattoo et M. Ruta, 2015, « The global slowdown », in *The Global Trade Slowdown : A New Normal ?*, voxeu.org eBook, pp. 33-53.
- Crivelli E., D. Furceri, J. Toujas-Bernate, 2012, « Can Policies Affect Employment Intensity of Growth? A Cross-Country Analysis », *IMF Working Paper*, n° 12/218.
- Darby M., 1982, « The price of oil and world inflation and recession », *American Economic Review*, 72 : 738-751
- Davis S., R. Faberman, et J. Haltiwanger, 2012, « Labor market flows in the cross section and over time », *Journal of Monetary Economics*, 59, 1-18.
- De Larminat P., 2007, « L'impact de l'immigration sur les opportunités d'emploi des natifs : revue de la littérature économique », *Document de travail*. <hal-00440941>.
- Dhingra S., H. Huang, G. Ottaviano, J. P. Pessoa, T. Sampson et J. Van Reenen, 2016, « The Costs and Benefits of Leaving the EU: Trade Effects », *Centre for Economic Performance Technical Report*.
- Dube A., T. William Lester, et M. Reich, 2014, « Minimum wage shocks, employment flows and labor market frictions », *IRLE Working Paper*.
- FMI, 2016, « The Refugee Surge in Europe: Economic Challenges », *IMF Staff Discussion Note*, SDN/16/02.
- François L., J. Lecumberry et L. Shimi, 2016, « Comment expliquer la faiblesse du commerce mondial ? », *Lettre Trésor-Eco*, n° 166, avril.
- Hamilton J., 1983, « Oil and the macroeconomy since World War II », *Journal of Political Economy*, 91 : 228-248.
- Hauseux Y. et J. Pramil, 2016, « Les raisons d'une croissance plus forte au Royaume-Uni qu'en France depuis mi-2013 », *INSEE, Note de conjoncture*, mars 2016.

- Heyer É., 2015, « L'ampleur du ralentissement chinois et son impact sur les grands pays développés », *Revue de l'OFCE*, 144 : 205-218.
- Heyer É. et Hubert P., 2016, « Trois questions autour de l'impact des variations du prix du pétrole sur la croissance française à court terme », *Revue de l'OFCE*, 146.
- Hirsch B. T., B. E. Kaufman, et T. Zelenska, 2015, « Minimum wage channels of adjustment », *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 54 : 199-239.
- Huntington H., 2005, « The economic consequences of higher crude oil prices », *Energy Modeling Forum*, Final Report EMF SR9, Stanford University.
- Hoeckman B., 2015, « Trade and growth—end of era ? », in *The Global Trade Slowdown : A New Normal ?*, voxeu.org eBook, pp. 3-19.
- Ippolito R., 2003, « The impact of the minimum wage if workers can adjust effort », *Journal of Law and Economics*, 46 : 207-227.
- Jimenez-Rodriguez R., Sanchez M., 2005, « Oil price shocks and real gdp growth: empirical evidence for some OECD countries », *Applied Economics*, 37 : 201-228.
- Kaufman B., 2010, « Institutional economics and the minimum wage: broadening the theoretical and policy debate », *Industrial and Labor Relations Review*, 63 : 427-453.
- Lemoine F. et D. Ūnal, 2015, « Mutations du commerce extérieur chinois », *La Lettre du CEPII* n° 352, mars.
- OFCE-ECLM-IMK, 2015a, « iAGS report: A diverging Europe on the edge », <http://www.ofce.sciences-po.fr/pdf/revue/si2015/si2015.pdf>.
- OFCE-ECLM-IMK, 2015b, « iAGS report: Give Recovery a Chance », <http://www.ofce.sciences-po.fr/pdf-articles/actu/iags-report2016.pdf>.
- Ortega J. et G. Verdugo, 2014, « The impact of immigration on the French labor market: Why so different? », *Labour Economics*, volume 29 :14-27.
- Pain N. et G. Young, 2004, « The macroeconomic impact of UK withdrawal from the EU », *Economic modelling*, 21.
- Slacalek J., 2009, « What Drives Personal Consumption? The Role of Housing and Financial Wealth », *The B.E. Journal of Macroeconomics*, 9(1), article 37.
- Taylor J.B., 1993, « Discretion versus policy rules in practice », *Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy*, 39 : 195-214.
- Schmitt J., 2013, « Why does the minimum wage have no discernible effect on employment? », Center for Economic and Policy Research.
- Shapiro C. et J. Stiglitz, 1984, « Equilibrium unemployment as a worker discipline device », *American Economic Review*, 74 ; 433-444.
- Sorkin I., 2015, « Are there long-run effects of the minimum wage? », *Review of Economic Dynamics*, 18 : 306-333.

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

	2015				2016				2017				2014	2015	2016	2017
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Taux de change ¹																
1 €=...dollars	1,15	1,11	1,11	1,09	1,09	1,10	1,07	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,33	1,12	1,08	1,05
1 \$=...yens	119	122	122	122	114	110	110	110	110	110	110	110	106	121	111	110
1 £=...euros	1,33	1,37	1,40	1,39	1,33	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,24	1,37	1,34	1,35
Taux d'intérêt directeurs des banques centrales¹																
USA	0,25	0,25	0,25	0,29	0,50	0,50	0,75	0,75	1,00	1,00	1,25	1,50	0,25	0,26	0,63	1,19
JPN	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EUZ	0,05	0,05	0,05	0,05	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,05	0,01	0,00
GBR	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,75	0,75	1,00	1,00	1,25	0,50	0,50	0,56	1,00
Taux d'intérêt à 10 ans¹																
USA	2,0	2,2	2,2	2,2	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,1	2,2	2,5
JPN	0,3	0,4	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	0,4	0,1	0,1
EUZ	1,1	1,3	1,5	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	2,3	1,3	1,0	1,0
GBR	1,7	1,8	1,9	1,9	1,7	1,7	1,7	1,8	2,0	2,0	2,2	2,2	2,6	1,8	1,7	2,1
Matières premières																
Prix du pétrole Brent, en \$ ¹	54,1	61,9	50,3	43,7	33,9	35,0	35,0	37,0	40,0	45,0	50,0	50,0	99,0	52,5	35,2	46,3
Prix du pétrole Brent, en € ¹	46,9	56,0	45,3	40,0	31,1	31,8	32,7	35,2	38,1	42,9	47,6	47,6	74,2	47,0	32,7	44,0
Matières premières industrielles ²	-9,9	-2,5	-9,1	-7,8	-2,0	-0,7	-0,3	0,0	-0,2	-0,1	0,0	0,0	-4,9	-19,9	-7,3	-0,6

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 avril 2016.

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

Millions de barils/jour sauf mention contraire, cvs

	2014				2015				2016				2017				2013	2014	2015	2016	2017
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
Demande mondiale	91,8	92,2	92,8	92,8	93,2	93,6	94,4	93,9	94,8	95,1	95,7	96,0	96,6	97,0	97,3	97,6	91,2	92,4	93,8	95,4	97,2
<i>En taux de croissance¹</i>																	1,0	1,4	1,5	1,8	1,8
<i>PIB mondial¹</i>																	3,1	3,2	2,9	2,9	3,1
<i>Intensité pétrolière¹</i>																	-2,1	-1,8	-1,4	-1,1	-1,3
Production mondiale	92,1	92,6	93,6	94,8	94,8	95,6	96,3	95,8	96,1	96,3	96,3	96,4	96,4	96,4	96,4	96,5	90,9	93,3	95,6	96,3	96,4
<i>Dont OPEP</i>	37,2	36,7	37,3	37,8	37,5	38,0	38,5	38,7	39,0	39,3	39,5	39,8	39,7	39,7	39,7	39,8	37,3	37,2	38,2	39,4	39,7
<i>Non OPEP</i>	54,9	56,0	56,3	57,0	57,4	57,5	57,8	57,1	57,1	57,0	56,8	56,6	56,7	56,7	56,7	56,7	53,6	56,0	57,4	56,9	56,7
Variation de Stock	0,3	0,4	0,8	2,0	1,6	2,0	1,8	1,9	1,3	1,2	0,6	0,4	-0,2	-0,6	-0,9	-1,1	-0,3	0,9	1,8	0,9	-0,7
<i>Dont OCDE</i>	-0,1	0,4	0,4	0,3	0,7	0,9	0,5	1,2	0,7	0,3	0,0	0,4	-51,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,3	0,8	0,0	0,0
Prix du pétrole Brent en \$²	108,3	109,7	102,0	76,2	54,1	61,9	50,3	43,7	34,1	35,0	35,0	37,0	40,0	45,0	50,0	50,0	108,7	99,0	52,5	35,3	46,3
<i>Prix des matières premières industrielles¹</i>	-2,0	-1,2	0,6	-6,6	-9,9	-2,5	-9,1	-7,8	-2,0	-0,7	-0,3	0,0	-0,2	-0,1	0,0	0,0	-2,7	-4,9	-19,9	-7,3	-0,6
<i>Taux de change 1 € = ...\$</i>	1,36	1,38	1,34	1,25	1,11	1,10	1,11	1,09	1,10	1,10	1,07	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,32	1,33	1,11	1,08	1,05
<i>Prix du Brent en €</i>	79,4	79,8	76,2	61,1	48,5	56,0	45,1	40,2	31,0	31,8	32,7	35,2	38,1	42,9	47,6	47,6	82,2	74,1	47,5	32,7	44,0

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 avril 2016.

A3. États-Unis : résumé des prévisions

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

	2015				2016				2017				2013	2014	2015	2016	2017
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
PIB	0,2	1,0	0,5	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	1,5	2,4	2,4	1,9	1,7
PIB par habitant	0,0	0,8	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,7	1,7	1,7	1,2	1,0
Consommation des ménages	0,4	0,9	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	1,7	2,7	3,1	2,8	2,3
Consommation publique	0,4	-0,1	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	-2,5	-0,5	0,4	1,0	0,7
FBCF totale dont :	0,8	1,2	0,9	0,0	0,6	0,6	0,6	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	4,2	5,3	4,0	2,4	2,1
Production privée	0,4	1,0	0,6	-0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	3,0	6,2	2,8	0,9	0,7
Logement	2,4	2,3	2,0	2,4	2,0	2,0	2,0	2,0	1,8	1,8	1,8	1,8	9,5	1,8	8,9	8,6	7,7
Administrations publiques	-1,8	3,7	1,0	-0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,8	-1,1	2,3	3,6	1,5
Exportations de biens et services	-1,5	1,3	0,2	-0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	2,8	3,4	1,1	0,6	1,6
Importations de biens et services	1,7	0,7	0,6	-0,2	1,2	1,1	1,1	1,1	0,6	0,6	0,6	0,6	1,1	3,8	4,9	3,2	3,2
Contributions :																	
Demande intérieure hors stocks	0,4	0,9	0,7	0,4	0,6	0,7	0,7	0,7	0,4	0,5	0,4	0,5	1,2	2,6	2,9	2,6	2,1
Variations de stocks	0,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	-0,2	0,0
Commerce extérieur	-0,5	0,0	-0,1	0,0	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	-0,2	-0,6	-0,4	-0,3
Prix à la consommation (IPCH) *	-0,1	0,0	0,1	0,4	1,1	1,1	1,2	1,6	2,4	2,4	2,6	2,5	1,5	1,6	0,1	1,3	2,5
Taux de chômage	5,5	5,4	5,1	5,0	4,9	4,7	4,5	4,4	4,2	4,2	4,1	4,1	7,4	6,2	5,3	4,6	4,2
Solde courant, en % du PIB													-2,3	-2,2	-2,5	-2,8	-3,0
Solde public, en % du PIB													-5,4	-5,0	-4,3	-4,5	-4,0
Impulsion budgétaire, en points de PIB													-2,8	-0,4	-0,3	0,5	-0,3
PIB zone euro	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	-0,2	0,9	1,5	1,8	1,7

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

Sources : Bureau of Economic Analysis (BEA), Bureau of Labor Statistics (BLS), prévision OFCE avril 2016.

A4. Zone euro : résumé des prévisions

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2015				2016				2017				2013	2014	2015	2016	2017
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
PIB	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	-0,2	0,9	1,5	1,8	1,7
PIB par habitant	0,5	0,3	0,2	0,2	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	-0,7	0,6	1,2	1,5	1,4
Consommation des ménages	0,5	0,3	0,5	0,2	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	-0,6	0,8	1,7	1,9	1,6
Consommation publique	0,5	0,3	0,3	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,8	1,3	1,5	1,2
FBCF totale dont :	1,4	0,1	0,4	1,4	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	-2,5	1,4	2,6	3,2	2,9
Productive hors bâtiment	2,3	0,9	0,7	2,1									-1,8	4,3	5,1		
Logement	1,1	-0,5	0,2	0,8									-3,2	-0,6	1,0		
Construction	1,1	-1,0	0,0	0,3									-3,4	-1,9	0,0		
Exportations de biens et services	1,4	1,7	0,2	0,4	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	2,2	4,1	4,9	3,1	3,6
Importations de biens et services	2,1	1,0	1,2	1,1	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,4	4,5	5,6	3,9	3,9
Contributions :																	
Demande intérieure hors stocks	0,6	0,2	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	-0,8	0,9	1,7	2,0	1,7
Variations de stocks	0,2	-0,2	0,3	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-0,1	0,1	0,0
Commerce extérieur	-0,2	0,4	-0,4	-0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	-0,1	-0,2	0,0
Prix à la consommation (IPCH)*	-0,3	0,2	0,1	0,2	0,0	-0,2	0,1	0,6	1,3	1,5	1,7	1,7	1,3	0,4	0,0	0,1	1,5
Taux de chômage	11,2	11,0	10,7	10,5	10,2	10,0	9,8	9,6	9,5	9,5	9,4	9,3	12,0	11,6	10,9	9,9	9,4
Solde courant, en % du PIB	3,3	3,2	3,2	3,2									2,1	2,5	3,2		
Solde public, en % du PIB													-3,0	-2,6	-2,1	-1,7	-1,4
Impulsion budgétaire, en points de PIB													-0,5	-0,2	-0,1	0,1	-0,1
PIB États-Unis	0,2	1,0	0,5	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	1,5	2,4	2,4	1,9	1,7

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

Sources : Eurostat, prévision OFCE avril 2016.

A5. Allemagne : résumé des prévisions

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2015				2016				2017				2013	2014	2015	2016	2017
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
PIB	0,3	0,4	0,3	0,3	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	1,6	1,4	1,9	1,6
PIB par habitant	0,2	0,3	0,1	0,1	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	1,2	0,7	1,2	1,1
Consommation des ménages	0,4	0,2	0,6	0,3	0,8	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8	1,0	1,9	2,2	1,8
Consommation publique	0,5	0,7	0,5	1,0	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	1,7	2,4	2,9	2,7
FBCF totale dont :	1,7	-0,2	-0,4	1,5	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	-1,3	3,5	1,9	2,5	2,4
Productive privée	1,6	0,7	-0,1	0,0	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	-1,6	5,2	3,3	1,6	1,7
Logement	1,9	-0,6	0,2	1,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	-0,7	3,3	1,0	2,8	2,8
Administrations publiques	-0,1	-2,4	3,1	5,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	0,3	-1,6	1,4	7,8	4,8
Exportations de biens et services	1,2	2,2	0,3	-0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,8	3,9	4,8	2,2	3,2
Importations de biens et services	1,9	0,8	1,1	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	3,2	3,7	5,4	3,8	4,6
Contributions :																	
Demande intérieure hors stocks	0,6	0,1	0,4	0,6	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3	1,6	1,8	2,3	2,0
Variations de stocks	-0,1	-0,4	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	-0,3	-0,5	0,1	0,0
Commerce extérieur	-0,2	0,7	-0,3	-0,5	-0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,4	0,4	0,1	-0,5	-0,4
Prix à la consommation (IPCH)*	-0,1	0,4	0,0	0,2	0,1	0,1	0,6	0,9	1,5	1,6	1,9	2,0	1,6	0,8	0,1	0,5	1,7
Taux de chômage	4,8	4,7	4,6	4,4	4,3	4,1	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	5,2	5,0	4,6	4,0	3,9
Solde courant, en % du PIB													6,7	7,3	8,5	7,7	6,5
Solde public, en % du PIB													-0,1	0,3	0,6	0,4	0,2
Impulsion public, en points de PIB													0,0	0,0	0,0	0,5	0,3
PIB zone euro	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	-0,2	0,9	1,5	1,8	1,7

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

Sources : Bundesbank, Statistisches Bundesamt, prévision OFCE avril 2016.

A6. France : résumé des prévisions

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2015				2016				2016				2013	2014	2015	2016	2017
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
PIB	0,6	0,0	0,4	0,3	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,7	0,2	1,2	1,6	1,6
PIB par habitant	0,5	-0,1	0,3	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-0,3	0,7	1,2	1,2
Consommation des ménages	0,6	0,0	0,4	-0,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,6	1,4	1,4	1,5
Consommation publique	0,2	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,4	0,4	0,5	0,4	1,7	1,5	1,5	1,6	1,5
FBCF totale dont :	0,4	-0,1	0,1	0,7	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	-0,4	-1,2	0,0	1,6	1,9
Productive privée	0,9	0,5	0,5	1,2	0,5	0,7	0,8	0,7	0,6	0,5	0,6	0,4	0,8	2,0	2,0	2,9	2,4
Logement	-0,5	-1,0	-0,5	-1,0	0,3	0,8	0,9	0,9	0,6	0,6	0,5	0,5	-1,5	-5,3	-2,8	0,3	2,7
Administrations publiques	0,0	-0,5	-0,4	1,1	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	-6,9	-3,0	-1,5	-1,2
Exportations de biens et services	1,7	2,0	-0,2	1,1	1,4	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	1,8	2,4	6,1	4,2	4,1
Importations de biens et services	2,2	1,0	1,8	2,4	0,5	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	1,8	3,9	6,7	4,8	3,8
Contributions :																	
Demande intérieure hors stocks	0,5	0,1	0,3	0,2	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,5	1,1	1,5	1,6
Variations de stocks	0,3	-0,3	0,7	0,6	-0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,4	0,4	0,1
Commerce extérieur	-0,2	0,3	-0,6	-0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,5	-0,3	-0,3	0,0
Prix à la consommation (IPCH)*	-0,2	0,3	0,1	0,2	0,4	-0,4	0,2	0,6	1,2	1,4	1,6	1,7	1,0	0,6	0,1	0,2	1,5
Taux de chômage	10,0	10,0	10,1	10,0	9,9	9,8	9,6	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,9	9,9	10,0	9,7	9,5
Solde public, en % du PIB													-4,0	-4,0	-3,5	-3,1	-2,7
Impulsion budgétaire, en points de PIB													-1,3	-0,3	-0,5	-0,2	-0,2
PIB zone euro	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	-0,2	0,9	1,5	1,8	1,7

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

Sources : INSEE, prévision OFCE avril 2016.

A7. Italie : résumé des prévisions

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2015				2016				2017				2013	2014	2015	2016	2017
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
PIB	0,4	0,3	0,2	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	-1,8	-0,3	0,6	1,2	1,0
PIB par habitant	0,4	0,2	0,1	0,0	0,2	0,3	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	-2,2	-2,2	-0,5	0,8	0,7
Consommation des ménages	0,1	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	-2,4	0,6	0,9	1,3	0,8
Consommation publique	-0,7	-0,3	0,2	0,6	0,1	0,1	0,1	0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,3	-1,0	-0,7	0,7	-0,3
FBCF totale dont :	0,6	0,0	0,2	0,8	0,6	0,6	0,9	0,7	0,5	0,4	0,4	0,4	-6,6	-3,3	0,6	2,4	2,2
productive	2,1	0,4	0,4	0,7	0,6	0,7	1,3	0,9	0,7	0,4	0,4	0,4	-8,2	-2,7	3,5	2,9	2,8
logement	0,0	0,0	0,3	0,9	0,7	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	-4,4	-2,7	-0,2	2,1	1,0
Exportations de biens et services	1,2	1,4	-1,3	1,3	0,8	0,8	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	2,9	4,1	2,8	3,8
Importations de biens et services	2,9	1,6	-0,2	1,0	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-2,2	3,0	5,8	2,9	3,3
Contributions :																	
Demande intérieure hors stocks	0,0	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	-2,7	-0,4	0,5	1,3	0,8
Variations de stocks	0,8	0,1	0,2	-0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	-0,2	0,0
Commerce extérieur	-0,4	0,0	-0,3	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	-0,3	0,0	0,2
Prix à la consommation (IPCH)¹	-0,1	0,1	0,3	0,2	0,1	-0,1	0,1	0,4	0,8	1,4	1,5	1,5	1,3	0,2	0,1	0,1	1,3
Taux de chômage	12,3	12,2	11,5	11,5	11,1	11,0	10,9	10,8	10,7	10,7	10,6	10,6	12,2	12,6	11,9	10,9	10,6
Solde courant, en % de PIB													0,9	1,9	2,4	3,1	3,4
Solde public, en % de PIB													-2,9	-3,0	-2,6	-2,5	-1,8
Impulsion budgétaire, en points de PIB													-0,2	0,1	0,0	0,5	-0,3
PIB zone euro	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	-0,2	0,9	1,5	1,8	1,7

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

Sources : ISTAT, calculs de l'auteur, prévision OFCE avril 2016.

A8. Espagne : résumé des prévisions

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2015				2016				2017				2013	2014	2015	2016	2017
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
PIB	0,9	1,0	0,8	0,8	0,9	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,4	0,4	-1,7	1,4	3,2	3,3	2,4
PIB par habitant	1,0	1,0	0,9	0,8	1,0	0,8	0,7	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	-1,3	1,7	3,3	3,4	2,6
Consommation des ménages	0,8	0,8	1,1	0,7	1,0	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	-3,1	1,2	3,1	3,5	2,5
Consommation publique	1,9	0,7	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-2,8	0,0	2,7	1,3	0,8
FBCF totale¹ dont :	1,6	2,3	1,3	1,1	1,5	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	-2,5	3,5	6,4	5,7	4,4
Productive	1,9	2,8	1,9	1,7	1,5	1,3	1,3	1,0	1,0	0,8	0,8	0,5	3,9	8,1	7,6	6,4	3,9
Logement	0,1	1,0	0,4	0,6	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	-7,2	-1,4	2,4	4,0	5,2
Exportations de biens et services	1,0	1,4	1,8	0,9	1,3	1,3	1,3	1,3	1,0	1,0	1,0	1,0	4,3	5,1	5,4	5,2	4,4
Importations de biens et services	2,6	1,5	3,1	0,3	1,5	1,5	1,5	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	-0,3	6,4	7,5	6,0	5,3
Contributions :																	
Demande intérieure hors stocks	1,1	1,1	1,0	0,7	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	-2,8	1,3	3,6	3,4	2,5
Variations de stocks	0,2	-0,1	0,1	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,1	0,0	-0,1	0,0
Commerce extérieur	-0,4	0,0	-0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	-0,1	-0,4	0,0	-0,1
Prix à la consommation (IPCH)²	-1,0	-0,3	-0,4	-0,3	-0,5	-0,6	-0,4	0,3	1,7	1,7	2,0	1,8	1,4	-0,2	-0,5	-0,4	1,8
Taux de chômage	23,8	22,4	21,2	20,9	20,4	19,9	19,4	19,0	18,7	18,4	18,1	17,8	26,1	24,4	22,1	19,7	18,3
Solde courant, en % de PIB													1,5	1,0	-1,0	-1,6	-2,1
Solde public, en % de PIB³													-6,9	-5,9	-5,0	-4,0	-3,2
Impulsion budgétaire, en points de PIB													-1,3	-0,4	0,5	-0,1	-0,1
PIB zone euro	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	-0,2	0,9	1,5	1,8	1,7

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 avril 2016.

A9. Royaume-Uni : résumé des prévisions

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

	2015				2016				2017				2013	2014	2015	2016	2017
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
PIB	0,5	0,6	0,4	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	2,2	2,9	2,3	2,1	1,7
PIB par habitant	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	1,3	2,3	1,5	1,4	0,9
Consommation des ménages ¹	0,8	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	1,9	2,5	2,9	2,6	1,8
Consommation publique	0,4	0,7	0,7	0,3	-0,6	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	2,5	1,5	0,2	0,6
FBCF totale ² dont :	1,5	1,3	0,4	-1,1	1,5	1,0	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,4	2,6	7,3	4,1	2,5	3,0
Productive privée	2,9	0,7	1,3	-2,0	1,3	0,9	0,9	0,9	0,8	0,6	0,5	0,4	2,3	4,7	5,2	2,0	3,0
Logement	-1,6	5,1	-1,2	2,1	1,2	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	8,9	14,0	3,5	5,0	3,5
Administrations publiques	1,7	-2,4	-0,3	-3,4	2,5	0,9	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	-0,1	-4,9	5,8	1,5	0,2	1,9
Exportations de biens et services	-0,1	2,8	-0,5	0,1	0,4	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	1,2	1,2	5,1	1,9	3,1
Importations de biens et services	3,5	-2,5	2,9	0,9	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	2,8	2,4	6,3	3,1	3,1
Contributions :																	
Demande intérieure hors stocks	0,9	1,0	0,6	0,3	0,5	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	1,7	3,3	2,9	2,2	1,8
Variations de stocks	0,3	-1,7	0,7	0,3	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,2	-0,4	0,1	0,0
Commerce extérieur	-1,2	1,7	-1,1	-0,3	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,5	-0,4	-0,5	-0,5	-0,1
Prix à la consommation (IPCH) ³	0,1	0,0	0,0	0,1	0,4	0,5	0,9	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	2,6	1,4	0,1	0,8	1,7
Taux de chômage ⁴	5,5	5,6	5,3	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,2	5,2	5,2	7,6	6,2	5,4	5,1	5,2
Solde courant, en % du PIB	-4,7		-5,6		-5,0		-5,0		-5,0		-5,0		-4,6	-5,1	-5,2	-5,0	-5,0
Solde public ⁵, en % du PIB													-5,6	-5,6	-5,2	-3,7	-3,1
Impulsion budgétaire, en points de PIB													-0,7	-0,2	-0,2	-0,6	-0,7
PIB zone euro	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	-0,2	0,9	1,5	1,8	1,7

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 4 2015, mars 2016), prévision OFCE avril 2016.

A10. Asie : résumé des prévisions de PIB

Variations par rapport à la période précédente, en %

	Poids	2014	2015	2016	2017
Corée du Sud	6,8	3,3	2,6	2,5	2,5
Asie en développement rapide	20,3	4,0	3,4	3,5	3,5
Taïwan	3,9	3,9	0,7	1,2	1,5
Hong Kong	1,5	2,6	2,4	1,3	1,4
Singapour	0,9	3,3	2,0	1,5	1,8
Thaïlande	3,6	0,8	2,8	2,8	2,8
Indonésie	6,0	5,0	4,8	5,0	5,3
Malaisie	1,7	6,1	4,8	3,8	4,0
Philippines	2,6	6,1	5,5	5,9	5,7
Chine	48,5	7,3	6,9	6,3	6,1
Inde	24,4	7,0	7,3	7,4	7,7
Asie hors Chine	51,5	5,3	5,2	5,2	5,6
Total	100,0	6,3	6,0	5,7	5,7

Sources : CEIC, calculs et prévision OFCE avril 2016.

A11. Amérique latine : résumé des prévisions

Variations par rapport à la période précédente, en %

	2013	2014	2015	2016	2017
PIB	2,8	1,1	-0,4	-0,9	1,5
Argentine	2,9	0,5	1,0	-1,1	1,6
Brésil	3,0	0,1	-3,9	-4,2	0,5
Mexique	1,6	2,3	2,5	2,1	2,1
Importations	4,3	1,8	-3,7	-0,9	2,8
Exportations	0,0	2,7	3,3	5,3	5,3
Demande adressée	2,4	2,7	1,3	2,5	2,8

Sources : FMI, calculs et prévision OFCE avril 2016.

FRANCE : DES MARGES DE CROISSANCE

PERSPECTIVES 2016-2017 POUR L'ÉCONOMIE FRANÇAISE

Département analyse et prévision¹

Après plusieurs années de croissance très faible (0,4 % en moyenne sur la période 2012-2014), une reprise de l'activité semble enfin émerger en France. Avec 1,2 % en 2015, la croissance française est cependant restée modeste et encore marquée par certains points noirs, particulièrement concentrés dans le secteur de la construction et de l'investissement des administrations publiques. Néanmoins, des signaux positifs sont apparus en 2015, avec notamment un redressement de la situation financière des agents privés et une amélioration des comptes publics. Dans un contexte où l'environnement extérieur resterait porteur (prix du pétrole bas, euro compétitif et taux d'intérêts très faibles), et ce malgré le ralentissement des pays émergents, Chine en tête, l'économie française aborde l'année 2016 dans de meilleures conditions que par le passé. Ainsi, la croissance française s'établirait à 1,6 % en 2016 (+1,9 % en glissement annuel), avec un 1er semestre dynamique soutenu par un rebond marqué de la consommation. L'emploi total augmenterait de près de 230 000 sur l'année et le taux de chômage reviendrait à 9,5 % fin 2016, soit une baisse de 0,5 point dont 0,15 lié à la mise en place du plan de 500 000 formations. L'investissement des entreprises continuerait à se redresser mais à un rythme modéré (3 %) en raison de taux d'utilisation toujours inférieurs à leur moyenne historique. Le déficit public s'améliorerait de 0,4 point de PIB en 2016 (pour atteindre 3,1 % du PIB). En 2017, avec 1,6 % de croissance, l'économie française continuerait à croître à rythme légèrement supérieur à son potentiel (1,3 %). Elle créerait 165 000 emplois, ce qui, en raison du rebond de la population active avec le retour progressif sur le marché du travail des personnes ayant bénéficié du plan formation, permettrait tout juste de stabiliser le taux de chômage à 9,5 %. Enfin, le déficit public atteindrait 2,7 % du PIB en 2017, repassant sous la barre des 3 % pour la première fois depuis dix ans.

Mots clés : perspectives économiques, croissance, conjoncture, France

1. Cette prévision a été réalisée à l'aide du modèle trimestriel de l'économie française, *e-mod.fr*, par une équipe animée par Mathieu Plane, composée de Bruno Ducoudré, Pierre Madec, Hervé Peléraux et Raul Sampognaro. La prévision tient compte des informations disponibles à la fin mars 2016 et intègre les comptes nationaux trimestriels du quatrième trimestre 2015. 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.

1. Synthèse du scénario France

Après plusieurs années de croissance très faible (0,4 % en moyenne sur la période 2012-2014), un rebond de l'activité semble enfin émerger en France. Avec 1,2 % en 2015 (1,4 % en glissement annuel à la fin de l'année), la croissance française est restée cependant modeste et inférieure à la moyenne de la croissance européenne. L'année 2015 a été de nouveau marquée par un certain nombre de points noirs, particulièrement concentrés dans le secteur de la construction et de l'investissement des administrations publiques (amputant le PIB de 0,3 point en 2015 après 0,5 point en 2014). Néanmoins, des signaux positifs sont apparus qui sont de bon augure pour les trimestres à venir.

Premièrement, en 2015 l'économie française a renoué avec les créations d'emplois dans le secteur privé (122 000 sur l'ensemble de l'année). Bien qu'insuffisant pour faire baisser significativement le taux de chômage, en raison d'une population active dynamique, le nombre total d'emplois créés a été de 166 000 en 2015, soit la meilleure performance depuis le début de la crise. Deuxièmement, l'investissement des entreprises, tiré par les secteurs des biens d'équipements et de l'information-communication s'est fortement amélioré (+3,2 % en glissement annuel). A cela s'ajoute un certain nombre d'éléments favorables à la compétitivité de l'économie française : sous l'effet de la baisse des prix du pétrole et de la montée en charge du CICE et du Pacte de Responsabilité, le taux de marge des entreprises a fortement augmenté, particulièrement dans les branches industrielles et les secteurs exportateurs. De plus, les parts de marché à l'exportation se sont améliorées et la balance courante, déficitaire depuis une dizaine d'années, est quasiment revenue à l'équilibre. Troisièmement, le pouvoir d'achat des ménages s'est redressé (+2 % en glissement annuel). Son impact sur la consommation des ménages a été limité (+0,9 %), ce qui s'est traduit par une forte remontée du taux d'épargne en 2015 (près d'1 point), laissant présager des capacités de consommation futures pour 2016. Enfin, le déficit public, à 3,5 % du PIB en 2015, a été inférieur à la cible du gouvernement et aux attentes de la Commission européenne.

Globalement, l'année 2015 a été marquée par un redressement de la situation financière des agents privés et une amélioration des comptes publics. Les ménages et les entreprises abordent ainsi l'année 2016 avec des marges de manœuvre qu'ils n'avaient pas jusqu'à présent. Dans un contexte où l'environnement macroéconomique extérieur devrait rester porteur (prix du pétrole bas, euro compétitif et taux d'intérêts historiquement faibles), et ce malgré le ralentissement des pays émergents, Chine en tête, l'économie française aborde l'année 2016 dans des conditions meilleures que par le passé. Avec une sortie progressive de la politique d'austérité, ces nouvelles capacités financières pourront soutenir la consommation, l'investissement et l'emploi. De plus, le redressement des résultats des enquêtes dans la construction laissent présager une amélioration du secteur pour l'année en cours. Ainsi, la croissance française devrait s'établir à 1,6 % en 2016 (+1,9 % en glissement annuel), avec un premier semestre 2015 dynamique (+ 1 % sur le semestre) (tableau 1) soutenu par un rebond marqué de la consommation après sa faiblesse temporaire au quatrième trimestre 2015, qui s'explique en partie par la douceur climatique et les effets des attentats. Cette accélération de début d'année est confirmée par l'indicateur avancé de l'OFCE (basé sur les enquêtes auprès des chefs d'entreprise) qui prévoit le passage de la croissance en zone de reprise, c'est-à-dire à un rythme de croissance supérieur à celui du potentiel de l'économie (1,3 %). À partir du troisième trimestre 2016, la croissance évoluerait sur un rythme de 0,4 % par trimestre. Au cours de l'année 2016, le nombre total d'emplois créés serait d'environ 230 000 et le taux de chômage reviendrait 9,5 % en fin d'année, soit une baisse de 0,5 point dont 0,15 sous l'effet de la mise en place du plan de 500 000 formations. L'investissement des entreprises – soutenu par la hausse des taux de marge, la faiblesse du coût du capital et l'amélioration des perspectives d'activité –, continuerait à se redresser mais à un rythme modéré (3 %) en raison de taux d'utilisation toujours inférieurs à leur moyenne historique. Le déficit public s'améliorerait de 0,4 point de PIB en 2016 (pour atteindre 3,1 % du PIB), pour moitié grâce à l'effort budgétaire structurel et pour moitié à l'amélioration de la situation conjoncturelle.

Tableau 1. Résumé de la prévision France

Variations par rapport à la période précédentes, en %	2015		2016				2017				2015	2016	2017
	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			
PIB	0,4	0,3	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	1,2	1,6	1,6
Consommation des ménages	0,4	-0,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	1,4	1,4	1,5
Consommation publique	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,4	0,4	0,5	0,4	1,5	1,6	1,5
FBCF totale dont :	0,1	0,7	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,0	1,6	1,9
Entreprises non financières	0,5	1,2	0,6	0,7	0,8	0,7	0,6	0,5	0,6	0,4	2,0	3,0	2,4
Ménages	-0,5	-1,0	0,3	0,8	0,9	0,9	0,6	0,6	0,5	0,5	-2,8	0,3	2,7
Publique	-0,4	1,1	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0	-1,5	-1,2
Exportations de biens et services	-0,2	1,1	1,4	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	6,1	4,2	4,1
Importations de biens et services	1,8	2,4	0,5	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	6,7	4,8	3,8
Contributions :													
Demande intérieure hors stocks	0,3	0,2	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	1,1	1,5	1,6
Variations de stocks	0,7	0,6	-0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	0,1
Commerce extérieur	-0,6	-0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3	-0,3	0,0
Prix à la consommation (IPCH), t/t-4	0,1	0,2	0,4	-0,4	0,2	0,6	1,2	1,4	1,6	1,7	0,1	0,2	1,5
Taux de chômage (t4)	10,1	10,0	9,9	9,8	9,6	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	10,0	9,7	9,5
Solde public en % du PIB											-3,5	-3,1	-2,7
Impulsion budgétaire, en points de PIB											-0,5	-0,2	-0,2

Sources : INSEE, comptes trimestriels ; prévisions OFCE e-mod.fr. 2016-2017, avril 2016.

En 2017, avec un taux de 1,6 % de croissance, l'économie française continuerait à croître à un rythme légèrement supérieur à son potentiel. Elle créerait 165 000 emplois, ce qui, en raison du rebond de la population active avec le retour progressif sur le marché du travail des personnes ayant bénéficié du plan formation, permettrait tout juste de stabiliser le taux de chômage à 9,5 % en 2017. Enfin, le déficit public atteindrait 2,7 % du PIB en 2017, repassant sous la barre des 3 % pour la première fois depuis dix ans.

Si l'on reste encore loin d'une croissance vigoureuse et des niveaux de taux de chômage d'avant-crise, la France semble cependant entamer sa lente convalescence, visible notamment dans le redressement du pouvoir d'achat des ménages, l'amélioration rapide de la compétitivité des entreprises françaises ou la réduction des déficits publics.

2. 2015, année de transition...

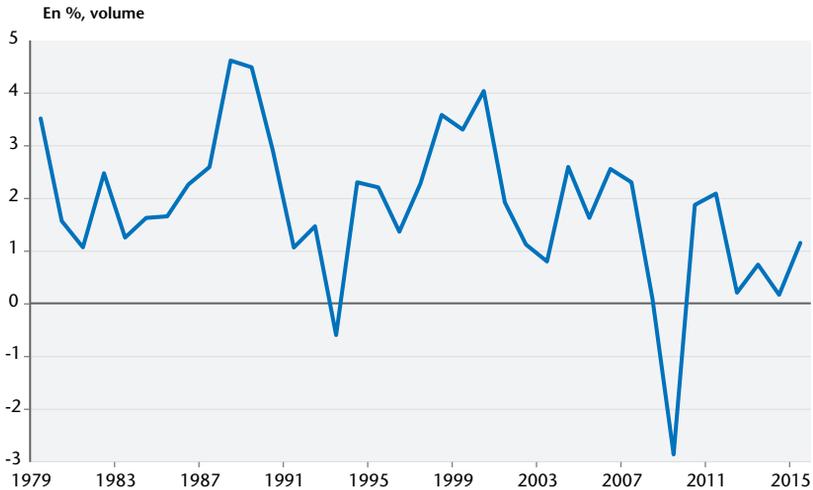
Une croissance modeste

Après trois années de croissance très faible, au taux moyen de +0,4 % par an depuis le dernier pic de 2011, l'économie française a renoué avec un rythme d'expansion un peu plus soutenu en 2015 : +1,2 % en moyenne annuelle et +1,4 % en glissement annuel. Mais ce regain d'activité est modeste si on le compare aux données historiques enregistrées depuis le début des années 1980 (graphique 1). Les années de croissance voisines ou inférieures à 1 % ont en effet été rares – 7 épisodes entre 1980 et 2011 –, et correspondaient à des situations de bas de cycle. Dans ce contexte, le rebond de 2015, qui a ramené la croissance au niveau de certains creux conjoncturels (1981, 2003 par exemple), est loin de signer une véritable reprise, même s'il traduit une réanimation de l'économie après trois années consécutives d'atonie.

Faible pour une reprise, la croissance française a également été sous-performante, pour la deuxième année consécutive, comparé à celle de la zone euro (graphique 2). Mais symétriquement, la France avait enregistré auparavant des évolutions moins défavorables que celles de la zone euro, entrée en récession au début de 2012 pendant six trimestres consécutifs, récession à laquelle l'économie française avait échappé. Après une année 2014 particu-

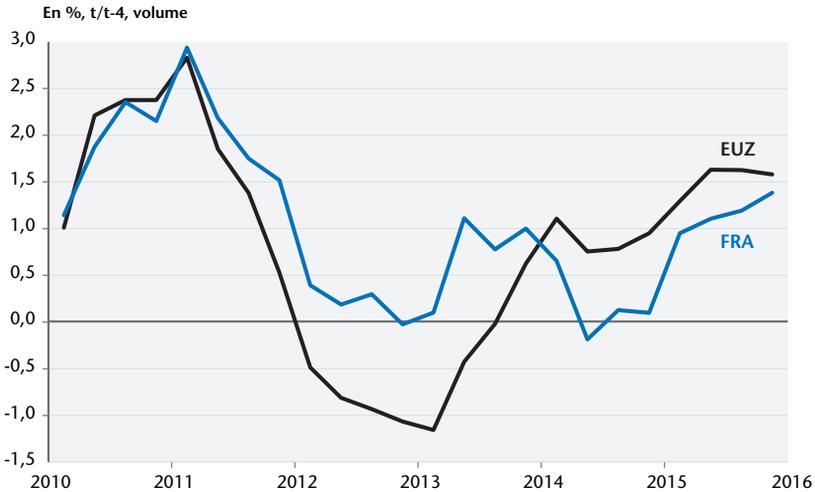
lièrement défavorable, la France a cependant retrouvé en 2015 une trajectoire plus dynamique, pour faire presque jeu égal avec la zone euro à la fin de l'année.

Graphique 1. Taux de croissance annuel du PIB français



Sources : INSEE, comptes trimestriels.

Graphique 2. Croissances comparées de la France et de la zone euro



Sources : Eurostat, INSEE, comptes trimestriels.

L'économie française éprouve donc les plus grandes difficultés à s'extraire du régime de quasi-stagnation apparu au cours de l'année 2011, à l'issue du rebond consécutif à la récession de 2008-2009. Même si les principaux freins à la croissance sont desserrés depuis 2015 et si des chocs positifs sont apparus, ces impulsions ont été insuffisantes pour permettre l'enclenchement d'une véritable phase de reprise, qui aurait porté la croissance en 2015 à des rythmes comparables à ceux déjà observés lors des phases antérieures de redémarrage de l'économie. Elles ont seulement permis une légère accélération de la croissance française qui a atteint en fin d'année un rythme à peine supérieur à celui du potentiel que nous évaluons à 1,3 % (tableau 2). Le PIB potentiel est calculé ici à partir de facteurs de production qui ne sont pas fixes, le stock de capital pouvant s'ajuster à la production effective². En effet l'investissement et le stock de capital sont endogènes et une reprise nette des perspectives de demande devrait entraîner rapidement un accroissement de l'investissement, une extension des capacités de modernisation, au travers du mécanisme classique d'accélérateur permettant au potentiel de court terme de converger vers son niveau de long terme.

Dans une étude de 2013 réalisée à partir d'une méthode d'évaluation de la productivité globale des facteurs basée sur une mesure de moyen-long terme, l'Insee estimait la croissance potentielle pour la France entre 1,2 % et 1,9 % pour la période 2015-2025³. En revanche, en se référant à la notion de potentiel de court terme, l'Insee évalue le taux de croissance potentielle de la France entre 0,7 % et 1,3 % pour l'année 2014⁴. À partir des travaux menés à l'OFCE sur les estimations des équations de demande de facteurs réalisées sur longue période⁵, nous évaluons le taux de

2. La reprise de la croissance conduira à une hausse de l'investissement net (de la dépréciation du capital), ce qui aura pour conséquence de rehausser le stock de capital productif et le niveau de l'emploi marchand par rapport à leur tendance récente. Il en résultera, en phase de reprise, une accélération du potentiel de court terme en raison de l'accumulation de capital liée à la hausse de l'investissement et de la baisse du NAIRU de court terme engendrée par la réduction du taux de chômage.

3. Cabane P. Y., Montaut A. et Pionnier P.A., 2013, « Évaluer la productivité globale des facteurs : l'apport d'une mesure de la productivité du capital et du travail », in *L'économie française*, INSEE.

4. Lequien M. et Montaut A., 2014, « Croissance potentielle en France et en zone euro : un tour d'horizon des méthodes d'estimation », *Document de travail Insee*, G2014/09.

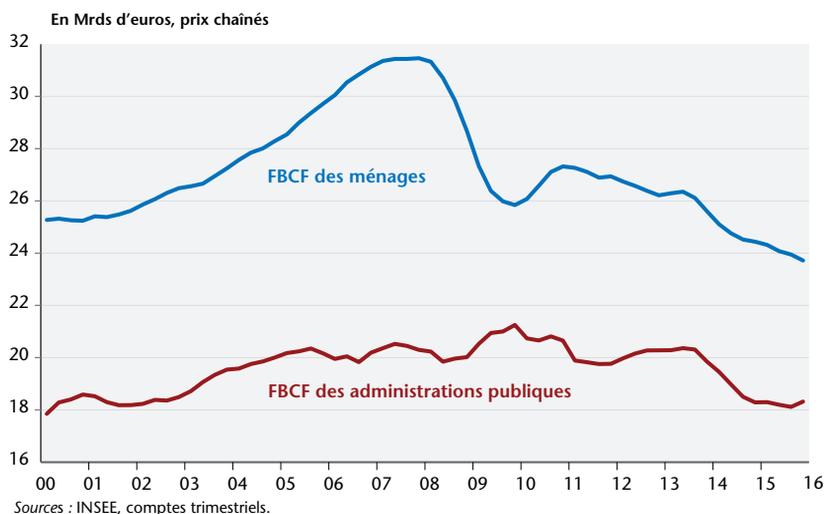
croissance potentielle de l'économie française à 1,3 % par an sur la période 2015-17 et à 1,4 % en moyenne pour la période 2010-2014.

Desserrement progressif des freins à la croissance

Les facteurs négatifs qui sont à l'origine du retournement de 2011 et qui avaient étouffé la croissance jusqu'en 2013, ont perdu de leur virulence à partir de 2015. La consolidation budgétaire s'est atténuée en 2015 en comparaison des années de forte austérité dans la zone euro où la contribution négative des impulsions budgétaires à la croissance était comprise entre -1 et -1,5 point de PIB (tableau 2). Mais il n'en demeure pas moins que ces impulsions sont restées négatives en 2014 et en 2015, notamment au travers du recul de 10 % depuis la mi-2013 de l'investissement des administrations publiques, entraînant un freinage de la croissance de 0,4 point en deux ans (graphique 3)⁶.

La construction a aussi constitué un frein à la reprise en 2014 et en 2015. Avec un recul de 10 % de l'investissement en logements entre la mi-2013 et la fin 2015, la construction a amputé la croissance de 0,3 point en 2014 et de 0,2 point en 2015 (graphique 3)⁷.

Graphique 3. FBCF des administrations publiques et des ménages



5. Ducoudré B. et Plane M., 2015, « Les demandes de facteur de production en France », *Revue de l'OFCE*, 142, septembre.

6. Pour plus de détails, voir la partie sur les finances publiques.

7. Pour plus de détails, voir la partie sur les ménages.

Tableau 2. Les freins à la croissance en France

En points de croissance					
	2011	2012	2013	2014	2015
PIB	2,1	0,2	0,7	0,2	1,2
Impact sur PIB dû...					
... aux évolutions du pétrole	-0,3	-0,2	0,0	0,1	0,5
<i>Effet direct sur l'économie nationale</i>	-0,4	-0,2	0,1	0,2	0,5
<i>Effet via la demande adressée</i>	0,1	0,0	-0,1	0,0	0,0
... à la compétitivité-prix	0,2	0,4	0,2	-0,1	0,4
<i>Effet intra zone euro</i>	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2
<i>Effet hors zone euro</i>	0,2	0,3	0,1	-0,1	0,2
... aux conditions financières	-0,1	-0,7	-0,3	0,2	0,0
<i>Effet direct sur l'économie nationale</i>	-0,1	-0,5	-0,1	0,2	0,0
<i>Effet via la demande adressée</i>	0,0	-0,2	-0,1	0,0	0,0
... aux politiques budgétaires	-1,0	-1,2	-1,5	-1,0	-0,6
<i>Effet direct sur l'économie nationale</i>	-0,7	-0,5	-1,0	-0,8	-0,4
<i>Effet via la demande adressée</i>	-0,3	-0,7	-0,5	-0,2	-0,2
... au ralentissement chinois et des pays émergents	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,3
<i>Effet direct sur l'économie nationale</i>	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,2
<i>Effet via la demande adressée</i>	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1
Acquis (p.r. à l'acquis potentiel)	0,4	-0,2	-0,4	-0,3	-0,2
Chocs internes (immobilier)				-0,3	-0,2
Total des chocs	-0,8	-1,8	-2,0	-1,5	-0,5
Rythme de croissance spontanée hors chocs	2,9	2,0	2,7	1,7	1,7
				Moyenne 2,3	
Croissance potentielle	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Output gap	-0,6	-1,7	-2,2	-3,4	-3,5
Rattrapage	1,6	0,7	1,4	0,4	0,4

Source : INSEE, comptes trimestriels ; estimations et prévisions OFCE *e-mod.fr* 2016-2017, avril 2016.

Des chocs extérieurs positifs aux effets partiels

Comme l'ensemble de la zone euro, la France a bénéficié d'un environnement extérieur favorable, la baisse du prix du pétrole de 50 % dans la seconde moitié de 2014 et la dépréciation simultanée de l'euro vis-à-vis du dollar de 20 %. Par rapport à 2014 où il était nul, l'impact cumulé de ces deux effets est évalué à + 0,7 point de croissance en 2015 selon nos estimations (tableau 2).

La baisse de l'euro est survenue alors que la croissance du volume de commerce mondial a ralenti en 2015, de +3,2 % en 2014 à +2 % en 2015. La demande adressée à la France s'est elle aussi infléchie (+2,8 % en 2015 contre +3 % l'année précédente), mais ce ralentissement, moindre que celui du commerce mondial,

s'est accompagné de gains de parts de marché, de 3,6 points entre le troisième trimestre 2014 et le quatrième trimestre 2015, effaçant ainsi la perte de 3,3 points entre le deuxième trimestre 2013 et le troisième trimestre 2014 (graphique 4). De fait, la dépréciation de l'euro, ainsi que les politiques fiscales réduisant les prélèvements sur les entreprises, ont commencé à produire leurs effets sur la compétitivité-prix des exportateurs français. Par ailleurs, en raison de l'orientation du commerce extérieur français, le ralentissement des pays émergents a moins pénalisé la France que la plupart des pays développés, Allemagne en tête. Dans la foulée, les exportations ont progressé significativement de +6,1 % en 2015 après +2,4% en 2014 et +1,8% en 2013.

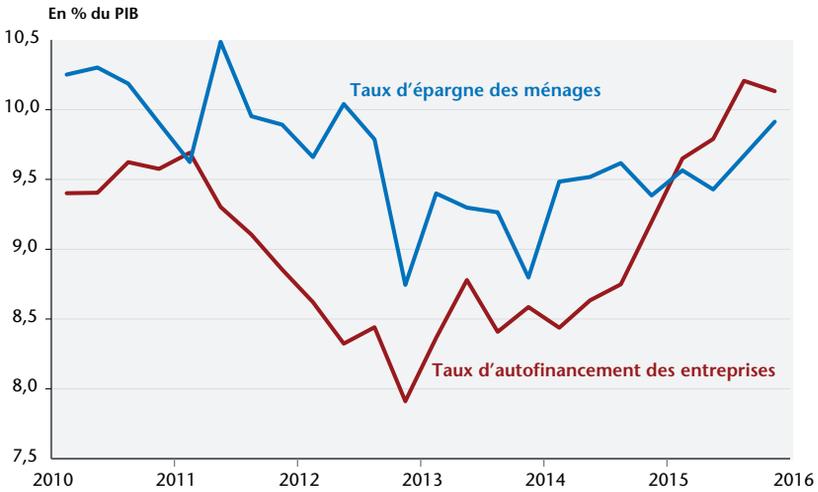
Graphique 4. Parts de marché françaises à l'exportation



Le contre-choc pétrolier ne semble toutefois pas avoir encore donné sa pleine mesure sur l'activité car le supplément de pouvoir d'achat du revenu disponible brut des ménages (RDB) qu'il a généré n'a pas été affecté dans son intégralité à la consommation mais il a aussi augmenté l'épargne (graphique 5). Le taux d'épargne s'est ainsi accru de près de 1 point entre la fin 2014 et la fin 2015, contrepartie d'une hausse de 2 % du RDB réel et d'une hausse moindre de la consommation des ménages, 0,9 % en volume sur la même période. La consommation a naturellement bénéficié de l'effet « pétrole », notamment au premier trimestre 2015 avec un

rebond de 0,6 %. Mais elle a ensuite enregistré des évolutions plus hésitantes, corrigeant partiellement le bon début d'année au deuxième trimestre avec une croissance nulle, puis elle a été impactée simultanément au quatrième trimestre par la douceur climatique à l'automne, qui a réduit la consommation d'énergie, et les attentats terroristes du 13 novembre.

Graphique 5. Épargne des ENF et des ménages

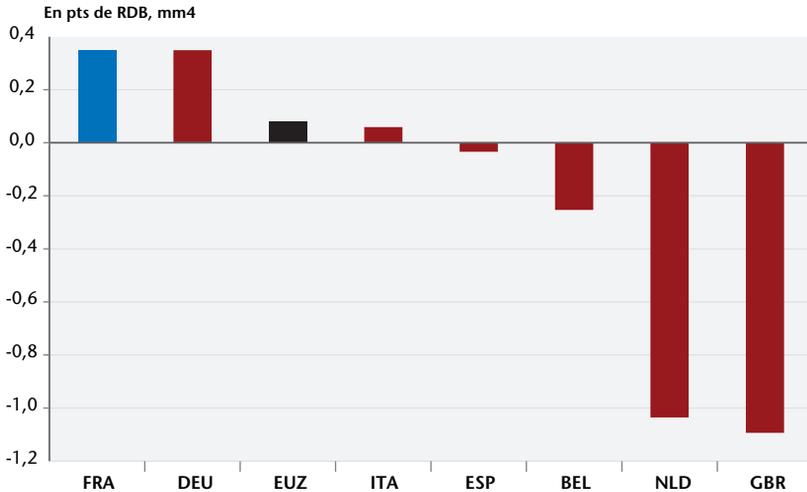


Le même constat vaut pour les sociétés non financières, avec une élévation de leur taux de marge de 2,2 points de valeur ajoutée entre la mi-2014 et la fin de l'année 2015, accompagnée d'une hausse du taux d'autofinancement (graphique 5). Si ce net redressement de la situation opérationnelle des entreprises est de bon augure pour les trimestres à venir, il n'en reste pas moins que sur le passé récent, les entreprises ont préféré redresser leurs marges plutôt que d'accroître la masse salariale ou baisser les prix, ce qui limite les effets à court terme de la baisse des prix du pétrole sur l'activité⁸.

En outre, la France est, parmi les grands pays européens, la seule à avoir connu depuis la mi-2014 une telle hausse du taux d'épargne des ménages et du taux de marge des entreprises (graphiques 6 et 7).

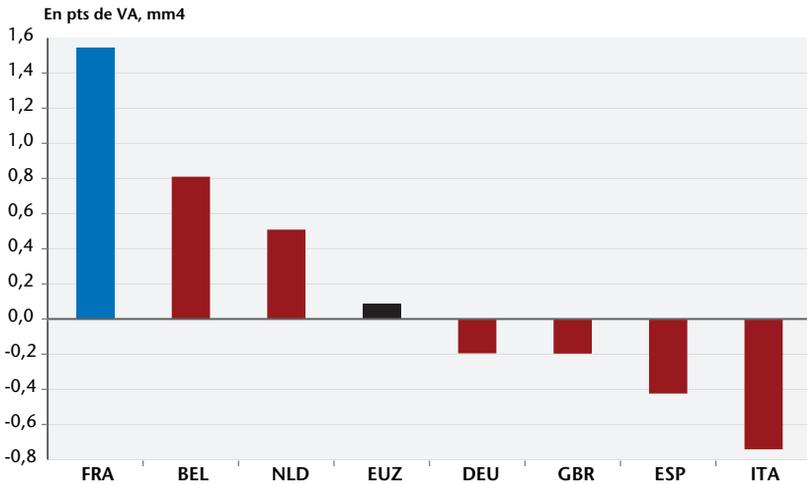
8. Pour plus de détails, voir la partie sur les entreprises et Heyer et Hubert (2016) dans ce même numéro.

Graphique 6. Variation du taux d'épargne 2014t2-2015t3



Sources : Eurostat, calculs OFCE.

Graphique 7. Variation du taux de marge des entreprises non financières 2014t2-2015t3

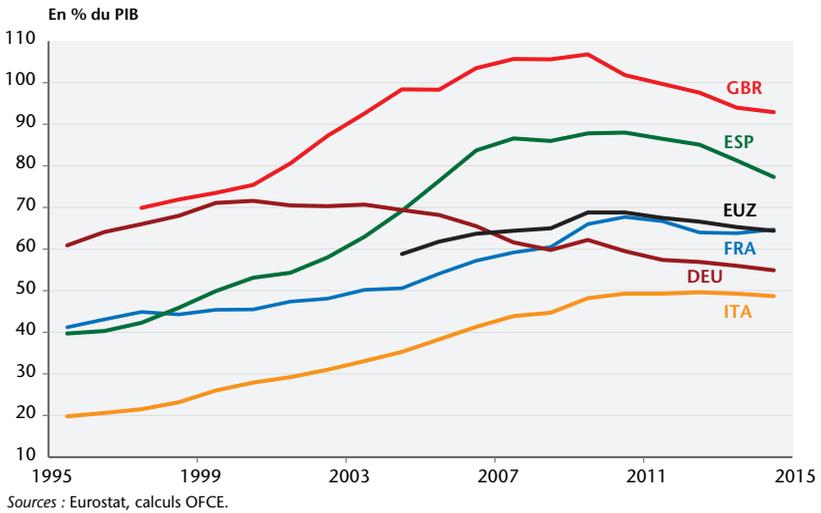


Sources : Eurostat, calculs OFCE.

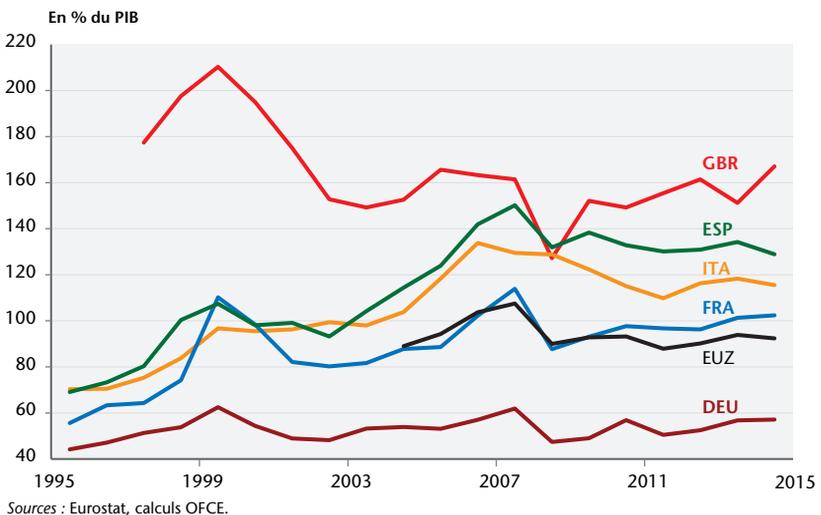
Ce fort redressement de la situation financière des agents privés depuis la mi-2014 en France, phénomène singulier en Europe, peut expliquer la sous-performance de la croissance française depuis deux ans. Ce comportement, qui ne semble pas trouver son origine dans une contrainte résultant de l'insoutenabilité de la dette privée – le niveau d'endettement des agents privés en France n'étant pas

particulièrement élevé au regard des autres pays européens (graphiques 8 et 9) –, permet de prévoir une réserve de croissance importante pour les trimestres à venir en France (voir partie sur le revenu des ménages), qui pourrait à nouveau présenter une croissance supérieure à celle de la zone euro, cette dernière n'ayant pas bénéficié du même redressement des taux d'épargne et taux de marge à court terme.

Graphique 8. Passif des ménages



Graphique 9. Passif des sociétés non financières nets des actifs financiers



Si le contre-choc pétrolier n'a pas encore développé tous ses effets positifs sur l'économie, la contribution négative du commerce extérieur à la croissance en 2015 (-0,3 point de PIB) masque le redressement des parts de marché à l'exportation de la France. En effet, cette contribution négative des exportations nettes pourrait n'être qu'un trompe-l'œil, une partie de la vague d'importations de 2015 (+6,7 %) ayant été stockée, ce qui donnera lieu à des réexportations après transformation des produits sur le sol national au titre des grands contrats aéronautiques et navals. Par contre, le ralentissement chinois en cours pèse sur l'économie mondiale et affecte la France, tout comme ses partenaires européens. La France n'est pas le pays le plus vulnérable à l'activité en Chine, comme peut l'être l'Allemagne ou le Japon, mais son degré de dépendance aux importations chinoises a quand même entraîné un freinage de l'activité de 0,3 point en 2015⁹.

Enfin, si la France a connu une contraction marquée de l'investissement des ménages ainsi que des administrations publiques, l'investissement des entreprises a suivi une toute autre trajectoire en 2015. Entre la fin 2014 et la fin 2015, la FBCF a crû de 3,2 %, (contre +0,5 % en 2014) sous l'effet notamment d'une hausse des dépenses en biens d'équipement (+4,4 %) et en information-communication (+4,7 %), l'investissement en construction n'augmentant quant à lui que de 1,3 %. Si ces chiffres sont encore éloignés de ceux enregistrés au cours des vagues d'investissement précédentes (plus de 8 % en 1998 et 6 % en 2006), il n'en reste pas moins qu'au regard de la faible croissance, les entreprises ont relancé leur projets d'investissement, en particulier dans les biens manufacturés, mouvement qui a pu être facilité par la mise en place du dispositif fiscal de suramortissement sur les investissements industriels et de l'amélioration des marges. Conséquence de cette hausse du taux d'investissement en 2015, le taux d'utilisation des capacités de production dans l'industrie n'a pas augmenté, ce qui sera un frein à une forte accélération de l'investissement pour les trimestres à venir.

9. Pour plus de détails, le lecteur pourra se référer à Heyer (2015 « L'ampleur du ralentissement chinois et son impact sur les grands pays développés », *Revue de l'OFCE*, 144.

Choc d'offre ou choc de demande ?

L'identification des chocs ayant affecté l'évolution du PIB français et la mesure de leur impact permettent de reconstituer la trajectoire que l'économie aurait pu suivre si ces chocs n'avaient pas eu lieu. Ainsi, la croissance spontanée hors chocs aurait pu atteindre 2,5 % par an en moyenne de 2011 à 2013, ce qui correspond, compte tenu d'une croissance potentielle de long terme estimée à 1,3 %, à un supplément de croissance de 1,2 % par an par rapport à la trajectoire de référence. Il en aurait résulté une convergence du PIB vers le PIB potentiel et ainsi un comblement de l'écart de production favorisant la réduction des déséquilibres sur le marché du travail, la normalisation de l'utilisation de l'appareil productif et le redressement conjoncturel des comptes publics. Les chocs négatifs imprimés à l'économie ont au contraire eu l'effet inverse et l'écart de production s'est davantage creusé.

Depuis deux ans, la croissance observée, majorée de l'effet estimé des chocs, révèle un fléchissement du rythme de croissance spontanée¹⁰, 1,7 % en 2014 et en 2015, contre 2,5 % en moyenne depuis 2011. Plusieurs hypothèses peuvent être émises pour expliquer ce fait. Soit l'effet des chocs connus est sous-estimé, ou d'autres chocs non identifiés ont perturbé la trajectoire de l'économie, ce qui expliquerait l'apparente décélération, déduite par solde comptable, de la vitesse de convergence du PIB vers son potentiel. Soit la vitesse de convergence spontanée de l'économie vers son potentiel s'est ralentie. Soit enfin le ralentissement de la croissance potentielle est plus fort que celui retenu. Or sur ce dernier point, nos évaluations du potentiel sur longue période à partir de la tendance des gains de productivité du travail issue de l'équation d'emploi, à laquelle s'ajoute la croissance de la population active tendancielle, n'indique pas de rupture depuis 2014¹¹.

Ainsi, avec un taux de croissance potentiel de 1,3 % en 2014 et en 2015, les évolutions macroéconomiques connues ne peuvent être réconciliées comptablement qu'en supposant une baisse de la vitesse spontanée de convergence du PIB vers son potentiel. Les raisons d'un tel phénomène ne sont pas claires mais peuvent être

10. Ce rythme de croissance spontané est défini comme le taux de croissance du PIB potentiel plus la vitesse de fermeture spontanée de l'*output gap* hors chocs.

11. Pour plus de détails, voir la partie emploi.

liées au creusement de l'écart de production qui a altéré le tissu productif. Le niveau élevé des défaillances d'entreprises, le faible investissement depuis plusieurs années et l'hystérèse sur le marché du travail, en conséquence du maintien du chômage à un niveau élevé, ont pu faire dévier le potentiel de l'économie de sa trajectoire de long terme pour engendrer momentanément une nouvelle trajectoire de court terme répercutant la dégradation de la capacité de production de l'économie française.

Mais les situations de bas de cycle étant par définition temporaires, un redressement de ces facteurs de production se produira avec l'enclenchement d'un processus cyclique de sortie de crise. Les facteurs de production ne sont pas fixes à long terme et la reprise de la croissance conduira à une hausse de l'investissement net de la dépréciation du capital, ce qui rehaussera le stock de capital productif et le niveau de l'emploi marchand par rapport à leur tendance récente. Il en résultera, en phase de reprise, une accélération de la croissance, appelée à rejoindre le potentiel de long terme en raison de l'accumulation de capital liée à la reprise de l'investissement et de la baisse du taux de chômage structurel de court terme engendrée par la réduction du taux de chômage.

Cette dynamique de reprise fera ainsi converger progressivement le PIB vers un sentier de croissance équilibré de long terme. En effet l'investissement et le stock de capital sont endogènes et une reprise des perspectives de demande, associée au redressement des marges et au bas niveau du coût du capital, devraient permettre de consolider en 2016 la reprise de l'investissement des entreprises stimulé par le mécanisme classique d'accélérateur, avec pour effet induit l'extension des capacités de production et la modernisation des équipements.

3. ...avant la reprise

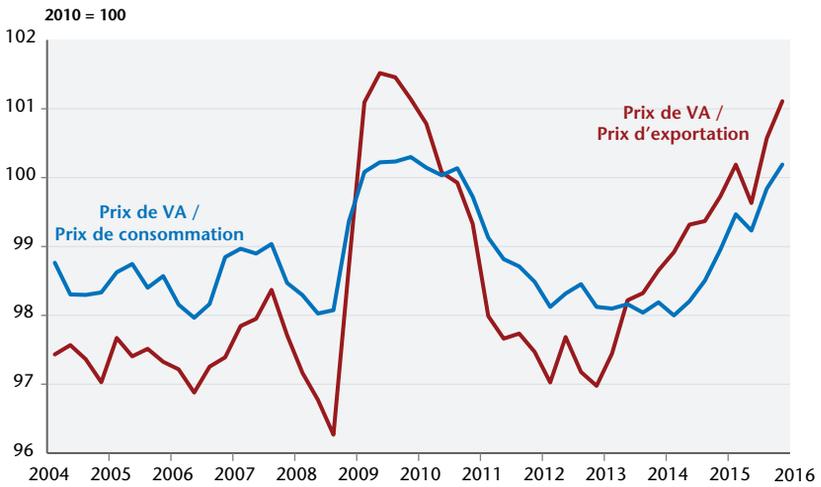
Les entreprises au cœur de la dynamique conjoncturelle à venir

L'investissement est ainsi la clé de la reprise, et la restauration rapide de la situation opérationnelle des entreprises a ouvert la voie à un redémarrage de leurs dépenses qui a commencé en 2015. Il pourra s'appuyer sur la hausse de l'épargne des sociétés liée au redressement des marges, dopées principalement par la baisse du

prix du pétrole mais aussi par la réorientation de la politique économique en faveur de l'offre *via* le CICE et le Pacte de responsabilité.

La baisse du prix du pétrole a en effet réduit la baisse du coût des approvisionnements en énergie. Face à cette baisse des coûts, les entreprises avaient la possibilité soit de redresser leurs marges, en ne la répercutant pas intégralement - voire pas du tout - dans les prix de production, soit de réduire leurs prix de vente à proportion des économies réalisées sur les coûts d'approvisionnement en énergie, réinjectant alors le gain final vers les ménages sous forme d'une hausse du pouvoir d'achat. Au vu de l'évolution du ratio entre le prix de la valeur ajoutée agrégée et les déflateurs de la consommation des ménages et des exportations, les entreprises ont peu répercuté la baisse du prix du pétrole dans leurs prix de vente, tant sur le marché national que sur les marchés extérieurs (graphique 10).

Graphique 10. Comportement de marge des entreprises



Sources : INSEE, calculs OFCE.

Les entreprises ont donc utilisé en grande partie la manne pétrolière ainsi que les restitutions fiscales pour redresser leurs marges, privilégiant les effets d'offre à long terme au détriment des effets de demande à court terme¹². Les ménages ont naturellement directement profité de l'allègement de leur facture énergétique, par le biais de la baisse des prix à la pompe et du fioul domestique, mais

la diffusion à l'ensemble de l'économie de ces chocs désinflationnistes n'est pas totalement aboutie. Elle préjuge de la capacité que se sont créées les entreprises de pouvoir à terme assumer une reprise des dépenses d'investissement, de R&D et d'innovation qui permettraient une montée en gamme des produits « made in France ». Cette reprise est au cœur des préoccupations concernant la capacité de l'appareil productif français à pouvoir soutenir le redressement de la trajectoire de croissance, mise à mal par les années successives de faible croissance.

Progression des revenus nominaux et réels

En 2014 et en 2015, sous l'effet de la chute du prix du pétrole qui a ramené l'inflation d'ensemble à 0 %, et de la relative rigidité à la baisse des salaires nominaux, la masse salariale réelle a enregistré une augmentation significative (+1,7 % en 2014 et +1,8 % en 2015) malgré la persistance d'un taux de chômage élevé. À cela s'ajoute l'utilisation d'une partie du CICE par les entreprises pour augmenter les rémunérations des salariés¹³. En outre, la « surprise » à la baisse concernant l'inflation en 2015 par rapport aux anticipations de début d'année a pu créer un décalage entre l'inflation réalisée et celle qui a servi de base aux négociations collectives de revalorisation des salaires pour 2015.

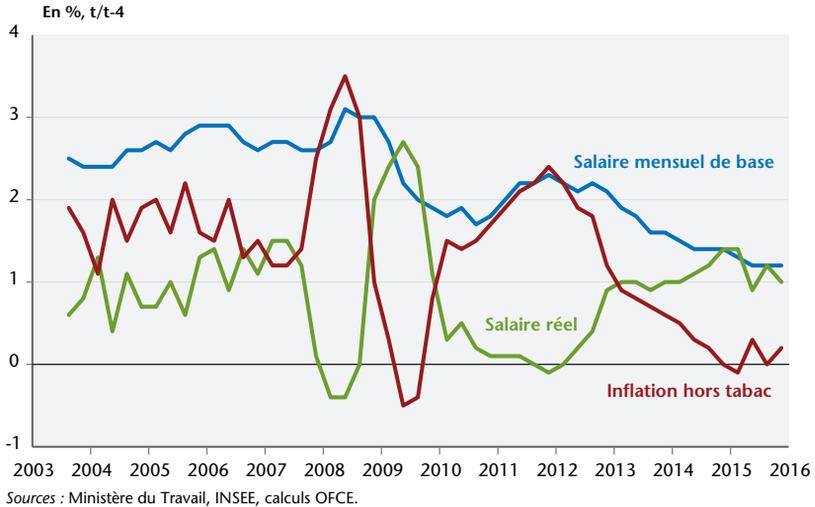
La désinflation, liée d'un côté à l'affaissement des composantes sous-jacentes de l'indice des prix, tirées vers le bas par le sous-emploi chronique depuis plusieurs années, et de l'autre au contre-choc pétrolier survenu à la mi-2014, a permis un redressement de la progression du pouvoir d'achat du salaire réel en l'absence de réaction proportionnelle du salaire nominal (graphique 11). Ce faisant, en l'absence de forts gains de productivité du travail, les entreprises ont consenti un alourdissement de leurs coûts salariaux unitaires réels, qui ont cependant été plus que compensés par la baisse des prix des consommations intermédiaires en énergie et les transferts fiscaux (CICE et Pacte de responsabilité). Cette hausse des salaires réels a permis des gains substantiels de pouvoir d'achat pour les salariés, qui, en 2015, a connu des taux de croissance

12. Pour plus de détails, voir la partie entreprises.

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

semblables à ceux d'avant-crise, quand le chômage était inférieur de 2 points à son niveau d'aujourd'hui.

Graphique 11. Salaires individuels et taux d'inflation

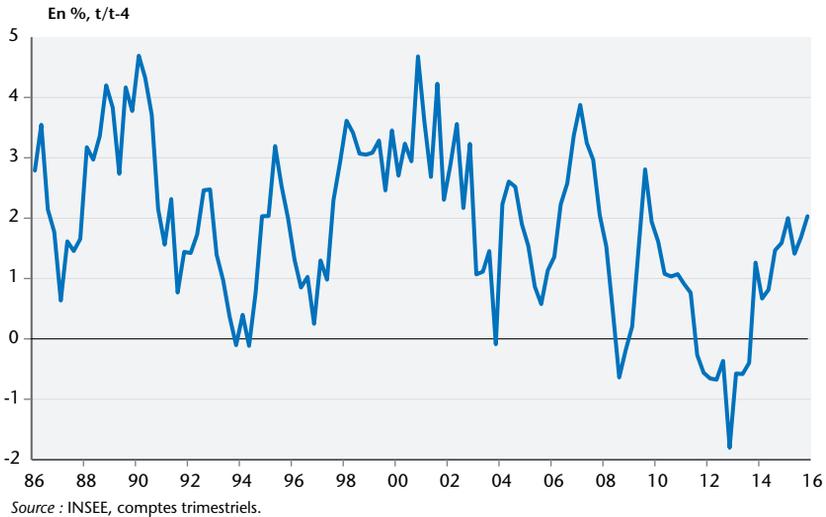


La reprise de l'emploi en 2015 a aussi été un facteur de soutien du revenu des ménages, notamment dans les secteurs marchands. Après trois années consécutives de destructions, 122 000 emplois ont été créés dans les secteurs marchands, sous l'effet du redressement de la croissance mais aussi des politiques de baisse du coût du travail visant à enrichir la croissance en emplois¹⁴. Au final, le RDB réel des ménages a renoué avec une croissance soutenue en 2015, 2 % en fin d'année, rejoignant un niveau compatible avec une reprise d'activité, comme ce fut le cas dans le passé (graphique 12).

L'inertie de la consommation par rapport aux fluctuations du revenu s'est traduite par une hausse du taux d'épargne de près de 2 points entre la fin 2013 et la fin 2015 (voir graphique 5). Cette hausse s'est accélérée au quatrième trimestre 2015, bien au-delà de ce que les déterminants traditionnels du taux d'épargne laissaient prévoir (pour plus de détails, voir partie revenu des ménages).

14. Pour plus de détails, voir la partie emploi.

Graphique 12. Croissance du pouvoir d'achat du RDB



La fin de l'année 2015 a été perturbée par des facteurs ponctuels. D'abord, les températures anormalement clémentes de l'automne ont réduit la consommation de produits énergétiques. Ensuite, l'effet des attentats terroristes du 13 novembre sur les segments de consommation tels que le commerce, l'hébergement et la restauration a été significatif (graphique 13). Au total, la

Graphique 13. Consommation des ménages en...



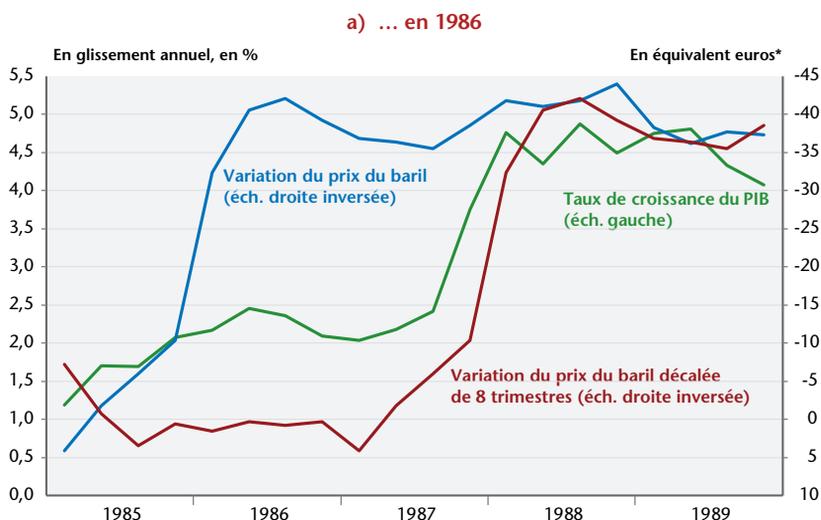
consommation des ménages a reculé de 0,1 % au quatrième trimestre 2015, ce qui, compte tenu du dynamisme du revenu, a gonflé l'épargne de +0,4 point, atteignant ainsi 15,9 % du RDB à la fin 2015, et ouvert la perspective d'une reprise soutenue des dépenses en 2016.

Le pétrole : retard à l'allumage ?

La baisse du prix du pétrole, par la modification des prix relatifs qu'elle a induite, a modifié la situation financière des entreprises et des ménages. L'allègement de la facture énergétique en 2015 s'est transformé en une accumulation d'épargne, tant au sein des entreprises que des ménages, avec un impact non proportionnel sur leurs dépenses. Ces thésaurisations, qui ont créé un décalage entre la survenue du contre-choc pétrolier et sa répercussion sur l'activité, ont d'ailleurs été déjà observées lors des épisodes passés de même nature.

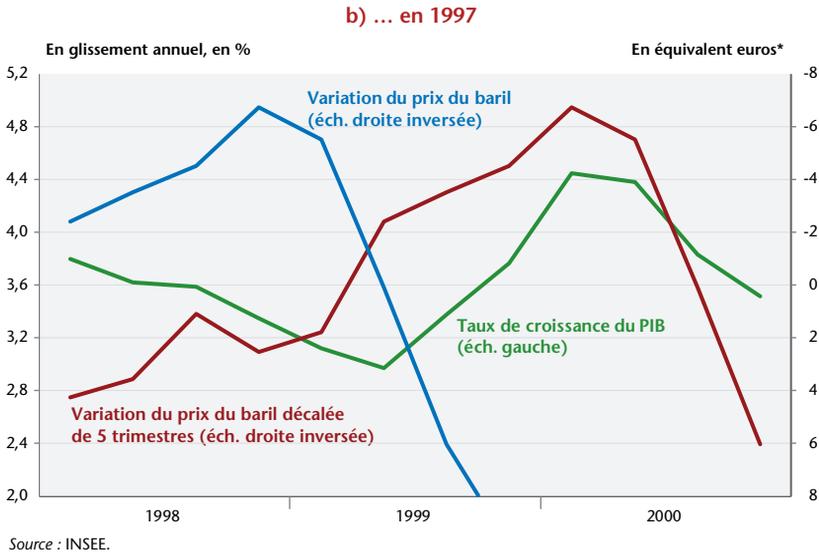
Le graphique 14 illustre ce décalage observé lors des deux derniers contre-chocs pétroliers de 1985 et de 1997 : au cours du premier, le décalage apparaît important, de près de 8 trimestres tandis que pour le second, l'activité est repartie 5 trimestres après le

Graphique 14. Variations du prix du pétrole et taux de croissance du PIB...



* par rapport à la moyenne des cinq années précédant le début du graphique.

Source : INSEE.



début du choc¹⁵. Les estimations économétriques conduites dans l'étude spéciale sus-mentionnée concluent à l'existence d'un décalage moyen de 4 trimestres entre les fluctuations du prix du pétrole et ses répercussions sur la croissance du PIB.

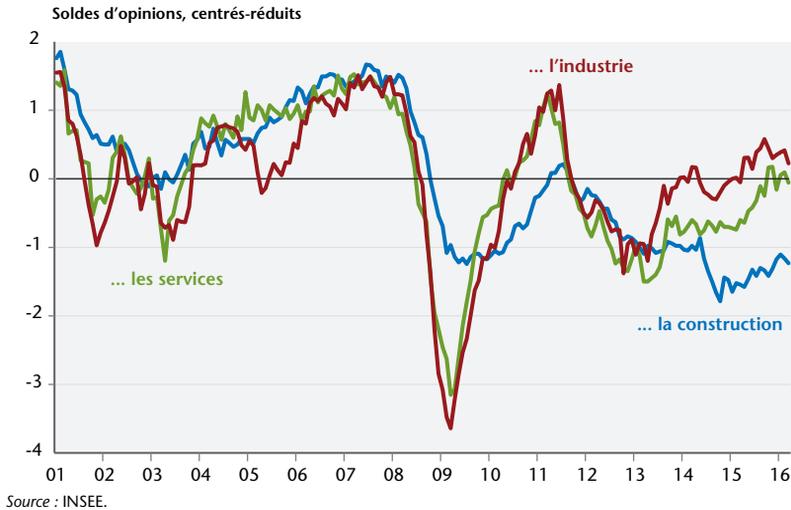
4. La croissance « dans les tuyaux »

Climats de reprise

En ce printemps 2016, les signaux conjoncturels émanant des enquêtes de conjoncture penchent vers l'enclenchement d'une reprise (graphique 15). Les climats des affaires dans les principaux secteurs d'activité ont rejoint (services) ou dépassé (industrie) leur moyenne de longue période, témoignant d'un rythme d'expansion plus soutenu. Seul le secteur de la construction reste très en retrait des deux autres, plombé par la crise du logement, mais a interrompu son effondrement depuis plus d'un an pour engager une lente remontée.

15. Pour plus de détails, voir l'étude spéciale « Trois questions autour de l'impact des variations du prix du pétrole sur la croissance française à court terme », Heyer É. et Hubert P. de ce numéro.

Graphique 15. Climat des affaires dans...



Cette configuration générale des enquêtes donne depuis plusieurs mois des signaux qualitatifs de reprise, c'est-à-dire de franchissement, par le taux de croissance du PIB, du taux de croissance de long terme de l'économie qui historiquement délimite les phases de reprise et de ralentissement (encadré 1).

Encadré 1. Des signaux de reprise... enfin !

Depuis plusieurs mois, les enquêtes sur les climats des affaires dans les différentes branches témoignent de l'amélioration déclarée par les chefs d'entreprise de leur activité. Délivrant une information qualitative résumant les soldes d'opinions relatifs aux différentes questions posées sur l'activité des entreprises, les indicateurs de confiance peuvent être convertis en une information quantitative au moyen d'une équation économétrique reliant le taux de croissance trimestriel du PIB et les climats. Au vu de leur significativité, ne sont sélectionnés que les climats des affaires dans l'industrie, les services et la construction. Les autres séries, notamment l'indicateur de confiance des consommateurs, ne sont pas significatives et n'apportent pas, économétriquement, d'information supplémentaire pour retracer la trajectoire du taux de croissance du PIB.

Les résultats d'estimation sont présentés dans le tableau 3.

Tableau 3. Ajustement du taux de croissance trimestriel du PIB sur les climats des affaires

Variables indépendantes ¹	Coefficient	T-student	Période d'estimation	1988t3-2015t4
Climat des affaires dans l'industrie (différence première)	0,177	5,1	Nombre d'observations	110
Climat des affaires dans les services (niveau)	0,182	5,1	Rbar2	0,63
Climat des affaires dans la construction (différence première au carré) ²	0,178	4,4	SEE	0,3
Constante	0,420	13,9	DW	1,8

1 : toutes les variables explicatives sont centrées et réduites. Partant de l'ensemble des indicateurs de confiance disponibles (industrie, services, commerce de détail, construction et ménages), la sélection des séries, testées en niveau et en différence première avec des décalages allant jusqu'à deux trimestres, est réalisée par la méthode *stepwise* sous contrainte de coefficient positif.

2 : la prise en compte de non-linéarités possibles dans la relation entre le taux de croissance du PIB et les séries explicatives conduit à les exprimer sous la forme d'un carré qui préserve leur signe (produit de la valeur initiale par sa valeur absolue), et à ne retenir que les séries transformées si elles sont significatives, ce qui est le cas pour le climat dans la construction exprimé sous cette forme.

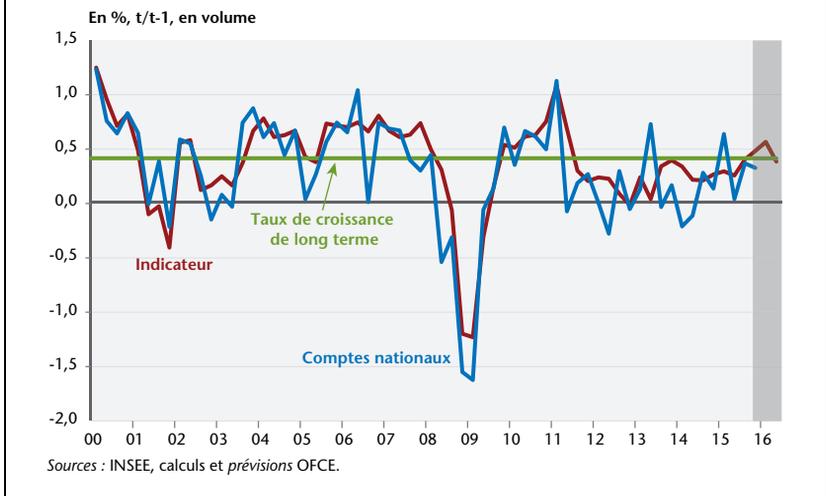
Sources : INSEE, calculs OFCE.

L'indicateur, ne doit pas être considéré comme un prédicteur exact de la croissance (graphique 16). En revanche, d'un point de vue 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 potentielle¹⁶. Sous cet angle, l'indicateur peut être vu comme un indicateur de retournement du cycle économique. Depuis le deuxième trimestre 2011, aucun franchissement du taux de croissance de long terme n'a été envisagé par l'indicateur, malgré les faux signaux lancés à deux reprises par les chiffres trimestriels du PIB, au deuxième trimestre 2013 et au premier trimestre 2015.

Sur la base des données d'enquêtes disponibles jusqu'en mars 2016, la croissance escomptée par l'indicateur serait de 0,6 % au premier trimestre 2016 et de 0,4 % au deuxième, supérieure à la croissance de long terme. Si le signal de reprise paraît plus fragile pour le deuxième trimestre, il est à noter qu'aucune information en provenance des enquêtes n'est disponible à l'heure actuelle sur cet horizon. Les climats de confiance étant extrapolés sur les mois manquants (avril, mai et juin), les prévisions de croissance sont susceptibles d'être relevées dans l'hypothèse où les enquêtes s'amélioreraient à nouveau d'ici là.

16. La croissance de long terme considérée ici n'est pas la croissance potentielle estimée par ses déterminants structurels au moyen une fonction de production, mais la moyenne du taux de croissance du PIB telle qu'elle ressort de l'estimation de l'indicateur.

Graphique 16. Le taux de croissance du PIB observé et ajusté



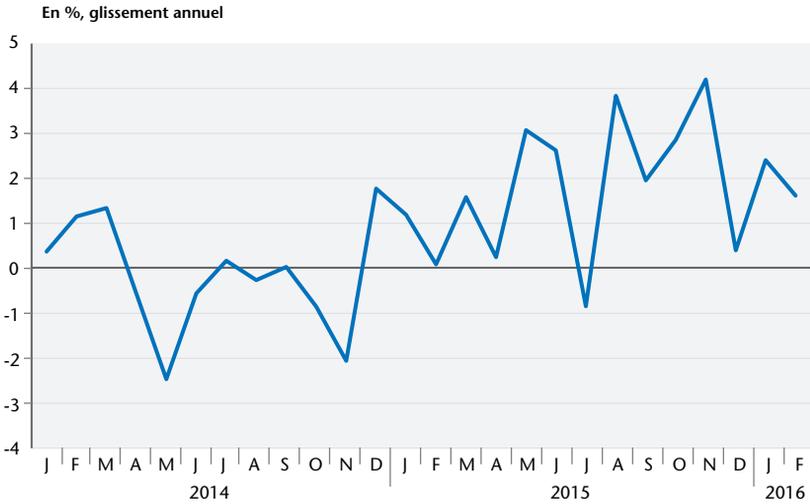
La consommation revient...

Les premières données quantitatives disponibles jusqu'en février confirment la présomption d'une poursuite du mouvement de croissance établie sur la base des seules enquêtes de conjoncture. La consommation des ménages en biens, qui représente 50 % de la consommation totale des ménages, affiche un glissement annuel de 1,8 % en février, ce qui représente une performance un peu moins bonne que celle l'année dernière, mais qui avait bénéficié à l'époque d'une base de comparaison plus favorable que maintenant (graphique 17).

La réponse de l'activité à la hausse de la consommation dépend bien sûr de sa capacité à stimuler la production nationale, et non pas les importations ou le déstockage. Le précédent du premier trimestre 2015, au cours duquel la production avait suivi le rebond de la consommation tend à montrer que l'appareil productif national est à même de pouvoir satisfaire un supplément de demande à court terme. Il augure d'une satisfaction de la consommation par la production nationale au premier trimestre 2016. L'indice de production manufacturière, +1,6 % en glissement annuel, va d'ailleurs dans ce sens. Et même si une partie de la consommation était alimentée à court terme par du déstockage, la reconstitution des stocks ultérieure pérenniserait la croissance de la production au-delà du premier trimestre.

Graphique 17. Glissements annuels de...

a) ... la production manufacturière



b) ... la consommation des ménages en biens



Source : INSEE.

Notre analyse pour le premier trimestre 2016 nous a conduits à inscrire une contribution négative des variations de stocks (-0,3 point de PIB) qui serait compensée par une contribution équivalente du commerce extérieur (+0,3 point de PIB) alimentée par un surplus temporaire d'exportations et un ralentissement transi-

toire des importations. Ce mouvement ferait écho à celui des deux trimestres précédents où la contribution fortement positive des variations de stocks a été compensée par une contribution négative du commerce extérieur d'un ordre de grandeur comparable. En effet les importations, stimulées par la hausse des stocks de biens d'équipement et matériels de transports au deuxième semestre 2015, devraient donner lieu au premier trimestre 2016 à des réexportations à travers les livraisons de gros matériels de transports et simultanément à du déstockage de produits finis. De plus, au mois de mars 2016, l'enquête dans l'industrie signale que les chefs d'entreprises perçoivent le niveau de leurs stocks de produits finis à un niveau inférieur à leur moyenne de long terme (contre un niveau proche de la moyenne de long terme en décembre 2015), ce qui incite à inscrire un mouvement de déstockage au premier trimestre, mais pas au-delà. Par ailleurs, une part de la hausse des stocks et des importations sur le passé récent s'explique par l'augmentation des stocks de pétrole raffiné dont les effets sur le PIB en volume s'annulent.

Pour résumer, les données quantitatives mensuelles présentent une configuration similaire à celle de l'année dernière à la même époque qui laisse présager un rebond de la croissance au premier trimestre 2016. Mais à la différence de l'année dernière, ces signaux quantitatifs, qui étaient restés sans suite au deuxième trimestre 2015, s'accompagnent désormais de signaux qualitatifs de reprise émanant du bloc d'enquêtes. Ce qui accroît maintenant très fortement la probabilité de l'enclenchement d'une phase de réelle reprise en 2016.

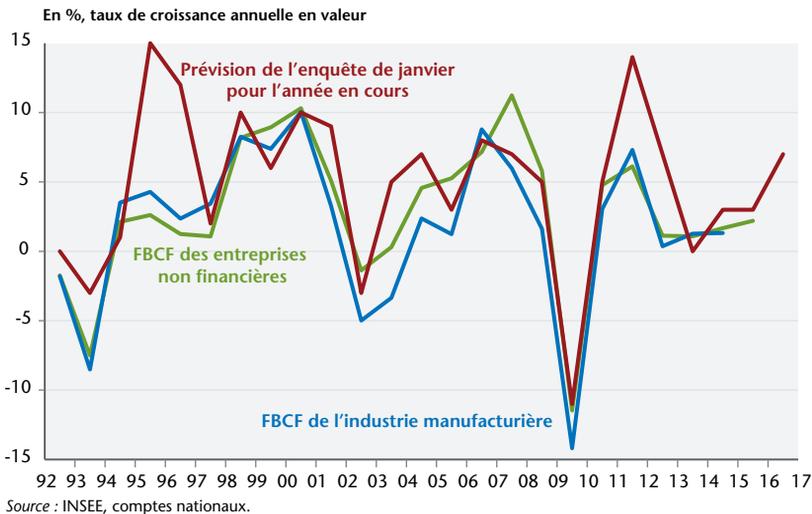
... et l'investissement repart

L'amélioration de la situation opérationnelle des entreprises et celle des débouchés devraient se combiner pour stimuler une reprise des dépenses d'investissement. C'est ce que laissent attendre nos prévisions issues d'une modélisation économétrique de l'investissement¹⁷. Les informations collectées directement auprès des entreprises appuient concrètement ce scénario. Interrogées sur leurs investissements en janvier dernier, les industriels déclarent envisager une hausse de leurs dépenses de 7 % en valeur

17. Pour plus de détails, voir la partie entreprises.

pour 2016 (graphique 18). Le champ de cette enquête, qui porte uniquement sur la FBCF des entreprises industrielles, est plus restreint que celui de la FBCF des entreprises non financières, mais au regard du passé, les mouvements sont proches. Si parfois des divergences importantes apparaissent entre les déclarations des chefs d'entreprise et les agrégats de comptabilité nationale, il n'en demeure pas moins que les fluctuations des diverses mesures sont souvent synchrones, ce qui laisse présager une accélération des dépenses d'investissement en 2016.

Graphique 18. Investissement des entreprises et déclaration à l'enquête sur les investissements dans l'industrie manufacturière



5. Un environnement macroéconomique favorable

Des conditions extérieures et financières proches en 2016 de celles de 2015...

En 2016, l'environnement extérieur et financier de la France resterait porteur, comme ce fut déjà le cas en 2015. Et ce, malgré les risques qui planent sur la croissance mondiale avec un nouveau risque de crise financière, la situation inquiétante de certaines banques italiennes ou allemandes, ou la possibilité d'un *Brexit*. Nous considérons dans notre scénario que ces risques existent mais qu'ils ne débouchent pas sur une crise globale.

La baisse du prix du pétrole, -66 % en dollars environ entre l'été 2014 et le début de 2016 –, a été suffisamment ample et durable pour avoir un impact macroéconomique significatif. Selon les estimations issues du modèle *e-mod.fr*, l'allègement de la facture pétrolière devrait continuer à générer un supplément de croissance en France, de 0,4 point de PIB en 2016, après 0,5 point en 2015 (tableau 3). Mais cet effet disparaîtrait en 2017, l'épuisement de l'impact des baisses passées et les premiers effets de la remontée du baril en 2016 (46 dollars en 2017 contre 35 dollars en 2016) se compensant pour aboutir à une contribution nulle l'année prochaine. En revanche, une hausse du prix du pétrole à 60 dollars dès la fin 2016, puis en 2017, conduirait à réviser la croissance française à 1,5 % en 2016 et 1,5 % en 2017 (encadré 2).

Encadré 2. Les risques potentiels sur le scénario de croissance

Si nous n'avons pas évalué l'impact sur la croissance française d'un *Brexit* ou d'une crise financière d'ampleur, nous avons en revanche simulé des scénarios alternatifs sur la base des risques quantifiables les plus vraisemblables (trois à la baisse et deux à la hausse) sur le scénario de croissance retenu.

Les risques à la baisse proviennent principalement de l'environnement extérieur. Une remontée plus forte et plus rapide du pétrole (60 dollars dès fin 2016 puis stabilisation en 2017 contre 35 dollars en 2016 et 46 dollars en 2017 dans la prévision centrale) conduirait à réviser le scénario de croissance à 1,5 % en 2016 et 2017 (tableau 4). Un taux de change de l'euro à 1,15 dollar en 2016 et 2017 (contre 1,08 dollar en 2016 et 1,05 dollar en 2017 dans la prévision centrale) nous amènerait à réviser la croissance à 1,5 % en 2016 et 1,4 % en 2017. Enfin un financement intégral des nouvelles mesures budgétaires annoncées conduirait à réviser notre prévision à 1,5 % en 2016 et 2017. Si ces 3 risques se réalisaient simultanément, alors la croissance passerait à 1,3 % en 2016 et 1,2 % en 2017.

À l'inverse, des aléas positifs sur la croissance existent également : le premier concerne le comportement d'épargne des ménages. Dans ce scénario, nous avons supposé que le taux d'épargne ne restait pas durablement élevé et revenait à sa moyenne de long terme à l'horizon de notre prévision. Dans ce cas, la croissance passerait à 1,7 % en 2016 et 2017. Enfin, comme le montre une étude réalisée par Heyer et Hubert (2016), les effets de la baisse des prix du pétrole sur la croissance étaient plus retardés que lors d'autres contre-chocs pétroliers en raison de différents facteurs, le taux de croissance de l'économie française pourrait

atteindre 1,7 % en 2016 et 2 % en 2017. Et si ces deux éléments positifs se réalisaient simultanément, alors la croissance serait de 1,8 % en 2016 et 2,1 % en 2017.

Tableau 4. Croissance du PIB selon les risques encourus à la hausse ou à la baisse

	Taux de croissance du PIB (en %)	
	2016	2017
Prévision avril 2016	1,6	1,6
Risques à la baisse		
<i>Scénario avec prix du pétrole à 60 \$ (fin 2016 puis 2017)</i>	1,5	1,5
<i>Scénario avec change €/€ à 1,15</i>	1,5	1,4
<i>Scénario avec financement des nouvelles mesures</i>	1,5	1,5
Avec totalité des risques baissiers	1,3	1,2
Risques à la hausse		
<i>Retour du taux d'épargne vers sa moyenne de long terme</i>	1,7	1,7
<i>Effets retardés du pétrole</i>	1,7	2,0
Avec totalité risques haussiers	1,8	2,1

Source : OFCE, calculs des auteurs.

La baisse de l'euro est le second facteur de maintien d'un environnement favorable de l'économie française en 2016 et en 2017. Sa dépréciation d'environ 20 % (de 1,4 dollar en mai 2014 à 1,1 dollar en moyenne depuis le début de 2015) a procuré une bouffée d'air aux entreprises françaises qui exportent en dehors de la zone euro. En 2016 et en 2017, le commerce mondial croîtrait à un rythme légèrement supérieur à celui observé en 2015 (+2,5 % en 2016, +3,1 % en 2017). La poursuite de la baisse du taux de change de l'euro face au dollar inscrite en prévision (1,08 en 2016 et 1,05 en 2017, contre 1,12 dollar observé en 2015), ainsi que la faible progression des prix d'exportation favorisée par les politiques de baisse du coût du travail et le haut niveau des marges du secteur exportateur (voir partie entreprises) contribueront à la poursuite des gains de parts de marché. Les exportations françaises augmenteraient de 4,2 % en 2016 et de 3,5 % en 2017. Au total, la compétitivité-prix des entreprises françaises contribuera à la croissance à hauteur de 0,3 et 0,2 point en 2016 et en 2017 (tableau 5). Cette contribution pourrait s'avérer plus positive si les secteurs exportateurs mobilisaient leurs importantes marges pour développer la qualité des produits fabriqués en France. En revanche, une remontée du taux de change de l'euro à 1,20 dollar d'ici la fin

2016, puis qui se stabiliserait à ce niveau-là, conduirait à réviser la croissance française à 1,5 % en 2016 et 1,3 % en 2017.

Tableau 5. Le cadrage macroéconomique de la prévision

En %	2015	2016	2017
PIB	1,2	1,6	1,6
Impact sur PIB dû...			
... aux évolutions du pétrole	0,5	0,4	0,0
<i>Effet direct sur l'économie nationale</i>	0,5	0,4	-0,1
<i>Effet via la demande adressée</i>	0,0	0,0	0,1
... à la compétitivité-prix	0,4	0,3	0,2
<i>Effet intra zone euro</i>	0,2	0,1	0,1
<i>Effet hors zone euro</i>	0,2	0,2	0,1
... aux conditions financières	0,0	-0,1	0,0
<i>Effet direct sur l'économie nationale</i>	0,0	-0,1	0,0
<i>Effet via la demande adressée</i>	0,0	0,0	0,0
... aux politiques budgétaires	-0,6	-0,3	-0,3
<i>Effet direct sur l'économie nationale</i>	-0,4	-0,3	-0,2
<i>Effet via la demande adressée</i>	-0,2	0,0	-0,1
... au ralentissement chinois et des pays émergents	-0,3	-0,3	-0,3
<i>Effet direct sur l'économie nationale</i>	-0,2	-0,3	-0,2
<i>Effet via la demande adressée</i>	-0,1	-0,1	-0,1
Acquis	-0,2	0,0	0,3
Chocs internes	-0,2	0,0	0,0
Total des chocs	-0,5	0,0	0,0
Rythme de croissance spontanée hors chocs	1,7	1,7	1,7
Croissance potentielle	1,3	1,3	1,3
Output gap	-3,5	-3,2	-2,9
Rattrapage	0,4	0,4	0,4

Sources : INSEE, comptes trimestriels ; estimations et prévisions OFCE e-mod.fr 2016-2017, avril 2016.

Comme en 2015, les conditions financières devraient rester globalement neutres en 2016 et en 2017, et les effets induits, par le canal de la demande adressée, des restrictions budgétaires conduites chez les partenaires de la France devraient diminuer, reflétant l'atténuation de l'austérité en Europe. En comparaison de 2015, le ralentissement chinois ne devrait pas s'accroître en 2016 et en 2017, imprimant à chaque fois un effet négatif de -0,3 point sur la croissance du PIB. Au total, l'impact de la totalité des chocs extérieurs sera de même ampleur en 2016 qu'en 2015 (+0,3 point de PIB).

... mais des différences internes à la France significatives

Par rapport à 2015, la situation interne de l'économie française s'est par contre fortement modifiée. L'austérité budgétaire ne disparaîtra pas mais perdra de sa virulence. C'est ainsi 0,2 point de croissance qui serait regagné en 2016 par rapport 2015 par ce canal interne. Le choc immobilier négatif devrait quant à lui disparaître en 2016 et en 2017 à la suite du redressement graduel de l'investissement en logements des ménages. Enfin, l'acquis de croissance¹⁸ est plus positif en 2016 qu'en 2015, 0 contre -0,2 point de PIB.

La baisse du prix du pétrole a, on l'a vu, induit une modification des prix relatifs à l'origine d'une accumulation d'épargne, tant dans les entreprises que chez les ménages. À la différence du début 2015, l'année 2016 s'ouvre avec des marges importantes qui devraient être réinjectées dans les dépenses de consommation et d'investissement. Un cercle de croissance vertueux pourra ainsi progressivement se mettre en place en 2016 et en 2017. La reprise spontanée de l'emploi, stimulée également par les effets du CICE et du Pacte de responsabilité, soutiendra la distribution de revenus et pérennisera la croissance de la consommation. Le déficit public devrait repasser sous la barre des 3 % du PIB (2,7 % en 2017) et le chômage au sens du BIT refluer d'1/2 point d'ici à l'horizon 2017. Mais cette baisse du chômage au sens strict ne sera cependant pas à même de modifier en profondeur l'émergence d'une situation de fragilisation vis-à-vis de l'emploi après 8 ans de crise.

Encadré 3. Au-delà du taux de chômage

Un demandeur d'emploi est considéré comme « chômeur au sens du Bureau international du travail (BIT) » s'il satisfait aux trois conditions suivantes :

- être sans emploi, c'est-à-dire ne pas avoir travaillé au moins une heure durant une semaine de référence ;
- être disponible pour prendre un emploi dans les 15 jours ;
- avoir cherché activement un emploi dans le mois précédent ou en avoir trouvé un qui commence dans moins de trois mois.

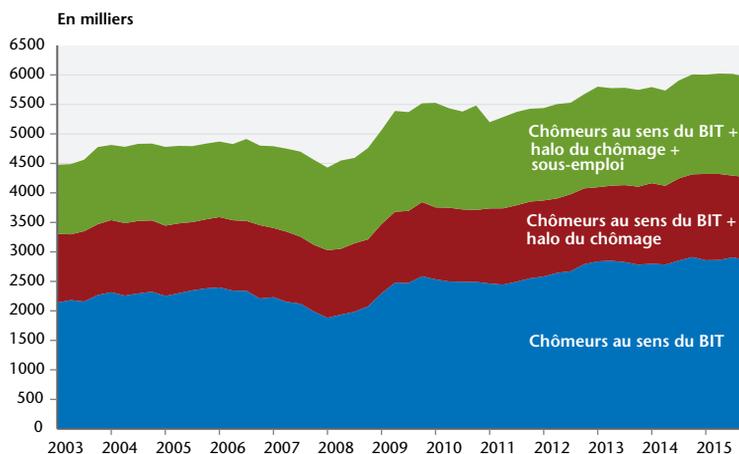
18. L'acquis de croissance d'une variable pour une année N correspond au taux de croissance de la variable entre l'année N-1 et l'année N que l'on obtiendrait si la variable demeurait jusqu'à la fin de l'année N au niveau du dernier trimestre connu.

Selon le critère du BIT, le taux de chômage en France métropolitaine s'établissait au quatrième trimestre 2015 à 10 % de la population active. Restrictive, cette définition du chômage ne prend pas en compte les situations à la marge de l'emploi. Ainsi les personnes souhaitant travailler mais considérées comme inactives par le BIT, soit parce qu'elles ne sont pas disponibles rapidement pour travailler (deux semaines), soit parce qu'elles ne recherchent pas activement un emploi n'y sont pas intégrées forment ce qui est communément défini comme le « halo » du chômage. Au quatrième trimestre, ce halo comptait 1,41 million de personnes (+25 % par rapport au T4 2007).

De même, la définition stricte du BIT n'intègre pas les personnes actives occupées mais travaillant à temps partiel et souhaitant travailler davantage ou les personnes en situation de chômage partiel. Au quatrième trimestre 2015, ces situations de « sous-emploi » concernaient 1,7 million de personnes (+18 % par rapport au quatrième 2007).

Au total, en intégrant le sous-emploi et le halo à la définition stricte du chômage mesuré par le BIT, ce sont ainsi 5,9 millions de personnes qui se trouveraient fragilisées vis-à-vis de l'emploi, soit 31 % de plus que 8 ans auparavant et 18,8% de la population active élargie (graphique 19)¹⁹.

Graphique 19. Chômeurs, halo du chômage et sous-emploi



Source : INSEE.

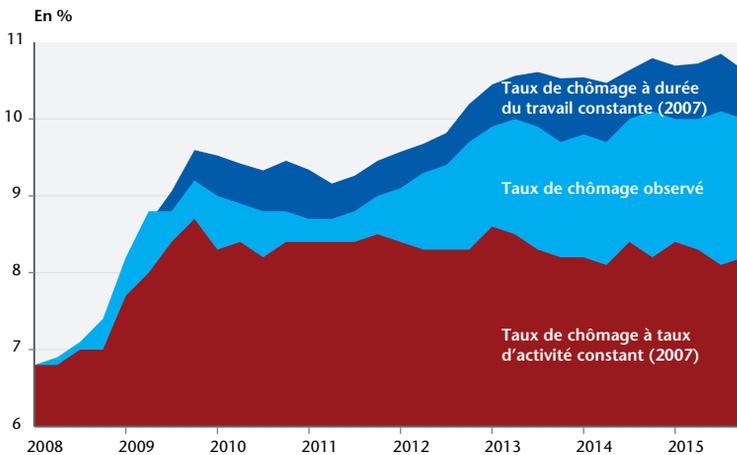
L'analyse des taux de chômage ne dit donc pas tout des dynamiques à l'œuvre sur le marché du travail. La hausse du nombre de personnes en situation de sous-emploi s'explique en partie par l'ajustement effectué en France sur la durée effective de travail, *via* des politiques de chômage partiel, la réduction des heures supplémentaires ou le recours aux comptes épargne-temps, mais aussi *via* le développement du temps

19. Entendue comme la population active à laquelle est ajouté le halo.

partiel, notamment le temps partiel subi. Si ces ajustements ont accru le sous-emploi, ils ont également permis de freiner la hausse du chômage au sens strict entamée mi-2008. Sans ces ajustements, autrement dit si la durée effective du travail était restée stable entre 2007 et 2015, le taux de chômage BIT aurait été en France métropolitaine de 0,6 point supplémentaire au quatrième trimestre 2015 (graphique 20).

Parallèlement à ces ajustements du temps de travail, la France a également connu depuis le début de la crise économique une augmentation de sa population active (actifs occupés + chômeurs), plus importante que celle observée dans la population générale. Ces évolutions s'expliquent notamment par la mise en place de réformes des retraites retardant la sortie d'activité des seniors. Mécaniquement, sans nouvelles créations d'emplois, ce dynamisme de la population active a eu pour effet d'accroître le taux de chômage. Dans le cas de la France, cet impact est massif. En effet, si le taux d'activité s'était maintenu à son niveau de 2007, le taux de chômage serait en France métropolitaine, toutes choses égales par ailleurs, de 8,2 % soit 1,6 point de moins que le taux de chômage observé au quatrième trimestre 2015.

Graphique 20. Taux de chômage observé et « théorique »



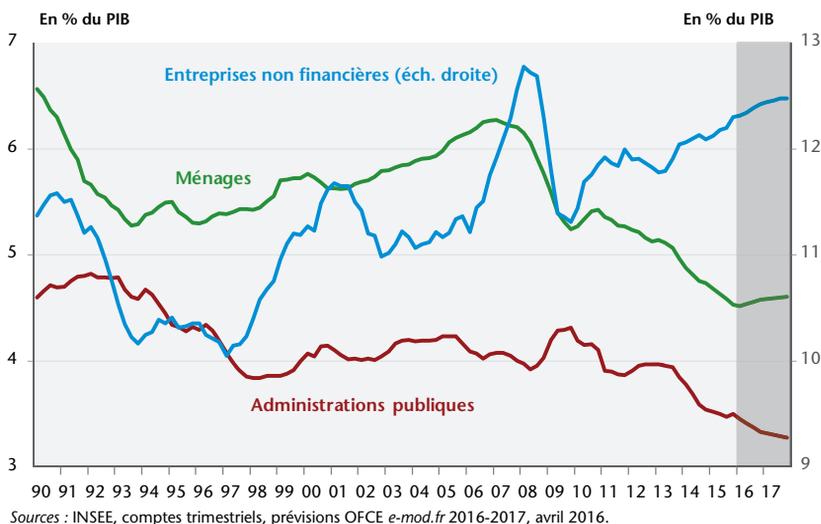
Source : INSEE, calculs OFCE.

Il faut tout de même à noter que si ces ajustements sont importants, les évolutions sur lesquelles ils reposent ne sont pas intégralement à imputer à la crise. En effet, le temps de travail a tendanciellement baissé depuis 1990. Entre 1990 et 2002, la durée effective du travail a en moyenne diminué de 0,9 % par an. Depuis 2003, cette diminution est certes moins intense mais se poursuit (-0,2 % par an). Parallèlement, l'accroissement du taux d'activité a été continu. Alors qu'il s'établissait à 67,1 % en 1990, le taux d'activité atteignait 69,7 % en 2007. Au quatrième trimestre 2015, il était en France métropolitaine de 71,5 %.

6. Entreprises : le retour du « made in France » ?

Contrairement à l'investissement des ménages ou celui des administrations publiques (APU), le taux d'investissement des entreprises non financières (ENF), qui a connu à la suite de la crise des *subprime* une première correction sur la période 2010-11, a entamé son redressement à partir de la mi-2013, avec une accélération en 2015. En effet, le taux d'investissement des ENF a augmenté de 0,5 point de PIB depuis la mi-2013 alors que, sur la même période, celui des ménages s'est contracté de 0,6 point de PIB et celui des APU de 0,5 point de PIB (graphique 21).

Graphique 21. Taux d'investissement des ENF, des ménages et des APU

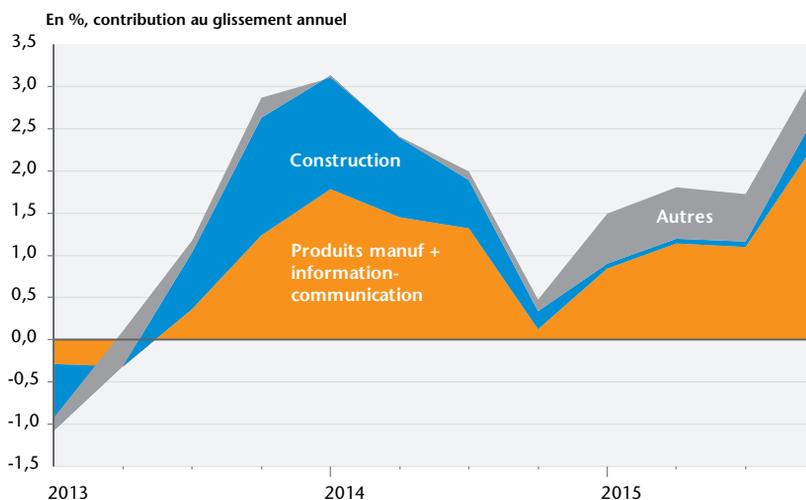


Redémarrage progressif de l'investissement des entreprises

Au cours de l'année 2015, le taux de croissance de l'investissement des ENF a connu une accélération, celui-ci passant d'un rythme de 0,5 % en glissement annuel à la fin 2014 à 3,2 % à la fin 2015, atteignant ainsi sa plus forte dynamique depuis la mi-2011. Au-delà de la vitesse de croissance de l'investissement des ENF, c'est encore plus sa composition qui paraît pertinente pour l'analyse. Alors que le rebond de l'investissement des ENF de fin 2013-début 2014 était soutenu par le secteur de la construction (graphique 22) qui contribuait à près de la moitié de la croissance (1,4 point sur 3 % en glissement annuel), la reprise de la fin 2015

est très largement le fait des secteurs des produits manufacturés et de l'Information-Communication qui contribuent à eux-seuls aux trois-quarts de la hausse enregistrée (2,5 points sur 3,2 %). Pour les biens d'équipements et d'Information-Communication, la hausse, en glissement annuel, est de 4,6 % fin 2015 alors qu'elle n'est que de 1,3 % pour la Construction, contribuant à « seulement » 10 % à la hausse enregistrée de l'investissement cette année (graphique 22), alors même que ce secteur pèse pour un quart dans la FBCF des ENF. Si la « Construction » reste le point noir de la reprise de l'investissement des entreprises, l'accélération de la croissance de la FBCF en produits manufacturés a été, au-delà des déterminants traditionnels de l'investissement, soutenu par le dispositif de sur-amortissement de 40 % qui cible les investissements industriels.

Graphique 22. Décomposition de la FBCF des ENF par produit



Sources : INSEE, comptes trimestriels, calculs OFCE.

Plus globalement, l'investissement des entreprises continuerait de se redresser au cours des trimestres à venir sous l'effet de l'accélération de la demande adressée aux entreprises, du redressement significatif du taux de marge et d'un coût réel du capital bas.

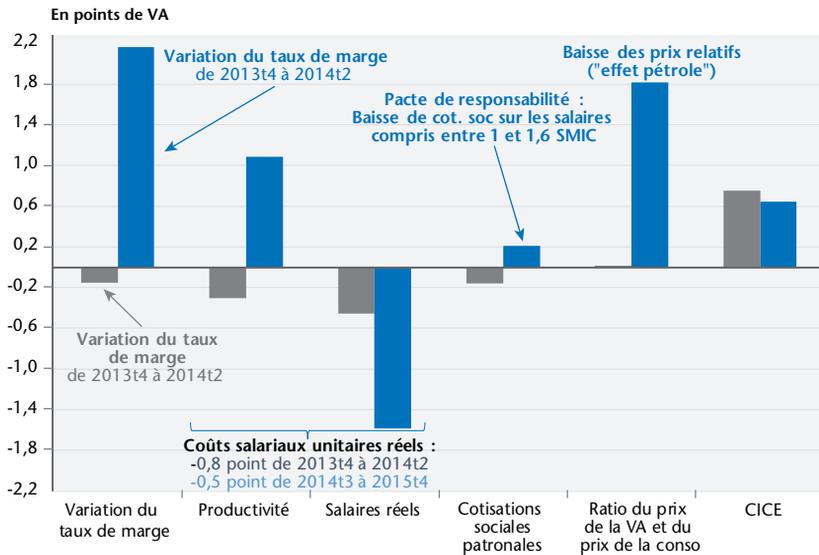
Tels sont les enseignements de l'équation d'investissement du modèle *e-mod.fr*, qui comporte les variables explicatives traditionnelles (valeur ajoutée marchande, taux d'utilisation, coût réel du capital, taux de marge). Ainsi, au regard de ces déterminants et de

leur évolution attendue à l'horizon 2017, une reprise de l'investissement des entreprises est escomptée sous l'effet de cet alignement de facteurs favorables.

Tout d'abord le taux de marge des sociétés non financières (SNF) s'est nettement redressé depuis le deuxième trimestre 2014 (2,2 points de valeur ajouté en un an et demi) (graphique 23) sous les effets conjoints de la baisse des prix du pétrole, de la montée en charge du CICE et de la mise en place de la première tranche du Pacte de responsabilité visant à réduire les cotisations patronales pour les salaires compris entre 1 et 1,6 SMIC. Comptablement, la baisse des prix des consommations intermédiaires énergétiques, qui n'a pas été intégralement répercutée dans les prix de production, 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 1,8 point de VA du taux de marge des SNF au cours des six derniers trimestres. À la baisse du prix des matières premières s'ajoute la montée en charge des mesures fiscales prises par le gouvernement, qui représentent un transfert massif vers les entreprises. Au total, le CICE représente un gain comptable pour les marges des entreprises de 1,5 point de VA au cours des deux dernières années. Si l'on y ajoute l'effet net du Pacte de responsabilité sur les cotisations sociales patronales en 2015, on atteint 1,7 point de VA sur la période 2014-15, soit à peu près l'effet lié à la baisse des prix du pétrole. *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 1,3 point de VA au cours des deux dernières années. Ainsi, sur les 3,5 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 hausse des rémunérations plus forte que celle de la productivité du travail.

Ainsi le taux de marge des sociétés non financières, passé de 29,2 points de valeur ajoutée à la mi-2014 à 31,4 points à fin de l'année 2015, devrait continuer à s'améliorer au cours des trimestres suivants pour atteindre 32,1 points à la fin 2016, revenant ainsi à un niveau équivalent à celui observé en moyenne au cours des trente dernières années.

Graphique 23. Décomposition comptable du taux de marge des sociétés non financières sur la période 2014-2015



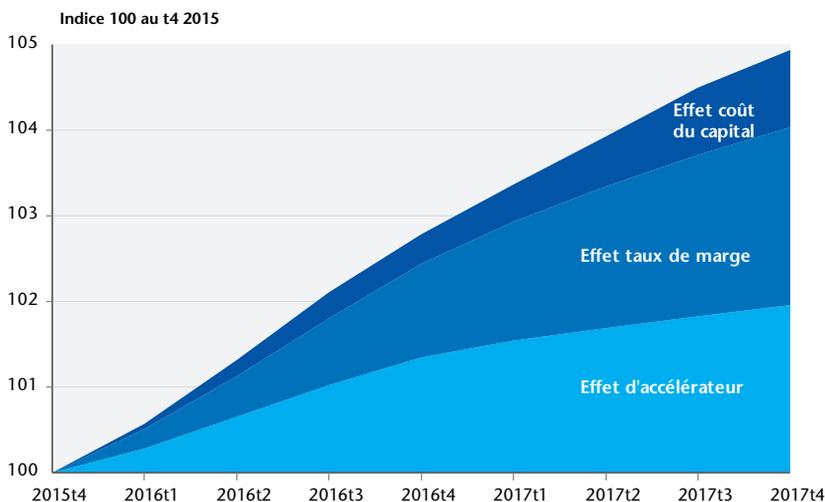
Un autre élément favorable à la reprise de l'investissement est le niveau historiquement bas du coût du capital des entreprises, notamment grâce à la politique monétaire non conventionnelle menée par la BCE permettant de maintenir les taux de prêts aux entreprises à des niveaux très bas.

Enfin, l'amélioration des perspectives d'activité participera à la reprise de l'investissement. Cependant, en raison de l'amélioration du taux d'investissement des entreprises en 2015, dans un contexte de reprise faible, le taux d'utilisation ne s'est pas amélioré au cours des derniers trimestres, restant à un niveau toujours inférieur à sa moyenne de long terme. Or, ces surcapacités de production resteront le principal frein à l'accélération de la croissance de l'investissement en 2016.

Au final, l'investissement des sociétés non financières devrait croître de 3 % en moyenne annuelle en 2016 et de 2,4 % en 2017, entraînant une amélioration du taux d'investissement de 0,2 point de VA sur la période 2016-17. Selon notre équation d'investissement, sur les huit trimestres à venir (2016t1 – 2017t4), celui-ci augmenterait de 5 % en volume. La légère accélération de la croissance contribuerait à augmenter l'investissement de 2 % sur cette

période, le bas niveau du coût du capital de 0,9 % et l'amélioration des taux de marge de 2,1 % (graphique 24). À noter que la hausse passée du taux de marge commence à produire ses effets sur l'investissement. En effet, si à long terme, une hausse de 1 point du taux de marge permet d'améliorer de près de 2 % le niveau de l'investissement, cet effet joue avec retard (décalage de trois trimestres) et affiche une lente montée en charge (seulement la moitié de l'effet total est réalisé au bout de deux ans et demi).

Graphique 24. Évolution de l'investissement des sociétés non financières sur la période 2016t1-2017t4 et contribution de ses déterminants



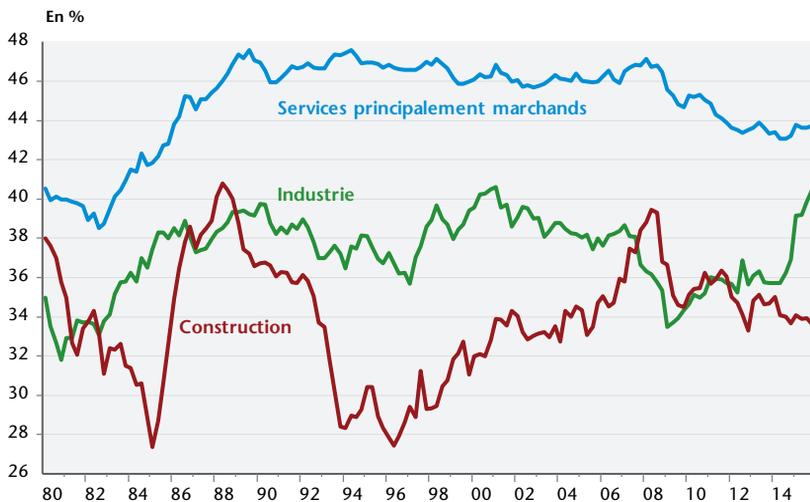
Sources : INSEE, comptes trimestriels, prévisions OFCE, avril 2016.

Hausse des taux de marge, en particulier pour les secteurs exportateurs

L'amélioration globale des marges des entreprises masque des différences importantes au niveau des branches. Depuis la mi-2014, le taux de marge s'est fortement redressé dans l'industrie (+4,8 points de VA) alors que celui-ci n'a connu qu'une faible amélioration dans les services principalement marchands (+0,7 point) et a continué à se détériorer dans la construction (-0,5 point) (graphique 25).

Si l'on s'intéresse aux branches qui ont connu une forte amélioration de leur taux de marge, il ressort que ce sont principalement les secteurs exportateurs qui ont connu une forte amélioration de

Graphique 25. Taux de marge (EBE/VA) des trois principales branches de l'économie marchande

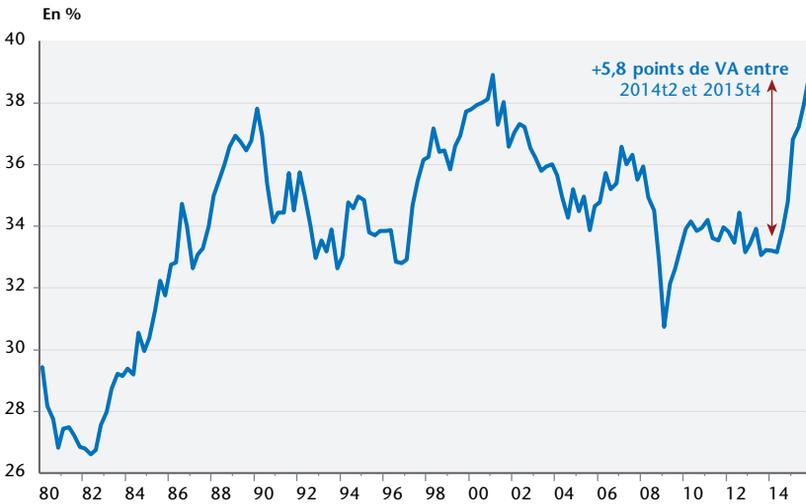


Sources : INSEE, comptes trimestriels, calculs OFCE.

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 11,4 et 10,8 points de VA au cours des six derniers trimestres. Et le secteur des « autres biens industriels » (chimie, pharmacie, métallurgie, etc...) qui représente 33 % des exportations affiche une hausse de ses marges de 5,6 points de VA. À partir de la répartition des branches exportatrices détaillées dans le Tableau économique d'ensemble (TEE) 2013, nous avons reconstitué un secteur exportateur « fictif » en maintenant les pondérations de 2013 sur l'ensemble de la période analysée (1980-2015). Il en ressort une évolution particulièrement marquante sur la fin de période. En effet, en l'espace de 6 trimestres, le taux de marge du secteur exportateur français est passé de 33,2 % de la VA (mi-2014), soit un point bas de ces trente dernières années, à 39 % à la fin 2015, qui correspond à un point haut historique depuis le début des années 1980 (graphique 26). Cette évolution est particulièrement favorable pour l'avenir, car les exportateurs ont désormais des marges 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. Dans tous les cas, ce fort redressement de la

situation opérationnelle du secteur exportateur est de bon augure pour la compétitivité de l'économie et l'évolution des parts de marché de l'hexagone.

Graphique 26. Taux de marge (EBE/VA) du secteur exportateur



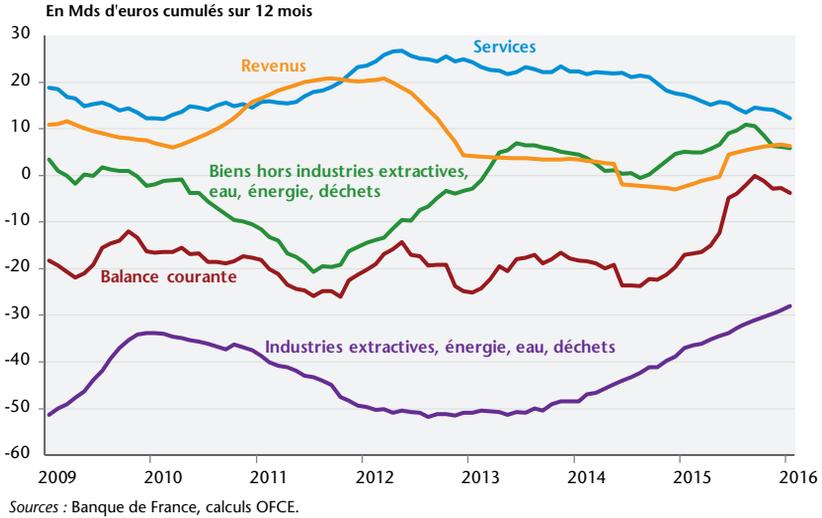
Amélioration de la compétitivité des entreprises françaises

Après avoir progressivement accéléré en 2014 (+3,2 %), le commerce mondial a ralenti en 2015 (+2,0 %) sous l'effet de la crise dans certains pays émergents, Chine en tête. La demande adressée à la France s'est aussi infléchie en 2015 (+2,8 % après +3,0 % en 2014) mais dans une moindre mesure. La baisse du taux de change de l'euro, combinée aux politiques d'offre réduisant la fiscalité sur les entreprises (pour plus de détails, voir partie sur les finances publiques) a commencé à produire ses effets sur les parts de marché à l'exportation de l'économie française, qui ont gagné 3,6 points entre le troisième trimestre 2014 et le quatrième trimestre 2015, effaçant ainsi la perte de 3,3 points entre le deuxième trimestre 2013 et le troisième trimestre 2014. Les exportations ont ainsi progressé de 6,1 % en 2015 après +2,4 % en 2014 et +1,8 % en 2013.

Les gains de parts de marché des entreprises françaises, combinés à la forte baisse des prix du pétrole, ont permis un redressement spectaculaire de la balance courante en l'espace de quelques trimestres. Elle est en effet passée d'un déficit de 24 milliards

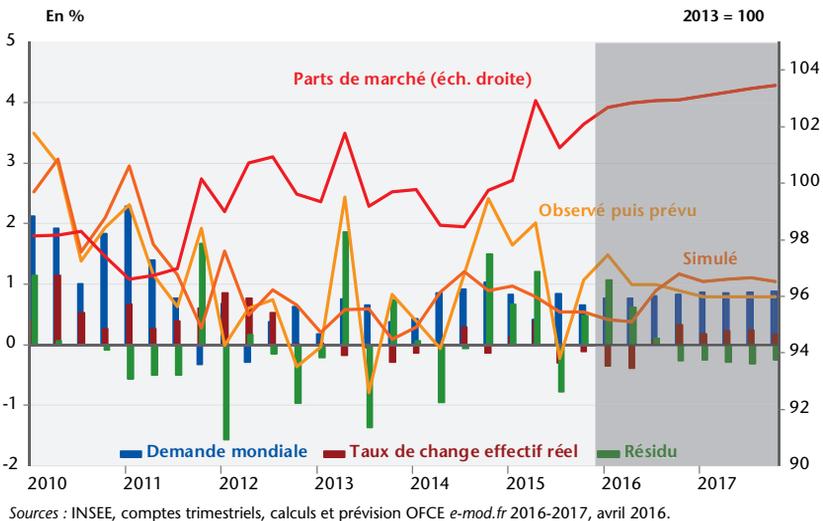
d'euros en août 2014 (cumul sur douze mois) à un niveau proche de l'équilibre à partir du second semestre 2015 (graphique 27).

Graphique 27. Décomposition de la balance courante de la France



En 2016-2017, le commerce mondial devrait croître à un rythme légèrement supérieur à celui observé en 2015 (+2,5 % en 2016, +3,1 % en 2017, graphique 28). La poursuite de la baisse du

Graphique 28. Équation d'exportations, contributions et parts de marchés



taux de change de l'euro face au dollar inscrite en prévision, ainsi que la faible progression des prix d'exportation favorisée par les politiques de baisse du coût du travail (CICE, Pacte de responsabilité, Prime à l'embauche) et le haut niveau des marges des secteurs exportateurs contribueront à la poursuite des gains de parts de marché. Les exportations françaises augmenteraient de 4,2 % en 2016 et 3,5 % en 2017.

7. Revenu des ménages : du carburant pour la consommation

La pression fiscale accrue sur les ménages à partir de 2011, dans un contexte de contraction de l'emploi qui ralentissait la croissance de la masse salariale, a entamé celle du pouvoir d'achat des ménages. Sur la période 2011/2013, le montant prélevé au titre de l'impôt sur le revenu a cru en moyenne de 7 % par an. Malgré le relatif dynamisme des prestations sociales (+3 % par an en moyenne) et des salaires (+1,8 % par an), le pouvoir d'achat par ménage s'est contracté de 1 % par an entre 2011 et 2013.

En 2014 et 2015, sous l'effet de la chute des prix du pétrole et de la diminution des prix à la consommation, de la relative rigidité des salaires nominaux à la baisse et d'une partie du CICE allouée aux revenus du travail²⁰, les salaires réels ont connu une augmentation dynamique (1,7 % en 2014 et 1,8 % en 2015) malgré un taux de chômage élevé. En 2015, la dynamique s'est poursuivie. Les salaires réels ont cru de 1,8 % et l'arrêt des destructions d'emploi associé au relatif tassement des prélèvements obligatoires ont entraîné une accélération du pouvoir d'achat des ménages par rapport à 2014 (+1,7 % en 2015 contre +1,1 % en 2014) (graphique 30).

Si cette accélération a en partie alimenté la hausse de la consommation des ménages, elle a surtout contribué à l'amélioration du taux d'épargne des ménages. Alors que le pouvoir d'achat du RDB a cru de 3,7 % entre la fin 2013 et la fin 2015, la consommation des ménages s'est accrue de « seulement » 1,5 % (0,6 % en glissement annuel en 2014, puis 0,9 % en 2015). Le taux d'épargne a quant à lui augmenté de 1,8 point sur la période (graphique 29). Au final,

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

environ la moitié des gains de pouvoir d'achat au cours des deux dernières années a été utilisée au redressement des capacités financières des ménages plutôt qu'au soutien de la consommation. Une part de cette hausse peut s'expliquer par le rééquilibrage du taux d'épargne à la suite de sa baisse entre la mi-2012 et la fin 2013. Cette chute a fait suite au choc fiscal massif issu de la Loi de finances rectificative pour 2012 puis de la Loi de finances pour 2013, qui a pu être mal anticipé par les ménages, leur épargne ayant pu servir de variable d'ajustement à court terme. Une fois ce choc fiscal intégré, dans un contexte de chômage élevé, les ménages ont reconstitué leur épargne mais la hausse observée est supérieure aux simulations que nous fournit notre équation de consommation, en particulier pour la fin d'année 2015.

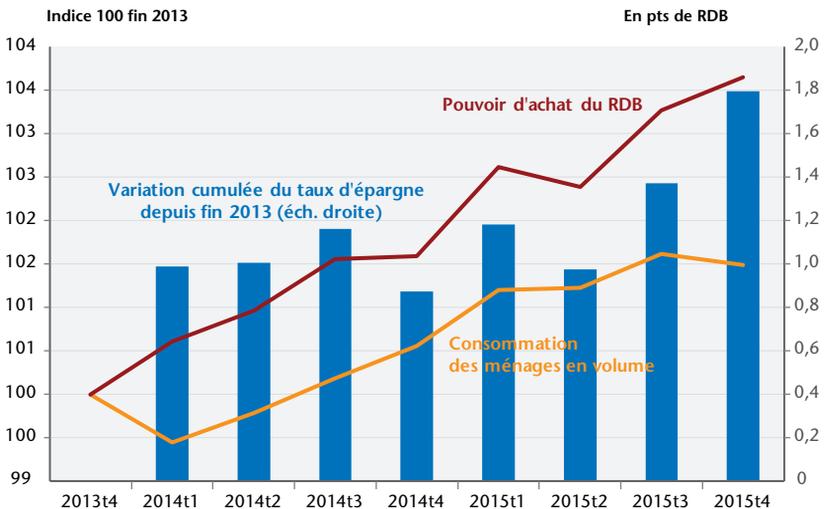
Plusieurs facteurs ont pu contribuer à la hausse du taux d'épargne au cours des derniers trimestres au-delà des déterminants traditionnels : tout d'abord les ménages ont pu sous-estimer l'impact de la forte baisse des prix de l'énergie sur leur pouvoir d'achat ne répercutant pas intégralement ce gain dans leur consommation. Ainsi les effets de la baisse des prix du pétrole sur la consommation des ménages seraient beaucoup plus diffus qu'à l'accoutumée, période marquée par une conjoncture encore dégradée²¹. Par ailleurs, le dernier trimestre 2015 a été marqué par deux facteurs exceptionnels qui ont pu avoir un impact transitoire sur le taux d'épargne : tout d'abord les attentats ont pu geler un certain nombre d'achats comme le montre les statistiques sur le commerce ou l'hébergement-restauration. D'autre part, la douceur climatique exceptionnelle pour la saison a freiné la consommation de produits énergétiques comme l'attestent les statistiques de consommation en énergie. Mécaniquement, avec un retour aux normales saisonnières au premier trimestre, un surplus de consommation en produits énergétiques est à attendre en début d'année. Enfin, un certain nombre d'achats qui n'ont pas eu lieu en raison des attentats pourraient être reportés au premier trimestre, soutenant la consommation. Ces deux facteurs plaident pour une baisse du taux d'épargne au premier trimestre 2016 et une forte dynamique de la consommation en lien avec l'accélération du RDB.

21. Pour plus de détails, voir l'étude spéciale « Trois questions autour de l'impact des variations du prix du pétrole sur la croissance française à court terme », Heyer É. et P. Hubert, dans ce numéro.

Cependant, face à l'incertitude des effets de report liés aux attentats sur les dépenses des ménages, nous avons lissé, en projection, les effets du rebond attendu de la consommation sur l'ensemble du premier semestre avec un taux d'épargne qui diminue de 0,1 point entre fin 2015 et la mi-2016. Ainsi, le taux de croissance de la consommation des ménages augmenterait de 1,1 % au premier semestre 2016 (avec respectivement une hausse de 0,6 % et 0,5 % au premier et deuxième trimestre). Au-delà, la consommation des ménages augmenterait à un rythme comparable à celui du pouvoir d'achat du RDB, le taux d'épargne ne se réduisant que de 0,1 point au cours des six trimestres suivants, atteignant 15,7 % à la fin 2017 (contre 15,9 % fin 2015). Une baisse plus marquée du taux d'épargne qui convergerait vers sa moyenne de long terme (15,2 %) pourrait entraîner un rebond de croissance plus important pour les trimestres à venir. Un tel scénario générerait un gain de croissance supplémentaire de 0,3 point de croissance sur deux ans.

Au final, la consommation des ménages augmenterait, en moyenne annuelle, de 1,4 % en 2016 (1,9 % en glissement annuel) et 1,5 % en 2017 (1,4 % en glissement annuel).

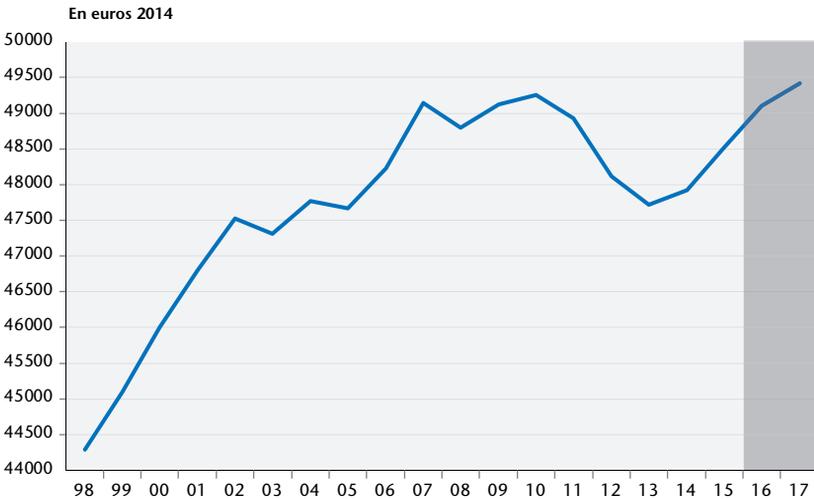
Graphique 29. Évolution de la consommation des ménages, du pouvoir d'achat du RDB et du taux d'épargne depuis la fin 2013



Sources : INSEE, calculs OFCE.

En 2016, l'amélioration du pouvoir d'achat devrait se poursuivre. Avec un salaire réel encore relativement dynamique (+1,3 %) dans un contexte de faible inflation (0,1 %) et d'une amélioration sur le marché de l'emploi ; la masse salariale augmenterait de 1,8 % en volume. Le ralentissement de la croissance des prestations sociales versées aux ménages (+1,2 % en volume en 2016 contre +2,1 % en 2015) sous l'effet de la baisse du chômage, des efforts budgétaires pour tenir les engagements de réduction de dépense publique, et de hausse de l'inflation au second semestre 2016 – et qui n'a pas un impact immédiat sur la revalorisation des prestations sociales –, devrait être compensé notamment par l'augmentation de revenus encaissés par les entrepreneurs individuels (+2,3 % en 2016 contre +0,8 % en 2015). De plus, le net redressement des taux de profit des entreprises depuis la mi-2014 inciterait les entreprises à augmenter les versements de dividendes qui contribueraient positivement à la croissance du RDB en 2016 (+0,2 point). Les légères augmentations à attendre du côté des impôts directs ne devraient pas enrayer l'amélioration du pouvoir d'achat des ménages qui devrait croître de 1,8 % en 2016 (tableau 6).

Graphique 30. Pouvoir d'achat par ménage



Sources : INSEE, calculs OFCE.

En 2017, l'accélération du salaire nominal serait inférieure à celle de l'inflation (+1,5 %) générée par une augmentation des prix du pétrole. Cela conduirait à une augmentation du salaire réel (+1 %) légèrement inférieure aux trois années précédentes. Ainsi, bien qu'en hausse, le revenu disponible devrait croître à un rythme plus modeste (+1,4 % en volume). Sous l'effet de quatre années de redressement du pouvoir d'achat des ménages, favorisé par un prix du pétrole bon marché, le revenu disponible atteindrait en 2017 un niveau légèrement supérieur à celui de 2010, point de départ de la politique d'austérité.

Tableau 6. Évolution du RDB et ses principales composantes

	2014	2015	2016	2017
Revenu des ménages (en %, en euros courants)	1,1	1,6	1,9	2,9
Contribution :				
Masse salariale	1,0	1,0	1,2	1,8
Cotisations sociales salariés versées par les ménages	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3
Prestations sociales	0,8	0,6	0,5	0,6
Revenu brut des EI	0,0	0,0	0,2	0,2
EBE des ménages	0,1	0,2	0,2	0,3
Intérêts nets et dividendes	-0,2	0,1	0,3	0,3
Impôts sur le revenu et le patrimoine	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1
Déflateur de la consommation (en %)	0,0	-0,1	0,2	1,5
Pouvoir d'achat du RDB (en %)	1,1	1,8	1,8	1,4

Sources : INSEE, comptes trimestriels, prévisions OFCE *e-mod.fr* 2016-2017, avril 2016.

Encadré 4. 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 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 à 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 consommation²². 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 prendre mieux 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 télécommunications, 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, après une première baisse en 2008 rapidement compensée dès la fin d'année 2009, a de nouveau décroché en début d'année 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 et au troisième trimestre 2015, il restait inférieur à son niveau de 2009. Même si une fois intégrés les transferts sociaux en nature, l'écart est moindre, le pouvoir d'achat du RDB « ajusté arbitral » par unité de consommation est légèrement inférieur fin 2015 à ce qu'il était 4 ans et demi auparavant.

Investissement des ménages : vers une lente reconstruction

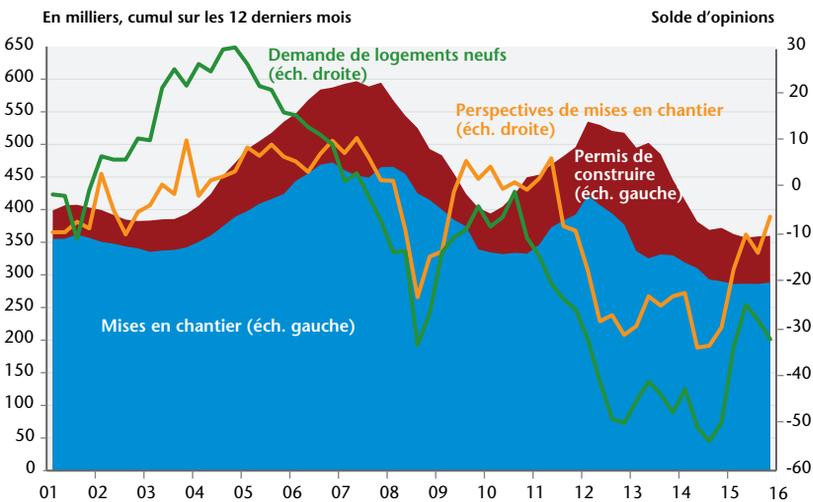
L'investissement des ménages a particulièrement souffert des effets de la crise. En 8 ans, c'est-à-dire entre les quatrième trimestres 2007 et 2015, l'investissement des ménages a reculé de 24,2 %. En 2015, ce dernier a continué à se dégrader fortement (-3,3 %) alors même que l'augmentation des mises en chantiers et des permis de construire observée en 2015, conjuguée au redressement des enquêtes conjoncturelles menées auprès des professionnels du secteur (graphique 31) laissait présager une amélioration de l'investissement des ménages en construction (82 % de l'investissement en logement des ménages). Cette relative

22. Pour comparer les niveaux de vie de ménages de taille ou de composition différente, on utilise une mesure du revenu corrigé par unité de consommation à l'aide d'une échelle d'équivalence. L'échelle actuellement la plus utilisée (dite de l'OCDE) retient la pondération suivante :

- 1 UC pour le premier adulte du ménage ;
- 0,5 UC pour les autres personnes de 14 ans ou plus ;
- 0,3 UC pour les enfants de moins de 14 ans.

déconnexion s'explique en grande partie par le découplage important existant entre le climat conjoncturel capté par les enquêtes auprès des professionnels et sa transmission aux mises en chantier et aux permis de construire et, dans un second temps, à l'investissement des ménages tel qu'il est mesuré par la comptabilité nationale. Ainsi, alors que la demande de logement neuf s'était fortement améliorée dès la fin d'année 2011, il avait fallu attendre près de 2 ans pour que cette amélioration se traduise par une hausse significative des permis et des mises en chantier. *A contrario*, alors que le climat conjoncturel s'était dégradé dès le quatrième trimestre 2010, les mises en chantier et permis de construire avaient continué à progresser pendant 5 trimestres jusqu'à s'effondrer de nouveau jusqu'au premier trimestre 2015.

Graphique 31. Permis de construire, mises en chantier et enquêtes auprès des promoteurs

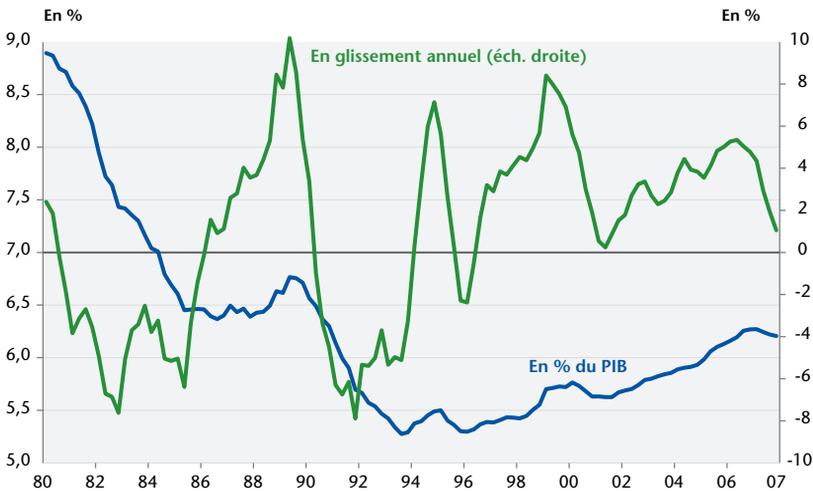


Sources : SOeS, INSEE, calculs OFCE.

En 2016, la poursuite de l'augmentation des mises en chantier et des permis de construire observée en fin d'année 2015, ainsi que l'amélioration du climat conjoncturel associée à des conditions de crédit toujours favorables et au dynamisme du pouvoir d'achat des ménages, devraient entraîner une augmentation de l'investissement en logements des ménages dès le premier semestre. En rythme annuel, l'investissement des ménages devrait croître de 0,2 % en 2016 et de 2,7 % en 2017 (graphique 32). Le taux d'invest-

tissement logement, largement dégradé depuis 2010, devrait se rétablir sur la période pour atteindre 4,6 % du PIB en 2017, soit 0,1 point de plus qu'en 2015, ce qui correspond à un niveau tout de même très inférieur, de plus d'un point, à celui observé sur longue période (5,8 % en moyenne entre 1990 et 2008).

Graphique 32. FBCF des ménages en pourcentage du PIB et en glissement annuel



Sources : INSEE, comptes trimestriels, calculs OFCE.

8. Emploi : le secteur marchand accélère

Après 66 000 emplois créés en 2014, l'année 2015 a été marquée par une accélération des créations d'emplois (+166 000) tirée par la reprise des créations d'emplois dans le secteur marchand (+122 000). Après une année 2014 marquée par de fortes destructions d'emplois dans le secteur marchand compensées par la poursuite de la montée en charge des contrats aidés dans le secteur non-marchand, la dégradation du marché du travail s'est interrompue au premier semestre 2015. Le nombre d'emplois créés étant supérieur à l'évolution de la population active, le nombre de chômeurs a diminué (-53 000 personnes), portant le taux de chômage au sens du BIT en France métropolitaine à 10,0 % de la population active au quatrième trimestre 2015, contre 10,1 % fin 2014 (tableau 7).

Tableau 7. Emploi et chômage

Variations annuelles en milliers, au dernier trimestre

Glissement annuel	2012	2013	2014	2015	2016*	2017*
Population active observée	263	59	196	113	96	183
Emploi total	25	67	66	166	228	165
– Secteur marchand	-5	-29	-43	122	177	134
Salariés	-69	-48	-54	95	156	117
Non-salariés	64	19	11	27	21	16
– Secteur non marchand	30	96	109	44	50	32
Emplois aidés	5	60	22	8	-9	0
Emplois non aidés	25	36	87	36	59	31
Chômage	238	-8	130	-53	-132	18
Taux de chômage au T4 (en %)	9,7	9,7	10,1	10,0	9,5	9,5
Hors effet du plan de formation					9,7	9,5

* prévision OFCE.

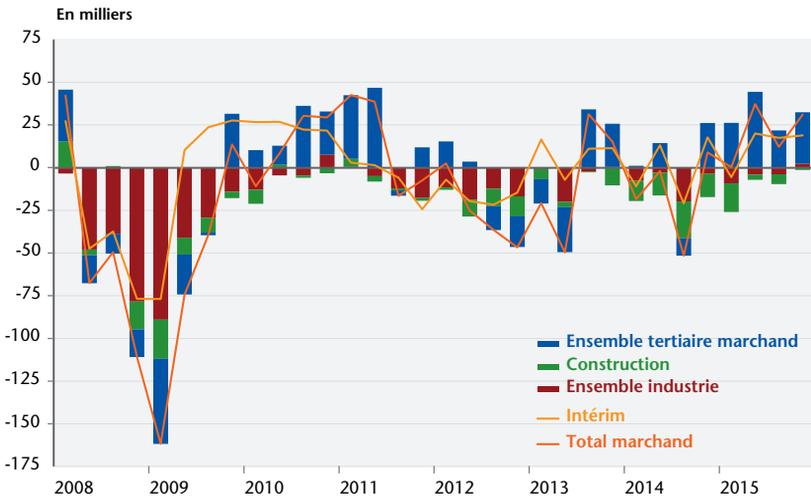
Sources : INSEE et ministère du Travail, prévisions OFCE, *e-mod.fr* 2016-2017, avril 2016.

À l'horizon 2017, le retour de la croissance permettrait une fermeture du cycle de productivité et une accélération des créations d'emplois dans le secteur marchand, favorisée par les politiques de baisse du coût du travail (CICE, Pacte de responsabilité et Prime à l'embauche) qui enrichissent la croissance en emplois. Au total, elles s'élèveraient à 177 000 en 2016 et 134 000 en 2017 dans le secteur marchand. A partir de 2016, la politique de l'emploi, hors mesures fiscales, ne soutiendrait plus les créations d'emplois. Pour 2017, nous avons retenu l'hypothèse d'une stabilisation du stock de contrats aidés non-marchands. En revanche, le plan de formations (500 000 formations supplémentaires annoncées pour 2016 dans le cadre du Plan d'urgence pour l'emploi) monterait en charge au cours de l'année 2016, ce qui freinerait temporairement la hausse de la population active, en transférant mécaniquement des chômeurs de longue durée vers l'inactivité, et accélérerait de 0,14 point la baisse du chômage en 2016. Au total, l'accélération des créations d'emplois et les entrées en formation poursuivront la baisse du taux de chômage enclenchée fin 2015. Celui-ci attendrait 9,5 % de la population active fin 2016 et se stabiliserait à ce niveau en 2017, ce qui le ramènerait à son niveau observé au deuxième semestre 2012.

Secteur marchand : l'emploi reprend du service

En 2014, la croissance économique faible s'est accompagnée d'une poursuite des destructions d'emplois dans l'industrie et la construction, destructions qui ont persisté en 2015, à un rythme moins rapide toutefois. Sur plus longue période, le secteur industriel a enregistré plus de 900 000 destructions d'emplois depuis 2000, dont 500 000 depuis 2008 (après réaffectation de l'emploi intérimaire par secteur utilisateur). Le secteur de la construction, durablement affecté par la crise, a pour sa part enregistré 200 000 destructions d'emplois depuis 2008 (après 300 000 créations entre 2000 et 2007) (graphique 33).

Graphique 33. Évolution de l'emploi corrigé de l'intérim



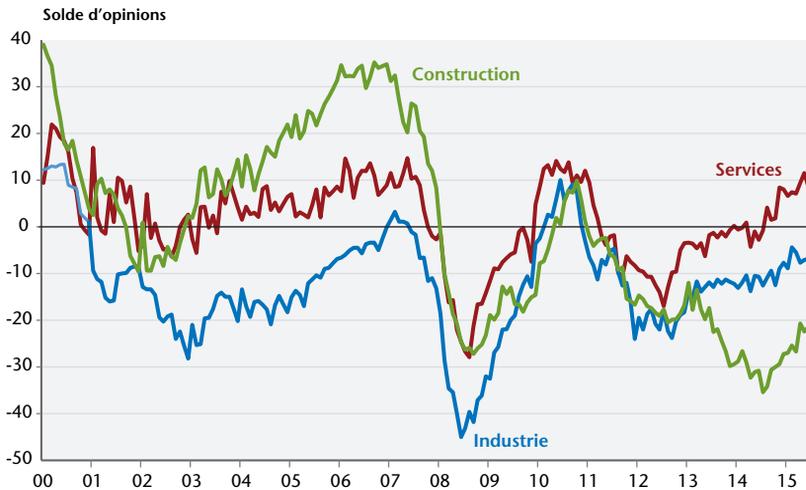
Sources : INSEE, DARES.

Le secteur des services a mieux résisté et les créations d'emplois sont redevenues positives depuis le dernier trimestre 2014. L'emploi dans l'intérim, instable jusqu'au début de l'année 2015, a augmenté régulièrement depuis, et les créations d'emplois dans l'intérim sont largement positives sur l'ensemble (+50 000 emplois en 2015, soit une hausse de 9,4 % de l'emploi intérimaire).

Le graphique 33 montre la décomposition de l'évolution de l'emploi entre les différents secteurs, après réaffectation de l'emploi intérimaire aux secteurs utilisateurs. Il apparaît que la construction demeure le secteur le plus sinistré (-27 000 emplois en

2015 après -60 000 en 2014). Le secteur des services est plus sensible à l'amélioration de la conjoncture et les créations d'emplois s'accroissent en 2015 (+122 000 après +31 000 en 2014). Les indicateurs d'intentions d'embauches indiquent une poursuite des embauches dans les services. Les destructions d'emplois devraient se prolonger dans l'industrie et la construction mais à un rythme moindre qu'en 2015 (graphique 34).

Graphique 34. Intentions d'embauches



Source : Commission européenne.

Des sureffectifs attendus en baisse avec la croissance

Notre analyse de l'emploi marchand repose sur celle du cycle de productivité (encadré 5) : en période de ralentissement conjoncturel (et symétriquement en période de reprise), les entreprises attendent généralement la confirmation de la baisse de l'activité avant de procéder à des réductions d'effectifs, ce qui se traduit dans un premier temps par une dégradation des gains de productivité. Ce n'est que dans un second temps qu'elles procèdent à des suppressions de postes ou à moins d'embauches. Le ralentissement de l'activité se traduit d'abord par celui des 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 d'activité.

Encadré 5. La modélisation de l'emploi

Notre analyse et nos prévisions d'emploi s'appuient largement sur le cycle de productivité, c'est-à-dire l'écart de productivité par rapport à la tendance de long terme. 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 1980-2014, avec une fréquence trimestrielle²³. 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 linéaire – qui comporte une rupture au premier trimestre 1990, ainsi qu'une rupture au deuxième trimestre 2002 –, de la durée du travail et du coût du travail. La dynamique de court terme intègre quant à elle les variations passées et présentes de ces mêmes variables et de la valeur ajoutée marchande et les variations passées de l'emploi.

$$\begin{aligned} \text{dlog } L_t = & \alpha_1 \times \text{dlog } L_{t-1} + \alpha_2 \times \text{dlog } Q_t + \alpha_3 \times \text{dlog } HL_t + \alpha_4 \times \text{dlog } CL_t \\ & - \lambda \left(\log \left(\frac{L_{t-1}}{Q_{t-1}} \right) - \beta_1 \log \left(\frac{C_{L,t-1}}{P_{t-1}} \right) - \beta_2 \log HL_{t-1} - \beta_3 \times t - \beta_4 \times t_{90} - \beta_5 \times t_{02} - c \right) + \varepsilon_t \end{aligned}$$

relation de long terme

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.

Les variables ont toutes des coefficients significativement différents 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 3,3 % par an jusqu'en 1990, et à 0,8 % après 2002. Le cycle de productivité est le résidu de la relation de long terme.

23. Pour une présentation détaillée, voir Ducoudré et Plane, 2015, « Les demandes de facteurs de production en France », *Revue de l'OFCE*, 142 : 23-53.

Selon cette 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 35), ceux-ci s'écartant de leur tendance de long terme. Le cycle a ainsi atteint un point bas au deuxième trimestre 2014, s'expliquant par la panne de croissance au premier semestre avant de débiter son redressement au deuxième semestre 2014.

Quasiment refermé début 2015 à la suite de la forte croissance enregistrée au premier trimestre, le cycle de productivité s'est à nouveau creusé en cours d'année. Les politiques de baisse du coût du travail (le CICE et le premier volet du Pacte de responsabilité qui porte sur les « bas salaires » a pris effet au premier trimestre 2015), qui enrichissent la croissance en emplois, ont néanmoins abaissé la tendance de productivité, de l'ordre de 0,2 point en 2014 et de 0,4 point en 2015.

Au regard du cycle de productivité (-0,4 % fin 2015), cela implique qu'il subsiste au sein des entreprises des sureffectifs représentant 70 000 emplois dans le secteur marchand à la fin de l'année 2015.

En phase de reprise de la croissance (lorsque la croissance dépasse son rythme potentiel), les entreprises résorbent rapidement leurs sureffectifs, ce qui se traduit par une accélération des gains de productivité et une fermeture du cycle de productivité. Ainsi, compte tenu de l'accélération de la croissance de la valeur ajoutée marchande en 2016, de la présence de sureffectifs dans les entreprises, et de la poursuite de la montée en charge du CICE, du Pacte de responsabilité et de la mise en place de la Prime à l'embauche, nous avons fait deux hypothèses. Premièrement, les mesures de baisse du coût du travail diminueraient temporairement la tendance de productivité en 2016-2017, à 0,5% de croissance annuelle. Deuxièmement, nous avons inscrit en prévision un rattrapage progressif de la productivité horaire par rapport à sa tendance. Elle augmenterait de 0,2 à 0,3 point par trimestre, ce qui implique une fermeture du cycle de productivité fin 2017 (graphique 35).

Quel impact de la politique de l'emploi ?

Face à l'atonie de la croissance depuis 2012 et pour tenir son engagement d'inversion de la courbe du chômage, le gouvernement a mis en place un certain nombre de mesures fiscales réduisant le coût du travail de façon à enrichir la croissance en emplois. La baisse du coût du travail, que ce soit par le biais du CICE, du Pacte de Responsabilité et dans une moindre mesure des contrats de génération, permet à production donnée d'accroître le volume d'emplois, et ce d'autant plus que ces mesures ciblent les bas salaires. La dernière mesure décidée par le gouvernement dans le cadre du Plan d'urgence pour l'emploi poursuit cet objectif, en fournissant une prime temporaire pour les embauches de salariés dont les salaires sont compris entre 1 et 1,3 SMIC²⁴, là où l'élasticité du coût du travail à l'emploi est la plus forte. Par ailleurs, en dehors des mesures fiscales, les politiques d'emplois aidés, avec la mise en place des emplois d'avenir ont permis de compenser en partie les destructions observées dans le secteur marchand entre 2012 et 2014.

Dans notre prévision d'emploi, nous avons pris en compte les effets sur l'emploi du CICE, du contrat de génération, de la prime à l'embauche pour tout CDI ou CDD de plus de 6 mois²⁵ et des mesures d'allègement de cotisations sociales patronales comprises dans le Pacte de responsabilité. Concernant le Pacte de responsabilité, nous avons distingué 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 salaire - de l'allègement uniforme entre 1,6 et 3,5 SMIC. Les effets cumulés du CICE et du Pacte de responsabilité, en tenant compte de l'impact négatif du financement, permettraient de créer ou de sauvegarder 94 000 emplois en 2016 et 94 000 emplois en 2017 (tableau 8), soit 188 000 en l'espace de deux ans²⁶. Par contre, nous n'avons pas intégré d'effet sur l'emploi du projet de Loi El-Khomri. Nous avons considéré que le type de mesures envisagées visant notamment à

24. La prime à l'embauche concerne toute embauche de plus de 6 mois ayant lieu en 2016 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.

25. Nous avons retenu 1 million de contrats signés en 2016, avec un effet net sur les créations d'emplois de 5 000 par trimestre.

réduire la dualité sur le marché du travail n'aurait pas d'effet sur le volume d'emploi à l'horizon 2017.

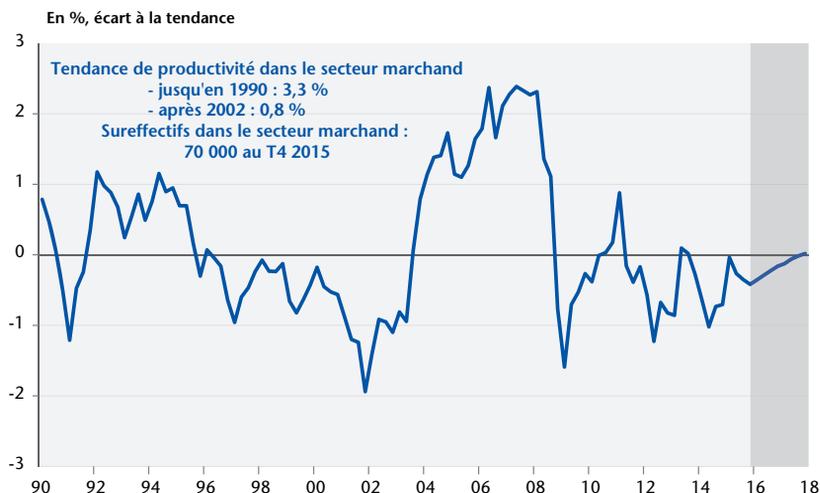
Tableau 8. Effets du CICE et du Pacte de responsabilité sur l'emploi

En milliers, variations en moyenne annuelle

	2015	2016	2017
Pacte de responsabilité	30	65	67
<i>Allègement bas salaires</i>	30	50	34
<i>Allègement uniforme</i>		15	33
CICE	88	101	86
Pacte + CICE	118	166	153
Financement (mds €)	9	5	5
Effet du financement sur l'emploi	-73	-72	-59
Effet net du Pacte, du CICE et du financement	45	94	94

Source : Calculs et prévision OFCE *e-mod.fr* 2016-2017, avril 2016.

Graphique 35. Cycle de productivité dans les secteurs marchands



Sources : INSEE, comptes trimestriels, prévisions OFCE *e-mod.fr* 2016-2017, avril 2016.

26. Pour rappel, l'État a reversé 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.

Peu d'effets attendus du côté des emplois aidés du secteur marchand

Pour 2016-2017, nous avons retenu comme hypothèse une faible augmentation du nombre de nouveaux contrats de génération (+20 000 en 2016 et +20 000 en 2017 après +15 000 attendus en 2015). Compte tenu des forts effets d'aubaine de la mesure, et de la durée moyenne de 2 ans, cela correspond à une création nette de 1 000 emplois sur la période 2016-2017.

Par ailleurs, nous avons retenu 70 000 entrées en CUI-CIE (Contrats Uniques d'Insertion–Contrats d'Accompagnement dans l'Emploi) pour 2016 (conforme à la Loi de finances pour 2016) et 2017, dont 10 000 « CIE starter ».

Enfin, nous avons fait l'hypothèse d'une stabilisation des nouveaux emplois d'avenir dans le secteur marchand sur la période.

Au total, l'ensemble de ces dispositifs d'emplois aidés dans le secteur marchand seraient globalement neutres sur les créations d'emplois à l'horizon de notre prévision (3 000 créations d'emplois en 2016, 1 000 créations en 2017 – tableau 9).

Tableau 9. Effet du contrat de génération, du CIE et des emplois d'avenir sur les créations d'emplois salariés

En milliers	2016	2017
Contrats d'Apprentissage	5	0
Contrats Uniques d'Insertion (CUI – CIE)	-2	0
Emplois d'avenir	-1	0
Contrats de génération	1	1
Effet total sur l'emploi	3	1

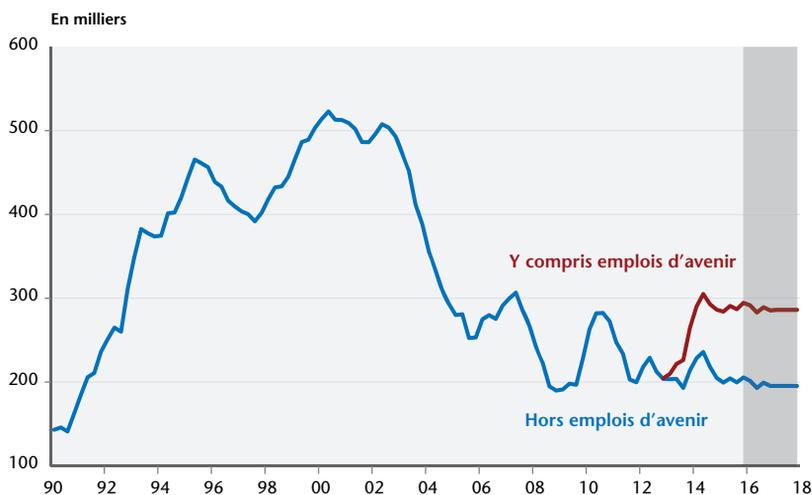
Source : Dares, calculs et prévision OFCE avril 2016.

Stabilisation des contrats aidés non marchands

En 2013-2014, face à la dégradation du marché du travail, 380 000 contrats aidés dans le secteur non-marchand ont été signés en moyenne chaque année (tableau 10). La montée en charge des emplois d'avenir, dont la durée moyenne est de 2 ans, ainsi que l'allongement de la durée des CUI-CAE avec pour objectif une durée moyenne des contrats de 10 mois contre 7 mois en 2012, ont permis une forte progression des effectifs de contrats aidés : le stock d'emplois aidés a ainsi atteint 294 000 au quatrième trimestre 2015.

Au premier semestre 2016, le nombre de contrats aidés non-marchands baisserait légèrement (-11 500), puis se stabiliserait au deuxième semestre (+2 500). Le nombre de contrats prévus dans la Loi de finances pour 2016 est en baisse par rapport à 2015 (200 000 CAE et 35 000 emplois d'avenir²⁷ en 2016 contre 270 000 CAE et 65 000 emplois d'avenir en 2015). Par ailleurs, la circulaire relative à la programmation des contrats aidés au premier semestre 2016²⁸ prévoit 123 000 CAE et 35 000 emplois d'avenir au premier semestre. Au second semestre nous avons inscrit en prévision une stabilisation du stock de contrats aidés, soit 128 000 CAE et le renouvellement des 30 000 emplois d'avenir non-marchands arrivant à terme au cours du semestre²⁹ (graphique 36). Nous avons donc implicitement supposé que le nombre d'emplois aidés diminuerait moins que ce qui a été initialement inscrit dans la Loi de finances pour 2016, qui inscrivait une baisse significative de ces dispositifs au second semestre. Pour 2017, nous avons fait l'hypothèse que le gouvernement maintiendrait le stock de contrats aidés.

Graphique 36. 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, prévision OFCE avril 2016.

27. Dont 30 % dans le secteur marchand.

28. Circulaire N° DGEFP/SDPAE-MIP/2015/377 du 22 décembre 2015.

29. La circulaire indique une poursuite du dispositif d'emplois d'avenir au deuxième semestre, « notamment pour les renouvellements ».

Tableau 10. Contrats aidés dans le secteur non-marchand

En fin d'année (t4)					
	CAE	CA	CUI-CAE	EAV	TOTAL
Entrées (en milliers)					
2008	169	106	0	0	275
2009	260	98	0	0	358
2010	0	0	377	0	377
2011	0	0	357	0	357
2012	0	0	402	1	403
2013	0	0	369	58	427
2014	0	0	277	61	338
2015	0	0	250	53	303
2016	0	0	238	54	292
2017	0	0	238	54	292
Effectifs (en milliers)					
2008	103	81	0	0	184
2009	156	70	0	0	226
2010	20	8	245	0	273
2011	1	1	198	0	200
2012	0	0	204	0	204
2013	0	0	214	51	265
2014	0	0	205	81	286
2015	0	0	206	89	295
2016	0	0	196	90	286
2017	0	0	196	90	286

Champ : France métropolitaine.

Note : Les contrats aidés du secteur non marchand comprennent les contrats d'accompagnement à l'emploi (CAE), les contrats d'avenir (CA), les contrats uniques d'insertion (CUI-CAE) et les emplois d'avenir (EAV).

Source : INSEE et ministère du Travail, prévision OFCE avril 2016.

9. Chômage : baisse à venir

Après une baisse timide en 2013 (-8 000 chômeurs) sous l'effet principalement de la montée en charge des contrats aidés et d'une baisse de la population active observée, le chômage est reparti fortement à la hausse en 2014 (+130 000 en glissement annuel, tableau 11). Le dynamisme de la population active (+196 000 personnes) et les destructions d'emplois dans le secteur marchand (-43 000) expliquent une part importante de cette hausse. Avec la reprise des créations d'emplois dans le secteur marchand, l'année 2015 marque un tournant (-53 000 chômeurs au sens du BIT) après quatre années de hausse quasi ininterrompue du chômage.

En 2016-2017, la population active resterait dynamique (140 000 actifs par an en plus en moyenne). Le dynamisme des créations d'emplois aurait 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'urgence pour l'emploi prévoyant 500 000 formations supplémentaires se traduirait cependant par une hausse transitoirement plus faible de la population active en 2016 (+96 000). Les chômeurs de longue durée entrés en formation en 2016 sortiraient provisoirement de la population active (-55 000 personnes, *cf.* encadré 6) pour y être à nouveau comptabilisés en 2017 (+50 000 personnes). Mécaniquement, une montée en charge différente des entrées en formation modifierait le profil du taux de chômage sans pour autant modifier les créations d'emplois. En effet, nous n'avons pas retenu d'effet du plan formation sur les créations nettes d'emplois. Si la formation dispensée aux chômeurs de longue durée accroît individuellement leur probabilité de retour à l'emploi, il est à ce stade difficile d'évaluer son impact sur l'emploi macroéconomique car cela suppose de quantifier les emplois non pourvus qui seraient pourvus grâce au plan de formation. Or, compte tenu de la situation générale de l'économie française caractérisée par un *output gap* négatif et donc un déficit de demande, l'emploi total ne peut augmenter à court terme du simple fait de la formation des chômeurs. L'effort de formation en leur faveur aurait surtout pour conséquence de modifier à court terme leur place dans la file d'attente de l'emploi.

En 2016-2017, l'emploi total serait relativement dynamique (+228 000 en 2016 et +165 000 en 2017), soit un rythme suffisant pour faire baisser le chômage. Le chômage diminuerait dès le premier trimestre 2016, baisse qui se poursuivrait jusqu'à début 2017. La fin du plan de formation au deuxième semestre 2017 se traduirait par un retour des chômeurs en formation au sein de la population active, ce qui ferait augmenter légèrement le nombre de chômeur en 2017 après la forte baisse de 2016 (-132 000 personnes en 2016 et +18 000 en 2017 par rapport au trimestre de l'année précédente). Le taux de chômage en France métropolitaine atteindrait 9,5 % fin 2016, puis se stabiliserait ce niveau jusqu'en fin d'année 2017.

L'impact du plan de formation sur la bascule du chômage vers l'inactivité en prévision est partiel (cf. encadré 6). Un impact intégral aurait un effet plus fort sur la baisse du taux de chômage en 2016. Celui-ci atteindrait 9,4% de la population active fin 2016 contre 9,5% retenu en prévision (graphique 37). Hors effet du plan de formation, le chômage atteindrait 9,7% de la population active fin 2016 et 9,5% fin 2017.

Tableau 11. Projections de population active

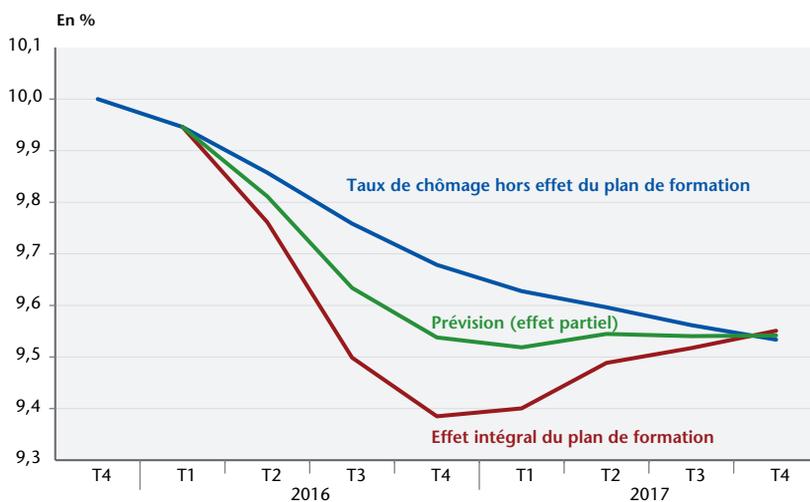
En milliers, en glissement annuel

	2011	2012	2013	2014	2015	2016*	2017*
Population active potentielle	195	100	102	137	142	96	183
- Projection tendancielle au sens du BIT	158	135	121	135	128	128	128
- Effet de flexion	5	-10	-4	-8	12	8	4
- Entrées en formation	15	-12	-2	2	-4	-55	50
- Effet retraits d'activité CTP/CRP/CSP	17	-13	-13	7	6	15	2
Population active observée	259	263	59	196	113	96	183
Défaut de bouclage	64	163	-43	59	-29	0	0

* prévisions OFCE

Sources : INSEE et ministère du Travail, prévisions OFCE avril 2016.

Graphique 37. Impact du plan de formation sur le taux de chômage



Champ : France métropolitaine.

Source : INSEE, prévision OFCE avril 2016.

Encadré 6. Quels effets des 500 000 formations sur le chômage ?

Lors des vœux présidentiels, François Hollande a annoncé un plan massif de 500 000 formations supplémentaires en 2016. Ce sont en fait 350 000 formations supplémentaires qui s'ajoutent au 150 000 déjà annoncées en octobre 2015 lors de la Conférence sociale. Les entrées supplémentaires en formation se traduisent par une baisse transitoire du chômage au sens du BIT, les chômeurs en formation étant possiblement temporairement indisponibles pour reprendre un emploi. À partir de l'Enquête Emploi en Continu, il apparaît que parmi les inactifs ayant suivi, au cours des 3 derniers mois jusqu'à la semaine de référence de l'enquête, une formation proposée par Pôle emploi ou un autre organisme d'aide à la recherche d'emploi, 48% déclarent être indisponibles au motif qu'ils achèvent leur formation. Nous avons retenu cet impact en prévision : une hausse de 100 du nombre de chômeurs en formation se traduirait par une baisse de 48 du nombre de personnes en activité au sens du BIT.

Par ailleurs, ces formations ciblées sur les demandeurs d'emploi peu ou pas qualifiés et de longue durée pourraient avoir un effet positif sur l'emploi si elles se traduisaient par une baisse des emplois vacants : les taux de retour à l'emploi à 6 mois sont ainsi les plus élevés pour les formations courtes de type « préalables à l'embauche³⁰ » – Action de Formation Préalable au Recrutement (AFPR) et Préparation Opérationnelle à l'Emploi Individuelle (POEI). *A contrario*, ces retours à l'emploi plus rapides pourraient se traduire par un retour à l'emploi retardé pour les chômeurs ne bénéficiant pas du dispositif. Dans ce cas, l'effet net sur l'emploi total serait nul. Nous avons retenu cette deuxième hypothèse, défavorable, en prévision. Un effet positif du plan de formation sur la baisse des emplois vacants accentuerait la baisse du chômage inscrite en prévision.

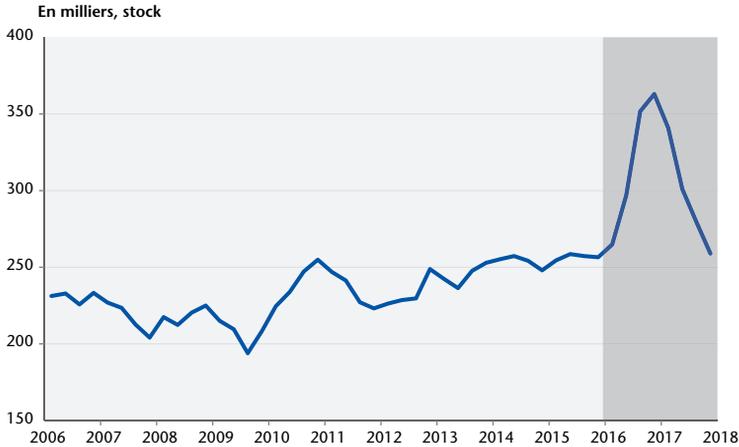
En prévision, nous avons prévu une montée en charge progressive du dispositif à partir du deuxième trimestre 2016, avec 300 000 formations supplémentaires en 2016 et 200 000 en 2017, compte tenu du délai de mise en place des nouvelles formations. Le nombre de chômeurs en formation passerait ainsi de 257 000 fin 2015 à 363 000 fin 2016 (graphique 38), ce qui correspondrait à une baisse de la population active de 55 000 sur l'année. Une plus forte concentration des formations sur l'année 2016 se traduirait par une baisse plus rapide du chômage en 2016. *A contrario*, si une partie des formations se substituait

30. D'une durée maximale de 400 heures, ces formations préalables à l'embauche sont financées par Pôle emploi. Elles permettent au demandeur d'emploi d'acquérir des compétences nécessaires pour occuper un emploi correspondant à une offre déposée par une entreprise à Pôle emploi. Cf. Enquête « sortants de formation prioritaire 2014, » Pôle Emploi, *Eclairages et Synthèses*, n° 17, septembre 2015.

aux formations hors « Plan 500 000 », cela réduirait le total des entrées en formation en 2016-2017, et l'effet attendu sur le chômage.

La durée des formations est fixée à 2,4 mois, ce qui correspond à la durée moyenne des formations du « Plan 100 000 » en 2014. Une durée moyenne plus élevée se traduirait par une hausse plus marquée du stock de chômeurs en formation, avec un effet plus important sur l'évolution de la population active.

Graphique 38. Formation des personnes en recherche d'emploi



Source : DARES, prévision OFCE avril 2016.

10. La route vers les 3 % est dégagée

La réduction du déficit public entamée en 2010 s'est poursuivie en 2015 où le déficit a atteint 3,5 points de PIB, en baisse de 0,5 point par rapport à l'année précédente. Ce chiffre est plus favorable que la cible du gouvernement (3,8 % du PIB) et que ce qui était attendu par la Commission européenne au mois de février 2016 (3,7 %). Cette amélioration s'explique essentiellement par un effort structurel de 0,5 point de PIB portant sur la dépense publique primaire. En 2015, la dépense publique primaire hors crédits d'impôts³¹ a progressé de 1,0 % en valeur, ce qui correspond à un recul en volume (-0,1 %, évolution déflatée par le prix du PIB).

31. La dépense publique sera systématiquement analysée hors crédits d'impôts restituables (incluant notamment le CICE) car en raison des normes de la comptabilité nationale, ces crédits d'impôts ne constituent pas une baisse des recettes des administrations publiques mais une hausse de la dépense publique à hauteur de la créance fiscale.

Cette baisse est une première depuis 1960. La maîtrise de la dépense publique primaire a contribué à une réduction du déficit structurel de 0,8 point (tableau 12). Cet effort a été partiellement compensé par les baisses de prélèvements obligatoires (PO) décidées pour 2015 pour un montant de 0,2 point de PIB, en lien notamment avec la montée en charge du CICE³² et du Pacte de responsabilité. En outre, le taux de PO a reculé de 0,1 point de PIB en raison de la prégnance de moins-values fiscales. En effet, l'élasticité de la fiscalité à la croissance du PIB nominal a été inférieure à l'unité pour la troisième année consécutive, signe que les conditions cycliques

Tableau 12. Décomposition de la variation du solde public

En points de PIB

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Solde public	-4,8	-4,0	-4,0	-3,5	-3,1	-2,7
Variation du solde public (A+B+C+D+E)	0,3	0,8	0,1	0,4	0,4	0,4
Variation du taux de PO (A)	1,2	1,0	0,0	-0,3	-0,2	-0,1
<i>dont mesures nouvelles sur les PO (A1)</i>	1,1	1,4	0,1	-0,2	-0,2	-0,1
<i>dont élasticité spontanée des recettes fiscales au PIB (A2)</i>	0,2	-0,4	-0,1	-0,1	0,0	0,0
Gains dus à écart entre croissance dépenses publiques hors crédits d'impôts et PIB potentiel	-0,4	0,2	0,5	0,9	0,4	0,2
<i>dont dépenses publiques primaires hors crédits d'impôts non recouvrables (B1)</i>	-0,3	-0,1	0,2	0,8	0,4	0,2
<i>dont charges d'intérêts sur la dette publique (B2)</i>	-0,1	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0
Variation solde conjoncturel (C)	-0,6	-0,3	-0,6	-0,1	0,2	0,2
Impact des recettes non fiscales sur le PIB (D)	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Impact clé de répartition crédits d'impôts recouvrables (E)	0,0	0,0	0,1	-0,2	0,0	0,1
Variation solde structurel (F=A+B)	0,9	1,2	0,5	0,6	0,2	0,2
Variation solde structurel primaire (G=A+B1)	0,9	0,9	0,2	0,5	0,2	0,2
Effort structurel (H=A1+B1)	0,8	1,3	0,3	0,5	0,2	0,2

Sources : INSEE, prévisions OFCE, avril 2016.

32. Le taux de PO est calculé net des crédits d'impôt effectivement consommés au cours de l'année. La différence entre la créance fiscale et la créance consommée, même si elle ne génère pas de flux de caisse, augmente le déficit des administrations publiques au sens de la comptabilité nationale. Ainsi, le tableau 10 inclut une ligne pour tenir compte de cet écart et comprendre l'évolution du déficit au sens de la comptabilité nationale.

sont restées dégradées en 2015³³. Au total, le poids des PO dans le PIB a baissé de 0,3 point en 2015. La baisse de la charge des intérêts de la dette de 0,1 point de PIB et la hausse des recettes non fiscales ont aussi contribué à l'amélioration du solde public. Enfin, si la croissance a été plus forte qu'en 2014, elle est restée inférieure à son rythme potentiel (jugé à 1,3 %), expliquant une légère dégradation de la composante conjoncturelle du solde budgétaire.

La bonne surprise de 2015 crédibilise la trajectoire de finances publiques annoncée par le gouvernement pour les années à venir. Cette trajectoire devrait permettre de sortir de la procédure de déficit excessif à horizon 2017, conformément à la recommandation du Conseil du 10 mars 2015. Du reste, le gouvernement disposera des marges budgétaires supplémentaires qui permettent de concrétiser les annonces faites depuis la publication du Projet de Loi de Finances 2016 (PLF 2016) sans besoin de trouver des économies par ailleurs. Parmi les principales mesures, le dégel du point d'indice des fonctionnaires augmentera la dépense de 2,4 milliards à horizon 2017, le Plan d'urgence pour l'emploi³⁴ de 1,6 milliard, les embauches dans les missions de sécurité et de justice annoncées pour répondre aux attentats de novembre 2015 de 0,9 milliard. De plus, des baisses temporaires de PO seront à l'œuvre en 2016 avec notamment le prolongement du dispositif de sur-amortissement de l'investissement et la baisse des cotisations sociales du secteur agricole décidée pour pallier la crise du secteur. L'ensemble des annonces réalisées sont évaluées à 4,3 milliards d'euros pour 2016 et à 6,5 milliards en 2017 (tableau 13).

Si les annonces mentionnées ci-dessus modifient légèrement l'ampleur de l'effort structurel pour les deux années à venir, la stratégie de finances publiques ne changera pas fondamentalement par rapport à celle de 2015, si ce n'est dans l'ampleur de la consolidation budgétaire. La politique budgétaire restera restrictive de -0,2 point de PIB chaque année au lieu de -0,5 point de PIB en 2015.

33. L'impact des conditions cycliques sur l'élasticité des prélèvements obligatoires a été analysé dans l'encadré 5 de Plane M., B. Ducoudré, P. Madec, H. Péléraux et R. Sampognaro, 2015, « France : la reprise, enfin ! Perspectives 2015-2016 pour l'économie française », *Revue de l'OFCE*, 138 : 81-139.

34. Le plan d'urgence pour l'emploi inclue notamment une aide forfaitaire pour l'embauche d'un nouveau salarié à temps plein entre 1 et 1,3 SMIC et la création de 500 000 nouvelles formations pour les chômeurs.

Tableau 13. Mesures nouvelles annoncées depuis le PLF 2016

	2016	2017
Mesures nouvelles en dépenses (augmentation du niveau des dépenses annuelles par rapport au PLF 2016)		
Service civique	0,2	0,5
Dégel du point d'indice des fonctionnaires	0,6	2,3
Extension de la Garantie Jeunes	0,0	0,5
Pacte de Sécurité	0,6	0,8
Coût de la crise des réfugiés	0,1	0,1
Plan d'urgence pour l'emploi	1,5	1,6
<i>dont Aide forfaitaire pour l'embauche d'un nouveau salarié à temps plein entre 1 et 1,3 SMIC</i>	1,1	1,1
<i>dont 500 000 nouvelles formations pour les chômeurs</i>	0,5	0,5
Stabilisation du stock d'emplois aidés	0,5	0,6
Mesures nouvelles en dépenses (<i>en milliards d'euros</i>) (a)	3,4	6,3
Mesures nouvelles en dépenses (<i>en point de PIB</i>) (a')	0,1	0,3
Mesures nouvelles en prélèvements obligatoires (PO)		
Extension d'un an du sur-amortissement	-0,4	-0,2
Aide d'urgence aux agriculteurs	-0,5	0,0
Mesures nouvelles en PO (<i>en milliards d'euros</i>) (b)	-0,9	-0,2
Mesures nouvelles en PO (<i>en point de PIB</i>) (b')	0,0	0,0
Total des mesures nouvelles (<i>milliards d'euros</i>) (a)-(b)	4,3	6,5
Total des mesures nouvelles (<i>en point de PIB</i>) (a')-(b')	0,2	0,3

Note sur les hypothèses retenues :

* Progression linéaire afin d'atteindre la cible de 1 Md en 2018.

** L'hypothèse retenue pour 2017 tient compte exclusivement de l'estimation du coût des embauches annoncées.

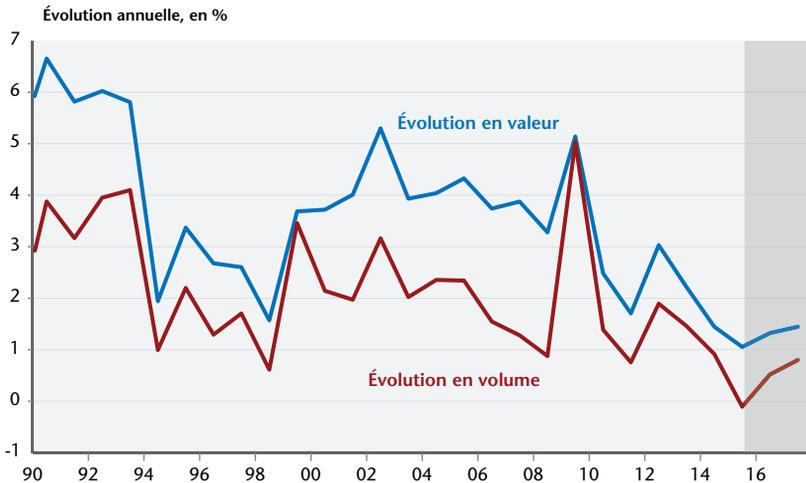
*** L'évaluation en prévision tient compte exclusivement de la hausse des dépenses inscrites dans la Loi de Finances 2016 par rapport au PLF 2016.

Sources : Prévisions OFCE, avril 2016.

La dépense publique primaire hors crédits d'impôts gardera un rythme de progression historiquement faible, en lien avec la poursuite de l'application du programme d'économies de dépenses publiques de 50 milliards prévu pour la période 2015-2017. La maîtrise de la dépense publique et la hausse de la fiscalité sur les ménages permettra de libérer des marges de manœuvre pour assurer simultanément la réduction du déficit et celle de la fiscalité des entreprises. Selon nos calculs, la dépense publique primaire contribuera à réduire le déficit structurel de 0,4 point de PIB en 2016 et de 0,2 point en 2017. Si la dépense publique primaire ne

baisse pas en volume comme en 2015, son évolution restera cependant à un niveau parmi les plus faibles de l'histoire (+0,5 % en volume déflaté par le prix du PIB en 2016 et +0,8 % en 2017, graphique 39). À l'inverse, le taux de PO gardera sa tendance baissière en 2016 (-0,2 point de PIB) et en 2017 (-0,1 point) et s'établira à 44,2 % du PIB (tableau 13). Enfin, la reprise prévue de la croissance, à un niveau suffisant pour entamer enfin la fermeture de l'écart de production, explique l'amélioration de la composante conjoncturelle du solde budgétaire de +0,2 point par an, qui s'ajoutera au 0,2 point annuel d'effort structurel.

Graphique 39. Évolution de la dépense publique primaire hors crédits d'impôts



Note : l'aire grisée inclut la prévision faite pour 2016 et 2017.

Source : INSEE, prévisions OFCE.

Au total, en 2016 et 2017, le déficit public devrait reculer de 0,4 point par an, pour s'établir ainsi à 3,1 % du PIB en 2016 et à 2,7 % en 2017, en conformité avec les engagements européens de la France (tableau 14). Le scénario de finances publiques peut s'avérer plus favorable si l'élasticité de la fiscalité au PIB dépasse l'unité, comme cela a été observé historiquement en phase de reprise. Toutefois, la faiblesse persistante de l'inflation peut amener à revoir l'effort en dépenses prévu par le gouvernement en raison du moindre rendement budgétaire de la modification des règles d'indexation de certaines prestations sociales³⁵.

Tableau 14. Objectifs budgétaires et engagements européens

En % du PIB

	2014	2015	2016	2017
Solde nominal (Recommandation du Conseil, en points de PIB)	-4,3	-4,0	-3,4	-2,8
Solde nominal (prévision du gouvernement, septembre 2015)	-4,0	-3,8	-3,3	-2,7
Solde nominal (prévision OFCE, en points de PIB, novembre 2015)	-3,9	-3,7	-3,2	-2,7
Solde nominal (prévision OFCE, en points de PIB, mars 2016)	-4,0	-3,5	-3,1	-2,7
Solde structurel (Recommandation du Conseil, en points de PIB)	-2,9	-2,4	-1,5	-0,7
Solde structurel (prévision du gouvernement)	-2,0	-1,7	-1,2	-0,7
Solde structurel (prévision OFCE, en points de PIB, novembre 2015)	-2,3	-1,8	-1,5	-1,2
Solde structurel (prévision OFCE, en points de PIB, mars 2016)	-2,2	-1,6	-1,3	-1,0
Variation du solde structurel (Recommandation du Conseil)	0,4	0,5	0,8	0,9
Variation du solde structurel (prévision du gouvernement)	0,5	0,5	0,5	0,5
Variation solde structurel (prévision OFCE, novembre 2015)	0,4	0,5	0,3	0,3
Variation solde structurel (prévision OFCE, mars 2016)	0,5	0,6	0,2	0,2

Source : Insee, PLF 2016, prévisions OFCE, avril 2016.

Dans ce contexte, la dette publique au sens de Maastricht resterait sur un plateau, autour de 96 % en 2016 et 2017. Selon nos prévisions, elle augmenterait de 0,2 point de PIB en 2016 et de 0,4 point en 2017, même si cette dynamique est très dépendante de l'hypothèse de flux de créances retenue. Fin-2017, la dette publique atteindra 96,3 % du PIB. Cette évaluation tient compte d'un flux de créances très favorable en 2016 (-0,7 point de PIB), tel qu'annoncé par le gouvernement dans le PLF 2016 et dans une moindre mesure en 2017 (-0,1 point).

Pour évaluer l'impact de la politique budgétaire sur l'activité, il est nécessaire de rentrer dans le détail des mesures. L'hétérogénéité des effets de multiplicateurs par mesure (voir Creel, Heyer et Plane, 2011³⁶), fait que la composition de la politique budgétaire mise en œuvre joue un rôle premier pour expliquer son impact sur la croissance.

35. Cette mesure était censée générer 500 millions d'euros d'économies.

36. Creel J., Heyer É. et Plane M., 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 15. Principaux agrégats des finances publiques

En % du PIB	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Solde public	-4,8	-4,0	-4,0	-3,5	-3,1	-2,7
Dépenses publiques (DP, en % du PIB)	56,8	57,0	57,3	56,8	56,3	55,8
Dépenses publiques hors crédits d'impôts restituables (en % du PIB)	56,0	56,2	56,3	55,5	54,9	54,5
Taux de croissance de la DP hors crédits d'impôts restituables (en %, en euros courants)	3,1	1,7	1,0	0,9	1,4	1,4
Taux de croissance de la DP hors crédits d'impôts restituables (en %, en euros constants)	2,0	1,0	0,5	-0,3	0,6	0,8
Taux de prélèvements obligatoires (en % du PIB)	43,8	44,8	44,8	44,5	44,3	44,2
Dette publique au sens de Maastricht (en % du PIB)	89,6	92,4	95,3	95,7	95,9	96,3

Source : Insee, PLF 2016, prévisions OFCE.

En 2016, la croissance du PIB serait pénalisée de 0,3 point par l'impulsion budgétaire de -0,2 point de PIB. La croissance sera essentiellement lestée par le poids des économies en dépenses. Alors que l'écart de production reste creusé, le multiplicateur associé à l'effort en dépenses sera unitaire. Ainsi, l'effort en dépenses primaires de 0,4 point de PIB pénalisera d'autant la croissance. Toutefois, si l'impact sur le PIB est supérieur au montant de l'impulsion, ceci s'explique essentiellement par le choix des baisses des PO réalisé. En effet, les mesures discrétionnaires en PO (-0,2 point de PIB), qui devraient soutenir l'activité, auront un faible multiplicateur et par conséquent un impact modéré sur la croissance (+0,1 point). Ceci s'explique par la répartition des baisses de fiscalité qui resteront ciblées sur les entreprises pour un montant de 6,9 milliards. L'essentiel des baisses de la fiscalité des entreprises de 2016 aura un effet multiplicateur de court terme inférieur à l'unité. En particulier, les nouvelles mesures du Pacte de responsabilité représentant 0,3 point de PIB³⁷ auront un faible effet sur l'activité (de +0,1 point) car à court terme ces mesures contribuent essentiellement au rétablissement des marges des entreprises avec des effets favorables sur l'activité, plus forts à moyen et long terme. Les

37. Incluant notamment l'extension de la baisse des cotisations sociales employeurs (3,1 milliards), la poursuite de la baisse de la C3S (1 milliard) et l'élimination de la contribution exceptionnelle sur l'impôt sur les sociétés.

mesures de 2016 seront par ailleurs moins ciblées sur les bas salaires et les PME, ce qui diminue d'autant l'effet multiplicateur vis-à-vis des mesures du Pacte de 2015 (dont le multiplicateur est évalué à 0,9 contre 0,4 en 2016). Les nouvelles mesures sur les ménages pèseraient sur leur pouvoir d'achat à hauteur de 2,1 milliards d'euros en dépit de la baisse de l'impôt sur le revenu des personnes physiques (IRPP) inscrite dans le PLF 2016 (2 milliards). Cette baisse de l'IRPP sera compensée par des mesures préalablement votées, notamment en termes de fiscalité écologique (tableau 16).

Tableau 16. Politique budgétaire et fiscale pour 2016 et impact sur le PIB

	2016		
	En pts de PIB	Multiplicateur	Impact sur le PIB
Total PO (a = a1 + a2 + a3) dont	-0,2		0,0
Mesures discrétionnaire (a1) dont	-0,2		0,0
CICE	-0,01	1,1	0,01
Pacte de Responsabilité et de Solidarité dont :	-0,29	0,4	0,13
<i>Baisse des cotisations patronale compris entre 1,6 et 3,5 SMIC</i>	-0,14	0,5	0,07
<i>Baisse C3S</i>	-0,04	0,4	0,02
<i>Baisse surtaxe IS</i>	-0,10	0,3	0,04
Baisse IRPP sur les ménages modestes	-0,09	1,0	0,09
Plans investissement et TPE/PME	-0,02	1,1	0,02
Aide d'urgence aux agriculteurs	-0,02	1,0	0,02
Taxation écologique et hausse de la CSPE	0,12	1,0	-0,12
Fusion PPE et RSA activité	0,09	1,0	-0,09
Autres	0,05	0,6	-0,03
Plus values fiscales (élasticité recettes fiscales au PIB) (a2)	0,0	0,6	0,0
Impact des contentieux (a3)	0,0	0,6	0,0
Dépenses publiques primaires hors CICE (b=b1+b2)	-0,4	1,0	-0,3
<i>Mesures connues en septembre 2015 (PLF 2016) (b1)</i>	<i>-0,5</i>	<i>1,0</i>	<i>-0,5</i>
<i>Nouvelles mesures (mars 2016) (b2)</i>	<i>0,1</i>	<i>1,0</i>	<i>0,1</i>
Plan d'urgence pour l'emploi	0,07	1,0	0,07
Dégel du point d'indice de la fonction publique	0,03	1,0	0,03
Pacte de sécurité (embauches dans la police, gendarmerie, justice et douanes)	0,03	1,0	0,03
Autres (service civique, crise des réfugiés)	0,03	1,0	0,03
TOTAL Impulsion budgétaire ex post (c = -a + b)	-0,2		-0,3

Sources : PLF 2016, calculs et prévisions OFCE e-mod.fr 2016-2017, avril 2016.

Enfin, en 2017 l'impulsion budgétaire de -0,2 point de PIB pèsera d'autant sur la croissance du PIB (tableau 17). Comme en 2016, l'activité restera pénalisée par l'effort en dépenses dont l'effet multiplicateur restera unitaire du fait d'un écart de production encore dégradé. Les mesures discrétionnaires connues pour 2017 resteront ciblées sur les entreprises et devraient permettre d'atteindre l'objectif de 41 milliards d'euros de baisse de leurs prélèvements obligatoires en 2017. Dans l'ensemble, la politique budgétaire aura moins d'impact récessif qu'en 2016, en raison de l'augmentation progressive des multiplicateurs associés aux mesures d'offre. L'effet multiplicateur des baisses de cotisations patronales du Pacte de responsabilité et de solidarité et de la baisse de la C3S serait de 0,8, alors qu'il est évalué à 0,4 en 2016, même si l'élimination de la surtaxe d'IS a un faible impact sur l'activité à l'horizon de prévision. En tenant compte de la composition de la fiscalité, la baisse de 0,1 point du taux de PO aura somme toute un effet du même ordre de grandeur sur la croissance du PIB de 2017, diminuant ainsi le multiplicateur associé à l'effort structurel mis en œuvre.

Ainsi, la stratégie budgétaire pour les années 2016-2017 cherchant à réduire simultanément les déficits publics structurels et la fiscalité des entreprises, réduction financée par la maîtrise de la dépense publique et la hausse des prélèvements sur les ménages, pèsera sur la croissance (-0,3 point en 2016 et -0,2 point en 2017), bien que son impact sera moins marqué que par le passé. L'ajustement budgétaire prévu pénalise d'autant plus la croissance que les politiques d'offre ont un impact positif, surtout à moyen et à long terme mais faible à court terme, alors que la baisse des dépenses publiques ou la hausse des prélèvements sur les ménages ont un impact sur le PIB plutôt élevé à court terme, notamment dans un contexte où l'*output gap* reste très négatif.

Tableau 17. Politique budgétaire et fiscale pour 2017 et impact sur le PIB

	2017		
	En pts de PIB	Multiplicateur	Impact sur le PIB
Total PO (a = a1 + a2 + a3) dont	-0,1		0,1
Mesures discrétionnaire (a1) dont	-0,1		0,1
CICE	-0,02	1,1	0,02
Pacte de Responsabilité et de Solidarité dont	-0,31	0,6	0,19
<i>Baisse des cotisations patronale compris entre 1,6 et 3,5 SMIC</i>	-0,04	0,8	0,04
<i>Baisse C3S</i>	-0,15	0,8	0,12
<i>Baisse surtaxe IS</i>	-0,09	0,3	0,03
Extension du dispositif du sur-amortissement de l'investissement	-0,01	1,0	0,01
Autres	0,18	0,7	-0,13
Plus values fiscales (élasticité recettes fiscales au PIB) (a2)	0,0	0,6	0,0
Impact des contentieux (a3)	0,0	0,6	0,0
Dépenses publiques primaires hors CICE (b = b1+b2)	-0,2	1,0	-0,2
<i>Mesures connues en septembre 2015 (PLF 2016) (b1)</i>	<i>-0,5</i>	<i>1,0</i>	<i>-0,5</i>
<i>Nouvelles mesures (mars 2016) (b2)</i>	<i>0,3</i>	<i>1,0</i>	<i>0,3</i>
Dégel du point d'indice de la fonction publique	0,11	1,0	0,11
Plan d'urgence pour l'emploi	0,07	1,0	0,07
Pacte de sécurité (embauches dans la police, gendarmerie, justice et douanes)	0,04	1,0	0,04
Autres (service civique, crise des réfugiés, extension Garantie jeunes)	0,07	1,0	0,07
TOTAL Impulsion budgétaire ex post (c = -a + b)	-0,2		-0,2

Sources : PLF 2016, calculs et prévisions OFCE e-mod.fr 2016-2017, avril 2016.

I. Résumé des prévisions pour l'économie française

Moyenne annuelle, en %

	2014	2015	2016	2017
En % de variation aux prix chaînés :				
PIB	0,2	1,2	1,6	1,6
Importations	3,9	6,7	4,8	3,8
Dépenses de consommation des ménages	0,6	1,4	1,4	1,5
FBCF totale, dont :	-1,2	0,0	1,6	1,9
Sociétés non-financières	2,0	2,0	2,9	2,4
Ménages	-5,3	-2,8	0,3	2,7
Administrations publiques	-6,9	-3,0	-1,5	-1,2
Exportations	2,4	6,1	4,2	4,1
Contribution des stocks à la croissance, en %	0,2	0,4	0,4	0,1
Demande intérieure hors stocks	0,5	1,1	1,5	1,6
Compte des ménages, en termes réels %				
Salaires bruts	1,6	1,8	1,9	1,2
Salaires nets	1,5	1,7	1,6	1,2
Prestations sociales	2,4	1,9	1,1	-0,4
Prélèvements sociaux et fiscaux	2,1	1,6	2,2	0,1
Revenu disponible	1,1	1,8	1,8	1,4
Taux d'épargne, en % du RDB	15,1	15,4	15,8	15,7
Déflateur de la consommation				
En glissement %	-0,1	0,0	0,6	1,7
En moyenne %	0,0	-0,1	0,2	1,5
Compte des sociétés non-financières, en %				
Taux de marge	29,5	31,0	32,2	31,6
Taux d'épargne	17,4	19,6	20,6	19,7
Taux d'investissement (en volume)	20,9	21,1	21,4	21,6
Taux d'autofinancement (hors stock)	75,2	85,5	90,8	85,6
Compte du reste du monde et des administrations				
Taux de prélèvement obligatoire, en % du PIB	44,8	44,5	44,3	44,2
Solde public au sens de Maastricht, % du PIB	-4,0	-3,5	-3,1	-2,7
Emploi salarié, en moyenne annuelle, en %	0,4	0,3	0,7	0,7
Emploi total, en moyenne annuelle, en %	0,4	0,4	0,8	0,7
Chômage BIT, en millions	2,838	2,872	2,784	2,738
Taux de chômage BIT moyen, en %	9,9	10,0	9,7	9,5
Taux de change \$/€	1,3	1,1	1,1	1,1
Taux d'intérêt à court terme ¹	0,2	0,0	0,0	0,0
Taux d'intérêt à long terme ²	1,7	0,8	0,7	0,7

1. Taux PIBOR puis EURIBOR à trois mois.

3. Taux des OAT à 10 ans.

Sources : INSEE, comptes trimestriels, prévision OFCE e-mod.fr 2016-2017, avril 2016.

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 %			
		2015				2016				2017				2014	2015	2016	2017
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
PIB	1997	0,6	0,0	0,4	0,3	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	1,2	1,6	1,6
Importations	556	2,2	1,0	1,8	2,4	0,5	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	3,9	6,7	4,8	3,8
Dépenses de consommation des ménages	1083	0,6	0,0	0,4	-0,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	1,4	1,4	1,5
Dépenses de conso, des administrations	385	0,2	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,4	0,4	0,5	0,4	1,5	1,5	1,6	1,5
FBCF totale, dont :	440	0,4	-0,1	0,1	0,7	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	-1,2	0,0	1,6	1,9
sociétés non financières	233	0,9	0,5	0,5	1,2	0,5	0,7	0,8	0,7	0,6	0,5	0,6	0,4	2,0	2,0	2,9	2,4
sociétés financières	13	-0,8	-1,3	-0,8	0,0	0,9	0,6	0,6	0,5	0,3	0,5	0,4	0,5	6,0	-1,0	1,1	1,8
ménages	107	-0,5	-1,0	-0,5	-1,0	0,4	0,7	0,9	0,9	0,6	0,6	0,5	0,5	-5,3	-2,8	0,3	2,7
administrations publiques	83	0,0	-0,5	-0,4	1,1	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	-6,9	-3,0	-1,5	-1,2
ISBLSM	4	0,2	0,3	0,2	0,4	1,0	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	3,3	1,2	2,1	0,9
Exportations	519	1,7	2,0	-0,2	1,1	1,4	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	2,4	6,1	4,2	4,1
Contribution :																	
demande intérieure hors stocks		0,5	0,1	0,3	0,2	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	1,1	1,5	1,6
variations de stocks		0,3	-0,3	0,7	0,6	-0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,4	0,1
solde extérieur		-0,2	0,3	-0,6	-0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,5	-0,3	-0,3	0,0

Sources : INSEE, comptes trimestriels, prévision OFCE e-mod.fr 2016-2017, avril 2016.

III. Déflateur de la consommation et taux de salaire horaire

	Taux de croissance trimestriels en %												Taux de croissance annuels en %			
	2015				2016				2017				2014	2015	2016	2017
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Déflateur de la consommation	-0,1	0,3	-0,2	0,0	-0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,4	0,0	-0,1	0,2	1,5
Salaire horaire moyen brut	0,8	0,0	0,2	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	1,6	1,4	1,4	2,5

Sources : INSEE, comptes trimestriels ; prévision OFCE *e-mod.fr* 2016-2017, avril 2016.

IV. Emploi et productivité par tête

	Taux de croissance trimestriels en %												Taux de croissance annuels en %			
	2015				2016				2017				2014	2015	2016	2017
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Branches principalement marchandes																
Effectifs	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-0,1	0,2	0,7	0,8
Productivité par tête	0,6	-0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,9	0,8	0,8

Sources : INSEE, comptes trimestriels, prévision OFCE *e-mod.fr* 2016-2017, avril 2016.

V. Éléments du compte des ménages

	Taux de croissance trimestriels en %												Taux de croissance annuels en %			
	2015				2016				2017				2014	2015	2016	2017
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Masse salariale brute (1)	0,8	-0,1	0,7	0,5	0,6	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2	0,3	1,6	1,8	1,9	1,2
Masse salariale nette (1)	0,9	-0,3	0,5	0,4	0,6	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2	0,3	1,5	1,7	1,6	1,2
Prestations sociales (1)	0,4	0,0	0,6	0,5	0,5	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1	0,0	0,0	2,4	1,9	1,1	-0,4
Revenu disponible réel (1)	1,0	-0,2	0,9	0,4	0,6	0,3	0,5	0,2	0,4	0,2	0,5	0,2	1,1	1,8	1,8	1,4
Taux d'épargne en % du RDB	15,3	15,1	15,5	15,9	15,9	15,8	15,8	15,6	15,7	15,6	15,7	15,6	15,1	15,4	15,8	15,7
Taux d'épargne en logement	7,7	7,6	7,5	7,4	7,4	7,5	7,5	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,8	7,6	7,5	7,6
Taux d'épargne financière	6,3	6,2	6,6	7,1	7,1	6,9	7,0	6,7	6,8	6,7	6,8	6,6	6,0	6,6	6,9	6,7

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

Sources : INSEE, comptes trimestriels ; prévision OFCE *e-mod.fr* 2016-2017, avril 2016.

VI. Commerce extérieur et parts de marché

	Taux de croissance trimestriels en %												Taux de croissance annuels en %			
	2015				2016				2017				2014	2015	2016	2017
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Importations en volume (1)	2,2	1,0	1,8	2,4	0,5	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	3,9	6,7	4,8	3,8
Prix des importations	-1,3	0,4	-1,6	-0,9	-2,3	-0,2	0,0	0,2	0,4	0,5	0,6	0,2	-2,4	-2,9	-3,7	1,2
Demande interne (1)	0,9	0,6	0,2	0,5	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	1,1	2,4	2,3	2,3
Exportations en volume (1)	1,7	2,0	-0,2	1,1	1,4	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	2,4	6,1	4,2	4,1
Prix des exportations	-0,1	0,7	-0,6	-0,2	-0,8	-0,5	-0,3	-0,3	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	-0,9	0,1	-1,7	-1,0
Demande mondiale	0,7	-0,1	0,7	0,5	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	3,0	2,8	2,9	3,7

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

Sources : INSEE, comptes trimestriels ; prévision OFCE *e-mod.fr* 2016-2017, avril 2016.

VII. Taux d'intérêt et taux de change

	Taux de croissance trimestriels en %												Taux de croissance annuels en %				
	2015				2016				2017				2014	2015	2016	2017	
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
Taux d'intérêt :																	
À court terme (1)	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	
À long terme (2)	0,6	0,8	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	1,7	0,8	0,7	0,7	
1 euro = ... Dollar	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,1	1,1	1,1	

(1) Taux PIBOR puis EURIBOR à 3 mois.

(2) Taux des OAT à 10 ans.

Sources : INSEE, comptes trimestriels ; prévision OFCE *e-mod.fr* 2016-2017, avril 2016.

ÉTUDES SPÉCIALES

Trois questions autour de l'impact à court terme des variations du prix du pétrole sur la croissance française.	197
Éric Heyer et Paul Hubert	
L'impact du découplage des politiques monétaires de la BCE et de la Fed sur la zone euro et les pays émergents	223
<i>Une analyse économétrique</i>	
Christophe Blot, Paul Hubert et Christine Riffart	
Débat sur les perspectives économiques	259

TROIS QUESTIONS AUTOUR DE L'IMPACT À COURT TERME DES VARIATIONS DU PRIX DU PÉTROLE SUR LA CROISSANCE FRANÇAISE¹

Éric Heyer et Paul Hubert

OFCE, Sciences Po

Ce travail évalue différentes caractéristiques de l'impact de l'évolution du prix du baril de pétrole sur l'activité économique en France. Nous montrons qu'il existe un décalage de cet impact sur le PIB, qui serait en moyenne, sur la période 1985-2015, de 4 trimestres. L'effet, à la baisse comme la hausse, n'est significatif que pour des variations des prix du pétrole supérieures à 1 écart-type. L'effet asymétrique est extrêmement faible : l'effet est identique dans le cas d'une hausse ou d'une baisse de ce dernier. Seule la vitesse de diffusion diffère (3 trimestres dans le cas d'une hausse contre 4 dans celui d'une baisse). Enfin, l'effet dépend de la phase du cycle conjoncturel : il est très largement supérieur lorsque l'économie se situe dans un état de croissance modérée (basse conjoncture). Les résultats de cette étude indiquent donc que l'effet du contre-choc pétrolier est à venir et devrait se faire sentir à partir du 1^{er} trimestre 2016.

Mots clés : pétrole, décalage, inertie, non-linéarité au cycle, asymétrie.

Alors que le prix du baril du pétrole se situait au-dessus des 100 dollars depuis janvier 2011, il a connu une forte baisse sur les années 2014 et 2015 et s'établit aujourd'hui autour des 35 dollars. L'impact d'un tel choc sur l'économie mondiale et celle des principaux pays développés a déjà fait l'objet de nombreuses évaluations à l'aide notamment de modèles macro-économétriques². Ces études concluent majoritairement à un surcroît de croissance pour l'économie mondiale : l'impact récessif dans les pays exportateurs

1. Les auteurs tiennent à remercier Laurent Ferrara pour ses commentaires avisés.

2. Pour une revue récente de la littérature, voir Antonin *et al.* (2015).

nets serait plus que compensé par le surcroît d'activité engendré par la baisse des prix dans les pays importateurs nets. L'impact différencié pour les pays importateurs nets est principalement lié à leur intensité pétrolière. Cette dernière étant proche d'un grand pays européen à l'autre, les impacts sont finalement proches d'un pays à l'autre, l'Espagne étant la principale bénéficiaire et le Royaume-Uni le moins favorisé.

Ces effets variantiels issus des modèles économétriques standards supposent que l'influence du prix du pétrole sur l'activité économique s'exerce de façon linéaire, à court comme à long terme. Or, comme l'indique un grand nombre de travaux empiriques depuis les travaux pionner de Darby (1982) et Hamilton (1983)³, il existe plusieurs sources de non-linéarité du lien entre prix du baril et activité.

Nous nous proposons dans ce travail de revenir sur les trois questions suivantes : l'impact est-il immédiat ou existe-t-il un décalage temporel entre les variations du prix du pétrole et son incidence sur le PIB ? Les effets des variations du prix du pétrole sont-ils asymétriques ? Ces effets dépendent-ils du cycle conjoncturel ?

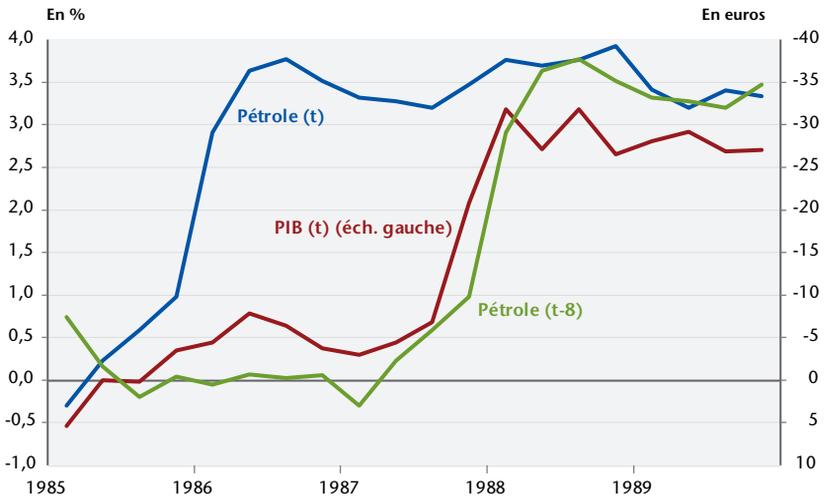
1. L'impact est-il immédiat ou existe-t-il un décalage temporel entre les variations du prix du pétrole et son incidence sur le PIB ?

L'analyse descriptive de l'incidence des variations du prix du pétrole sur l'activité économique indique que cette dernière ne serait pas instantanée. Le graphique 1 illustre ce décalage observé lors du contre-choc pétrolier de 1985 qui est de près de 8 trimestres (graphique 1).

Dans leur étude menée sur les principaux pays industrialisés, Jiménez-Rogriguez et Sanchez (2005) ont mis en évidence un décalage de l'impact d'une variation du prix du pétrole sur le PIB. Pour l'économie française, sur la période 1972-2001, ce décalage est en moyenne de 3 trimestres.

3. Pour une revue récente de la littérature, voir Huntington (1998).

Graphique 1. Variations du prix du pétrole et taux de croissance trimestriel (t) du PIB en 1985



Source : Comptes nationaux trimestriels, INSEE.

Avant de procéder à nos propres estimations, il nous apparaît opportun de nous interroger sur le choix de la variable « pétrole » à retenir. Nous avons retenu pour mesurer les prix du pétrole en termes réels le rapport entre le prix d'une variété dans le commerce international de pétrole brut, le Brent, en euros⁴, et l'indice des prix à la consommation en France. Cette façon de mesurer le prix du pétrole comporte un certain nombre d'avantages et notamment celui de permettre à nos résultats d'être comparables à ceux obtenus dans un grand nombre de travaux de modélisation macro-économique de cet effet.

Il convient ensuite de faire la distinction entre les variations du prix du pétrole et les « chocs » pétroliers afin de corriger d'un potentiel biais d'endogénéité⁵. Ainsi, l'origine des fluctuations du prix du pétrole peut être diverse : elles peuvent être liées à des variations de l'activité mondiale (choc de demande), à celle de l'offre de pétrole (choc d'offre) ou à des chocs exogènes. Or l'incidence de la variation du prix à l'activité peut être influencée par la nature du choc : une forte augmentation des prix du pétrole à la suite d'un choc favorable de l'activité mondiale devrait, selon toute

4. Comme le montrent Ramaprasad et Malliaris (2011), les variations de change euro-dollar jouent un rôle important d'amortisseur de l'impact des fluctuations du prix du pétrole.

5. Voir par exemple Kilian (2009).

vraisemblance, avoir un impact moins récessif qu'un choc négatif sur la production de pétrole (Archanskaïa *et al.*, 2012).

Afin de prendre en compte ces éventuels chocs et notamment celui de demande, nous avons régressé les fluctuations trimestrielles de notre indicateur de prix du pétrole (en euros constants) sur celles du PIB mondial sur la période 1980-2015. Le résidu de cette équation pouvant être considéré comme représentant les variations du prix du pétrole orthogonales à la demande mondiale, et donc des chocs exogènes :

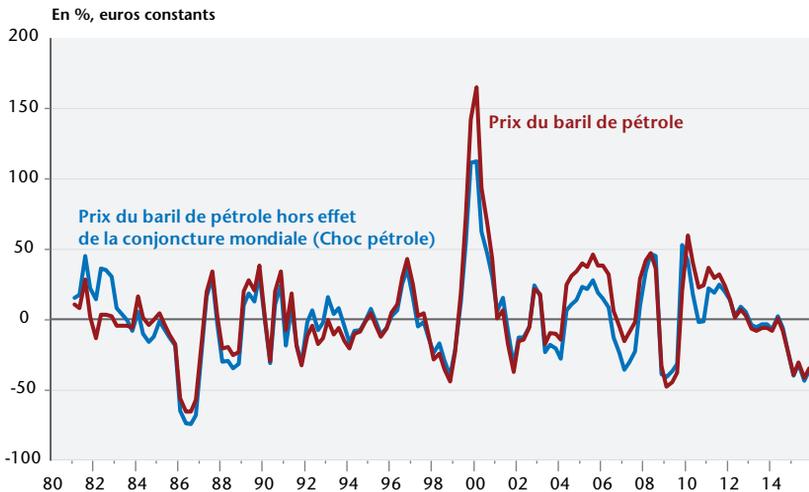
$$\Delta \log (\text{Pétrole}_t) = -0,09 + 9,98 * \Delta \log (\text{PIBmondial}_t) + \varepsilon_t$$

(-3,39) (3,79)

où ε_t constitue la série de chocs pétroliers, c'est-à-dire les évolutions du prix réel du Brent, hors effet de la demande mondiale, exprimées en euros (entre parenthèses figure le t de stat).

Le graphique 2 illustre ce résultat : selon cette démarche, les fluctuations du prix du pétrole seraient essentiellement dues à des chocs exogènes, les chocs d'activité expliquant l'essentiel de la hausse observée au cours de la deuxième moitié des années 2000 et la baisse observée fin 2008 et début 2009. Ce résultat confirme celui de Bernard *et al.* (2013) obtenu sur les trente dernières années au moyen d'un modèle vectoriel autorégressif (VAR), du prix du pétrole, de l'activité économique mondiale et aussi de la production de pétrole.

Graphique 2. Taux de croissance annuel du prix du baril de pétrole



Sources : INSEE, calculs des auteurs.

Dans la lignée des travaux d'Hamilton (2005) et de Barlet *et al.* (2009), nous avons estimé l'équation suivante :

$$\Delta \log(\text{PIB}_t) = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i \Delta \log(\text{PIB}_{t-i}) + \sum_{i=0}^m \sigma_i \Delta \log(\text{ChocPétrole}_{t-i}) + \sum_{i=0}^p \delta_i \Delta \log(\text{DemAdressée}_{t-i}) + \varepsilon_t$$

Avec les variables suivantes :

PIB : PIB réel ;

ChocPétrole : cours du Brent hors effet de demande réel exprimé en euros (nous testerons aussi d'autres variables telles que le cours du Brent réel exprimé en euros) ;

DemAdressée : demande adressée à la France ;

n, m, p : nombre de retards pour les variations du PIB, de la variable pétrole et du PIB mondial ;

Δ : opérateur indiquant une variation trimestrielle.

Cette régression suppose l'exogénéité du prix du pétrole à l'évolution de l'économie française, hypothèse qui paraît crédible pour une économie comme la France, à savoir non productrice de pétrole et dont la consommation est d'un poids trop modeste pour en influencer le prix.

Les estimations portent sur la période allant du premier trimestre 1985 au quatrième trimestre 2015. Les résultats des estimations sont présentés dans le tableau 1.

Les principaux résultats peuvent être synthétisés de la manière suivante :

1. Afin de contrôler d'une possible autocorrélation des résidus, des termes autorégressifs ont été introduits : seul le premier retard sort significativement ;
2. À l'instar des résultats de Jiménez-Rogriguez et Sanchez (2005), nos résultats mettent en évidence un décalage de l'impact négatif d'une variation du prix du pétrole sur le PIB français. Ce décalage serait en moyenne, sur la période 1985-2015, de 4 trimestres⁶ (équation 1) ;

6. Nous avons mené cette même analyse sur 5 grands pays développés (Allemagne, Italie, Espagne, Royaume-Uni et États-Unis). Les résultats sont résumés dans le tableau figurant en annexe. Il ressort de ce travail que si un décalage est également observé pour ces pays, celui est moins long que celui observé pour la France : il est de 3 trimestres pour l'Allemagne et le Royaume-Uni, de 2 trimestres pour l'Italie et l'Espagne, et enfin de seulement 1 trimestre pour les États-Unis.

Tableau 1. Résultats d'estimations de la relation entre taux de croissance du PIB et variations du prix du pétrole

		eq 1	eq 2	eq 3	eq 4	eq 5
	Retard	$\Delta\log(\text{PIB})$	$\Delta\log(\text{PIB})$	$\Delta\log(\text{PIB})$	$\Delta\log(\text{PIB})$	$\Delta\log(\text{PIB})$
Constante	t	0,001 (0,91)	0,001*** (2,86)	0,001*** (2,72)	0,001 (0,10)	0,001** (2,20)
	t-1	0,547*** (4,62)	0,631*** (8,17)	0,637*** (8,21)	0,631*** (7,24)	0,611*** (7,26)
$\Delta\log(\text{PIB})$	t-2	0,030 (0,29)				
	t-3	0,009 (0,11)				
	t-4	0,063 (0,87)				
	t	-0,001 (-0,81)				
$\Delta\log(\text{ChocPétrole})$	t-1	-0,003 (-1,48)				
	t-2	0,001 (0,47)				
	t-3	0,003 (1,48)				
	t-4	-0,004*** (-2,92)	-0,004*** (-3,13)			
	t-5	0,001 (0,12)				
$\Delta(\text{ChocPétrole})$	t-4			-0,015*** (-2,92)		
$\Delta(\text{Pétrole})$	t-4				-0,015*** (-3,00)	
$\Delta\log(\text{Pétrole})$	t-4					-0,004*** (-3,42)
$\Delta\log(\text{DemAdressée})$	t	0,099*** (5,43)	0,072*** (4,43)	0,072*** (4,51)	0,090*** (6,79)	0,016*** (4,62)
Diagnostic statistique						
Période estimation		1985-2015	1985-2015	1985-2015	1985-2015	1985-2015
R2 ajusté		0,666	0,665	0,661	0,607	0,663
SSR		0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
SER		0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
LM(4)		6,99 ($p>0,14$)	4,58 ($p>0,33$)	5,33 ($p>0,26$)	5,02 ($p>0,28$)	4,82 ($p>0,31$)
Arch(4)		2,59 ($p>0,63$)	2,36 ($p>0,67$)	3,14 ($p>0,42$)	3,86 ($p>0,43$)	3,27 ($p>0,52$)
Jarque - Bera		1,96 ($p>0,37$)	1,85 ($p>0,40$)	2,11 ($p>0,35$)	0,19 ($p>0,91$)	1,89 ($p>0,39$)

Notes : Entre parenthèses figure le t-stat.

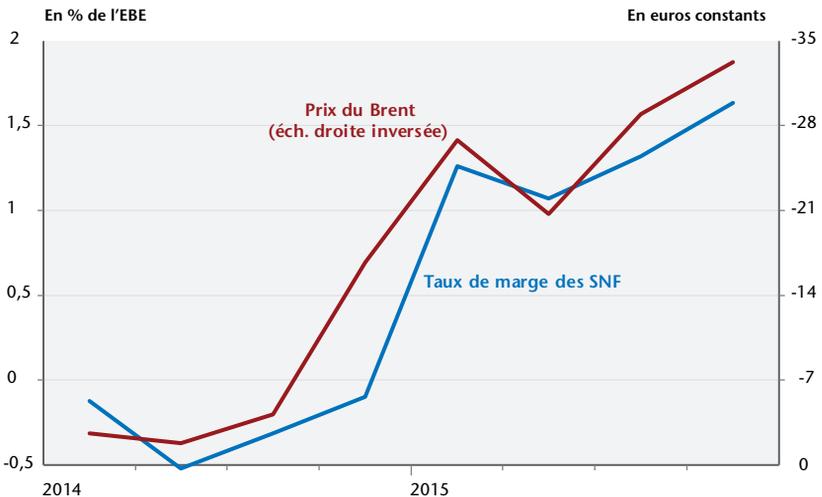
*, **, *** signifie une significativité des coefficients à respectivement 10 %, 5 % et 1 %.

Sources : INSEE, calculs des auteurs.

3. Les coefficients estimés sont du signe attendu, cohérent avec l'intuition économique (positif pour le terme autorégressif, négatif pour le prix du pétrole) ;
4. Nous avons testé l'impact du taux de croissance des prix du pétrole ou de sa variation sur le taux de croissance de l'économie : les deux formulations concluent à un retard de 4 trimestres (équations 3 et 4) ;
5. Nos résultats sont indifférents à l'introduction directe de la variable *ChocPétrole* ou de la variable *Pétrole* accompagnée de la demande adressée à la France (équations 4 et 5) ;
6. Ces régressions ont toutes des propriétés statistiques satisfaisantes. Les tests LM conduisent au rejet de l'hypothèse d'autocorrélation des résidus de l'équation. Ces résidus sont homoscédastiques au regard du test de White et du test ARCH. Enfin, selon le test de Jarque-Berra, les résidus de l'équation suivent une loi normale.

Cette incidence retardée des prix du pétrole sur l'activité laisse à penser qu'à court terme, les agents économiques (entreprises et ménages) absorbent le choc. C'est d'ailleurs ce que suggère le récent contre-choc pétrolier qui a permis une forte restauration des marges des entreprises (graphique 3) et du taux d'épargne des ménages (graphique 4).

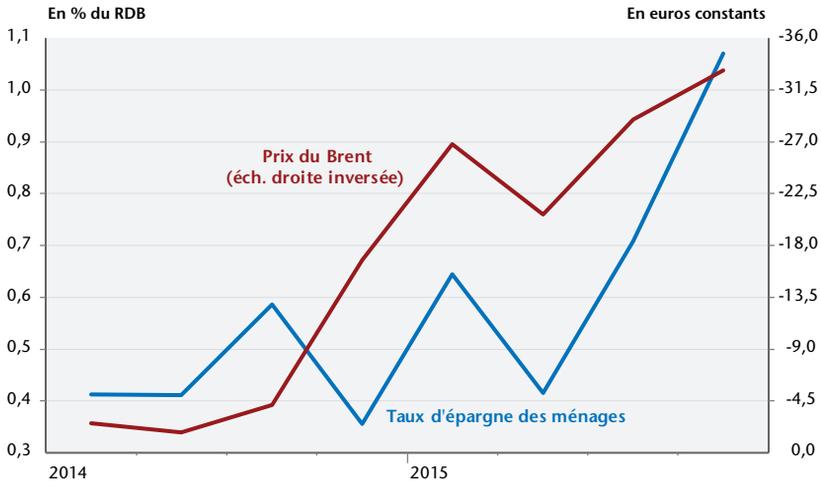
Graphique 3. Évolution du taux de marge des SNF et du baril de pétrole



Note : SNF : Sociétés non financières.

Sources : INSEE, calculs des auteurs.

Graphique 4. Évolution du taux d'épargne et du baril de pétrole



Sources : INSEE, calculs des auteurs.

Ce dernier constat traduit l'idée selon laquelle les variations du prix du pétrole se répercutent rapidement mais non intégralement dans les prix de consommation⁷ (tableau 2, eq6) et dans les prix de production (tableau 2, eq7) et la diffusion sur l'activité est plus lente.

Tableau 2. Résultats d'estimations de la relation entre taux de croissance du PIB et variations du prix du pétrole

	Retard	eq 6 $\Delta \log(\text{IPCe}/\text{Pc})$	eq 7 $\Delta \log(\text{PPe}/\text{Pc})$
Constante	t	0,003 (1,16)	0,565 (0,66)
	t	0,108*** (5,51)	0,763*** (16,34)
$\Delta \log(\text{ChocPétrole})$	t-1	0,088*** (6,78)	
	Diagnostic statistique		
Période estimation		1990-2015	1997-2015
R2 ajusté		0,667	0,754
SSR		0,025	0,310
SER		0,018	0,067
LM(4)		2,08 ($p > 0,72$)	4,82 ($p > 0,31$)
Arch(4)		7,02 ($p > 0,13$)	4,47 ($p > 0,35$)
Jarque - Bera		2,19 ($p > 0,33$)	0,43 ($p > 0,81$)

Notes : Entre parenthèses figure le t-stat.

*, **, *** signifie une significativité des coefficients à respectivement 10 %, 5 % et 1 %.

Sources : INSEE, calculs des auteurs.

7. Ce résultat corrobore ceux d'Alvarez *et al.* (2011) sur données européennes.

Par ailleurs, les effets du prix du pétrole sur le PIB n'apparaissent qu'en cas de variations marquées. Comme l'illustre le tableau 3 (eq. 8 et 9), pour une taille de choc faible, c'est-à-dire inférieur à un écart type (soit une variation de 20 %), l'impact n'est pas significatif sur le PIB et conforte l'idée que les agents économiques sont en mesure d'absorber le choc lorsqu'il est faible.

Tableau 3. Résultats d'estimations de la relation entre taux de croissance du PIB et variations du prix du pétrole en fonction de la taille du choc

	Taille	Retard	eq 8 $\Delta \log(\text{PIB})$	eq 9 $\Delta \log(\text{PIB})$
Constante		t	0,001** (2,15)	0,001** (2,09)
$\Delta \log(\text{PIB})$		t-1	0,642*** (7,71)	0,638*** (7,37)
$\Delta \log(\text{DemAdressée})$		t	0,072*** (4,29)	0,071*** (4,16)
$\Delta \log(\text{Choc Pétrole})$	Faible	t-4	-0,005 (-0,27)	
	Élevé	t-4	-0,016*** (-2,78)	
$\Delta \log(\text{Choc Pétrole})$	Faible	t-4		-0,002 (-0,40)
	Élevé	t-4		-0,004*** (-2,70)
Taille	Élevé	t	0,001 (0,39)	0,001 (0,56)
Diagnostic statistique				
Période estimation			1985-2015	1985-2015
R2 ajusté			0,657	0,661
SSR			0,001	0,001
SER			0,003	0,003
LM(4)			5,00 ($p > 0,28$)	4,43 ($p > 0,35$)
Arch(4)			5,20 ($p > 0,27$)	3,31 ($p > 0,51$)
Jarque - Bera			2,17 ($p > 0,34$)	1,89 ($p > 0,39$)

Notes : Entre parenthèses figure le t-stat.

*, **, *** signifie une significativité des coefficients à respectivement 10 %, 5 % et 1 %.

Sources : INSEE, calculs des auteurs.

2. Les variations du prix du pétrole ont-elles un effet asymétrique ?

Dans les variantes issues de modèles macro-économétriques tels que *Mésange* ou *emod.fr*, une hausse du prix du pétrole aura, en valeur absolue, un impact identique sur le PIB qu'une baisse du même montant.

Or, d'un point de vue théorique, il est possible d'envisager un effet asymétrique et ce pour plusieurs raisons :

- Pour Huntington (1998), l'effet asymétrique est dû principalement au fait que les prix des dérivés pétroliers réagissent plus à une hausse du cours du brut qu'ils ne baissent avec le prix du brut. Cet effet asymétrique a été mis en avant par Balke *et al.* (1998) et Davis et Haltiwanger (2001) sur données américaines et par Indjehagopian *et al.* (2000) sur données européennes. Par une approche économétrique sur données françaises, Audenis *et al.* (2002) mettent en évidence la présence d'asymétries significatives dans la transmission des chocs sur le prix du pétrole brut au prix à la pompe hors taxes. L'analyse est menée pour trois produits raffinés : le supercarburant plombé, le gazole et le fioul domestique ;
- Les variations du prix du brut entraînent un coût d'ajustement dû à la nécessité de réorganiser la production. Ce coût supplémentaire vient accentuer l'effet négatif d'une hausse et limiter l'effet positif d'une baisse (Balke *et al.*, 1998 ; Davis et Haltiwanger, 2001) ;
- La politique monétaire peut également être un vecteur d'asymétrie dans la transmission des chocs pétroliers (Tatom, 1988 ; Ferderer, 1996 ; Bernanke *et al.*, 1997 ; Leduc et Sill, 2004). Selon Bernanke *et al.* (1997), les autorités monétaires ne réagiraient pas lors d'un contre-choc pétrolier tandis qu'elles mèneraient une politique restrictive au moment d'un choc pétrolier de façon à éviter les spirales prix-salaires. Pour ces auteurs, la mise en place de politiques restrictives de lutte contre l'inflation par les banques centrales (hausse de taux d'intérêt), tout particulièrement la Réserve fédérale, expliqueraient l'essentiel des pertes d'activité à la suite d'un choc pétrolier, rendant alors peu probable la diffusion de la hausse des cours des produits pétroliers à l'inflation sous-jacente (Bouscharain et Ménard, 2000 ;

Hooker, 2002). Signalons que Balke *et al.* (2002) rejettent cette hypothèse : selon eux la réponse asymétrique du PIB réel est renforcée lorsque l'on neutralise les effets de la politique monétaire.

Un grand nombre de travaux empiriques, essentiellement sur données américaines, confirment cet effet asymétrique : Mork (1989), Mork *et al.* (1994) Hamilton (1996), Hamilton (2005), Lee, Ni et Ratti (1995), Lardic et Mignon (2005), mais aussi Cunado et Perez de Gracia (2003), Jiménez-Rogriguez et Sanchez (2005), Cologni et Manera (2008) sur données européennes également.

Notons cependant que Hooker (1996) et plus récemment Barlet et Crusson (2009) sur données françaises rejettent cette hypothèse d'asymétrie.

Nous avons procédé à nos propres évaluations en estimant pour la France sur la période 1985-2015 l'équation suivante :

$$\begin{aligned} \Delta \log(\text{PIB}_t) = & \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i \Delta \log(\text{PIB}_{t-i}) \\ & + \sum_{i=0}^{m1} \sigma_i \Delta \log(\text{ChocPétrole}_{t-i}) * \text{up}_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^{m2} \theta_i \Delta \log(\text{ChocPétrole}_{t-i}) \\ & + \sum_{i=0}^p \delta_i \Delta \log(\text{DemAdressée}_{t-i}) * \text{down}_{t-i} + \gamma \text{up}_{t-i} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

Avec les variables suivantes :

- PIB* : PIB réel ;
- ChocPétrole* : cours du Brent hors effet de demande réel exprimé en euros ;
- DemAdressée* : demande adressée à la France ;
- up* : indicatrice valant 1 les trimestres de hausse de prix du pétrole, 0 les trimestres de baisse ;
- down* : indicatrice valant 0 les trimestres de hausse de prix du pétrole, 1 les trimestres de baisse ;
- Δ : opérateur indiquant une variation.

Les principaux résultats, portant sur la période allant du premier trimestre 1985 au quatrième trimestre 2015, sont résumés dans le tableau 4 et peuvent être synthétisés de la manière suivante :

1. Lorsque l'on impose que le retard soit identique pour les périodes de hausse et les périodes de baisse ($m_1=m_2$), un retard de 4 trimestres semble encore le seul significatif et paraît confirmer le résultat de la section précédente ;
2. Cependant, dans ce cas de figure, seules les périodes de baisse du pétrole ont un impact significatif et du signe attendu sur l'activité, les périodes de hausse ne sortant plus significativement. Ce résultat semblerait corroborer l'idée de Bernanke, Gertler et Watson (1997) précédemment décrite ;
3. En revanche, lorsque l'on laisse la possibilité d'avoir des retards différents entre les effets d'une hausse et d'une baisse du prix du pétrole sur l'activité, nous trouvons que le retard le plus significatif dans le cas d'une baisse reste de 4 trimestres mais que dans le cas d'une hausse, l'effet serait plus rapide puisque le retard le plus significatif est de 3 trimestres. Nous retrouvons ici l'idée que les prix des dérivés pétroliers réagissent plus rapidement à une hausse du cours du brut qu'à une baisse (Huntington, 1998 ; Balke, Brown et Yücel, 1998 ; Davis et Haltiwanger, 2001 ; Indjehagian, Lantz et Simon, 2000 ; Audenis *et al.*, 2002) ;
4. Notons que dans ce dernier cas de figure, l'élasticité de l'activité au prix du pétrole est identique dans le cas d'une hausse ou d'une baisse de ce dernier⁸. Seule la vitesse de diffusion diffère (3 trimestres dans le cas d'une hausse contre 4 dans celui d'une baisse) ;
5. Enfin, ces régressions ont toutes des propriétés statistiques satisfaisantes. Les tests LM conduisent au rejet de l'hypothèse d'autocorrélation des résidus de l'équation. Ces résidus sont homoscédastiques au regard du test de White et du test ARCH. Enfin, selon le test de Jarque-Berra, les résidus de l'équation suivent une loi normale.

8. La statistique de Fisher associée au test de Wald est de 0,016591 indiquant l'acceptation de l'égalité des deux coefficients avec une probabilité de 0.8977.

Tableau 4. Résultats d'estimations de la relation asymétrique entre taux de croissance du PIB et variations du prix du pétrole

		eq 10	eq 11	eq 12
	Retard	$\Delta\log(\text{PIB})$	$\Delta\log(\text{PIB})$	$\Delta\log(\text{PIB})$
Constante	t	0,001 (1,56)	0,001 (1,24)	0,001 (0,60)
$\Delta\log(\text{PIB})$	t-1	0,628*** (7,78)	0,592*** (7,93)	0,724*** (10,41)
$\Delta(\text{ChocPétrole}) * \text{down}$	t-3		0,001 (0,09)	
	t-4	-0,016** (-2,33)		-0,018*** (-3,20)
$\Delta(\text{ChocPétrole}) * \text{up}$	t-3		0,001 (0,30)	-0,020** (-2,03)
	t-4	0,018 (0,77)		
up	t-3		0,001 (0,19)	0,075 (1,24)
	t-4	-0,073 (-0,96)		
down	t-4			0,053 (0,79)
$\Delta\log(\text{DemAdressée})$	t	0,083*** (4,32)	0,089*** (5,22)	0,041** (2,27)
Diagnostic statistique				
Période estimation		1985-2015	1985-2015	1985-2015
R2 ajusté		0,656	0,599	0,531
SSR		0,001	0,001	0,001
SER		0,003	0,003	0,003
LM(4)		0,89 ($p>0,93$)	4,58 ($p>0,33$)	3,68 ($p>0,45$)
Arch(4)		4,78 ($p>0,31$)	6,69 ($p>0,15$)	3,47 ($p>0,48$)
Jarque - Bera		2,68 ($p>0,26$)	2,17 ($p>0,34$)	0,24 ($p>0,89$)

Notes : Entre parenthèses figure le t-stat.

* , ** , *** signifie une significativité des coefficients à respectivement 10 % , 5 % et 1 %.

Sources : INSEE, calculs des auteurs.

3. Les effets des variations du prix du pétrole dépendent-ils du cycle conjoncturel ?

Il est possible d'imaginer également que les effets d'une variation du prix du brut soient dépendants du cycle économique (Raimond et Rich, 1997 ; Manera et Coligni, 2006 ; Barlet et Crusson, 2009) : d'un côté, en période de forte expansion, l'incidence d'un choc pétrolier pourrait être amortie par une compression des marges des entreprises tandis qu'en période de faible croissance, seule la baisse des salaires réels ou la hausse du chômage permettent de compenser la hausse du prix du brut (Lescaroux, 2006). Cunado et Perez de Gracia (2003) mettent en avant un impact plus important des augmentations de prix du baril lorsqu'ils suivent une période d'inflation modérée.

D'un autre côté, la réaction de politique monétaire pourrait être plus importante en période de forte croissance qu'en période de croissance faible et donc d'inflation faible. Dans leur étude portant sur l'économie française au cours de la période 1980-2006, Barlet et Crusson (2009) montrent qu'une hausse du prix du brut aura une incidence plus forte en période de croissance modérée qu'en période de croissance soutenue.

Afin de déterminer la position de l'économie dans le cycle, nous commençons par estimer un modèle Markov-Switching (MS) avec résidus hétéroscédastiques⁹, sans terme autorégressif, et autorisant le nombre d'états à être égal à deux, comme cela est souvent le cas dans la littérature (Raymond et Rich, 1997 ; Barlet et Crusson, 2009). Cependant ces travaux empiriques ont été réalisés sur la période n'intégrant pas la « Grande récession » de 2008. Nous avons, dans un deuxième temps, autorisé le nombre d'états à être égal à trois (voir Psaradakis et Spagnolo, 2003, pour la détermination du nombre d'états dans les modèles MS).

Le modèle à trois états, même s'il est plus instable¹⁰ que le précédent, paraît plus approprié à notre exercice puisqu'il permet de faire la distinction entre une période de faible activité (basse conjoncture) et une période de récession (crise économique). Dans

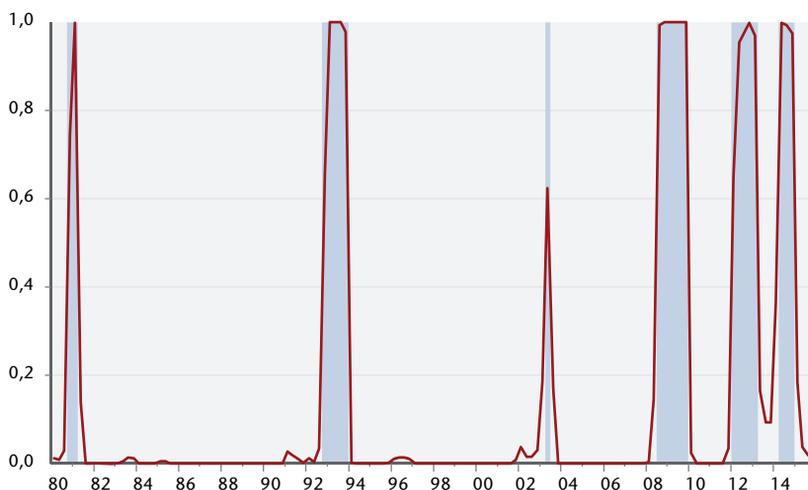
9. Cette dernière hypothèse suppose que la variance des résidus dépend de l'état dans lequel se trouve l'économie : cela suppose l'ajout d'un paramètre à estimer par rapport à l'hypothèse d'homoscédasticité.

10. Dans le sens où les probabilités de transition d'un état à l'autre sont plus élevées.

le cas d'un modèle à deux états, l'économie française serait aujourd'hui dans une période identique à celle de 2009 ou de 2007.

Dans le modèle à trois états, le premier, qui correspond à un état de « crise », se caractérise par un taux de croissance annuel moyen de -0,6 %, le deuxième, état de croissance modérée ou bas de cycle, par un taux de croissance de 1,2 % et le troisième, état de croissance forte ou haut de cycle, par un taux de croissance annuel moyen de 2,3 %.

Graphique 5. Probabilités lissées de l'économie française d'être dans un état de « crise » à l'aide d'un modèle Markov-Switching à 3 états



Note de lecture : les plages en grisées indiquent les périodes pour lesquelles la probabilité d'être dans un état de « crise » est supérieure à 0,5.

Sources : INSEE, calculs des auteurs.

D'après ce modèle, l'économie a connu six périodes de « crise » depuis le début des années 1980. Outre la récession du début des années 1980 et de 1993, il décompose la période de la « Grande récession » en trois périodes de crise et trois périodes de « croissance modérée » : ce modèle date le début de la Grande récession au 3^e trimestre 2008 et arrête le premier temps de la crise au 4^e trimestre 2009. Puis, après une période de croissance modérée, il fait replonger l'économie française dans une période de crise à compter du 1^{er} trimestre 2012 et ce, pendant 4 trimestres. Puis un dernier temps de crise irait du 2^e trimestre 2014 au 4^e trimestre 2014 (graphiques 5 et 7).

Les périodes de « haute conjoncture » se concentreraient essentiellement dans la seconde moitié des années 1980, la fin des années 1990 et la période *post* « Grande récession ». Notons par ailleurs que depuis le déclenchement de la crise de 2008, l'économie aurait connu 6 trimestres de croissance soutenue, période allant du deuxième trimestre 2010 au troisième trimestre 2011 (graphiques 6 et 7).

La prise en compte d'un effet cycle a été testée en estimant pour la France sur la période 1985-2015 l'équation suivante :

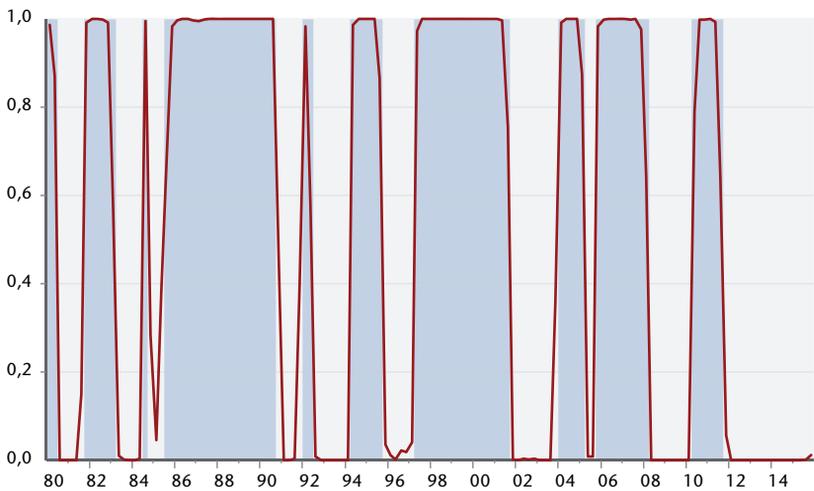
$$\begin{aligned} \Delta \log(PIB_t) = & \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i \Delta \log(PIB_{t-i}) \\ & + \sum_{i=0}^{m-1} \sum_{j=1}^p \sigma_{i,j} \Delta \log(ChocPétrole_{t-i}) * cycle_{j,t-i} + \\ & + \sum_{j=1}^{p-1} \gamma_{i,j} cycle_{j,t-i} + \sum_{i=0}^p \delta_i \Delta \log(DemAdressée_{t-i}) + \varepsilon_t \end{aligned}$$

Avec les variables suivantes :

- PIB* : PIB réel ;
- ChocPétrole* : cours du Brent hors effet de demande réel exprimé en euros ;
- DemAdressée* : demande adressée à la France ;
- Cycle i* : indicatrice valant 1 les trimestres pour lesquels la probabilité pour l'économie d'être dans l'état *i* est supérieure à 0,5 (Nous testons aussi l'interaction de la variable pétrole avec les probabilités d'être dans chaque état. Cette variable continue est dénotée *cycle ip*) ;
- Δ : opérateur indiquant une variation.

Une fois ces états estimés, nous avons procédé à l'estimation de l'équation précédente dont les résultats sont repris dans le tableau 5.

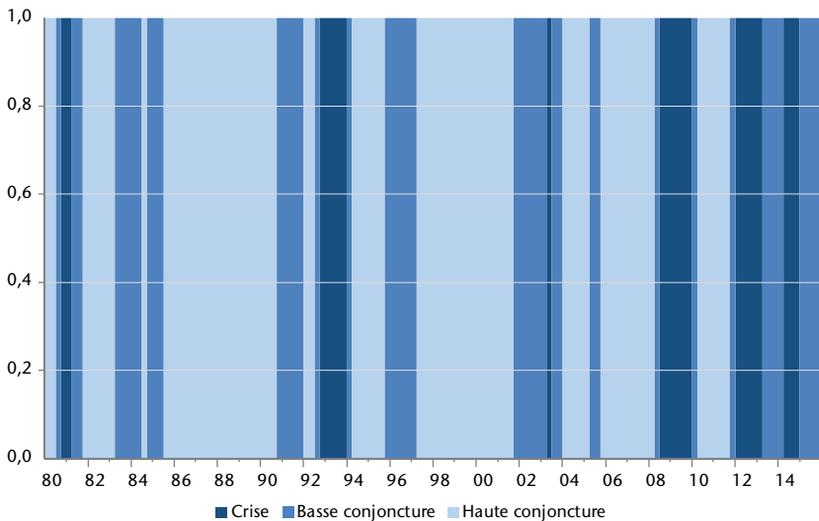
Graphique 6. Probabilités lissées de l'économie française d'être en « haute conjoncture » à l'aide d'un modèle Markov-Switching à 3 états



Note de lecture : les plages en grisées indiquent les périodes pour lesquelles la probabilité d'être dans un état de « haute conjoncture » est supérieure à 0,5.

Sources : INSEE, calculs des auteurs.

Graphique 7. Probabilités lissées de la situation de l'économie française à l'aide d'un modèle Markov-Switching à 3 états



Note de lecture : les plages en bleues claires indiquent les périodes pour lesquelles la probabilité d'être dans un état en « haute conjoncture » est supérieure à 0,5.

Sources : INSEE, calculs des auteurs.

Ils peuvent être synthétisés de la manière suivante :

1. Lorsque le nombre d'états de l'économie est égal à deux (basse et haute conjoncture), il ressort de notre analyse que l'impact d'une variation du prix du pétrole sur l'activité dépend de la position dans le cycle de l'économie : seul un choc en basse conjoncture ressort significativement et avec une élasticité supérieure à celle observée sans prendre en compte l'état de la conjoncture (tableau 5, équation 13) ;
2. Lorsque l'on autorise le nombre d'états à être égal à trois (crise, basse et haute conjoncture), on constate que l'élasticité est non significative pour l'état « crise »¹¹ et l'état « haute conjoncture ». En revanche l'élasticité est très significative lorsque l'économie se situe en croissance modérée (basse conjoncture). Dans ce dernier cas, l'impact serait par ailleurs près de deux fois plus important que l'évaluation réalisée sans tenir compte de la conjoncture (tableau 5, équation 16) ;
3. Par ailleurs, nous retrouvons ce résultat lorsque nous utilisons les probabilités d'être dans un état (cycle ip) plutôt que des variables indicatrices : cela réduit les effets estimés mais l'élasticité de l'activité au prix du pétrole reste toujours très nettement supérieure dans la situation de « basse conjoncture » (tableau 5, équation 15) ;
4. En somme, quelle que soit la formulation retenue (2 ou 3 états, indicatrice ou probabilité), les résultats corroborent l'idée d'un décalage de 4 trimestres de l'incidence du prix du pétrole sur l'activité et d'une incidence du cycle (Raimond et Rich, 1997 ; Manera et Coligni, 2006 ; Barlet et Crusson, 2009 ; Lescaoux, 2006) ;
5. Enfin, ces régressions ont toutes des propriétés statistiques satisfaisantes. Les tests LM conduisent au rejet de l'hypothèse d'autocorrélation des résidus de l'équation. Ces résidus sont homoscédastiques au regard du test de White et du test ARCH. Enfin, selon le test de Jarque-Bera, les résidus de l'équation suivent une loi normale.

11. Une hypothèse pour expliquer l'absence d'effets dans l'état « crise » est le faible nombre d'observations (moins de 20, qui de plus sont réparties sur 6 périodes), ce qui tend à fragiliser l'estimation économétrique de cet effet, d'autant plus lorsque celui-ci est retardé.

Tableau 5. Résultats d'estimations de la relation entre taux de croissance du PIB et variations du prix du pétrole en fonction du cycle

	Cycle	Retard	eq 13 $\Delta\log(\text{PIB})$	eq 14 $\Delta\log(\text{PIB})$	eq 15 $\Delta\log(\text{PIB})$
Constante		t	0,001** (2,15)	0,001** (2,12)	0,001** (2,03)
$\Delta\log(\text{PIB})$		t-1	0,215** (2,00)	0,525*** (6,71)	0,520*** (6,42)
$\Delta(\text{ChocPétrole}) * \text{cycle } i$	Bas	t-4	-0,025** (-2,27)		
	Haut	t-4	-0,007 (-0,72)		
$\Delta(\text{ChocPétrole}) * \text{cycle } i$	Crise	t-4		-0,002 (-0,24)	
	Bas	t-4		-0,031*** (-2,63)	
	Haut	t-4		-0,007 (-1,15)	
$\Delta(\text{ChocPétrole}) * \text{cycle } ip$	Crise	t-4			-0,001 (-0,12)
	Bas	t-4			-0,027** (-2,09)
	Haut	t-4			-0,008 (-1,23)
Cycle Crise		t-4	-0,001 (-1,42)	-0,004 (-0,09)	-0,001 (-0,01)
Cycle Bas		t-4		-0,006 (-1,25)	-0,068 (-1,30)
$\Delta\log(\text{DemAdressée})$		t	0,123*** (6,01)	0,111*** (4,96)	0,112*** (4,94)
Diagnostic statistique					
Période estimation			1985-2015	1985-2015	1985-2015
R2 ajusté			0,606	0,605	0,604
SSR			0,001	0,001	0,001
SER			0,003	0,003	0,003
LM(4)			5,76 ($p>0,22$)	7,32 ($p>0,11$)	6,33 ($p>0,18$)
Arch(4)			1,16 ($p>0,88$)	1,18 ($p>0,88$)	0,92 ($p>0,92$)
Jarque - Bera			0,18 ($p>0,91$)	0,33 ($p>0,85$)	0,28 ($p>0,87$)

Notes : Entre parenthèses figure le t-stat.

*, **, *** signifie une significativité des coefficients à respectivement 10%, 5% et 1%.

Sources : INSEE, calculs des auteurs.

4. Les effets des variations du prix du pétrole sont-ils doublement non-linéaires ?

Nous avons ensuite testé simultanément l'asymétrie et la position dans le cycle. Les résultats sont reproduits dans le tableau 6. Ils confirment les résultats précédents à savoir :

1. Lorsque l'on impose que le retard soit identique pour les périodes de hausse et les périodes de baisse, un retard de 4 trimestres semble encore le plus significatif et confirme les résultats des sections précédentes. Dans ce cas de figure, seules les phases de baisse du pétrole ont un impact significatif et du signe attendu sur l'activité, les périodes de hausse ne sortant plus significativement. Enfin, l'impact sur l'activité n'est significatif qu'en période de « basse conjoncture » (tableau 6, eq. 16) ;
2. Lorsque l'on permet aux phases de hausse et de baisse d'avoir des retards différents, on retrouve ici le résultat obtenu précédemment indiquant un effet plus rapide des hausses de prix du pétrole sur l'activité (3 trimestres au lieu de 4 pour les baisses). D'après cette dernière estimation, seules les hausses dans une période de « basse conjoncture » seraient significatives (tableau 6, eq. 17).

5. Conclusion : Quel impact sur le PIB français de la baisse récente du baril de pétrole ?

Notre travail met en avant différents aspects de l'incidence des évaluations du prix du baril sur l'activité en France :

1. Il existe un décalage de l'impact d'une variation du prix du pétrole sur le PIB français. Ce décalage serait en moyenne, sur la période 1985-2015, de 4 trimestres ;
2. L'effet, à la baisse comme la hausse, n'est significatif que pour des variations des prix du pétrole supérieures à 1 écart-type ;
3. L'effet asymétrique est extrêmement faible : l'élasticité de l'activité au prix du pétrole est identique dans le cas d'une hausse ou d'une baisse de ce dernier. Seule la vitesse de diffusion diffère (3 trimestres dans le cas d'une hausse contre 4 dans celui d'une baisse) ;

Tableau 6. Résultats d'estimations de la relation entre taux de croissance du PIB et variations du prix du pétrole en fonction du cycle

		eq 16	eq 17
Cycle		$\Delta\log(\text{PIB})$	$\Delta\log(\text{PIB})$
Constante	t	0,001 (0,39)	0,001 (0,64)
$\Delta\log(\text{PIB})$	t-1	0,510*** (6,67)	0,313*** (3,33)
$\Delta(\text{ChocPétrole}) \cdot \text{cycle i} \cdot \text{down}$	Crise	t-4	0,003 (0,27)
	Bas	t-4	-0,037* (-1,84)
	Haut	t-4	-0,002 (-0,29)
$\Delta(\text{ChocPétrole}) \cdot \text{cycle i} \cdot \text{up}$	Crise	t-4	0,053 (1,25)
	Bas	t-4	0,039 (0,93)
	Haut	t-4	0,004 (0,02)
$\Delta(\text{ChocPétrole}) \cdot \text{cycle i} \cdot \text{up}$	Crise	t-3	-0,010 (-0,59)
	Bas	t-3	-0,030** (-2,05)
	Haut	t-3	-0,001 (-0,27)
Cycle Haut	t-4	-0,001 (-1,60)	0,001 (1,37)
Cycle Haut	t-3		-0,001 (-0,83)
Cycle Bas	t-4	-0,001 (-1,04)	0,001 (1,16)
Cycle Bas	t-3		-0,001 (-1,31)
down	t-4	0,001 (1,28)	0,001 (1,07)
up	t-3		0,001 (1,60)
$\Delta\log(\text{DemAdressée})$	t	0,129*** (7,41)	0,108*** (5,15)
Diagnostic statistique			
Période estimation		1985-2015	1985-2015
R2 ajusté		0,629	0,613
SSR		0,001	0,001
SER		0,003	0,003
LM(4)		7,39 ($p > 0,12$)	6,29 ($p > 0,18$)
Arch(4)		3,68 ($p > 0,45$)	3,57 ($p > 0,46$)
Jarque - Bera		1,86 ($p > 0,39$)	4,38 ($p > 0,11$)

Notes : Entre parenthèses figure le t-stat.

*, **, *** signifie une significativité des coefficients à respectivement 10 %, 5 % et 1 %.

Sources : INSEE, calculs des auteurs.

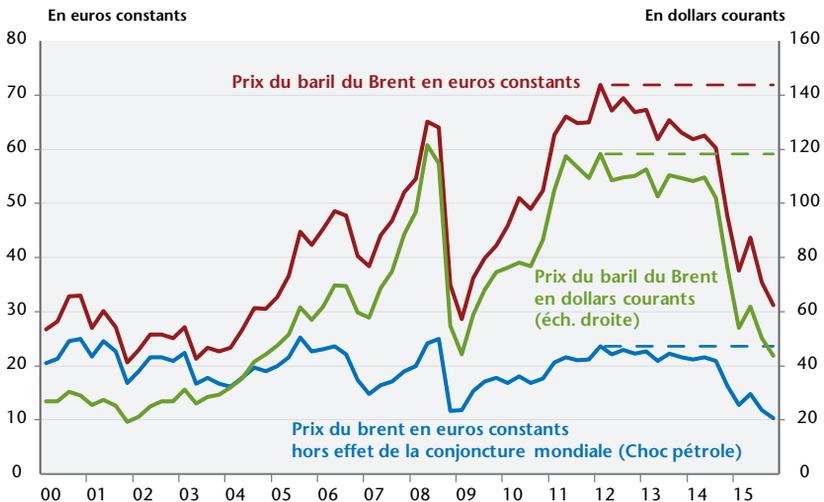
4. Enfin, l'effet des variations du prix du pétrole sur l'activité dépend de la phase du cycle conjoncturel : l'élasticité est non significativement différente de zéro dans les états « crise » et « haute conjoncture ». En revanche l'élasticité est très largement supérieure en valeur absolue lorsque l'économie se situe en croissance modérée (basse conjoncture).

Nous pouvons en guise de conclusion appliquer ces résultats à la situation observée depuis 2012. Entre le premier trimestre 2012 et le quatrième trimestre de 2015, le prix du baril de Brent est passé de 118 dollars à 43 dollars soit une baisse de 75 dollars en 3 ans. Si on tient compte du taux de change euro-dollar et des évolutions du prix de consommation en France, cette baisse équivaut à une réduction de 41 euros au cours de cette période (graphique 8).

Nous avons évalué l'incidence d'une telle baisse sur le PIB trimestriel français en tenant compte du retard, de l'asymétrie et de la phase du cycle conjoncturel mis en avant précédemment.

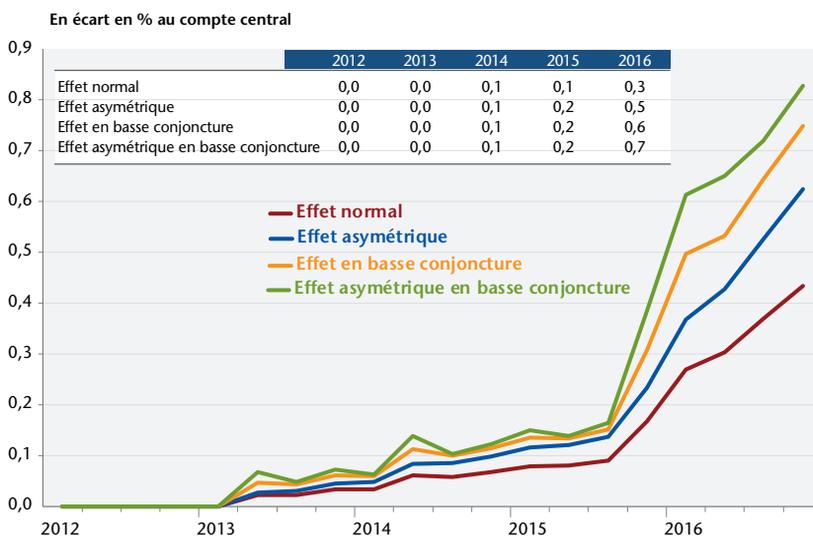
Les résultats de ces variantes indiquent que l'effet du contre-choc pétrolier n'est finalement pas très visible en 2015. Comme l'illustre le graphique 9, l'effet devrait se faire sentir à partir du premier trimestre 2016 et ce quelles que soient les hypothèses retenues. L'effet positif du contre-choc pétrolier est donc à venir !

Graphique 8. Évolution du prix du baril de Brent



Sources : INSEE, calculs des auteurs.

Graphique 9. Impact sur le PIB de la baisse du baril depuis 2012



Sources : INSEE, calculs des auteurs.

Références

- Alvarez L., S. Hurtado, I. Sanchez et C. Thomas, 2011, « The impact of oil price changes on Spanish and euro area consumer price inflation », *Economic Modelling*, 28 : 422-431.
- Antonin C., B. Ducoudré, H. Péléraux, C. Riffart et A. Saussay, 2015, « Pétrole : du carbone pour la croissance », *Revue de l'OFCE*, 138.
- Archanskaïa L., J. Creel, P. Hubert, 2012, « The nature of oil shocks and the global economy », *Energy Policy*, 42 : 509-520.
- Audenis C., P. Biscourp et N. Riedinger, 2002, « Le prix des carburants est plus sensible à une hausse qu'à une baisse du brut », *Économie et Statistique*, 359-360 : 149-166.
- Balke N., S. Brown et M. Yücel, 1998, « Crude oil and gasoline prices: An asymmetric relationship ? », *Federal Reserve Bank of Dallas Economic and Financial Policy Review*, 1998Q1 : 2-11.
- Balke N., S. Brown et M. Yücel, 2002, « Oil price shocks and the U.S. economy: Where does the asymmetry originate? », *Energy Journal*, 23 : 27-52.
- Barlet M. et L. Crusson, 2009, « Quel impact des variations du prix du pétrole sur la croissance française ? », *Économie et Prévision*, 188 : 23-41.
- Bernard J. B., G. Cléaud, N. Jess et D. Roucher, 2013, « Comment prévoir le prix du pétrole ? », INSEE, *Note de conjoncture*, juin.

- Bernanke B., M. Gertler et M. Watson., 1997, « Systematic monetary policy and the effects of oil price shocks », *Brookings Papers on Economic Activity*, 1997.1 : 91-157.
- Bouscharain L. et L. Ménard, 2000, « L'inflation européenne est-elle moins sensible aux variations du prix du pétrole? », INSEE, *Note de Conjoncture*, juin, 22-29.
- Cognigni A. et M. Manera, 2008, « Oil prices, inflation and interest rates in a structural cointegrated VAR model for the G-7 countries », *Energy Economics*, 30 : 856-888.
- Cunado J. et F. Perez de Gracia, 2003, « Do oil price shocks matter? Evidence for some European countries », *Energy Economics* 25 : 137-154.
- Darby M., 1982, « The price of oil and world inflation and recession », *American Economic Review*, 72 : 738-751.
- Davis S. et J. Haltiwanger, 2001, « Sectoral job creation and destruction responses to oil price changes », *Journal of Monetary Economics*, 48(3) : 465-512.
- Ferderer J. P., 1996, « Oil price volatility and the macroeconomy », *Journal of Macroeconomics*, 18 : 1-16.
- Hamilton J., 1983, « Oil and the macroeconomy since World War II », *Journal of Political Economy*, 91 : 228-248.
- Hamilton J., 1996, « This is what happened to the oil price-macroeconomy relationship », *Journal of Monetary Economics*, 38(2) : 215-220.
- Hamilton J., 2005, « Oil and the macroeconomy », *The New Palgrave Dictionary of Economics*, Edition Steven N. Ourlauf and Laurence E. Blume.
- Hooker M., 1996, « What happened to the oil price-macroeconomy relationship? », *Journal of Monetary Economics*, 38(2) : 195-213.
- Hooker M., 2002, « Are oil shocks inflationary? Asymmetric and nonlinear specifications versus changes in regime », *Journal of Money, Credit and Banking*, 34(2) : 540-561.
- Huntington H., 1998, « Crude oil prices and U.S. economic performance: Where does the asymmetry reside? », *The Energy Journal*, 19(4) : 107-132.
- Huntington H., 2005, « The economic consequences of higher crude oil prices », *Energy Modeling Forum*, Final Report EMF SR9. Stanford University.
- Indjehagopian J.-P., F. Lantz et V. Simon, 2000, « Dynamics of heating oil market prices in Europe », *Energy Economics*, 22(2) : 225-252.
- Jimenez-Rodriguez R., M. Sanchez, 2005, « Oil price shocks and real GDP growth: Empirical evidence for some OECD countries », *Applied Economics*, 37 : 201-228.
- Kilian L., 2009, « Not all oil price shocks are alike: Disentangling demand and supply shocks in the crude oil market », *American Economic Review*, 99(3) : 1053-1069.

- Lardic S. et V. Mignon, 2005, « Oil prices and economic activity: An asymmetric cointegration approach », *Energy Economics*, 30(3) : 16-19.
- Leduc S. et K. Sill, 2004, « A quantitative analysis of oil price shocks, systematic monetary policy and economic downturns », *Journal of Monetary Economics*, 51 : 781-808.
- Lee K. Ni S. et R. Ratti, 1995, « Oil shocks and the macroeconomy: The role of price variability », *The Energy Journal*, 16 : 39-56.
- Lescaroux F., 2006, *Le prix du pétrole et la conjoncture américaine*, Thèse, École nationale supérieure du Pétrole et des moteurs et Université de Bourgogne.
- Manera M. et A. Coligni, 2006, « The asymmetric effects of oil shocks on output growth: A Markov-Switching analysis for the G-7 countries », *Fondazione Eni Enrico Mattei Working Paper*, 2006.29.
- Mork K., 1989, « When prices go up and down: An extension of Hamilton's Results », *Journal of Political Economy*, 97 : 740-745.
- Mork K., O. Olsen et H. Mysisen, 1994, « Macroeconomic responses to oil price increases and decreases in seven OECD countries », *Energy Journal*, 15 : 19-35.
- Psaradakis Z. et N. Spagnolo, 2003, « On the determination of the number of regimes in Markov-Switching autoregressive models », *Journal of Time Series Analysis*, 24(2) : 237-252.
- Raimond J. et R. Rich, 1997, « Oil and the macroeconomy: A Markov-Switching approach », *Journal of Money, Credit and Banking*, 29(2) : 193-213.
- Ramaprasad B. et A. Malliaris, 2011, « Oil prices and the impact of the financial crisis of 2007-2009 », *Energy Economics*, 33 : 1049-1054.
- Tatom J., 1988, « Are the macroeconomic effects of oil price changes symmetric? », *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 28 : 325-368.

ANNEXE. Relation entre taux de croissance du PIB et variation du prix du pétrole : une comparaison internationale

Résultats d'estimations de la relation entre taux de croissance du PIB et variations du prix du pétrole

	Retard	FRA $\Delta\log(\text{PIB})$	DEU $\Delta\log(\text{PIB})$	ITA $\Delta\log(\text{PIB})$	ESP $\Delta\log(\text{PIB})$	GBR $\Delta\log(\text{PIB})$	USA $\Delta\log(\text{PIB})$
Constant	t	0,001 (0,10)	-0,001 (-1,13)	-0,001*** (-3,56)	0,001 (1,12)	0,002*** (6,94)	0,003*** (3,43)
$\Delta\log(\text{PIB})$	t-1	0,631*** (7,24)		0,324*** (4,94)	0,768*** (13,09)	0,567*** (9,84)	
	t-2		0,137** (2,10)				0,261*** (4,73)
$\Delta(\text{Pétrole})$	t-1						-0,013* (-1,87)
	t-2			-0,019*** (-3,26)	-0,006** (-2,02)		
	t-3		-0,017** (-2,05)			-0,009** (-2,01)	
	t-4	-0,015*** (-3,00)					
$\Delta\log(\text{DemAdressée})$	t	0,090*** (6,79)	0,261*** (11,27)	0,209*** (11,06)	0,054*** (3,80)	0,021 (1,42)	0,134*** (5,00)
Diagnostic statistique							
Période estimation		1985-2015	1992-2015	1996-2015	1997-2015	1990-2015	1985-2015
R2 ajusté		0,607	0,707	0,843	0,912	0,713	0,410
SSR		0,001	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002
SER		0,003	0,004	0,003	0,002	0,003	0,005
LM(4)		5,02 ($p>0,28$)	0,998 ($p>0,91$)	1,25 ($p>0,87$)	0,44 ($p>0,98$)	3,35 ($p>0,50$)	3,19 ($p>0,53$)
Arch(4)		3,86 ($p>0,43$)	4,81 ($p>0,31$)	4,38 ($p>0,36$)	4,15 ($p>0,39$)	6,25 ($p>0,18$)	6,16 ($p>0,19$)
Jarque - Bera		0,19 ($p>0,91$)	2,99 ($p>0,22$)	2,09 ($p>0,35$)	0,82 ($p>0,66$)	1,31 ($p>0,52$)	1,49 ($p>0,47$)

Notes : Entre parenthèses figure le t-stat.

*, **, *** signifie une significativité des coefficients à respectivement 10 %, 5 % et 1 %.

Sources : INSEE, calculs des auteurs.

L'IMPACT DU DÉCOUPLAGE DES POLITIQUES MONÉTAIRES DE LA BCE ET DE LA FED SUR LA ZONE EURO ET LES PAYS ÉMERGENTS

Christophe Blot, Paul Hubert et Christine Riffart

OFCE, Sciences Po

Alors que la Réserve fédérale a amorcé un cycle de hausse des taux en décembre 2015, la BCE a amplifié son programme d'assouplissement quantitatif en annonçant d'abord une extension de la durée du programme, puis une augmentation de sa taille et enfin un élargissement de la gamme d'actifs achetés. Il en résulte un découplage croissant de la politique monétaire entre les États-Unis et la zone euro. Ce découplage pourrait accentuer les effets du soutien qu'apporte la BCE par le canal du taux de change. Nous illustrons ce mécanisme en évaluant l'effet en zone euro des variations de taux d'intérêt anticipés et de taille du bilan sur le taux de change et le prix des cours boursiers. Les résultats suggèrent que l'effet taux est systématiquement significatif alors que l'effet par la taille du bilan serait moins important. En outre, après avoir alimenté la liquidité mondiale, la normalisation en cours de la politique monétaire américaine s'accompagne un recul des flux de capitaux des économies émergentes, provoquant ainsi de l'instabilité financière et fragilisant leur croissance. Nous estimons les effets de débordement de la politique monétaire de la Réserve fédérale et de la BCE sur les taux de change et les cours boursiers de ces pays. Nos résultats suggèrent que la sensibilité des économies émergentes aux politiques monétaires de la Réserve fédérale et de la BCE n'est pas homogène. Il ressort également que l'effet de signal de la politique monétaire pourrait être plus important pour sa transmission que les effets de réallocation de portefeuille.

Mots clés : politiques monétaires, transmission internationale, pays émergents, prix d'actifs, taux de change.

Depuis 2008, les banques centrales ont mené des politiques monétaires expansionnistes afin de soutenir la liquidité des marchés ou des établissements de crédit, de contenir la récession et le risque déflationniste. La transmission des mesures mises en œuvre – baisse des taux d'intérêt jusqu'au niveau plancher (*zero lower bound*, ZLB) ou politiques monétaires non-conventionnelles – se fait principalement par leur impact sur les conditions financières (taux d'intérêt) et les prix d'actifs. Dans une économie mondiale globalisée et financiarisée, les modifications des conditions financières dans un pays créent des arbitrages, provoquant ainsi des réallocations de portefeuille, des variations de taux de change et des réactions des prix d'actifs au-delà des marchés domestiques. De fait, le canal du taux de change est aujourd'hui sans doute le levier que la BCE cherche à privilégier pour améliorer les perspectives de croissance en zone euro et créer de l'inflation importée. Du côté des pays émergents, leur capacité à mener des politiques monétaires autonomes peut être annihilée par des flux de capitaux qui influencent de façon déterminante les conditions financières (Rey, 2015). Ainsi, certains pays s'étaient inquiétés du risque d'appréciation de leur monnaie et d'un boom de prix d'actifs quand la Réserve fédérale avait lancé ses programmes d'assouplissement quantitatif (QE). Inversement le discours de Ben Bernanke en mai 2013 envisageant la fin progressive du dernier QE fut suivi d'une hausse rapide et brutale des taux d'intérêt aux États-Unis et d'une plus grande volatilité des places boursières émergentes.

Il est donc essentiel de comprendre la transmission internationale de la politique monétaire à la fois pour évaluer son efficacité – *via* le canal du taux de change – mais aussi pour en analyser les effets de débordement et donc leur impact sur les mouvements de capitaux et les prix d'actifs. Ces questions sont d'autant plus importantes dans un contexte de divergence des politiques monétaires menées par la Réserve fédérale et la BCE. Alors que d'un côté la BCE amplifie ses actions avec de nouvelles baisses de taux et une extension des programmes d'achats de titres, la Réserve fédérale amorce la normalisation de sa politique monétaire avec une première hausse de taux décidée en décembre 2015. Ainsi, les nouvelles injections supplémentaires mises en œuvre par la BCE prennent le relais de celles de la Réserve fédérale. Depuis avril 2016,

les achats de titres de la BCE s'élèvent à 80 milliards d'euros, soit un montant proche des 85 milliards de dollars de titres achetés mensuellement par la Réserve fédérale entre décembre 2012 et décembre 2013¹. On peut alors se demander si l'impact de ces actions, de taille comparable, sera identique ou si l'influence de la politique monétaire américaine sur les marchés financiers émergents et sur les taux de change sera prépondérante.

L'objectif de cette étude est d'analyser les effets financiers de la divergence des politiques monétaires sur les taux de change, les flux de capitaux et les prix d'actifs. À cette fin, nous rappelons dans un premier temps les décisions prises récemment par la BCE et la Réserve fédérale et également la situation des politiques monétaires dans les pays émergents. Puis nous analysons les canaux de transmission internationale de la politique monétaire et proposons une illustration de l'impact des politiques monétaires américaines et de la zone euro sur les taux de change – euro/dollar et dollar/pays émergents – et sur les cours boursiers, dans la zone euro et dans les pays émergents. Les effets de débordements des politiques monétaires mises en œuvre par ces deux banques centrales pourraient être importants du fait du rôle international du dollar (et dans une moindre mesure, de l'euro), de la taille de ces deux économies et de leurs marchés financiers, et du poids de ces deux banques centrales dont la taille du bilan (approximativement 4 500 milliards de dollars pour la Réserve fédérale et 3 300 milliards d'euros pour la BCE) représente un peu plus de 10 % du PIB mondial. Auparavant, nous présentons les résultats de travaux déjà réalisés sur les pays émergents qui valident l'impact des politiques de QE, notamment celui des États-unis, sur les flux de capitaux à destination de ces pays et notamment sur le prix des actifs financiers.

1. Une divergence durable

Bien que la zone euro s'engage sur une dynamique de reprise, la faiblesse de l'inflation continue d'inquiéter la BCE. Au premier trimestre 2016, l'indice des prix à la consommation harmonisé de

1. La Réserve fédérale avait commencé à acheter des titres avant décembre 2012 et a continué ses achats entre janvier 2014 et octobre 2014 mais pour des montants inférieurs.

la zone euro stagne et les anticipations d'inflation – 5 ans dans 5 ans – qui étaient remontées en début d'année 2015 au moment de l'annonce du QE de la BCE, sont redescendues sous la barre des 1 %. Du côté des États-Unis, la consolidation de la croissance et une inflation plus élevée placent la Réserve fédérale dans une position très différente. De fait, ces positions cycliques différentes plaident pour des politiques monétaires opposées de part et d'autre de l'Atlantique, qui se poursuivront en 2016 et 2017.

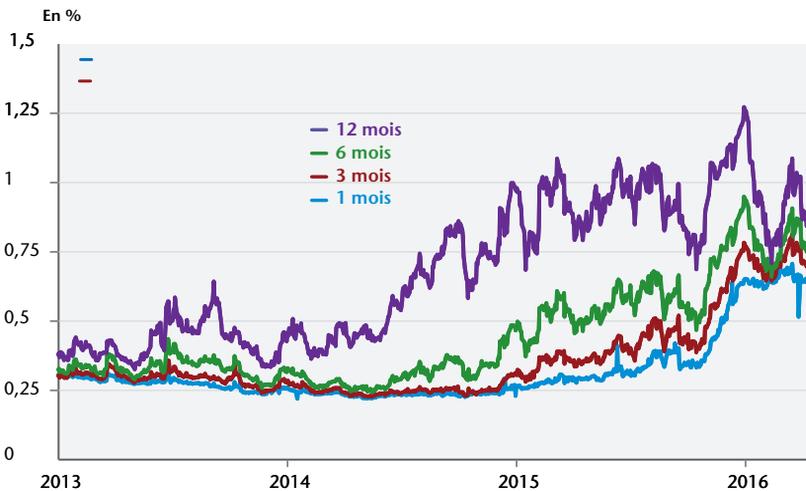
1.1. Quel rythme de hausse des taux pour les États-Unis ?

Aux États-Unis, la fin de l'année 2015 fut marquée par l'annonce d'une hausse du taux directeur de la Réserve fédérale. Cette décision était largement anticipée (graphique 1) tant Janet Yellen avait pris soin d'orienter tout au long de l'année les anticipations de marché sur les intentions du FOMC (*Federal open-market committee*). À partir de janvier 2014, la Réserve fédérale avait dans un premier temps progressivement réduit ses achats mensuels de titres. Puis, une fois le programme épuisé, le choix des termes employés dans les communiqués de presse diffusés à l'issue des réunions du FOMC a permis de guider les anticipations. Après la réunion du 27-28 octobre 2015, il ne faisait presque plus de doutes que la hausse serait effective lors de la réunion de décembre, ce que reflétait également l'augmentation des taux d'intérêt anticipés à différents horizons (1 mois, 3 mois, 6 mois et 12 mois).

Si la hausse – d'un quart de point seulement – n'indique pas en soi un véritable durcissement de la politique monétaire aux États-Unis, elle engage néanmoins la Réserve fédérale sur un cycle de resserrement. Se pose alors la question du rythme de hausses qui sera mis en œuvre. Par le passé, la Réserve fédérale s'est montrée réactive en portant rapidement le taux des fonds fédéraux au niveau qu'elle jugeait approprié. Ainsi, lors de la précédente période de resserrement entre juin 2004 et juin 2006, il y a eu 17 hausses, soit plus d'une tous les deux mois en moyenne. Entre juin 1999 et mai 2000, la Réserve fédérale avait augmenté 6 fois le taux au cours de ces 11 mois. Cette fois-ci, la banque centrale américaine devrait se montrer beaucoup plus prudente. Elle a notamment précisé lors des dernières réunions qu'elle jugeait que l'évolution de la situation économique et financière devrait entraîner un resserrement graduel et le maintien du taux d'intérêt

sous son niveau de long terme pendant un certain temps, sans donner d'indices chiffrés sur la vitesse de l'ajustement ou sur la valeur du taux à long terme. De fait, à chaque réunion, le FOMC révisé son jugement et fixe le taux d'intérêt en fonction de sa perception de la situation macroéconomique et financière, ce qui englobe la situation sur le marché du travail, la dynamique des prix et des salaires, l'environnement international.

Graphique 1. Évolution des taux courts (3 mois) anticipés aux États-Unis



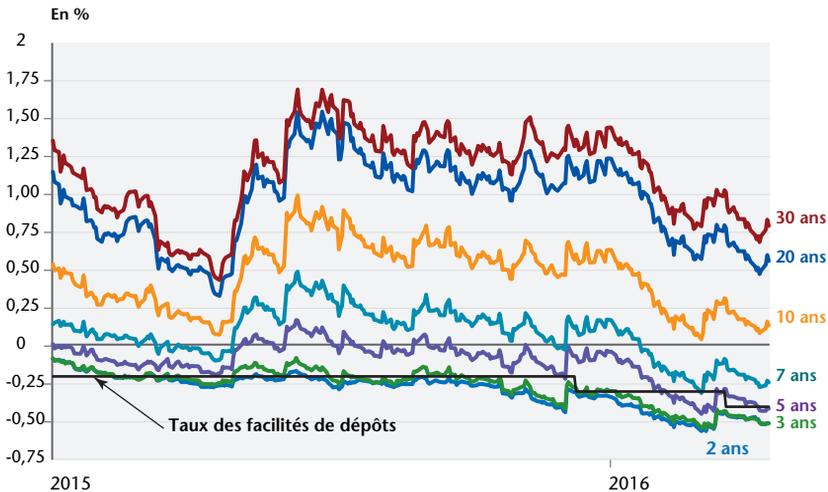
Source : Datastream.

Nous anticipons que le cycle de resserrement sera effectivement bien plus lent que le précédent avec une hausse de taux en 2016 puis trois en 2017, ce qui porterait le taux objectif pour les fonds fédéraux à 1,5 % en fin d'année 2017. En effet, bien que le niveau de chômage ait baissé, le taux d'emploi est encore largement inférieur à son niveau d'avant-crise. L'inflation remonterait progressivement vers la cible de 2 %. En outre, la Réserve fédérale devrait également tenir compte des décisions de la BCE et éviter un resserrement brutal de sa politique monétaire qui risquerait de se traduire par une trop forte appréciation du dollar. Enfin, le FOMC ne modifierait pas la taille du bilan, actuellement de 4 485 milliards de dollars. Les achats nets de titres ont cessé, mais la banque centrale continue à acheter des titres afin de renouveler le stock d'actifs arrivés à maturité.

1.2. Zone euro : la BCE de plus en plus souple

Quelques jours avant la hausse de taux de la Réserve fédérale le 16 décembre 2015, la BCE décidait d'étendre la durée de son QE mis en place en mars 2015. Initialement prévus au moins jusqu'à septembre 2016, la BCE annonçait que les achats d'actifs seraient effectués au moins jusqu'en mars 2017. Simultanément, la gamme d'actifs éligibles était élargie afin d'inclure les titres de créances négociables libellés en euros émis par des administrations régionales et locales de la zone euro. Enfin, le taux d'intérêt sur les facilités de dépôts était à nouveau abaissé à -0,3 %, ce qui permettait d'alléger la contrainte pesant sur ses achats de titres publics. En effet, parmi les règles qu'elle a énoncées, la BCE ne peut acheter des titres dont le rendement est inférieur au taux sur les facilités de dépôts. Or, la baisse des taux de rendement sur de nombreuses maturités réduisait de fait le volume de titres éligibles. Une illustration de cette situation est fournie avec le cas allemand (graphique 2).

Graphique 2. Rendement des obligations allemandes et taux des facilités de dépôts



Sources : BCE, Datastream.

Dès le début de l'année 2016, la BCE a cependant jugé qu'elle devait encore amplifier l'orientation expansionniste de la politique monétaire. Elle a donc annoncé une nouvelle série de mesures le 10 mars dernier. Certaines d'entre-elles envoient, au moins symboli-

quement, des signaux forts de la volonté de la BCE d'enrayer la baisse de l'inflation. Ainsi, le taux appliqué aux opérations principales de refinancement est réduit de 0,05 point et atteint désormais 0 %. Les établissements de crédit de la zone euro peuvent donc obtenir toutes les liquidités qu'ils souhaitent pour une durée d'une semaine à un taux nul. Il faut cependant préciser que cette opération n'est pas sans coût puisqu'en contrepartie, les banques doivent apporter un montant équivalent de titres en garantie de leur demande de refinancement. Le taux des facilités de prêt est porté à 0,25 % tandis que le taux des facilités de dépôts baisse de 0,1 point et atteint désormais -0,4 %. Alors qu'en décembre 2015, la BCE avait annoncé une extension de la durée des achats mensuels d'actifs, elle a cette fois-ci annoncé une augmentation des achats mensuels qui passent de 60 à 80 milliards d'euros à partir d'avril 2016. Par ailleurs, la BCE prévoit d'inclure dans ses achats des actifs émis par des sociétés non financières bien notées (*investment grade*)². Enfin le quatrième et dernier point du plan annoncé par la BCE porte sur de nouvelles opérations de refinancement à plus long terme ciblées (TLTRO II pour *targeted long-term refinancing operations*), opérations par lesquelles la BCE octroie des liquidités aux banques en fonction des prêts qu'elles accordent aux entreprises non financières et aux ménages hors prêts immobiliers. Ces opérations, d'une maturité de 4 ans pourront dans certains cas être effectuées au taux des facilités de dépôts, c'est-à-dire à un taux actuellement négatif. Autrement dit, la BCE propose de rémunérer les banques pour qu'elles accordent certains crédits.

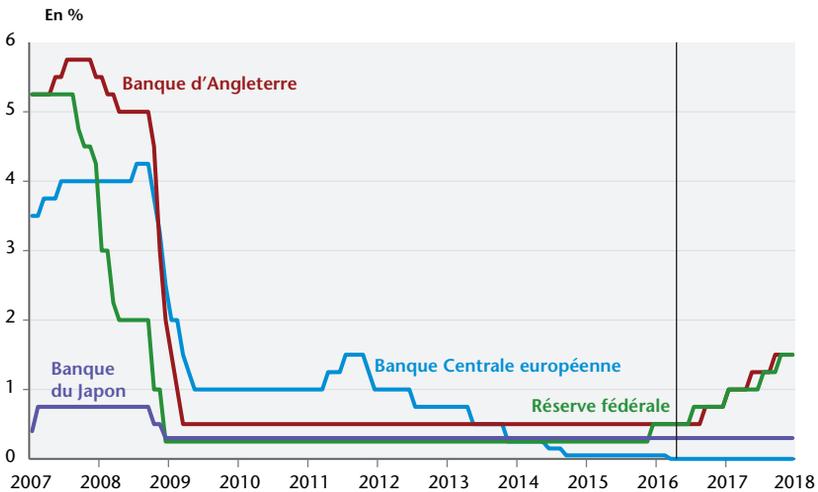
L'objectif de la BCE est donc clairement de stimuler le crédit, susciter la confiance des agents, assouplir l'ensemble des conditions de financement de marché et faire pression à la baisse sur le taux de change de l'euro. Ces effets ne diffèrent pas de ceux des précédentes mesures annoncées et mises en œuvre³. Ainsi, l'extension de la durée du programme d'achat d'actifs devrait être perçue comme le

2. La BCE achète différents actifs dans le cadre de plusieurs programmes : CPBB (*covered bond purchase programme*) pour l'achat d'obligations sécurisées, ABSPP (*asset-backed securities purchase programme*) pour les achats de produits structurés et gagés sur d'autres actifs et PSPP (*public securities purchase programme*) pour les achats d'actifs publics émis soit par les gouvernements centraux, soit par les gouvernements locaux, soit par des agences nationales telles que l'UNEDIC ou l'AFD (en France).

3. Voir Blot, Creel, Hubert et Labondance (2015) pour une analyse des canaux de transmission du QE.

signal selon lequel le taux d'intérêt restera bas jusqu'en mars 2017. De fait, nous n'anticipons pas de hausse des taux dans la zone euro d'ici la fin de l'année 2017, considérant qu'une fois le programme arrêté, la BCE prendra le temps de communiquer et de préparer les marchés à la future normalisation de sa politique monétaire. On peut même envisager, à l'instar de ce qu'a fait la Réserve fédérale qu'à partir de 2017, que les achats mensuels d'actifs seront progressivement réduits. Il en résultera une divergence croissante avec le taux fixé par la banque centrale américaine (graphique 3).

Graphique 3. Taux directeur des banques centrales

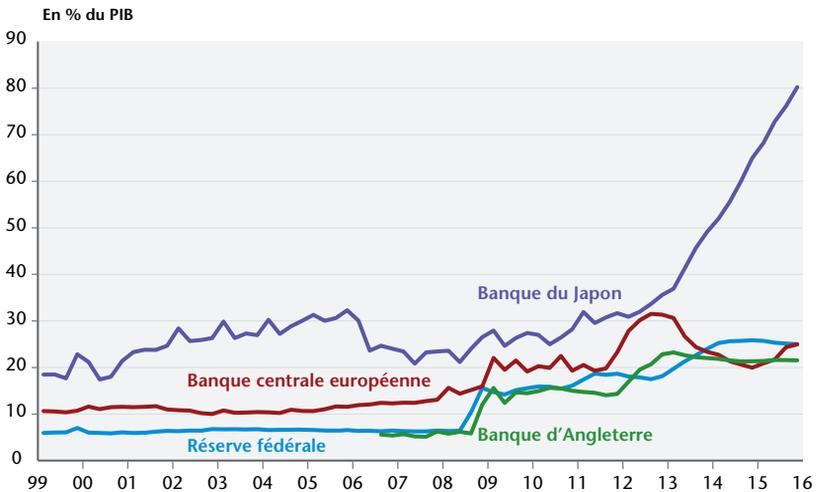


Sources : Réserve fédérale, BCE, Banque d'Angleterre, Prévision OFCE avril 2016.

En outre, la divergence viendra également de l'évolution respective de la taille des bilans. Celui de la Réserve fédérale serait stable (autour de 25 points de PIB) tandis que celui de la BCE poursuivrait son augmentation (graphique 4). Début avril 2016, le bilan de la BCE approchait 3 000 milliards d'euros, soit un peu plus de 25 % du PIB. Partant de ce scénario, nous anticipons la poursuite de la dépréciation de l'euro. Elle serait toutefois de moindre ampleur que celle qui a été observée entre mars 2014 et mars 2015 et qui avait dépassé 20 %. Nous considérons que le taux de change actuel reflète déjà les hausses à venir des taux aux États-Unis. Ces anticipations pourraient cependant changer en fonction de l'évolution de la situation macroéconomique aux États-Unis et dans la zone euro, ce qui pourrait conduire les marchés à réviser leurs anticipations et

à anticiper une accélération de la normalisation en cas d'amélioration/dégradation de la conjoncture américaine et/ou de celle de la zone euro. Indépendamment de cette incertitude, il reste que l'euro se déprécierait également du fait des achats à venir de la BCE qui devraient accroître la liquidité en euros et inciter les investisseurs à modifier la composition de leur portefeuille d'actifs au profit de titres substituables et notamment libellés en dollars.

Graphique 4. Bilan des banques centrales



Sources : Réserve fédérale, BCE, Banque d'Angleterre, Banque du Japon, Comptes nationaux.

1.3. Des politiques monétaires toujours accommodantes dans les pays émergents et les autres pays industriels avancés

Dans la plupart des pays émergents, les politiques monétaires restent accommodantes. Le ralentissement de la croissance combiné à la chute du prix des matières premières a relâché les tensions sur les coûts de production et favorisé une inflation plutôt modérée. L'inflation est faible, voire négative dans certains pays d'Asie comme la Thaïlande, Singapour, ou d'Europe de l'Est tels la Pologne. D'autres connaissent cependant des rythmes d'inflation plus soutenus. C'est le cas notamment de plusieurs pays d'Amérique latine où les tensions inflationnistes, alimentées en partie par le renchérissement des produits importés dû aux dépréciations des monnaies, et des tensions sur les capacités productives comme au Brésil, sont repartiées à la hausse.

Or, de nombreuses banques centrales des pays émergents d'Amérique latine, d'Asie ou d'Europe de l'Est se sont engagées depuis la fin des années 1990 et pendant les années 2000, dans des stratégies de ciblage d'inflation pour contrer les dérives inflationnistes et ramener les anticipations à l'intérieur d'une fourchette d'inflation autorisée et annoncée par elles (tableau 1). En situation d'inflation excessive, les autorités s'engagent à ramener l'inflation effective vers la cible par un durcissement de leur politique monétaire. Dans d'autres pays, les banques centrales peuvent être contraintes par un objectif de change, à travers un système d'ancrage (*peg*) ou de *currency board*, comme en Bulgarie, ou un régime intermédiaire, comme en Chine, où les autorités continuent d'intervenir depuis la réforme d'août 2015, sur la base d'un taux de change davantage guidé par les tendances de marché⁴.

Tableau 1. Cible au 1^{er} janvier 2016 pour les pays émergents en régime de ciblage d'inflation

5 %	4,5 %	4 %	3 %	2,5 %	2 %
Turquie Kenya Uruguay	Brésil Paraguay Afrique du sud	Indonésie	Mexique Chili Colombie Hongrie Philippines	Thaïlande Pologne Roumanie	Pérou Rép Tchèque

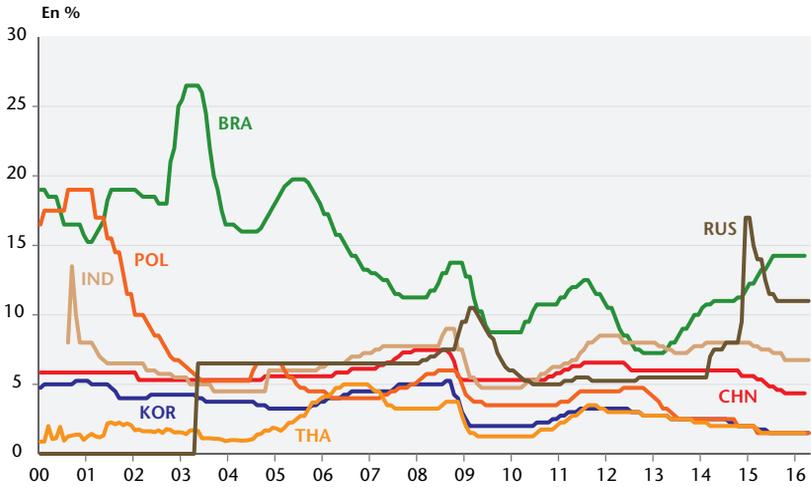
Source : <http://www.centralbanknews.info/p/eas.html>.

Dans ce contexte, les banques centrales de plusieurs pays d'Amérique latine ont amorcé leur deuxième cycle de resserrement de leur taux directeur depuis 2008 (graphique 5). Le premier cycle avait été engagé mi-2010 au Brésil. Il s'était ensuite diffusé d'abord aux autres pays d'Amérique latine, puis plus largement d'Asie. À nouveau, mi-2013, le Brésil initiait un nouveau cycle de resserrement monétaire. Confronté à des contraintes d'offre productive et une chute de sa monnaie, le Brésil a vu s'installer une inflation persistante proche ou supérieure au haut de la fourchette autorisée. Le taux directeur a recommencé à augmenter et se situe actuellement à 14,25 %. Malgré la récession (-3,8 % en 2015), l'inflation peine encore à refluer. Supérieure à 10 % entre octobre 2015 et

4. Avant la réforme d'août 2015, le taux de change du renmibi était fixé de façon discrétionnaire par la Banque centrale, autour d'un cours pivot avec une marge de fluctuations autorisée de +/- 2 points. Depuis, le taux de change s'appuie sur les cours de clôture de la veille et peut varier dans une marge de +/- 3 points autour de ce cours.

février 2016, elle se situe à 9,9 % en mars 2016. Dans les autres pays, l'inflation a commencé également à accélérer, en réponse à la dépréciation des monnaies et au phénomène de *pass-through* sur les prix domestiques. La situation est préoccupante en Colombie qui a dû resserrer ses taux dès avril 2014. Depuis la fin de l'année 2015, le taux a été relevé 3 fois à 6,5 %. Les taux se sont également resserrés dans les autres pays émergents d'Amérique latine fin 2015.

Graphique 5. Taux directeurs dans quelques pays émergents



Sources : Banques centrales nationales (via Datastream).

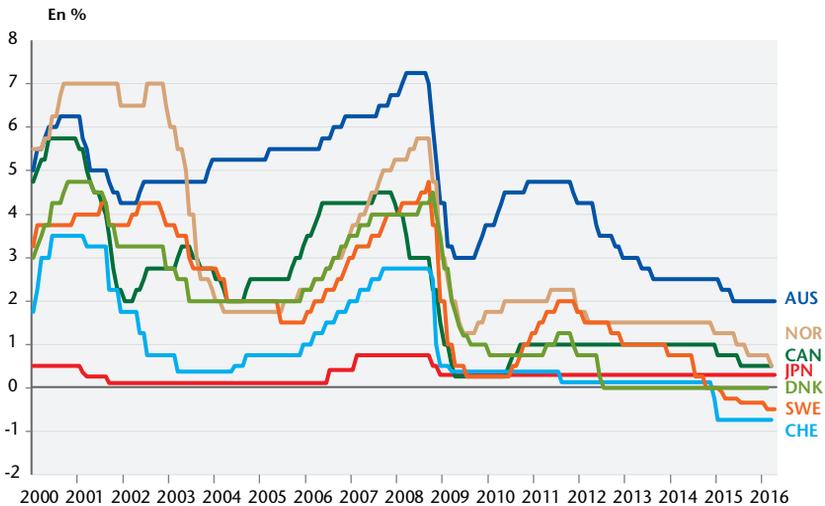
La situation est plus détendue en Asie où l'objectif des politiques monétaires est davantage de soutenir la croissance que de parer à d'éventuelles pressions inflationnistes aujourd'hui inexistantes. Les taux sont très bas en Thaïlande et en Corée du Sud et baissent en Inde. Seul pays d'exception, l'Indonésie où la politique monétaire reste vigilante. En Chine, la baisse du taux directeur est accompagnée d'une détente du taux des réserves obligatoires pour encourager l'activité de crédits des banques.

Dans les pays d'Europe de l'Est, les politiques monétaires sont là aussi très accommodantes du fait d'une inflation souvent négative. C'est le cas de la Pologne ou de la Hongrie. La Russie est un cas à part puisque de 5,5 % début 2014, les taux sont passés brusquement à 17 % un an plus tard, pour défendre le rouble en pleine déroute, avant de redescendre à 11 % en septembre 2015 et y rester.

Néanmoins, si l'on compare le niveau des taux directeurs et les rythmes d'inflation, la politique monétaire apparaît nettement plus accommodante en Amérique latine qu'en Asie ou en Europe de l'Est. Les taux d'intérêt nominaux y sont plus élevés mais l'inflation y étant également plus élevée, les taux réels sont faibles, voire négatifs. Une exception de taille, le Brésil qui connaît les taux réels les plus élevés (de l'ordre de 5 %) et qui mène une politique véritablement restrictive. En Asie à l'inverse, la faible inflation soutient des taux d'intérêt réels plus élevés, notamment en Chine mais aussi en Indonésie, aux Philippines et en Thaïlande. En Malaisie, par contre, l'inflation plutôt élevée rend les taux réels assez faibles. En Europe de l'Est, les taux réels de la Pologne restent élevés du fait d'une inflation négative tandis qu'en Russie, ils sont redevenus juste positifs en janvier 2016.

Dans les banques centrales des autres pays industrialisés, l'orientation de la politique monétaire reste expansionniste avec des taux d'intérêt directeurs qui sont maintenus à de bas niveaux, voire en territoire négatif comme pour la Suisse ou la Suède (graphique 6).

Graphique 6. Taux directeur dans les autres pays industrialisés



Sources : Banques centrales nationales (Datastream).

2. Transmission internationale de la politique monétaire

L'adoption de politiques monétaires non-conventionnelles et la sortie de ces programmes posent de nombreuses questions sur leurs effets macroéconomiques et financiers, dans les pays qui les ont mis en œuvre mais également dans les autres pays en raison de potentiels effets de débordements. Ainsi, en 2012, au moment de l'annonce de nouvelles mesures expansionnistes aux États-Unis, la présidente brésilienne, Dilma Rousseff, s'était inquiétée du *tsunami* monétaire engendré par les politiques d'assouplissement quantitatif. La critique pointait à l'époque le risque d'appréciation de la monnaie brésilienne face au dollar. Avec la fin des programmes d'achat d'actifs et la perspective d'une normalisation de la politique monétaire américaine, les inquiétudes portent aujourd'hui sur les fuites de capitaux et un assèchement brutal de la liquidité pour les marchés émergents.

2.1. Aspects théoriques sur les effets de débordement des politiques monétaires

Dans un modèle à deux pays à la Mundell-Fleming, une politique monétaire expansionniste menée – supposons par les États-Unis – exerce deux effets opposés sur l'autre zone, supposons la zone euro. D'une part, l'expansion monétaire se traduit par une dépréciation du dollar et donc une appréciation de la monnaie de la zone euro. D'autre part, la politique monétaire stimule la demande aux États-Unis et leurs importations. Le premier effet est défavorable pour la zone euro puisqu'il améliore la compétitivité des biens produits aux États-Unis et entraîne donc une hausse de la demande émanant de la zone euro pour les biens produits aux États-Unis. Le second effet quant à lui est positif. En supposant que les actifs financiers américains et européens soient parfaitement substituables, la parité des taux d'intérêt non couverte prévaut et le dollar – dans le cas d'une politique monétaire expansionniste aux États-Unis – se déprécie, de telle sorte que l'écart de taux entre un placement dans la zone euro et aux États-Unis est égal à son taux d'appréciation anticipé.

L'effet taux de change apparaît également lorsque les actifs financiers sont imparfaitement substituables dans le cadre du canal de choix de portefeuille. Il s'agit en fait d'un canal de transmission de la politique monétaire – standard ou non-conventionnelle – par

lequel la baisse du rendement sur l'actif financier domestique incite les investisseurs à préférer d'autres actifs qui lui sont substituables. Cet effet joue aussi bien entre les différentes classes d'actifs domestiques qu'entre des actifs domestiques et étrangers. Ainsi, dans le cas du QE américain, la baisse du rendement sur les obligations émises par le Trésor entraînerait des réallocations de portefeuille au profit d'obligations privées ou d'obligations étrangères émises par exemple dans la zone euro. Dans le premier cas, il en résulte une baisse du rendement des titres de créances privés – ou de façon équivalente, une hausse du prix d'actifs –, baisse d'autant plus forte que le degré de substitution entre les actifs est élevé. Dans le second cas, il en résulte des sorties de capitaux, une appréciation des monnaies étrangères relativement au dollar et une hausse du prix des actifs étrangers.

Au-delà des éventuelles réallocations de portefeuille, les programmes d'assouplissement quantitatif ou la baisse du taux directeur peuvent inciter les investisseurs à chercher des opportunités de profit et accroître leur risque de portefeuille comme le mettent en avant Borio et Zhu (2008) dans ce qu'ils nomment le canal de prise de risque. Dans ce cas, il ne s'agit pas de chercher des actifs qui se substitueraient aux obligations du Trésor mais bien de profiter de la baisse du rendement pour accroître le risque de portefeuille. Cette quête de rendement/risque peut s'effectuer au niveau international par des opérations dites de *cash-and-carry* qui consistent à emprunter à bas taux en dollars et à prêter à un taux plus élevé en monnaie étrangère.

Enfin, les annonces relatives aux programmes d'assouplissement quantitatif ou aux taux de politique monétaire renseignent non seulement sur les décisions courantes mais envoient également un signal quant à l'orientation future de la politique monétaire. Ainsi, les différentes annonces relatives au QE peuvent être interprétées comme le signal que la politique monétaire restera expansionniste pour une longue période de temps. Inversement, les annonces sur la fin des achats d'actifs sont le signe d'une potentielle prochaine hausse de taux. Et plus récemment, dans le cas des États-Unis, la hausse des taux de décembre 2015 signale que la Réserve fédérale s'engage dans un cycle de resserrement monétaire. Tous ces événements se répercutent donc sur les taux futurs anticipés et donc sur les taux longs aujourd'hui. Ce signal sur une

orientation plus expansionniste (respectivement plus restrictive) de la politique monétaire se traduit alors par une dépréciation (respectivement une appréciation) de la monnaie domestique.

Ainsi, dans le cas des politiques monétaires mises en œuvre par la Réserve fédérale ou la BCE, des décisions plus expansionnistes devraient se traduire par des entrées de capitaux dans les pays émergents, une appréciation de leur monnaie, une hausse des prix d'actifs et une stimulation du crédit. L'ensemble de ces effets de débordement peut être positif ou négatif. D'une part, l'appréciation de la monnaie résultant de l'afflux de capitaux affecte négativement la compétitivité en même temps que ces capitaux améliorent les conditions de financement, ce qui peut soutenir l'investissement mais aussi provoquer des booms sur le prix des actifs ou sur le crédit bancaire, potentiellement déstabilisants. Inversement, la fin des mesures non-conventionnelles et la hausse anticipée des taux aux États-Unis pourrait provoquer des sorties de capitaux (*sudden stop*). De fait, ces effets de débordement peuvent se retrouver aussi bien vers les pays émergents que vers d'autres économies développées. Dans le cas des économies émergentes, ils sont potentiellement plus déstabilisants car les marchés sont moins liquides et donc plus sensibles aux renversements soudains des flux de capitaux, et ces mouvements de capitaux peuvent rendre plus difficile la conduite de la politique de change ou de la politique monétaire domestique. Enfin, le cycle financier global ainsi identifié serait notamment influencé par la politique monétaire américaine du fait du rôle international du dollar (Passari et Rey, 2015). Ces résultats justifient qu'une grande partie de la littérature sur la transmission internationale de la politique monétaire porte sur les effets de débordement des décisions de la Réserve fédérale.

2.2. Quelques analyses empiriques récentes sur les effets de débordement de la politique monétaire sur les économies émergentes

Dans ce contexte, de nombreux travaux empiriques ont été réalisés afin de mesurer les effets de débordement des politiques monétaires sur les pays émergents. Compte tenu de l'antériorité des mesures mises en place aux États-Unis, la plupart des études portent sur l'impact de la politique monétaire outre-Atlantique. Mais commencent également à apparaître des travaux sur l'impact

des mesures prises en zone euro. Les études s'articulent principalement autour de trois grandes questions :

- Observe-t-on un impact des politiques monétaires menées aux États-Unis puis dans la zone euro sur les flux de capitaux à destination des pays émergents ?
- Quels sont leurs effets sur le prix des actifs dans les pays émergents ?
- Les pays émergents ayant des bons fondamentaux sont-ils mieux protégés que les autres face à ces effets de débordement ?

À la première question, de nombreuses études mettent en avant le rôle significatif de la politique monétaire sur les flux de capitaux à destination des émergents. Ahmed et Zlate (2014) estiment dans un premier temps le rôle joué par les déterminants traditionnels (différentiels de croissance et de taux d'intérêt entre pays émergents et États-Unis et d'appétit au risque global) des entrées nettes de capitaux privés dans les pays émergents sur la période 2000t1-2013t2. Jusqu'au deuxième trimestre 2008, le différentiel de croissance est le principal moteur des entrées nettes de capitaux (totales et de portefeuille) vers les émergents. Après la crise, le différentiel de taux d'intérêt devient le déterminant principal (surtout pour les capitaux de portefeuille), l'écart de croissance jouant beaucoup moins. L'aversion au risque joue négativement. Mais surtout en adjoignant au modèle 3 variables représentatives des politiques non-conventionnelles (effets d'annonces, variation du bilan de la Réserve fédérale, impact estimé sur les taux longs), il ressort que le montant des programmes d'achat de titres tient un rôle positif, important mais non prépondérant dans les flux bruts (moins visible dans les flux nets) sur la période post-crise. Ces résultats rejoignent ceux de Chen, Mancini-Griffoli et Sahay (2014) ou de Lim, Mohapatra et Stocker (2014) qui estiment au minimum à 3 % l'impact des QE (frontière basse) sur les flux bruts de capitaux (et notamment sur les investissements de portefeuille) vers les émergents sur la période 2000t1-2013t2 ou encore de Fratzscher *et alii* (2013) qui l'évaluent à un cinquième des capitaux destinés aux achats d'actions et d'obligations dans les pays ciblés entre mi 2007 et 2011. Le premier programme de QE (le QE1 s'étendant de 2009q1 à 2010q2) aurait eu des effets plus forts que les deux suivants sur les flux de capitaux vers les émergents (Park,

Ramayandi, Shin (2014) et Fratzscher *et al.* (2013)), notamment vers l'Asie. Des travaux plus récents ont élargi l'impact des politiques non-conventionnelles à l'annonce du *tapering*, c'est-à-dire de décélération des achats de titres par la Réserve fédérale de mai 2013 à mars 2014. Chen, Mancini-Griffoli et Sahay (2014) montrent que les effets ont été encore plus importants – mais de signe contraire – quand les États-Unis ont commencé à discuter du *tapering*, l'effet de surprise (différence entre l'annonce et les anticipations des marchés) ayant joué davantage que ce qu'ils appellent l'effet de signal (contenu informationnel sur les intentions futures de la banque centrale).

La BCE ayant mis en œuvre plus tardivement différents types de mesures non-conventionnelles, incluant plus récemment des programmes massifs d'achat de titres, les études sur la transmission internationale de la politique monétaire de la BCE sont peu nombreuses. Du fait d'une plus grande intégration commerciale et financière et de leur appartenance à l'Union européenne, Falagarda *et al.* (2015) se sont intéressés aux effets de débordement sur les pays d'Europe centrale et de l'Est. L'étude d'événements est menée sur la période 2007 à 2015 et couvre le dernier programme d'achat de titres. Il en résulte un fort effet des annonces des mesures, en particulier sur les taux longs souverains. L'impact du *Securities Markets Programme* a été le plus prononcé et est passé par le canal des rééquilibrages des portefeuilles et les effets de signaux (*signalling channels*). Les effets des annonces des *Outright Monetary Transactions* (OMT) et du *Public Securities Purchase Programme* ont été nettement moins marqués. L'OMT aurait impacté les pays indirectement, principalement à travers le canal de la confiance.

Après la mise en évidence des effets des politiques non-conventionnelles sur le montant des flux de capitaux à destination des économies émergentes, se pose la question de leurs effets sur les prix d'actifs (en distinguant l'effet annonce, de l'effet mesure de politiques monétaires). Les liquidités ont été investies sur les différents marchés émergents, notamment d'actions et d'obligations, et ont pu induire des hausses supplémentaires des prix. Elles ont aussi pu influencer les taux de change. Aussi, plusieurs travaux se sont penchés sur la question. Bowman, Londono et Sapriza (2015) ont porté leur recherche sur l'impact des annonces de politiques non-conventionnelles (liées aux QE, aux discours et aux comptes

rendus du FOMC) sur les taux souverains, les taux de change et les bourses. A partir d'un modèle VAR, couvrant la période janvier 2006 à décembre 2013, les auteurs concluent que le prix des obligations souveraines est très réactif aux annonces, l'effet estimé du choc étant même plus important au Brésil qu'aux États-Unis. Les pays les plus sensibles sont le Brésil, l'Indonésie, la Corée du Sud, le Mexique, les Philippines, la Pologne et la Thaïlande. Les effets sur les taux de change et les bourses sont par contre plus faibles et non significatifs. Mais après prise en compte des caractéristiques des pays (macroéconomiques, ouverture financière, régime de change, vulnérabilité du secteur bancaire) dans une estimation en données de panel, les résultats sont encore plus neutres, les réponses des prix d'actifs n'apparaissant plus excessives, à l'exception du Brésil. A partir d'une étude d'événement analysant l'impact de l'annonce du *tapering*, Eichengreen et Gupta (2015) ou Aizenman *et al.* (2014) identifient des effets significatifs sur les taux de change, les réserves et les cours boursiers, particulièrement lorsque les annonces ont été faites par Ben Bernanke, alors président de la Réserve fédérale. Mais en comparant l'impact des annonces et celui des opérations d'injections de liquidités par la Réserve fédérale sur l'allocation de portefeuilles, Fratzscher, Lo Duca et Straub (2013) estiment que le second impact l'emporte sur le premier, que le QE1 a déclenché un rééquilibrage des portefeuilles au profit des marchés américains, entraînant une hausse du dollar et une chute des monnaies des émergents et des prix d'actifs, à l'inverse du QE2. Par ailleurs, si leurs résultats montrent que le QE a eu un impact relativement modéré sur les flux, l'impact a été plus important sur les marchés d'actifs que sur les flux de portefeuille.

Pour autant, certains pays vont être plus sensibles que d'autres aux chocs testés de politiques monétaires initiés aux États-Unis. Le Brésil est notamment l'un des pays les plus affectés par les entrées et sorties de capitaux qui ont pu être associés aux politiques non-conventionnelles. La qualité des fondamentaux est-elle un élément pris en compte dans la décision d'investir dans un pays ? Ou bien le report vers des actifs plus risqués est-il indépendant de la solidité d'un pays ? Les réponses ne font pas consensus. Pour Eichengreen et Gupta (2015), qui mènent une analyse en panel sur la période d'avril à aout 2013, les pays dont les fondamentaux sont plus solides (faible déficit budgétaire et faible dette, réserves de change

élevées, croissance élevée) n'ont pas été plus épargnés que les autres pays pendant la période du *tapering*. Au final, selon les auteurs, les pays les plus durement frappés sont ceux qui avaient un marché financier liquide et large, qui avaient autorisé une appréciation de leur taux de change réel et une hausse des déficits courants. De bons fondamentaux ne protègent pas, ni la mise en place de politiques de contrôles sur les entrées de capitaux. Toutes ces conclusions sont partagées par Park, Ramayandi et Shin (2014). À l'inverse, Bowman, Londono et Sapriza (2015), comme on l'a vu, concluent qu'une fois corrigé des caractéristiques macroéconomiques et à l'exception du Brésil, ce sont bien les pays perçus comme les plus à risque qui sont les plus affectés par les chocs. Ce résultat se retrouve chez Fratzscher, LoDuca et Straub, 2013 pour qui les pays ayant les meilleures institutions, les politiques monétaires plus actives, sont les plus protégés, à l'inverse des pays en régime de change fixe ou ayant une balance des capitaux moins ouverte.

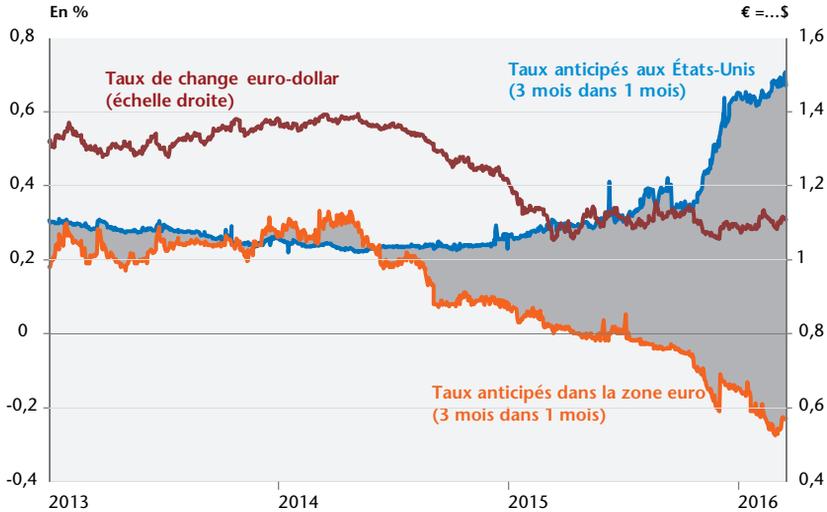
3. Quels sont les effets du découplage Fed-BCE ?

3.1. Sur la zone euro

Avec l'annonce de nouvelles mesures en décembre 2015 puis en mars 2016, la BCE accroît son soutien à l'activité et à l'inflation dans la zone euro. L'impact de ces mesures devraient notamment se transmettre d'abord sur les prix d'actifs à la fois par l'effet de signal sur l'orientation future de la politique monétaire et par le canal du choix de portefeuille ; les achats d'actifs réalisés par la BCE devant induire une réallocation des investissements au profit d'actifs considérés comme de proches substituts. L'efficacité de la politique monétaire dépend donc au premier ordre de l'augmentation des prix d'actifs et de la réaction du taux de change. Ces effets s'ajouteront à ceux de la normalisation de la politique monétaire américaine amplifiant la réaction du taux de change et des autres prix d'actifs. L'évolution du taux de change de l'euro depuis 2014 suggère que la politique monétaire devrait avoir un impact significatif. En effet, la dépréciation observée à partir de mai 2014 coïncide à la fois avec la phase de réduction (*tapering*) des achats de titres de la Réserve fédérale, commencée depuis janvier, et avec le débat croissant autour de la nécessité de la mise en œuvre de mesures de soutien de la BCE pour enrayer la baisse de l'inflation.

Cette divergence s'est reflétée dans l'évolution respective des taux à 3 mois anticipés dans 3 mois aux États-Unis et dans la zone euro (graphique 7) et elle coïncide également avec la baisse de l'euro.

Graphique 7. Taux à 3 mois anticipés dans 3 mois et taux de change euro-dollar



Source : Datastream.

Une analyse empirique permet de confirmer le lien entre les taux d'intérêt à 3 mois anticipés, considérés ici comme des *proxys* de l'orientation future de la politique monétaire, et le taux de change dollar-euro (1 \$ = ... €). A cette fin, nous estimons les deux modèles suivants :

$$y_t = \alpha + \beta_{ZE} \cdot fra_{ZE} + \beta_{US} \cdot fra_{US} + \theta_{ZE} \cdot UnConv_{ZE} + \theta_{US} \cdot UnConv_{US} + v \cdot VIX_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$y_t = \alpha + \beta \cdot (fra_{US} - fra_{ZE}) + \theta \cdot (UnConv_{US} - UnConv_{ZE}) + v \cdot VIX_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

Où y_t correspond au taux de change dollar-euro⁵ (exprimé en log), *fra* (*forward rate agreement*) le taux à trois mois anticipé soit à l'horizon d'un mois, soit à l'horizon de neuf mois. Ainsi cette variable reflète l'impact des décisions anticipées de politique monétaire. En effet, une anticipation de baisse des taux à l'horizon

5. Ici, une hausse du taux de change correspond donc à une dépréciation de l'euro.

de 1 ou 9 mois devrait se refléter dans les taux anticipés. Toutefois, on peut supposer que cette variable ne capte pas uniquement l'évolution future de la politique monétaire standard (lorsque l'instrument est le taux d'intérêt directeur). L'indicateur permet également de capter les mesures non-conventionnelles. Une politique de guidage prospectif ou une annonce d'achats de titres peuvent aussi se refléter dans les taux à trois mois anticipés comme l'illustre le graphique 7. *UnConv* est un indicateur direct des mesures non-conventionnelles qui correspond à la variation de la taille des bilans (exprimée en log) de la BCE et de la Réserve fédérale. Cette variable *proxy* permet ainsi de tenir compte de l'ensemble des mesures non-conventionnelles adoptées par ces deux banques centrales et qui se sont traduites par une augmentation de leur bilan. Cependant, pour éviter un biais dans l'estimation lié au fait que la taille des bilans progressait de façon régulière avant 2008 sans pourtant traduire la mise en œuvre de mesures non-conventionnelles, les variables *UnConv* sont fixées à 0 jusqu'en septembre 2008. L'introduction du *VIX* permet de contrôler des facteurs financiers globaux. Les équations (1) et (2) se distinguent par le fait que nous testons soit l'impact de chacune des variables de politique monétaire séparément ou l'effet de l'écart entre les deux indicateurs de politique monétaire, ce qui permet de bien rendre compte de l'effet découplage. Pour le taux FRA, nous considérons soit l'horizon le plus court, soit le plus long. La période d'estimation s'étend de la semaine du 21/03/2003 à la dernière semaine de mars 2016. Le choix de la date de départ est déterminé par la disponibilité des séries de taux anticipé. Les estimations sont effectuées en appliquant la correction Newey-West à la matrice de variance-covariance afin de tenir compte de la présence d'hétéroscédasticité ou d'autocorrélation des résidus. Les résultats sont résumés dans le tableau 2a.

Il ressort que les coefficients ont le signe attendu. Ainsi, une hausse du taux zone euro à 3 mois anticipé pour dans un mois ou dans 9 mois entraîne une baisse du dollar et donc une appréciation de l'euro significative au seuil de 1 %. Inversement, la hausse du taux à 3 mois américain anticipé entraîne une hausse du dollar. Sur la période considérée, l'effet de la politique monétaire de la zone euro, mesurée ici par les taux à 3 mois anticipés, semble plus fort que celui de la Réserve fédérale. Les variables en différence sont

également nettement significatives. Un accroissement de l'écart entre le taux EU et le taux zone euro entraîne une appréciation du dollar. L'impact semble plus fort pour l'horizon de neuf mois que pour celui de 1 mois. Autrement dit, la réaction du taux de change euro-dollar est plus importante pour des anticipations de décision prises à un horizon plus long. L'introduction des variations de taille de bilan des banques centrales est moins probante. Les coefficients n'ont pas d'effet significatif lorsqu'ils sont considérés de façon isolée. Par contre, l'écart entre la taille des bilans de la BCE et celui de la Réserve fédérale aurait un effet faiblement significatif tel qu'une augmentation relative du bilan de la Réserve fédérale entraîne ici une baisse du dollar et donc une hausse de l'euro.

Ces premiers résultats confirment qu'une politique monétaire plus expansionniste dans la zone euro ou plus restrictive aux États-Unis entraîne une baisse de l'euro. Par ailleurs, la significativité relative des deux indicateurs de politique monétaire tend à montrer que l'effet des variables de taux est plus systématiquement significatif que celui de la variation des bilans des banques centrales. Ce résultat admet deux interprétations possibles et non mutuellement exclusives. Il reflète d'une part le fait que les variations de taux d'intérêt de court terme ont un effet plus systématique que l'évolution de la taille des bilans sur le taux de change. D'autre part, le fait que l'introduction d'un indicateur de bilan des banques centrales ressort peu ne doit pas être interprété comme l'inefficacité des politiques monétaires non-conventionnelles si ces mesures se traduisent également par une baisse des taux à trois mois anticipés. Ainsi, toute annonce de la banque centrale en (t) sur une opération d'assouplissement effective à la date $(t + k)$ pourrait se traduire par une baisse immédiate – à la date (t) – des taux à trois mois anticipés mais pas par une augmentation instantanée de la taille du bilan de la BCE, mesurée par la variable *Unconv*. L'impact de la variable mesurant la taille du bilan capterait plutôt l'effet de la politique monétaire *via* le canal du portefeuille tandis que l'effet de la baisse du taux à trois mois anticipé correspondrait à un effet de signal sur l'orientation de la politique monétaire. Dans ce cas, nos résultats suggèrent que le canal de transmission par l'effet de signal serait plus important que celui par les réallocations de portefeuille. Dans le cas où le canal de transmission par les effets de portefeuille est inopérant et si les achats de

Tableau 2. Divergence politique monétaire États-Unis / Zone euro
(période d'estimation 21/03/2003 – 31/03/2016)

a. Taux de change euro / dollar

	dollar-euro						
FRA1M-EUZ	-0,055*** [0,00]						
FRA1M-USA	0,033*** [0,00]						
FRA1M-USA – FRA1M-EUZ		0,029*** [0,00]					
FRA9M-EUZ			-0,069*** [0,00]		-0,068*** [0,00]		
FRA9M-USA			0,050*** [0,00]		0,049*** [0,00]		
FRA9M-USA – FRA9M-EUZ				0,051*** [0,00]		0,050*** [0,00]	0,050*** [0,00]
UnConv-EUZ					0,281 [0,22]	0,310 [0,21]	
UnConv-USA					-0,196 [0,14]	-0,292* [0,12]	
UnConv-USA – UnConv-EUZ							-0,300* [0,15]
VIX	0,006 [0,01]	-0,010 [0,01]	0,014** [0,01]	0,013* [0,01]	0,013* [0,01]	0,013* [0,01]	0,013* [0,01]
Constante	-0,241*** [0,02]	-0,229*** [0,03]	-0,269*** [0,02]	-0,302*** [0,02]	-0,268*** [0,02]	-0,301*** [0,02]	-0,302*** [0,02]
N	681	681	681	681	680	680	680
r2	0,273	0,142	0,373	0,270	0,373	0,272	0,272

b. Cours boursiers dans la zone euro

	stock_ze						
FRA1M-EUZ	0,015 [0,01]						
FRA1M-USA	0,051*** [0,00]						
FRA1M-USA – FRA1M-EUZ		0,062*** [0,01]					
FRA9M-EUZ			0,027 [0,01]		0,027 [0,01]		
FRA9M-USA			0,040*** [0,01]		0,039*** [0,01]		
FRA9M-USA – FRA9M-EUZ				0,035** [0,01]		0,035** [0,01]	0,036** [0,01]
UnConv-EUZ					0,311 [0,33]	0,207 [0,39]	
UnConv-USA					0,229 [0,20]	0,569 [0,33]	
UnConv-USA – UnConv-EUZ							0,221 [0,30]
VIX	-0,194*** [0,01]	-0,143*** [0,02]	-0,195*** [0,01]	-0,192*** [0,02]	-0,198*** [0,01]	-0,198*** [0,02]	-0,192*** [0,02]
Constante	8,454*** [0,04]	8,419*** [0,06]	8,442*** [0,04]	8,558*** [0,05]	8,452*** [0,04]	8,572*** [0,05]	8,558*** [0,05]
N	681	681	681	681	680	680	680
r2	0,576	0,307	0,522	0,244	0,524	0,248	0,245

Note : Erreur-standard entre parenthèses, calculée avec la correction Newey-West, * p < 0,1, ** p < 0,05, *** p < 0,01
Source : Estimations OFCE.

titres ont été annoncés et pleinement anticipés alors leur effet devrait être observé au moment de l'annonce et non au moment de leur mise en œuvre effective. Dans ce cas, la variable *Unconv* n'est pas significative mais l'impact de la mesure serait néanmoins capté par taux anticipé à trois mois.

Au-delà de l'effet taux de change, la politique monétaire devrait également avoir un impact sur les prix d'actifs *via* les différents canaux mis en avant précédemment. Nous testons également cette hypothèse sur le cours boursier de la zone euro – mesuré ici par l'indice Eurostoxx 50 (exprimé en log) –, en reprenant les deux mêmes spécifications que dans les équations (1) et (2). Les effets attendus sont ici opposés à ceux des régressions précédentes puisqu'une hausse des taux anticipés dans la zone euro (respectivement aux États-Unis) devrait réduire (respectivement augmenter) le prix des actifs boursiers. Inversement, une augmentation de la taille du bilan de la BCE (respectivement de la Réserve fédérale) aurait un effet positif (respectivement négatif) sur les cours boursiers de la zone euro. Les résultats sur l'impact des taux anticipés à trois mois aux États-Unis ont bien le signe positif attendu. Ainsi un durcissement anticipé de la politique monétaire aux États-Unis aurait un effet positif sur l'indice boursier de la zone euro. L'effet des mesures non-conventionnelles mesurées par la taille du bilan de la Réserve fédérale ne semble pas avoir d'effet significatif. Du côté de la BCE, ni le taux anticipé dans la zone euro, ni l'indicateur de taille de bilan de la BCE n'ont d'effet significatif sur le prix des actifs boursiers dans la zone euro (tableau 2b). Ainsi, seule la politique monétaire américaine aurait un impact sur le cours boursier de la zone euro.

Il y aurait donc bien un impact de la politique monétaire américaine sur la zone euro, *via* le taux de change et le prix des actions. L'effet de la politique monétaire de la BCE est également significatif sur le taux de change, de telle sorte qu'une politique monétaire relativement plus expansionniste dans la zone euro entraîne bien une baisse de l'euro. L'impact sur le prix des actions ne semble cependant pas significatif, ce qui n'est cependant pas confirmé par Rogers *et al.* (2014). Par ailleurs, les effets mis en évidence sont principalement captés par l'indicateur de taux d'intérêt à trois mois anticipé qui reflète les anticipations sur l'orientation future de la politique monétaire (standard et non-

standard). Par contre, l'introduction d'une variable de taille de bilan reflétant uniquement des mesures non-conventionnelles est moins probante. Ces résultats suggèrent que leur transmission serait principalement portée par un effet de signal – qui est mesuré par le taux anticipé – plutôt que par des effets de réallocation de portefeuille.

3.2. Sur les émergents

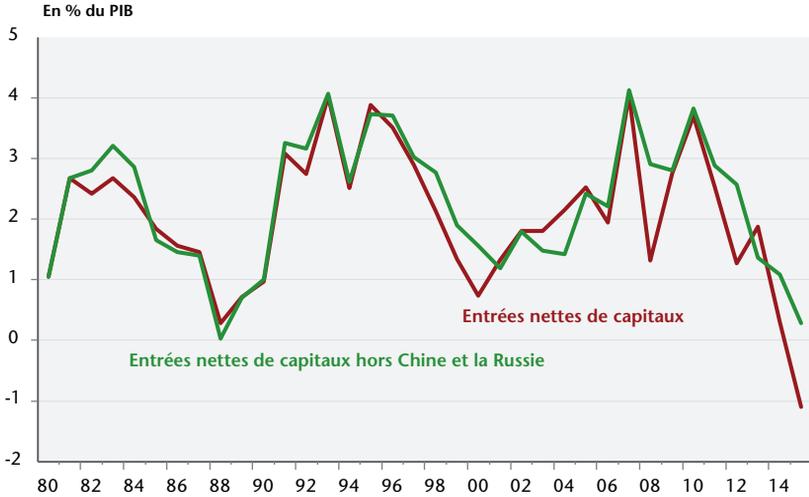
Au-delà des effets de la politique monétaire de la BCE (respectivement de la Réserve fédérale) sur les prix d'actifs de la zone euro (respectivement des États-Unis), la dynamique récente des taux de change et des prix d'actifs dans les pays émergents montre que la question des effets de débordement vers ces pays se pose avec une forte acuité. Elle est même d'autant plus importante que la capacité des économies émergentes à absorber des chocs de taux de change ou de flux de capitaux peut être plus faible que dans les autres pays industrialisés. Il est donc essentiel de mesurer la transmission de la politique monétaire menée par deux grandes banques centrales que sont la BCE et la Réserve fédérale. Étant donné le poids économique de ces deux zones – États-Unis et zone euro – et les montants de liquidités injectés, les effets de débordement peuvent être potentiellement déstabilisants.

De fait, les entrées nettes de capitaux à destination des pays émergents très volatiles sur la période 2008-2013 connaissent depuis 2014 un mouvement de repli jamais rencontré par le passé (graphique 8). Historiquement faibles en 2014, elles sont entrées en territoire négatif en 2015. De 3,7 % du PIB en 2010, elles se situent à -1,2 % en 2015, soit une baisse de 1 123 milliards de dollars, selon le dernier rapport du FMI (IMF, 2016). Les perspectives pour 2016 ne sont guère meilleures selon l'IIF.

Cette situation s'accompagne de fortes turbulences sur les taux de change (graphique 9) et les marchés boursiers (graphique 10). Après l'effondrement des monnaies en 2008, les taux de change ont connu une tendance légèrement haussière pendant 3 ans, soutenue par d'importantes entrées de capitaux. Mais depuis 2011, le mouvement s'est inversé, avec une accélération très forte à la mi-2013, puis à nouveau à la mi-2014. Les principaux pays touchés sont la Russie, la Turquie, le Brésil, la Colombie, l'Indonésie et le

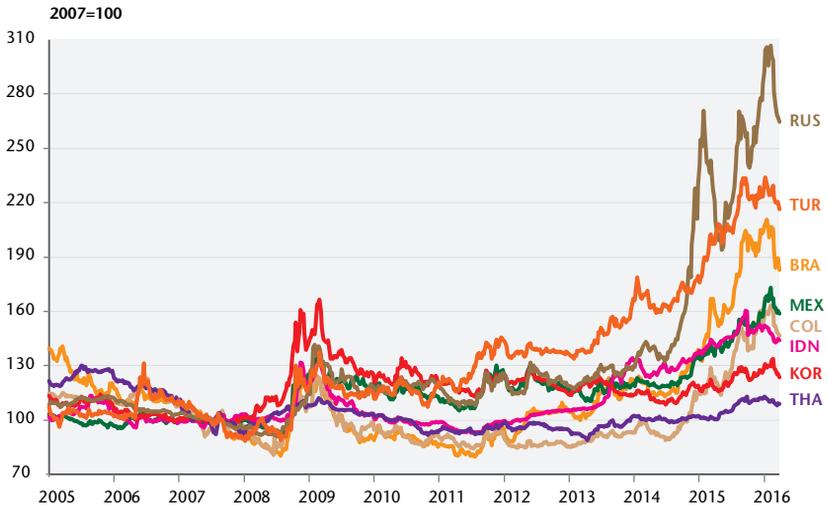
Mexique qui ont connu un dévissage de leur monnaie sévère jusqu'à la mi-janvier 2016.

Graphique 8. Flux nets de capitaux vers les pays émergents



Cette forte volatilité des mouvements de capitaux et de prix d'actifs dans les pays émergents est en lien avec les politiques monétaires menées aux États-Unis, et notamment les différents programmes de QE à l'origine de vagues importantes de liquidités. Attirées par des perspectives de rendements plus élevées dans les pays émergents, ces liquidités ont été investies dans les économies émergentes et ont poussé à la hausse les prix d'actifs, au risque dans certains cas de créer des bulles (immobilier, boursier, obligataires) et d'alimenter une forte progression du crédit domestique. D'abord le *tapering*, puis en décembre dernier le premier resserrement des taux d'intérêt américain ont semble-t-il interrompu puis inversé le phénomène. La perspective de hausse des taux a provoqué de nouvelles réallocations de portefeuille de la part des investisseurs au profit des actifs américains. Ce reflux de capitaux a induit une nouvelle volatilité sur les marchés d'actifs ainsi que de nouvelles dépréciations des monnaies, atténuées dans certains pays par les interventions des banques centrales (Chine, Brésil,...).

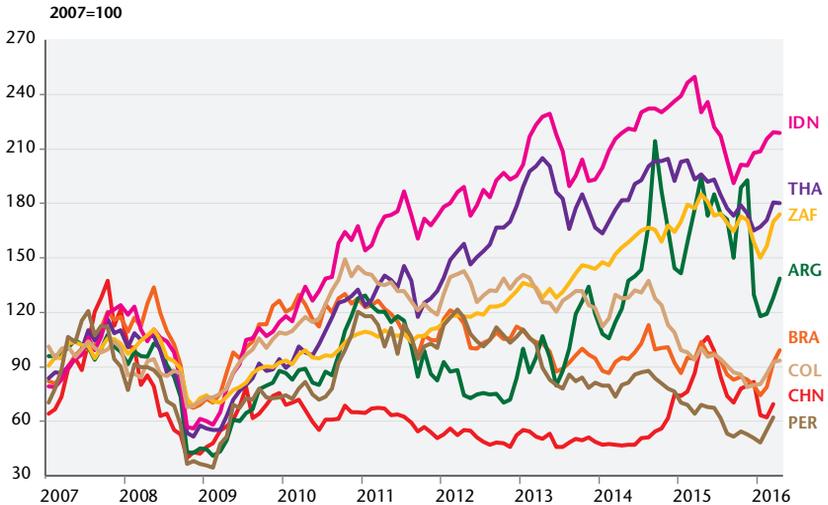
Graphique 9. Taux de change face au dollar



Note : Une hausse du taux de change indique une appréciation du dollar.

Source : Datastream.

Graphique 10. Cours boursiers dans quelques pays émergents



Source : Datastream.

Dans ce contexte, il est important d'évaluer les effets de la politique monétaire américaine mais aussi de la zone euro sur les économies émergentes. Nous testons alors l'hypothèse de la réaction des taux de change et des cours boursiers, dans un groupe de 22 pays émergents représentatifs, aux décisions de politique monétaire de la BCE et de la Réserve fédérale. À cette fin, nous estimons les spécifications décrites par les équations (1) et (2) à la différence que les variables endogènes sont soit le taux de change de ces pays vis-à-vis du dollar, soit un indice boursier de référence⁶. La période d'estimation est la même que précédemment c'est-à-dire de mars 2003 à mars 2016. Les spécifications (1) et (2) permettent d'analyser l'impact du découplage des politiques monétaires. La littérature empirique traitant de la transmission internationale de la politique monétaire s'est principalement focalisée sur la politique monétaire américaine. Ainsi, notre étude évalue dans quelle mesure la politique menée par la BCE a des effets comparables à celle de la Réserve fédérale. Aussi, dans le contexte actuel de divergence, les actions d'assouplissement quantitatif menées par la BCE pourraient prendre le relais de celles mises en avant plus tôt par la Réserve fédérale.

Les pays considérés sont les suivants : Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Mexique, Pérou, Indonésie, Inde, Corée, Philippines, Singapour, Thaïlande, Taïwan, Chine, Russie, Turquie, Afrique du Sud, Hongrie, Bulgarie, République tchèque, Pologne et la Roumanie. Pour les estimations sur le taux de change, l'échantillon est ajusté afin de ne pas inclure des pays qui sont en régime de changes fixes tels que la Chine et la Bulgarie (en régime de *currency board*). Même si officiellement, le renminbi est resté longtemps ancré à un panier de monnaies, nous considérons ici que l'ancrage au dollar est prépondérant. Il faut cependant ajouter que les résultats sur les taux de change doivent être interprétés avec prudence. De fait, bien que certains pays soient *de jure* en régime de changes flexibles, ils ont parfois adopté *de facto* des régimes d'ancrage (Argentine de 2011 à fin 2015), ce qui peut se traduire par des interventions sur les marchés des changes et aussi un contrôle du marché des capitaux.

6. Pour réduire le nombre d'estimations, nous considérons uniquement l'effet du taux anticipé à neuf mois et de l'indicateur mesurant la taille du bilan des banques centrales.

Dans les modèles de taux de change, nous considérons la cotation vis-à-vis du dollar. Ainsi, la réponse du taux de change dans un pays émergent à un choc de politique monétaire en zone euro reflète non seulement l'effet euro vis-à-vis de cette monnaie mais également l'effet dollar-euro. Sous l'hypothèse qu'un resserrement de la politique monétaire dans la zone euro entraîne une appréciation de l'euro et une baisse du dollar, l'absence de réponse du taux de change dans le pays (*i*) reflète alors vraisemblablement l'ancrage de cette monnaie au dollar et donc une appréciation identique de l'euro vis-à-vis de la monnaie (*i*) et du dollar. Si la réponse de la monnaie du pays (*i*) est positive (respectivement négative) alors l'appréciation de l'euro par rapport au dollar est moins (respectivement plus) forte que vis-à-vis de la monnaie (*i*). Nous détaillons ici les résultats des estimations de l'équation (1)⁷ uniquement.

Le tableau 3 distingue la réponse des taux de change des pays d'Amérique latine, d'Asie et d'Europe-Russie-Turquie-Afrique du Sud. Les résultats des estimations suggèrent généralement une réponse négative du taux de change à une augmentation du taux à trois mois anticipé dans la zone euro. Cet effet est significatif pour les pays d'Amérique latine, d'Asie (sauf Singapour et Taïwan) et pour l'Europe de l'Est, la Russie, la Turquie et l'Afrique du Sud. Le signe positif indique que l'euro s'est moins apprécié vis-à-vis de ces monnaies que du dollar. Par ailleurs, une augmentation de la taille du bilan de la BCE n'aurait aucun impact significatif, au seuil de 10 %, sur le taux de change des pays émergents.

Pour la politique monétaire américaine, une hausse des taux anticipés a un effet positif – reflétant une appréciation du dollar vis-à-vis des monnaies des pays émergents – et significatif sauf pour l'Argentine, la Corée et l'Afrique du Sud. L'augmentation de la taille du bilan de la Réserve fédérale ressort moins souvent. L'effet serait globalement non significatif en Amérique latine sauf pour le Pérou et l'Argentine mais avec un signe différent de celui anticipé dans ce dernier cas. À nouveau, la mise en place d'un ancrage du peso argentin sur le dollar après 2011 et le contrôle des capitaux

7. Les résultats des estimations de l'équation 2 ne sont pas présentés ici. Ils indiquent globalement les mêmes résultats. Ainsi, les augmentations de l'écart de taux et de l'écart de taille de bilan ont bien les signes attendus : positif (respectivement négatif) sur le taux de change (respectivement les cours boursiers) pour l'écart de taux et négatif (respectivement positif) sur le taux de change (respectivement les cours boursiers) pour l'écart de la taille des bilans.

**Tableau 3. Divergence politique monétaire États-Unis / Zone euro
(Période d'estimation 21/03/2003 – 31/03/2016)**

a. Taux de change des pays d'Amérique latine

	ARG	BRA	CHL	COL	MEX	PER
FRA9M-EUZ	-0,240*** [0,02]	-0,149*** [0,01]	-0,063*** [0,01]	-0,083*** [0,01]	-0,101*** [0,00]	-0,025** [0,00]
FRA9M-USA	0,023 [0,01]	0,107*** [0,01]	0,051*** [0,01]	0,089*** [0,01]	0,031*** [0,00]	0,050*** [0,00]
UnConv-EUZ	0,708 [0,60]	0,281 [0,52]	0,183 [0,26]	0,429 [0,33]	0,218 [0,13]	0,117 [0,15]
UnConv-USA	0,908* [0,41]	-0,125 [0,32]	-0,109 [0,18]	-0,424 [0,21]	-0,162 [0,09]	-0,361*** [0,10]
VIX	-0,072 [0,03]	0,016 [0,02]	0,095*** [0,01]	0,095*** [0,02]	0,128*** [0,01]	0,035** [0,01]
Constante	2,030*** [0,08]	0,817*** [0,06]	6,049*** [0,04]	7,390*** [0,05]	2,265*** [0,02]	0,954*** [0,02]
N	680	680	680	680	680	680
r2	0,624	0,260	0,147	0,184	0,735	0,361

b. Taux de change des pays d'Asie

	IDN	IND	KOR	PHL	SGP	THA	TWN
FRA9M-EUZ	-0,112*** [0,01]	-0,103*** [0,01]	-0,024*** [0,00]	-0,025** [0,00]	-0,009 [0,00]	-0,033*** [0,00]	-0,009 [0,00]
FRA9M-USA	0,059*** [0,01]	0,019* [0,00]	-0,009 [0,00]	0,051*** [0,00]	0,055*** [0,00]	0,057*** [0,00]	0,025*** [0,00]
UnConv-EUZ	-0,236 [0,26]	-0,018 [0,19]	-0,198 [0,19]	-0,000 [0,11]	-0,064 [0,12]	-0,040 [0,13]	-0,101 [0,09]
UnConv-USA	0,481* [0,20]	0,827*** [0,16]	0,200 [0,14]	-0,116 [0,09]	-0,413** [0,10]	-0,206 [0,11]	-0,207** [0,07]
VIX	0,075** [0,01]	-0,019 [0,01]	0,145*** [0,01]	0,018 [0,01]	0,047*** [0,01]	0,022 [0,01]	0,056*** [0,00]
Constante	9,070*** [0,04]	4,103*** [0,03]	6,641*** [0,03]	3,748*** [0,02]	0,134*** [0,02]	3,424*** [0,02]	3,263*** [0,01]
N	680	680	680	680	680	680	680
r2	0,451	0,732	0,601	0,335	0,478	0,305	0,363

c. Taux de change des pays d'Europe de l'Est, de la Russie, Turquie et d'Afrique du Sud

	RUS	TUR	ZAF	HUN	CZE	POL	ROU
FRA9M-EUZ	-0,199*** [0,01]	-0,167*** [0,01]	-0,130*** [0,01]	-0,121*** [0,00]	-0,084*** [0,01]	-0,103*** [0,01]	-0,102*** [0,00]
FRA9M-USA	0,079*** [0,01]	0,039** [0,01]	0,026 [0,01]	0,054*** [0,00]	0,079*** [0,01]	0,058*** [0,01]	0,021*** [0,00]
UnConv-EUZ	0,867 [0,54]	0,617 [0,38]	-0,216 [0,38]	0,217 [0,25]	0,199 [0,29]	0,197 [0,17]	0,270 [0,21]
UnConv-USA	-0,520 [0,36]	0,167 [0,24]	1,038*** [0,27]	-0,190 [0,15]	-0,662** [0,20]	-0,858*** [0,15]	-0,151 [0,15]
VIX	0,091** [0,02]	0,018 [0,01]	0,114** [0,02]	0,037** [0,01]	-0,023 [0,01]	0,034 [0,01]	0,010 [0,01]
Constante	3,407*** [0,06]	0,675*** [0,04]	1,952*** [0,06]	5,363*** [0,02]	3,113*** [0,03]	1,131*** [0,03]	1,253*** [0,02]
N	680	680	680	680	680	680	680
r2	0,562	0,693	0,468	0,666	0,290	0,391	0,751

Note : Erreur-standard entre parenthèses, calculée avec la correction Newey-West, * p < 0,1, ** p < 0,05, *** p < 0,01
Source : Estimations OFCE.

pourraient expliquer ce résultat. Du côté des pays émergents d'Asie, les résultats sont assez ambigus avec un impact non significatif en Corée, aux Philippines et en Thaïlande. L'augmentation de la taille du bilan de la Réserve fédérale se traduit par une dépréciation (respectivement une appréciation) du dollar vis-à-vis de la monnaie de Taïwan et de Singapour (respectivement de l'Inde et de l'Indonésie). Du côté des pays d'Europe de l'Est, l'effet est significatif et avec le signe attendu en Pologne et en République tchèque. Si l'effet est également significatif pour l'Afrique du Sud, le signe est cependant positif.

Les résultats pour les cours boursiers sont reportés tableau 4. Les résultats pour la politique monétaire américaine sont généralement significatifs lorsque l'indicateur retenu est le taux d'intérêt anticipé. Ainsi, une augmentation du taux à trois mois anticipé aux États-Unis réduit significativement les cours boursiers pour trois pays d'Amérique latine (Brésil, Chili, Pérou) sur six et dans tous les pays d'Asie à l'exception des Philippines. Pour l'Europe de l'Est, la Turquie et l'Afrique du Sud, l'effet est également significatif pour la Bulgarie, la République tchèque, la Roumanie et l'Afrique du Sud. L'impact des mesures non-conventionnelles mesuré par la taille du bilan est moins significatif. L'assouplissement quantitatif de la Réserve fédérale aurait stimulé les cours boursiers en Colombie, au Mexique, en Indonésie, aux Philippines et en Turquie. Du côté de la BCE, on retrouve des résultats assez proches, même s'ils sont moins souvent significatifs. Une hausse des taux anticipés dans la zone euro aurait peu d'impact en Amérique latine (à l'exception de l'Argentine) et plus d'effet en Asie. Malgré une plus grande intégration des pays d'Europe à la zone euro, l'effet serait peu significatif et aurait même un signe opposé. Il y aurait bien une baisse de l'indice boursier en Turquie après une anticipation de durcissement de la politique monétaire de la zone euro, et l'effet serait significativement positif en Bulgarie en République tchèque. Quant à l'augmentation de la taille du bilan de la BCE, son effet serait positif et significatif uniquement en Chine, en Russie et à Taïwan.

Ces estimations suggèrent que les politiques monétaires menées par la Réserve fédérale et la BCE ont des effets de débordement significatifs, que ce soit *via* le taux de change ou les cours boursiers, sur les pays émergents. L'impact est le plus souvent conforme à l'effet attendu mais passerait principalement par le taux d'intérêt anticipé.

**Tableau 4. Divergence politique monétaire États-Unis / Zone euro
(Période d'estimation 21/03/2003 – 31/02/2016)**

a. Prix des actions en Amérique latine

	ARG	BRA	CHL	COL	MEX	PER
FRA9M-EUZ	-0,312*** [0,04]	0,048** [0,02]	-0,039** [0,02]	-0,085*** [0,03]	-0,097*** [0,03]	0,085** [0,04]
FRA9M-USA	-0,001 [0,03]	-0,119*** [0,02]	-0,108*** [0,01]	-0,031 [0,02]	-0,079 [0,02]	-0,205*** [0,03]
UnConv-EUZ	2,700* [1,44]	0,375 [0,53]	0,410 [0,43]	-0,186 [0,72]	0,591 [0,50]	0,769 [0,91]
UnConv-USA	1,583 [1,00]	0,512 [0,47]	0,851** [0,37]	2,297*** [0,56]	1,715*** [0,53]	1,264 [0,80]
VIX	-0,454*** [0,06]	-0,005 [0,03]	-0,072*** [0,03]	-0,057 [0,04]	-0,109*** [0,04]	-0,097 [0,06]
Constante	9,699*** [0,17]	10,844*** [0,10]	10,047*** [0,08]	9,468*** [0,13]	10,804*** [0,12]	9,778*** [0,19]
N	680	680	680	680	680	680
r2	0,434	0,121	0,361	0,097	0,240	0,111

b. Prix des actions en Asie

	IDN	IND	KOR	PHL	SGP	THA	TWN	CHN
FRA9M-EUZ	-0,136*** [0,03]	-0,115*** [0,03]	-0,026 [0,02]	-0,173*** [0,02]	0,018 [0,01]	-0,092*** [0,01]	0,028*** [0,01]	0,120*** [0,02]
FRA9M-USA	-0,146*** [0,03]	-0,125*** [0,02]	-0,067*** [0,01]	-0,067*** [0,02]	-0,058*** [0,01]	-0,074*** [0,01]	-0,065*** [0,01]	-0,139*** [0,02]
UnConv-EUZ	1,232* [0,73]	1,229 [0,93]	0,640* [0,38]	1,009 [0,74]	0,562 [0,35]	0,822 [0,68]	0,862** [0,39]	1,601*** [0,60]
UnConv-USA	1,831*** [0,70]	0,817 [0,72]	0,768** [0,36]	1,917*** [0,61]	0,300 [0,35]	0,935* [0,55]	-0,333 [0,33]	-1,889*** [0,55]
VIX	-0,243*** [0,05]	-0,071 [0,04]	-0,118*** [0,03]	-0,334*** [0,04]	-0,231*** [0,02]	-0,463*** [0,03]	-0,244*** [0,02]	0,116*** [0,04]
Constante	8,962*** [0,15]	6,747*** [0,13]	7,831*** [0,08]	9,526*** [0,12]	8,619*** [0,07]	8,426*** [0,08]	9,674*** [0,06]	7,496*** [0,12]
N	680	680	680	680	680	680	680	680
r2	0,380	0,368	0,186	0,445	0,139	0,575	0,244	0,164

c. Prix des actions en Europe de l'Est, Russie, Turquie et Afrique du Sud

	RUS	TUR	ZAF	HUN	BGR	CZE	POL	ROU
FRA9M-EUZ	0,020 [0,03]	-0,150*** [0,03]	-0,115*** [0,03]	-0,029* [0,02]	0,128*** [0,02]	0,052*** [0,01]	-0,008 [0,02]	-0,069*** [0,02]
FRA9M-USA	-0,068*** [0,02]	-0,037* [0,02]	-0,125*** [0,02]	0,050*** [0,01]	0,121*** [0,01]	0,050*** [0,01]	-0,022 [0,01]	0,102*** [0,02]
UnConv-EUZ	1,185* [0,64]	0,576 [0,61]	1,229 [0,93]	0,675 [0,48]	0,174 [0,56]	0,199 [0,34]	0,612 [0,48]	1,019 [0,70]
UnConv-USA	-0,091 [0,63]	1,865*** [0,61]	0,817 [0,72]	0,482 [0,47]	0,796* [0,45]	0,267 [0,32]	0,920** [0,41]	0,564 [0,59]
VIX	-0,217*** [0,05]	-0,268*** [0,04]	-0,071 [0,04]	-0,122*** [0,03]	-0,255*** [0,03]	-0,125*** [0,02]	-0,237*** [0,03]	-0,315*** [0,04]
Constante	7,787*** [0,14]	11,821*** [0,13]	6,747*** [0,13]	10,113*** [0,10]	6,564*** [0,09]	7,144*** [0,07]	11,311*** [0,09]	9,391*** [0,12]
N	680	680	680	680	680	680	680	680
r2	0,051	0,289	0,368	0,080	0,673	0,361	0,071	0,202

Note : Erreur-standard entre parenthèses, calculée avec la correction Newey-West, * p < 0,1, ** p < 0,05, *** p < 0,01
Source : Estimations OFCE.

Si les décisions de politique monétaire prises dans la zone euro se transmettent aux pays émergents, il semble néanmoins que l'influence géographique de la BCE est moins large que celle de la Réserve fédérale. Elle ne semble, de plus, pas forcément plus importante sur les autres pays d'Europe (Europe de l'Est, Russie et Turquie) malgré une plus grande interdépendance commerciale. Enfin, nos résultats suggèrent à nouveau un impact plus systématique lorsque l'effet de la politique monétaire est mesuré par le taux à trois mois anticipé plutôt que par la taille du bilan, ce que nous interprétons comme la possibilité d'une transmission se faisant davantage par un effet de signal sur l'orientation future de la politique monétaire (standard ou non-conventionnelle) que par le canal du choix de portefeuille.

Finalement, des spécifications en données de panel permettent également de tester l'effet moyen des politiques monétaires (tableau 5) tout en contrôlant des caractéristiques individuelles des pays. Pour les différentes spécifications (de la 1^{re} colonne à la 4^e : effets fixes, effets fixes avec clusters pays pour le calcul des erreurs standards, effets fixes avec erreurs standards robustes à l'autocorrelation et l'hétéroscédasticité, effets aléatoires⁸), il ressort qu'une augmentation du taux à trois mois anticipé aux États-Unis entraîne une dépréciation des monnaies des pays émergents. La réponse du taux de change à une augmentation du taux à trois mois anticipé dans la zone euro est négative (appréciation des monnaies vis-à-vis du dollar), ce qui suggère une appréciation de l'euro vis-à-vis du dollar plus forte que vis-à-vis des monnaies des pays émergents. Une augmentation de la taille du bilan de la Réserve fédérale n'a pas d'effet significatif sur le taux de change tandis que l'impact est positif pour une hausse du bilan de la BCE. En considérant l'écart entre le bilan de la Réserve fédérale et celui de la BCE, on observe une réponse négative et significative. Ainsi, le découplage en cours avec une augmentation relative de la taille du bilan de la BCE entraînerait une dépréciation de la monnaie dans les pays émergents.

8. Ces différentes méthodes d'estimation ne modifient pas le coefficient estimé mais uniquement la variance afin de s'assurer de l'efficacité des estimateurs.

Tableau 5. Panel taux de change et cours boursiers

a. Taux de change

	Effets fixes (EF)	EF (+ clusters)	EF + robuste	Effets aléatoires + robuste	EF (+ clusters)	EF + robuste	Effets aléatoires + robuste
FRA9M-EUZ	-0,094*** [0,00]	-0,094*** [0,01]	-0,094*** [0,01]	-0,094*** [0,01]			
FRA9M-USA	0,048*** [0,00]	0,048*** [0,01]	0,048*** [0,01]	0,048*** [0,01]			
UnConv-EUZ	0,171* [0,10]	0,171** [0,07]	0,171** [0,07]	0,171** [0,07]			
UnConv-USA	-0,044 [0,09]	-0,044 [0,11]	-0,044 [0,11]	-0,044 [0,11]			
VIX	0,046*** [0,00]	0,046*** [0,01]	0,046*** [0,01]	0,046*** [0,01]	0,045*** [0,01]	0,045*** [0,01]	0,045*** [0,01]
FRA9M-USA – FRA9M-EUZ					0,051*** [0,01]	0,051*** [0,01]	0,051*** [0,01]
UnConv-USA – UnConv-EUZ					-0,262*** [0,08]	-0,262*** [0,08]	-0,262*** [0,08]
Constante	3,339*** [0,01]	3,339*** [0,05]	3,339*** [0,05]	3,339*** [0,55]	3,257*** [0,03]	3,257*** [0,03]	3,257*** [0,56]
N	13600	13600	13600	13600	13600	13600	13600
r2	0,201	0,201	0,201		0,055	0,055	
R2 w	0,201	0,201	0,201	0,000	0,055	0,055	0,000

b. Cours boursiers

	Effets fixes (EF)	EF (+ clusters)	EF + robuste	Effets aléatoires + robuste	EF (+ clusters)	EF + robuste	Effets aléatoires + robuste
FRA9M-EUZ	-0,043*** [0,01]	-0,043* [0,02]	-0,043* [0,02]	-0,043* [0,02]			
FRA9M-USA	-0,055*** [0,00]	-0,055*** [0,02]	-0,055*** [0,02]	-0,055*** [0,02]			
UnConv-EUZ	0,831*** [0,28]	0,831*** [0,13]	0,831*** [0,13]	0,831*** [0,13]			
UnConv-USA	0,827*** [0,26]	0,827*** [0,19]	0,827*** [0,19]	0,827*** [0,19]			
VIX	-0,181*** [0,01]	-0,181*** [0,03]	-0,181*** [0,03]	-0,181*** [0,03]	-0,173*** [0,03]	-0,173*** [0,03]	-0,173*** [0,03]
FRA9M-USA – FRA9M-EUZ					-0,049*** [0,02]	-0,049*** [0,02]	-0,049*** [0,02]
UnConv-USA – UnConv-EUZ					-0,261* [0,15]	-0,261* [0,15]	-0,261* [0,15]
Constante	9,036*** [0,04]	9,036*** [0,11]	9,036*** [0,11]	9,036*** [0,33]	8,836*** [0,08]	8,836*** [0,08]	8,836*** [0,32]
N	14960	14960	14960	14960	14960	14960	14960
r2	0,101	0,101	0,101		0,013	0,013	
R2 w	0,101	0,101	0,101	0,000	0,013	0,013	0,000

Note : Erreur-standard entre parenthèses, * p < 0,1, ** p < 0,05, *** p < 0,01

Source : Estimations OFCE.

Enfin, concernant le prix des actifs, toutes les estimations sur données de panel indiquent qu'un durcissement de la politique monétaire aux États-Unis ou dans la zone euro réduit le prix des actions dans les pays émergents. Lorsque l'on considère l'effet de la variable de découplage (*i.e.* l'écart entre la politique monétaire aux États-Unis et dans la zone euro), il ressort qu'une hausse relative des taux à trois mois anticipés aux États-Unis réduit le prix des actions dans les pays émergents. L'effet est similaire pour une augmentation relative du bilan de la Réserve fédérale mais il n'est que faiblement significatif.

Références

- Ahmed S. et A. Zlate, 2014, « Capital Flows to Emerging Market Economies: A Brave New World? », *Journal of International Money and Finance*, 48, 221-248.
- Aizenman J., M. Binici et M. Hutchison, 2014, « The transmission of Federal Reserve tapering news to emerging financial markets », *voxeu.org*, 04/04/2014.
- Blot C., J. Creel, P. Hubert et F. Labondance, 2015, « Que peut-on attendre de l'assouplissement quantitatif de la BCE ? », *Revue de l'OFCE*, 138, 265-290.
- Borio C. et H. Zhu, 2008, « Capital regulation, risk-taking and monetary policy: a missing link in the transmission mechanism ? », *Journal of Financial Stability*, 8(4), 236-251.
- Bowman D., J. M. Londono et H. Sapriza, 2015, « U.S. Unconventional Monetary Policy and Transmission to Emerging Market Economies », *Journal of International Money and Finance*, 55, 27-59.
- Chen J., T. Mancini-Griffoli et R. Sahay, 2014, « Spillovers from the United States Monetary Policy on Emerging Markets: Different This Time ? », *IMF Working Paper*, n°14/240.
- Eichengreen B. et P. Gupta, 2015, « Tapering Talk: The Impact of Expectations of Reduced Federal Reserve Security Purchases on Emerging Markets », *Emerging Markets Review*, 25, 1-15.
- Falagiarda M., P. McQuade et M. Tirpak, 2015, « Spillovers from the ECB's non standard monetary policies on non-euro area countries: evidence from an event-study analysis », *European Central Bank Working Paper*, n° 1869.
- Fratzschler M., M. Lo Duca et R. Straub, 2013, « On the International Spillovers of U.S. Quantitative Easing », *European Central Bank Working Paper*, n° 1557.
- IMF, 2016, « Too slow for too long », *World Economic Outlook*, avril.

- Lim J. J., S. Mohapatra et M. Stocker, 2014, « Tinker, Taper, QE, Bye? The effect of Quantitative Easing on Financial Flows to Developing Countries », *World Bank Policy Research Working Paper*, n° 6820.
- Park D., A. Ramayandi, K. Shin, 2014, « Capital Flows During Quantitative Easing and Aftermath: Experiences of Asian Countries », *Asian Development Bank Economics Working Paper Series*, n° 409.
- Passari E. et H. Rey, 2015, « Financial flows and the international monetary system », *The Economic Journal*, 125, 675-698.
- Rey H., 2015, « Dilemma not trilemma : the global financial cycle and monetary policy independence », *NBER Working Paper*, n° 21162.
- Rogers J. H., C. Scotti et J. H. Wright, 2014, « Evaluating asset-market effects of unconventional monetary policy: a multi-country review », *Economic Policy*, 78, 751-799.

DÉBAT SUR LES PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES À COURT TERME DU 13 AVRIL 2016

Participants au débat :

Nicola Brandt: *Chef desk France – OCDE*

Emmanuel Jessua : *Directeur des études – COE-REXECODE*

**Christophe Blot, Éric Heyer, Pierre Madec, Catherine Mathieu,
Mathieu Plane, Xavier Timbeau :** *OFCE*

Monde

Xavier Timbeau : Le débat est divisé en trois parties : monde, Union européenne et France. Commençons par la situation mondiale.

Nicola Brandt : À l'OCDE nous publions des prévisions pour tous les pays membres dans *Les Perspectives économiques* deux fois l'an et entre ces périodes nous effectuons des mises à jour plus restreintes. Si je compare votre premier tableau sur les taux de croissance des grands pays du monde, les prévisions OCDE et OFCE sont assez proches pour la plupart des pays avec peut-être deux exceptions importantes : la zone euro en général et la France en particulier. Pour ces deux zones, nous sommes un peu plus pessimistes que vous apparemment. Pour la France, nos perspectives divergent surtout pour l'investissement. En faveur de l'investissement vous notez le rétablissement des taux de marge, ce qui est de bon augure pour le futur. À l'OCDE nous avons des doutes car les profits se sont améliorés dans d'autres pays aussi et l'investissement n'a pas suivi. Nous avons l'impression que beaucoup de relations que nous tous utilisons pour faire nos prévisions – entre emploi et inflation, par exemple, ou taux d'intérêt, croissance du PIB et investissement – ne fonctionnent plus comme auparavant. La différence entre nos perspectives pourrait venir du fait que vous faites davantage confiance à ces outils que nous.

J'ai noté que vous parlez de tous les risques qui nous préoccupent aussi, mais vous les écartez aussi assez vite. Par exemple quand vous parlez des turbulences financières, ce que vous appelez « bulles ». Lorsque vous regardez les indicateurs qui marquent le risque ou la variabilité, vous jugez que la situation n'est pas aussi mauvaise que celle de 2008-2009. Il se peut que les entreprises et les ménages soient plus préoccupés que vous des différents risques, par exemple du ralentissement de l'économie en Chine ou la situation dans la zone euro. Par ailleurs vous dites que le risque de déflation est derrière nous et l'inflation sous-jacente progresse. Mais j'ai l'exemple de la Pologne qui marche bien, qui connaît une bonne croissance, le chômage a beaucoup baissé mais en même temps on assiste à une déflation – certes liée au développement du prix de pétrole – mais l'inflation sous-jacente a beaucoup baissé et ne semble pas remonter. Malgré la bonne situation sur le marché de travail on ne voit pas une accélération de la croissance des salaires. Ceci en dépit du fait que les employeurs ont de plus en plus de mal à trouver des travailleurs avec les qualifications dont ils ont besoin.

Emmanuel Jessua : Sur le scénario global mondial, les perspectives de Rexecode sont proches, nous prévoyons la croissance de l'économie mondiale à 3,0 % en 2016 et 3,2 % en 2017. Mais comme l'OCDE, nous pensons qu'il y a encore des incertitudes sur la zone euro et sur la France, en premier lieu la question du Brexit. Sur la Chine, il est clair que nous prévoyons un ralentissement durable : c'est une économie qui était déséquilibrée avec un investissement en surchauffe. En observant les évolutions historiques de pays qui ont connu un développement similaire, la Corée et le Japon, on voit bien un pic d'investissement au bout de 30-40 ans suivi d'une baisse, typique d'une économie qui arrive à maturité de son rattrapage. On anticipe donc un ralentissement assez net de l'activité pour la Chine, avec un taux de croissance à l'horizon 2020 de l'ordre de 5 %.

Sur le prix du pétrole, on a du mal à envisager une poursuite de la baisse. Depuis mi-janvier on assiste à une légère remontée qui fait qu'on a déjà rattrapé la moitié de la baisse commencée en octobre. Ensuite, fondamentalement, le marché devrait se rééquilibrer, on sent davantage de coopération entre l'OPEP et d'autres pays producteurs et un ajustement rapide de l'offre, en particulier

pour les formes alternatives de production. Donc structurellement on a du mal à s'attendre à une baisse durable, mais plutôt une remontée à l'horizon 2017 et même nous prévoyons le prix de 80\$ le baril en 2020.

En termes d'impact de la baisse, on voit clairement l'avantage pour les pays consommateurs de pétrole, surtout pour les entreprises qui voient baisser leurs intrants et ont restauré leurs marges (mais aussi pour les consommateurs qui ont immédiatement reporté sur d'autres consommations les bénéfices de la baisse comme on l'a observé aux Etats-Unis) ; maintenant il s'agit de savoir comment les entreprises vont répercuter ce bénéfice entre baisse des prix et investissement et avec quel retard. Ensuite vient la question du potentiel déstabilisant sur l'économie des pays exportateurs. A court terme, l'effet est bénéfique au niveau de l'économie mondiale en redonnant du souffle aux économies consommatrices de pétrole, à très long terme c'est très positif que des rentes diminuent, mais à moyen terme les difficultés pour les pays producteurs peuvent avoir un effet déstabilisant sur l'économie mondiale.

Xavier Timbeau : Pour vous résumer, vous voyez un ralentissement de la croissance dans les économies émergentes, ce qui implique moins de demande sur les marchés pétroliers mais l'effet coopération à l'intérieur de l'OPEP l'emporte sur l'effet demande et permet de revenir à un prix du pétrole plus élevé.

Éric Heyer : Sur la Chine, vous prévoyez pour 2016-2017, un ralentissement à 6 puis 5 %. Nous nous prévoyons plutôt une croissance de 6,5 %, ce qui impliquerait davantage de demande adressée pour la zone euro. Pour les pays émergents autres que la Chine, nos prévisions ne diffèrent pas beaucoup. Nous avouons que nos prévisions sur l'impact de la Chine sur les économies de la zone euro ou des autres pays développés sont assez frustrées puisque nous considérons seulement le commerce extérieur. Sans doute est-ce assez primaire et insuffisant.

Sur le pétrole nous avons aussi enclenché une hausse à l'horizon de notre prévision. Mais si la baisse du baril semble derrière, il est cependant probable que les bénéfices de cette baisse soient devant nous. Dans une étude récente, publiée dans ce même numéro (Heyer et Hubert, 2015), nous montrons que, quelle que soit la

période, les effets de la baisse sur l'activité interviennent environ un an après la baisse des prix. Lors d'un contre choc pétrolier, les effets ne sont pas à attendre dans l'année, mais l'année suivante. C'est pourquoi nous prévoyons les effets de la baisse du prix du pétrole sur l'année 2016. On a vu le décalage sur l'épargne ou le taux de marge de 3 ou 4 trimestres alors qu'aux États-Unis il est de 1 trimestre. De la même manière il n'y a pas d'asymétrie entre la hausse et la baisse. A l'horizon 2017, on reste dans un soutien du prix du pétrole à l'activité et non un frein.

Xavier Timbeau : Un mot sur le risque du Brexit.

Catherine Mathieu : Nous avons fait le pari qu'il n'y aurait pas de Brexit. Mais nous présentons dans un encadré de la Revue les estimations des différentes études publiées récemment au Royaume-Uni sur l'impact économique d'un Brexit. Les économistes britanniques ne sont d'ailleurs pas unanimes sur cet impact, qui pourrait être positif selon certaines études, négatifs selon d'autres. Aujourd'hui les sondages sont très partagés au Royaume-Uni: 40 % des sondés pensent voter pour une sortie de l'UE, 40 % pour rester dans l'Union européenne et 20 % sont indécis. Nous pensons cependant que les Britanniques décideront de rester dans l'UE pour des raisons économiques principalement. David Cameron a négocié en février dernier un accord avec les autres pays de l'UE. Cet accord répond aux demandes des Britanniques en matière de souveraineté, de gouvernance économique, de compétitivité, et de restrictions en matière d'immigration. Si le Royaume-Uni décide cependant de sortir de l'UE, l'impact à long terme sur le niveau du PIB britannique serait selon la plupart des études très faible, en moyenne de 2 % du PIB à l'horizon 2030. Mais, à court terme, s'il y a sortie il faudra mettre en place des accords de libre-échange, sur une période qui pourrait durer jusqu'à 2 ans, pendant laquelle les incertitudes pourraient peser sur l'investissement des entreprises, sur le taux de change de la livre... L'impact sur la croissance serait très difficile à chiffrer, mais ce ne serait qu'un effet transitoire.

Xavier Timbeau : Reste à savoir si le Brexit ne va pas être une étincelle qui déclenche une panique et une crise financière globale ?

Christophe Blot : Sur la question financière, on constate que s'il y a eu de fortes turbulences qui ont entraîné une forte baisse des

cours boursiers depuis l'été dernier, la correction a été de courte durée et les marchés ont depuis effacé une partie des pertes. Il y a cependant une remontée des *spread corporate* aux Etats-Unis. Dans la zone euro, le QE de la BCE joue beaucoup et permet de réduire les *spreads* souverains. Notre prévision n'intègre pas d'ajustement brutal sur les marchés financiers. Il s'agit d'une hypothèse conservatrice. Il faut également ajouter que ces turbulences financières reflètent une volatilité accrue qui peut avoir un impact négatif, dont on n'a pas tenu compte. Il semble encore délicat de mesurer l'impact de l'incertitude sur les décisions d'investissement.

Xavier Timbeau : Nous sommes tous confrontés au même problème. Personne n'a annoncé la crise de 2008 !

Éric Heyer : Si on entre dans les détails techniques de la construction de notre scénario, en l'absence de variable qui représente ces incertitudes, nous avons introduit des résidus négatifs dans nos équations économétriques : nos résultats intègrent alors un « effet prudent » en lien avec cette incertitude. À cet égard, on n'inscrit pas de baisse du taux d'épargne dans notre scénario contrairement à ce que nous donnerait notre équation spontanément.

Mathieu Plane : Nous avons ré-estimé les équations d'investissement pour la plupart des grands pays de la zone euro et anglo-saxons, les indicateurs de volatilité sortent très mal alors que les indicateurs de coût du capital, les taux de marge, l'effet d'accélérateur ou les taux d'utilisation fonctionnent bien. On s'aperçoit que par rapport aux mouvements du passé, les déterminants traditionnels continuent à fonctionner. Les simulations permettent de comprendre les mouvements passés.

Emmanuel Jessua : Pour revenir sur le Brexit, à ce stade il est difficile de prédire l'issue du vote. Certes la rationalité économique inciterait les Britanniques à rester dans l'Union, car les pertes seraient assez substantielles pour le Royaume-Uni mais il n'est pas certain que les accords obtenus par Cameron soient le critère décisif pour les votants. Bien sûr l'impact sur le Royaume-Uni sera plus élevé que l'impact sur l'Union, en particulier sur la place financière qui est un élément majeur de l'économie anglaise. Sans compter les conséquences sur la pérennité du Royaume-Uni en tant que tel, on pense à l'Ecosse. L'impact sur l'Union européenne et la zone euro

en particulier est a priori ambigu. D'un côté, un précédent serait créé qui pourrait ouvrir la porte à d'autres départs de l'UE et installer l'idée que l'adhésion n'est pas irréversible (même si les conséquences seraient moindres que dans le cas du départ d'un pays de la zone euro). Sur un versant plus optimiste, l'UE retrouverait sa cohérence, tous les États membres ayant vocation à rejoindre la zone euro, ce qui faciliterait l'approfondissement de la construction européenne et l'amélioration de l'efficacité du fonctionnement de la zone euro.

Xavier Timbeau : Dans ce contexte, que doivent faire les Américains, en particulier la Réserve fédérale, si elle est responsable de la politique monétaire mondiale ?

Nicola Brandt : Comme vous, nous prévoyons une normalisation très graduelle de la politique monétaire.

Union européenne

Xavier Timbeau : À ce propos, notre discours n'étant pas totalement tranché sur la déflation, qu'en pensez-vous ? Et sur l'indiscipline budgétaire espagnole, faut-il appliquer les règles ou les suspendre momentanément ?

Nicola Brandt : Vous dites que la Commission européenne et l'OCDE proposent toujours des politiques structurelles déflationnistes. Cependant dans nos dernières *Perspectives économiques* nous avons parlé à plusieurs reprises de l'impact bénéfique que pourrait avoir un stimulus fiscal coordonné. Nous pensons qu'à l'heure actuelle une politique monétaire accommodante devrait être accompagnée d'un stimulus fiscal et des politiques structurelles susceptibles de soutenir la demande, avec une certaine dérégulation des produits de marché, par exemple. Si vous baissez les barrières à l'entrée, des entrants vont vouloir investir et plus tard embaucher. Il s'agit de réformes structurelles aux conséquences non déflationnistes. Nous faisons bien la différence entre les effets de réformes en bas de cycle, et celles qu'il faut repousser en ce moment. Dans notre dernière Étude économique France, pour vous donner un autre exemple, nous proposons de procéder à une dégressivité des allocations chômage quand la conjoncture sera meilleure, certainement pas en bas de cycle.

De votre côté, vous avez l'air de souhaiter un fort stimulus fiscal, mais j'aurais une question concernant ce sujet. Y-a-t-il une limite à cela ? Comment obtenir l'équilibre des deux impératifs : soutenir la demande et contrôler la dette dans le long terme.

Emmanuel Jessua : Pour l'Espagne on anticipe que leur déficit diminue lentement, de 4,7 % en 2015 à 3,6 % en 2017 ; il sera sous les 3 % en 2019. Leur taux de croissance resterait soutenu, à un niveau qui peut nous faire envie (+2,8 % en 2016, 2,3 % en 2017). Il y aura un surcroît de demande, lié à la hausse du RDB des ménages, et leur taux de chômage pourrait descendre à 18,4 en 2017. L'Espagne a réussi à redresser ses déficits courants, elle est en excédent grâce à l'ajustement des salaires. L'enjeu est de retrouver de la compétitivité et de l'excédent commercial dans des secteurs plus haut de gamme sans quoi le chômage ne faiblira pas. Sur l'ensemble de la zone euro, et pour répondre au problème de la déflation, on note une baisse du chômage sur l'ensemble de la zone qui laisse augurer du retour de l'inflation. Nous anticipons ainsi une reprise de l'inflation à +0,3 % en 2016 et +1,2 en 2017, pour atteindre +1,7 % à horizon 2020. Cela ne signifie pas pour autant que les problèmes de la zone euro sont résolus. Le renforcement de la surveillance budgétaire et macroéconomique a permis une diminution des déséquilibres, notamment de balance courante comme on l'a vu avec l'Espagne, mais les déséquilibres restent importants entre pays en déficit et en excédent, que ce soit en flux (solde budgétaire, balance courante) ou en stock (dette, position extérieure nette). Ces divergences persistantes entretiennent une défiance des pays du centre et du nord de l'Europe envers la France et les pays du sud. C'est ici que l'efficacité et la stabilité économiques de la zone achoppent sur un problème politique. Comment coordonner les politiques budgétaires et économiques des Etats membres pour aboutir à un *policy-mix* plus efficace, moins procyclique au niveau agrégé de la zone euro ? On peut évidemment penser à un budget de la zone euro, qui aurait des ressources propres et une capacité d'endettement, afin d'assurer un rôle de stabilisation macroéconomique en cas de choc : mais cette capacité budgétaire de la zone euro entraînerait vraisemblablement des transferts entre Etats membres, ce qui pose la question de son acceptabilité. La convergence entre Etat membres, *via* notamment des réformes structurelles et la discipline budgétaire, est alors

nécessaire à double titre : d'une part pour réduire les déséquilibres internes à la zone euro, d'autre part, de manière plus instrumentale, pour rétablir une confiance avec les pays du centre et du nord de l'Europe indispensable à tout pas en avant vers une mutualisation accrue de ressources comme pourrait l'incarner un budget de la zone euro. Le chemin sera donc encore long pour avoir un véritable « gouvernement économique » de la zone euro, qui est pourtant le niveau pertinent pour envisager la politique budgétaire contra-cyclique. À plus long terme, même si tous les États s'astreignent à la même discipline budgétaire et politique économique structurelle, il est peu probable que tous les pays de la zone euro évoluent sur un même sentier de croissance. On pourrait par exemple se retrouver avec un écart durable de PIB par tête entre l'Allemagne et le Portugal. Une mobilité accrue du travail ne suffirait peut-être pas à garantir la soutenabilité socio-économique de la zone euro : des transferts fédéraux (éducation, protection sociale, politique de recherche...), au-delà d'une politique budgétaire stabilisatrice, seraient alors nécessaires à terme, à l'instar de ce que l'on peut trouver dans la plupart des unions monétaires.

Xavier Timbeau : Abordons le sujet de la dette et du déficit budgétaire : le schéma d'analyse que nous proposons est de considérer un ratio de dette publique sur PIB fixe à moyen terme et voir ce qui se passe en matière de politique budgétaire, d'évolution de l'inflation, évolution des taux d'intérêt, éventuellement des effets d'hystérèse ; un *output gap* creusé persistant a des effets sur le potentiel de croissance, cela pour faire une analyse des politiques monétaires à l'intérieur d'un point fixe qui est un ratio dette/PIB constant à vingt ans. A ce point-là on peut dire qu'il y a des politiques budgétaires expansives plus souhaitables que des politiques non-expansives, mais en maintenant le ratio dette/PIB.

Nicola Brandt : Donc tout le monde maintient son ratio d'aujourd'hui, le Japon aussi par exemple ?

Xavier Timbeau : Notre méthode a surtout porté sur l'Europe, mais à partir du moment où on intègre un élément de déflation, on voit bien qu'il faut un arbitrage. Enclencher une inflation à court terme par des réformes structurelles qui pèsent sur l'inflation, et les conséquences sur le déficit à court terme, et accepter un déficit budgétaire mais en échange on s'attend à une fermeture plus rapide de l'écart de croissance et à un effet positif sur la dette. La

difficulté est que le contrefactuel doit être construit à l'horizon de vingt ans, avec les incertitudes que cela induit. Mais à nos yeux c'est le seul moyen de poser le problème, si on ne veut pas augmenter sa dette à court terme, la politique budgétaire est surdéterminée. C'est un des problèmes des règles européennes de définir des trajectoires de dette à court terme.

Mathieu Plane : Nous n'avons pas remis en cause le besoin de consolidation budgétaire, mais ce sont les rythmes que nous dénonçons avec leurs effets négatifs. Les politiques européennes traitent de façon déconnectée les réformes structurelles et les questions budgétaires en disant : il faut faire des réformes structurelles qui donnent lieu à des transferts fiscaux massifs, avec des arguments de compétitivité, et en même temps une consolidation budgétaire forte. Ce sont des politiques déflationnistes, au moins sur moyen terme, parce qu'il n'y a pas de compensations de soutien de la demande et surtout des *fiscal stances* dans certains pays qui ne sont pas utilisés. On assiste à une asymétrie entre la nécessité de consolidation budgétaire de certains pays et les marges de manœuvres d'autres pays qui ne sont pas utilisées. On voit bien le problème de coordination des politiques économiques et c'est dans ce sens qu'il est difficile d'analyser la question des réformes structurelles sans prendre en compte dans le même temps les politiques budgétaires.

Xavier Timbeau : Et comment on réconcilie les excédents courants de l'Allemagne avec la résorption des déséquilibres de la zone euro et le risque d'appréciation de l'euro dans ce contexte ?

Nicola Brandt : Si vous parlez d'un ratio dette/PIB constant dans le long terme, les Allemands vont vous répondre qu'ils sont confrontés à une grande transition démographique qui justifie leur « fiscal stance ».

Xavier Timbeau : Il y a deux questions : garder le ratio dette/PIB de l'Espagne et celui de l'Allemagne. Si l'Allemagne avait une politique budgétaire plus expansive et un ratio dette/PIB plus accommodant pour tout le monde, il n'y aurait pas de problème mais l'Allemagne a deux ambitions : réduire son ratio dette/PIB mais aussi celui des autres pays ! Ce qui est une attitude allemande très française !

France

Nicola Brandt : Notre prévision OCDE de croissance du PIB pour la France publié en février est de 1,2 en 2016 et 1,5 pour 2017, sachant que ces prévisions peuvent être corrigées à la hausse pour 2016 selon le rebond au premier et au deuxième trimestre de la consommation, comme vous le prévoyez aussi après la baisse due au terrorisme et au climat tempéré de l'hiver. En revanche nous sommes plus pessimistes que vous en ce qui concerne l'investissement dans le moyen terme. Nous avons vu une forte accélération dans le quatrième trimestre de 2015, mais on se demande s'il ne s'agit pas en partie d'un effet temporaire lié au suramortissement – les entreprises ont simplement avancé quelques-uns de leurs projets d'investissement ; par ailleurs la confiance n'est pas encore rétablie, de plus les derniers indicateurs de court terme ne sont pas tous positifs ; nous sommes moins confiants que vous, au moins pour le scénario de base. On prévoit une politique budgétaire à peu près neutre.

En revanche en ce qui concerne l'investissement des ménages, nous sommes beaucoup plus négatifs que vous et nous aimerions avoir vos précisions sur ce point.

Emmanuel Jessua : Nous avons à peu près la même prévision pour 2016 que l'OFCE sur la plupart des postes : consommation, investissement (même si nous prévoyons une baisse de l'investissement des ménages en logement, qui serait compensée par un surcroît d'investissement public en raison du cycle électoral), exportations, importations... D'où provient alors la différence de 0,4 point entre nos prévisions ? : de la variation des stocks. Nous anticipons un déstockage après une accumulation de stocks en 2015, alors que l'OFCE prévoit encore une contribution positive des stocks en 2016. D'où vient cette absence de déstockage ? Par ailleurs les restaurations de marge que nous mentionnons aussi sont liées notamment à des effets exogènes, prix du pétrole, dépréciation de l'euro, dont on ne peut pas jurer de la pérennité. La manière dont les entreprises, encore attentistes, vont répercuter cette amélioration des marges, notamment entre baisse des prix et hausse de l'investissement est encore incertaine.

Éric Heyer : Vous avez les mêmes prévisions de croissance pour 2016, mais pour 2017, l'écart est grand. Vous prévoyez un *output gap* qui ne se referme pas.

Emmanuel Jessua : Notre *output gap* est très inférieur au vôtre puisque nous retenons une croissance potentielle de 0,8 % sur la période 2010-2015. Ce faible *output gap* est en grande partie résorbé à horizon 2020.

Xavier Timbeau : Quel jugement peut-on porter sur les politiques qui ont été conduites en France et que peut-on dire sur le moyen terme en termes d'investissement et de stock ?

Mathieu Plane : Sur l'investissement on voit bien que les choses bougent du côté des entreprises et que pour toutes les raisons que l'on a évoquées, l'impact est massif sur les taux de marge (+ 2 point de valeur ajoutée en un an et demi) et ces hausses sont essentiellement sur l'industrie et le secteur exportateur. De plus si l'on regarde en détail la composition de la dynamique de l'investissement des entreprises, ces hausses concernent avant tout les biens d'équipement, l'informatique-communication, en revanche la construction est toujours freinée. Par ailleurs on remarque que l'effet de l'amélioration du taux de marge sur l'investissement est un effet décalé dans le temps.

Par ailleurs, du côté des ménages, le taux d'épargne était plus élevé à la fin 2015 que ce qu'on pouvait attendre, ce qui laisse penser qu'il y a de grosses réserves de croissance. L'épargne totale (ménages, entreprises, administrations publiques) a beaucoup plus augmenté que dans les autres pays au cours des deux dernières années.

Enfin, la mesure des stocks est complexe car il s'agit d'un bouclage comptable et non pas d'une mesure matérielle des stocks. Donc orienter tout le raisonnement de 2016 sur un potentiel déstockage est problématique. D'autant que dans les enquêtes, les industriels déclarent avoir des niveaux de stocks bas, ce qui n'incite pas à inscrire durablement du déstockage. De plus, dans les stocks, une partie de la hausse est liée à l'augmentation des stocks de pétrole raffiné mais surtout il faut distinguer ce qui est importé et stocké en vue d'exportations et le reste ; c'est pourquoi nous sommes prudents en matière de stocks.

Nicola Brandt : Ce qui est comptabilisé en stock est toujours destiné à l'international, donc on ne peut pas utiliser cette comptabilité pour changer le calcul de la croissance.

Xavier Timbeau : Un mot sur le logement ?

Pierre Madec : Dans notre précédente prévision on prévoyait déjà un rétablissement de l'investissement logement des ménages. Nous avons réestimé notre équation qui est assez proche de celle de l'INSEE et nous ne comprenons pas pourquoi l'investissement ne s'est pas rétabli plus tôt. Les déterminants comme le pouvoir d'achat des ménages, l'amélioration sur le marché de l'emploi, ou l'augmentation du nombre de ménages vont plutôt dans le bon sens ; les résultats des enquêtes se rétablissent aussi, tout comme les mises en chantier et les permis de construire, sans doute faut-il attendre encore pour voir l'investissement en logement repartir.

Xavier Timbeau : Un mot sur le moyen terme ?

Emmanuel Jessua : Nous sommes plutôt prudents, nous anticipons une tendance durable de ralentissement de la productivité : nous ne sommes donc pas en bas de cycle mais sur une tendance de croissance durablement basse. Notre prudence est justifiée par le fait que depuis le début de la crise, on a dû réviser à chaque fois à la baisse notre prévision, tout comme le FMI. Chaque année qui passe voit des gains de productivité durablement faibles. Et c'est une tendance qu'on réplique sur beaucoup de pays de la zone euro. Dans ce contexte, les mesures de politique économique vont dans le bon sens même si à ce stade elles sont lentes à trouver une traduction en amélioration des performances de compétitivité et d'emploi. Les entreprises ont le choix entre investir davantage ou répercuter les gains pour gagner en compétitivité-prix. Pour l'instant, les évolutions dans ces deux domaines sont encore timides. Par ailleurs, nous ne sommes pas certains que le transfert fiscal de 50 à 60 milliards vers les entreprises soit suffisant pour conjurer la menace d'une décélération de la productivité. Des réformes très structurelles, notamment sur la fluidification du marché du travail et l'amélioration de l'efficacité des formations initiale et professionnelle seront cruciales pour améliorer nos performances et assurer la montée en gamme de notre économie.

Nicola Brandt : Bien que nous soyons plus pessimistes que vous pour les deux ans à venir, nous pensons aussi que les mesures en faveur des entreprises ont et auront un impact sur l'investissement. De grands problèmes structurels persistent, notamment sur le marché du travail et sur la formation. Malgré les efforts financiers sur les bas salaires, le chômage reste élevé et la rigidité du marché du travail persiste, ce qui se conjugue à un pourcentage très élevé de personnes à faible qualification. En principe le plan de janvier sur la formation de 500 000 chômeurs est une bonne idée à condition de leur offrir une formation de qualité.

INDEX DES TABLEAUX, GRAPHIQUES ET ENCADRÉS

Tableaux	275
Graphiques	277
Encadrés	280
Liste des abréviations de pays	281

Présentation générale

Perspectives de croissance mondiale 7
 Principales hypothèses de taux de change, taux d'intérêt et prix
 des matières premières 8
 Résumé de la prévision France 10

Petite reprise après grande crise

Scénario de croissance mondiale annuelle (avec les révisions) 22
 Total des chocs affectant la croissance des grands pays 24
 La part de la Chine dans les exportations des grands pays
 et grandes zones 31
 Simulation de règles de Taylor : principales hypothèses 39
 Impact budgétaire des demandeurs d'asile 54
 Salaire horaire minimum au Royaume-Uni et en France, avril 2016
 (cas d'un adulte de plus de 25 ans, célibataire et sans enfant) 68
 Zone Asie : résumé des prévisions de commerce 70
 Ajustements nominaux relativement à l'Allemagne nécessaires pour
 atteindre des balances courantes équilibrées 82
 Estimation d'un modèle d'importations mondiales 87
 Vers un nouveau krach boursier mondial ? 92
 Évaluation de l'impulsion budgétaire (IB) dans l'ensemble
 de la zone euro 99
 Évaluation de l'effet de la politique budgétaire dans l'ensemble
 de la zone euro 101
 Principales hypothèses de taux de change, taux d'intérêt et prix
 des matières premières 106
 Équilibre sur le marché pétrolier et prix des matières premières
 industrielles 107
 États-Unis : résumé des prévisions 108
 Zone euro : résumé des prévisions 109
 Allemagne : résumé des prévisions 110
 France : résumé des prévisions 111
 Italie : résumé des prévisions 112
 Espagne : résumé des prévisions 113
 Royaume-Uni : résumé des prévisions 114
 Asie : résumé des prévisions de PIB 115
 Amérique latine : résumé des prévisions 115

France : des marges de croissance

Résumé de la prévision France	120
Les freins à la croissance en France	125
Ajustement du taux de croissance trimestriel du PIB	
sur les climats des affaires	140
Croissance du PIB selon les risques encourus à la hausse ou à la baisse	146
Le cadrage macroéconomique de la prévision	147
Évolution du RDB et ses principales composantes 163	
Emploi et chômage	167
Effets du CICE et du Pacte de responsabilité sur l'emploi	173
Effet du contrat de génération, du CIE et des emplois d'avenir sur	
les créations d'emplois salariés	174
Contrats aidés dans le secteur non-marchand	176
Projections de population active	178
Décomposition de la variation du solde public	181
Mesures nouvelles annoncées depuis le PLF 2016	183
Objectifs budgétaires et engagements européens	185
Principaux agrégats des finances publiques	186
Politique budgétaire et fiscale pour 2016 et impact sur le PIB	187
Politique budgétaire et fiscale pour 2017 et impact sur le PIB	189
Résumé des prévisions pour l'économie française	190
France. Ressources et emplois en biens et services, aux prix chaînés	191
Déflateur de la consommation et taux de salaire horaire	192
Emploi et productivité par tête	192
Éléments du compte des ménages	193
Commerce extérieur et parts de marché	194
Taux d'intérêt et taux de change	194

Trois questions autour de l'impact à court terme des variations du prix du pétrole sur la croissance française

Résultats d'estimations de la relation entre taux de croissance du PIB et variations du prix du pétrole	202
Résultats d'estimations de la relation entre taux de croissance du PIB et variations du prix du pétrole	204
Résultats d'estimations de la relation entre taux de croissance du PIB et variations du prix du pétrole en fonction de la taille du choc	205
Résultats d'estimations de la relation asymétrique entre taux de croissance du PIB et variations du prix du pétrole	209
Résultats d'estimations de la relation entre taux de croissance du PIB et variations du prix du pétrole en fonction du cycle	215
Résultats d'estimations de la relation entre taux de croissance du PIB	

et variations du prix du pétrole en fonction du cycle	217
Résultats d'estimations de la relation entre taux de croissance du PIB et variations du prix du pétrole	222

L'impact du découplage des politiques monétaires de la BCE et de la Fed sur la zone euro et les pays émergents

Cible au 1 ^{er} janvier 2016 pour les pays émergents en régime de ciblage d'inflation	232
Divergence politique monétaire États-Unis / Zone euro	245
Taux de change euro / dollar	
Cours boursiers dans la zone euro	
Divergence politique monétaire États-Unis / Zone euro	252
Taux de change des pays d'Amérique latine	
Taux de change des pays d'Asie	
Taux de change des pays d'Europe de l'Est, de la Russie, Turquie et d'Afrique du Sud	
Divergence politique monétaire États-Unis / Zone euro	254
Prix des actions en Amérique latine	
Prix des actions en Asie	
Prix des actions en Europe de l'Est, Russie, Turquie et Afrique du Sud	
Panel taux de change et cours boursiers	256
Taux de change	
Cours boursiers	

INDEX DES GRAPHIQUES

Petite reprise après grande crise

PIB par habitant, pays développés	16
Chômage et emploi, Union européenne et États-Unis	17
Évolution du prix du baril de Brent	27
Impact de la baisse du baril depuis 2012 sur le PIB	29
Dynamique des importations chinoises depuis 1991	30
Inflation aux États-Unis, dans la zone euro et au Royaume-Uni	34
Écarts de taux sur les obligations émises par les entreprises américaines	36
Politique monétaire et règle de Taylor aux États-Unis	37
Politique monétaire et règle de Taylor au Royaume-Uni et dans la zone euro	38
Solde budgétaire des pays de la zone euro	41
Taux de chômage des principaux pays de la zone euro	45

Parts de marché des grands pays la zone euro	52
Partage de la valeur ajoutée aux États-Unis	56
La situation du marché du travail aux États-Unis	56
Évolution des soldes extérieurs au Royaume-Uni	64
Taux horaires des salaires minimum dans les pays de l'OCDE	69
Anticipations d'inflation à long terme	75
Évolution de l'inflation sous-jacente	76
L'impact du prix du pétrole sur l'inflation en prévision	78
Inflation sous-jacente en zone euro (février 2016)	79
Évolution des prix de valeur ajoutée dans les pays de la zone euro	80
Balances courantes, en pourcentage du PIB de la zone euro	82
Dynamique du commerce mondial depuis 1971	86
Simulation de la trajectoire des importations mondiale	88
Les principaux indices boursiers dans les pays industrialisés	90
Ratio prix-dividendes	91
Conditions de crédit aux entreprises	93
Incertitude mesurée par la volatilité implicite	94
Richesse et dette des ménages américains	96
Richesse financière et dette des ménages de la zone euro	96
Richesse financière et dette des ménages au Royaume-Uni	97

France : des marges de croissance

Taux de croissance annuel du PIB français	122
Croissances comparées de la France et de la zone euro	122
FBCF des administrations publiques et des ménages	124
Parts de marché françaises à l'exportation	126
Épargne des ENF et des ménages	127
Variation du taux d'épargne 2014t2-2015t3	128
Variation du taux de marge des entreprises non financières 2014t2-2015t3	128
Passif des ménages	129
Passif des sociétés non financières nets des actifs financiers	129
Comportement de marge des entreprises	133
Salaires individuels et taux d'inflation	135
Consommation des ménages en...	136
Croissance du pouvoir d'achat du RDB	136
Variations du prix du pétrole et taux de croissance du PIB...	
... en 1986	137
... en 1997	138
Climat des affaires dans...	139
Le taux de croissance du PIB observé et ajusté	141

Glissements annuels de...	142
... la production manufacturière	
... la consommation des ménages en biens	
Investissement des entreprises et déclaration à l'enquête sur les investissements dans l'industrie manufacturière	144
Chômeurs, halo du chômage et sous-emploi	149
Taux de chômage observé et « théorique »	150
Taux d'investissement des ENF, des ménages et des APU	151
Décomposition de la FBCF des ENF par produit	152
Décomposition comptable du taux de marge des sociétés non financières sur la période 2014-2015	154
Évolution de l'investissement des sociétés non financières sur la période 2016t1-2017t4 et contribution de ses déterminants	155
Taux de marge (EBE/VA) des trois principales branches de l'économie marchande	156
Taux de marge (EBE/VA) du secteur exportateur	157
Décomposition de la balance courante de la France	158
Équation d'exportations, contributions et parts de marchés	158
Évolution de la consommation des ménages, du pouvoir d'achat du RDB et du taux d'épargne depuis la fin 2013	161
Pouvoir d'achat par ménage	162
Permis de construire, mises en chantier et enquêtes auprès des promoteurs	165
FBCF des ménages en pourcentage du PIB et en glissement annuel	166
Évolution de l'emploi corrigé de l'intérim	168
Intentions d'embauches	169
Cycle de productivité dans les secteurs marchands	173
Contrats aidés dans le secteur non-marchand	175
Impact du plan de formation sur le taux de chômage	178
Formation des personnes en recherche d'emploi	180
Évolution de la dépense publique primaire hors crédits d'impôts	184

Trois questions autour de l'impact à court terme des variations du prix du pétrole sur la croissance française

Variations du prix du pétrole et taux de croissance trimestriel (t) du PIB en 1985	199
Taux de croissance annuel du prix du baril de pétrole	200
Évolution du taux de marge des SNF et du baril de pétrole	203
Évolution du taux d'épargne et du baril de pétrole	204
Probabilités lissées de l'économie française d'être dans un état de « crise » à l'aide d'un modèle Markov-Switching à 3 états	211

Probabilités lissées de l'économie française d'être en « haute conjoncture» à l'aide d'un modèle Markov-Switching à 3 états	213
Probabilités lissées de la situation de l'économie française à l'aide d'un modèle Markov-Switching à 3 états	213
Évolution du prix du baril de Brent	218
Impact sur le PIB de la baisse du baril depuis 2012	219

L'impact du découplage des politiques monétaires de la BCE et de la Fed sur la zone euro et les pays émergents

Évolution des taux courts (3 mois) anticipés aux États-Unis	227
Rendement des obligations allemandes et taux des facilités de dépôts	228
Taux directeur des banques centrales	230
Bilan des banques centrales	231
Taux directeur dans quelques pays émergents	233
Taux directeurs dans les autres pays industrialisés	234
Taux à 3 mois anticipés dans 3 mois et taux de change euro-dollar	242
Flux nets de capitaux vers les pays émergents	248
Taux de change face au dollar	249
Cours boursiers dans quelques pays émergents	249

INDEX DES ENCADRÉS

La politique monétaire des États-Unis moins expansionniste mais pas restrictive	36
Aspects théoriques de la mise en place d'un salaire minimum	45
Controverses sur l'importance des réformes structurelles	49
L'impact économique de l'immigration	53
Brexit : quels impacts économiques ?	58
Le salaire national de subsistance : un nouveau dispositif de revalorisation des bas salaires au Royaume-Uni	65
Quelle stratégie pour le rééquilibrage interne de la zone euro ?	81
Y-a-t-il un ralentissement structurel du commerce mondial ?	86
Des signaux de reprise... enfin !	139
Les risques potentiels sur le scénario de croissance	145
Au-delà du taux de chômage	148
Au-delà du revenu disponible brut...	163
La modélisation de l'emploi	170
Quels effets des 500 000 formations sur le chômage ?	179

AFG	Afghanistan	COM	Comores
AGO	Angola	CPV	Cap-Vert
ALB	Albanie	CRI	Costa Rica
AND	Andorre	CUB	Cuba
ARE	Émirats arabes unis	CYP	Chypre
ARG	Argentine	CZE	République tchèque
ARM	Arménie	DEU	Allemagne
ATG	Antigua-et-Barbuda	DJI	Djibouti
AUS	Australie	DNK	Danemark
AUT	Autriche	DO	DMA Dominique
AZE	Azerbaïdjan	DOM	République dominicaine
BDI	Burundi	DZA	Algérie
BEL	Belgique	ECU	Équateur
BEN	Bénin	EGY	Égypte
BFA	Burkina Faso	ERI	Érythrée
BGD	Bangladesh	ESP	Espagne
BGR	Bulgarie	EST	Estonie
BHR	Bahreïn	ETH	Éthiopie
BHS	Bahamas	EUZ	Zone euro
BIH	Bosnie-Herzégovine	FIN	Finlande
BLR	Biélorussie	FJI	Fidji
BLZ	Belize	FRA	France
BOL	Bolivie	FSM	Micronésie
BRA	Brésil	FYR	Macédoine
BRB	Barbade	GAB	Gabon
BRN	Brunei	GBR	Royaume-Uni (Grande-Bretagne)
BTN	Bhoutan	GEO	Géorgie
BWA	Botswana	GHA	Ghana
CAF	République centrafricaine	GIN	Guinée
CAN	Canada	GMB	Gambie
CHE	Suisse	GNB	Guinée-Bissau
CHL	Chili	GNQ	Guinée équatoriale
CHN	Chine	GRC	Grèce
CIV	Côte d'Ivoire	GRD	Grenade
CMR	Cameroun	GTM	Guatemala
COD	République démocratique du Congo	GUY	Guyana
COG	République du Congo	HKG	Hong Kong
COL	Colombie	HND	Honduras

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
MHL	Marshall	SGP	Singapour

SLB	Salomon	ZMB	Zambie
SLE	Sierra Leone	ZWE	Zimbabwe
SLV	Salvador		
SMR	Saint-Marin		
SOM	Somalie		
STP	Sao Tomé-et-Principe		
SUR	Suriname		
SVK	Slovaquie		
SVN	Slovénie		
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	Taiwan		
TZN	Tanzanie		
UGA	Ouganda		
UKR	Ukraine		
URY	Uruguay		
USA	États-Unis		
UZB	Ouzbékistan		
VAT	Vatican		
VCT	Saint-Vincent-et-les-Grenadines		
VEN	Venezuela		
VNM	Viêt Nam		
VUT	Vanuatu		
WSM	Samoa		
YEM	Yémen		
ZAF	Afrique du Sud		

NOTE AUX AUTEURS

La *Revue de l'OFCE* est une revue à comité de lecture, classée au CNRS. Elle encourage la soumission d'articles de nature à faire progresser la réflexion en économie et en sociologie, selon des approches diversifiées, afin de favoriser le débat public et scientifique.

Les articles soumis à la *Revue de l'OFCE* doivent être inédits et ne pas être soumis simultanément à une autre revue.

Procédure

Les textes reçus font l'objet d'un ou deux rapports écrits, transmis aux auteurs, en respectant l'anonymat des parties. En fonction de ces rapports, le comité de rédaction prendra la décision soit i) d'accepter, ii) de refuser ou iii) d'accepter sous réserve de modifications tenant compte des remarques et commentaires des référés. Cette décision est communiquée dans un délai maximal de quatre mois après réception du manuscrit. Une fois acceptés, les textes font éventuellement l'objet d'un travail éditorial, effectué en concertation avec l'auteur.

Format

Articles : ils doivent être remis sous Word ainsi que les tableaux. Les graphiques doivent être envoyés sous Excel et les images (en .eps ou .pdf si possible) doivent être de bonne qualité.

Les articles doivent comporter au maximum 75 000 signes (espaces compris), tableaux, graphiques, notes, bibliographie et annexes inclus. Une page de texte comporte environ 2 500 signes (espaces compris) pour un format de page de 110 x 185 mm. Il faut compter environ 1 000 signes (espaces compris) pour un graphique.

En début d'article, doivent apparaître :

- le titre (120 caractères espaces compris maximum) ;
- le nom de l'auteur/des auteurs, accompagné de l'affiliation ;
- un résumé en français (1 200 caractères espaces compris maximum) ;
- quatre à cinq mots clés.

Les auteurs doivent aussi fournir :

- un résumé en anglais de 150 mots maximum, titre et nom d'auteur(s) inclus ;
- quatre à cinq *Keywords* ;
- les classifications de l'article selon la nomenclature du *Journal of Economic Literature*.

Intertitres : trois niveaux peuvent être utilisés (deux niveaux sont recommandés) ; ils doivent être numérotés hors introduction. Le premier niveau sera numéroté 1., 2. etc. ; le deuxième 1.1., 1.2. etc. Éviter de faire suivre immédiatement plusieurs sous-titres (les entrecouper si possible de quelques lignes d'écriture).

Notes de bas de page : elles doivent être numérotées en continu. Elles doivent être courtes.

Tableaux et graphiques : les tableaux sont numérotés en continu et doivent être appelés dans le texte. La même règle s'applique pour les graphiques. Tout

tableau ou graphique a un titre, court. Les unités sont clairement indiquées, en distinguant les éventuelles doubles échelles. Les sources complètes doivent être fournies : organisme, et éventuellement titre complet de la publication et date.

Encadrés : ils sont numérotés (éviter les encadrés de plus d'une page soit plus de 2 500 signes) et les tableaux et graphiques s'y trouvant ne doivent pas être numérotés avec ceux du texte.

Formules mathématiques : elles doivent être sous MathType ou sous l'éditeur d'équation de Word. Les symboles qui se trouvent dans le texte doivent restés en texte.

Les articles préparés au format Latex seront convertis en Word à l'OFCE.

Références bibliographiques : elles sont appelées dans le texte par le nom de l'auteur et la date de la publication, entre parenthèses : x (date) ou (x, 2005 ; x et y, 2006 ; x *et al.*, 2000). Elles sont regroupées en fin d'article par ordre alphabétique d'auteur. Elles comportent alors le nom de l'auteur, le prénom, la date de publication, le titre de l'article, le nom de la publication et son numéro, l'éditeur, le lieu de publication.

Exemple

Klenow P., et B. Malin, 2011, « Microeconomic Evidence on Price-Setting », *In Handbook of Monetary Economics 3A*, B. Friedman and M. Woodford (eds). Elsevier, 231-284.

Glaeser E. L. et A. Saiz, 2003, « The rise of the skilled city », *NBER Working Paper*, 10191, décembre.

Fujita, M., 1988, « A Monopolistic Competition Model of Spatial Agglomeration: Differentiated Product Approach », *Regional Science and Urban Economics*, 18 : 87-124.

Krugman P., 1998, « Space: the final frontier », *The Journal of Economic Perspectives*, 12(2) : 161-174.

Guellec D., T. Madiès et J.-C. Prager, 2010, *Les marchés de brevets dans l'économie de la connaissance*, Rapport du Conseil d'analyse économique, La Documentation française.

Envoi des articles

Les projets d'articles doivent être transmis par courrier électronique à : revue.ofce@sciencespo.fr

Publication

Le délai de diffusion électronique de l'article est sous la responsabilité de l'OFCE : mise en ligne immédiate de l'article sur le site de l'OFCE après BAT validé par l'auteur, la rédactrice en chef des publications de l'OFCE et le Président de l'OFCE, puis disponibilité sous CAIRN quelques semaines plus tard.

L'édition papier de la Revue peut être obtenue auprès des Éditions du Net : <http://www.leseditionsdunet.com/>

Un exemplaire de la *Revue de l'OFCE* sera envoyé aux auteurs.

Copyright

L'OFCE et ses auteurs restent seuls détenteurs du droit moral et toute utilisation de ses contenus doit faire l'objet d'une demande écrite auprès de la rédactrice en chef des publications de l'OFCE.

Achévé de rédiger en France
Dépôt légal : juin 2016
Directeur de la Publication : Xavier Ragot
Publié par les Éditions du Net SAS 92150 Suresnes

Réalisation, composition : Najette Moummi