

Un resserrement paradoxal ?

Amorcée il y a un an, la lune de miel des marchés et de l'économie a continué au cours de la période considérée, qui a commencé début septembre. La confirmation du raffermissement synchronisé des économies avancées, la croissance globalement solide dans les économies de marché émergentes (EME) et, surtout, l'absence générale de tensions inflationnistes ont permis aux marchés mondiaux d'actifs de poursuivre l'ascension spectaculaire observée depuis le début de l'année, sur fond de volatilité toujours faible. Ce « scénario Boucles d'or » l'a facilement emporté sur deux ouragans destructeurs aux États-Unis, un certain nombre de menaces géopolitiques et les nouvelles mesures prises par plusieurs grandes banques centrales pour retirer progressivement leur soutien monétaire.

Les initiatives des banques centrales ont, globalement, rassuré les marchés, leurs choix reflétant les différentes phases du cycle monétaire dans lesquelles elles se trouvaient. Après avoir pris le temps d'expliquer avec soin aux marchés ses stratégies et ses approches, le Comité de politique monétaire de la Réserve fédérale (*Federal Open Market Committee, FOMC*) a annoncé à l'issue de sa réunion de septembre que le programme de normalisation de son bilan débuterait en octobre. De son côté, une décennie après le dernier relèvement de ses taux d'intérêt, la Banque d'Angleterre a augmenté son taux directeur de 25 points de base, à 0,50 %, en novembre. En revanche, elle n'a pas modifié son programme d'achat d'obligations, conduisant les acteurs du marché à qualifier son initiative de « relèvement accommodant ». En octobre, la BCE a prolongé son programme d'achats d'actifs (*Asset Purchase Programme, APP*) jusqu'en septembre 2018 au moins, tout en précisant qu'elle réduirait ses achats de moitié à compter de janvier 2018. L'institution de Francfort a également confirmé qu'elle pourrait augmenter de nouveau ce programme en cas de dégradation des conditions macroéconomiques. Enfin, la Banque du Japon a opté pour le *statu quo*.

Paradoxalement, alors que la Fed revient progressivement sur sa détente monétaire, les conditions financières se sont encore assouplies, aux États-Unis comme à l'échelle mondiale. Seuls les taux de change ont manifestement intégré le relatif durcissement du ton et des perspectives de la banque centrale américaine, ce qui a enrayé (et même partiellement inversé) le repli que subissait le dollar depuis un an.

Les rendements obligataires à long terme demeurant extrêmement faibles, les valorisations sont restées élevées à travers les classes d'actifs et les juridictions, à des degrés différents toutefois. La volatilité implicite à court terme a enchaîné les points bas historiques, investisseurs et observateurs se demandant quand et comment cette période de calme prendrait fin. Il a semblé que l'avenir de la quasi-totalité des classes d'actifs dépendait, *in fine*, de l'évolution des rendements des obligations d'État.

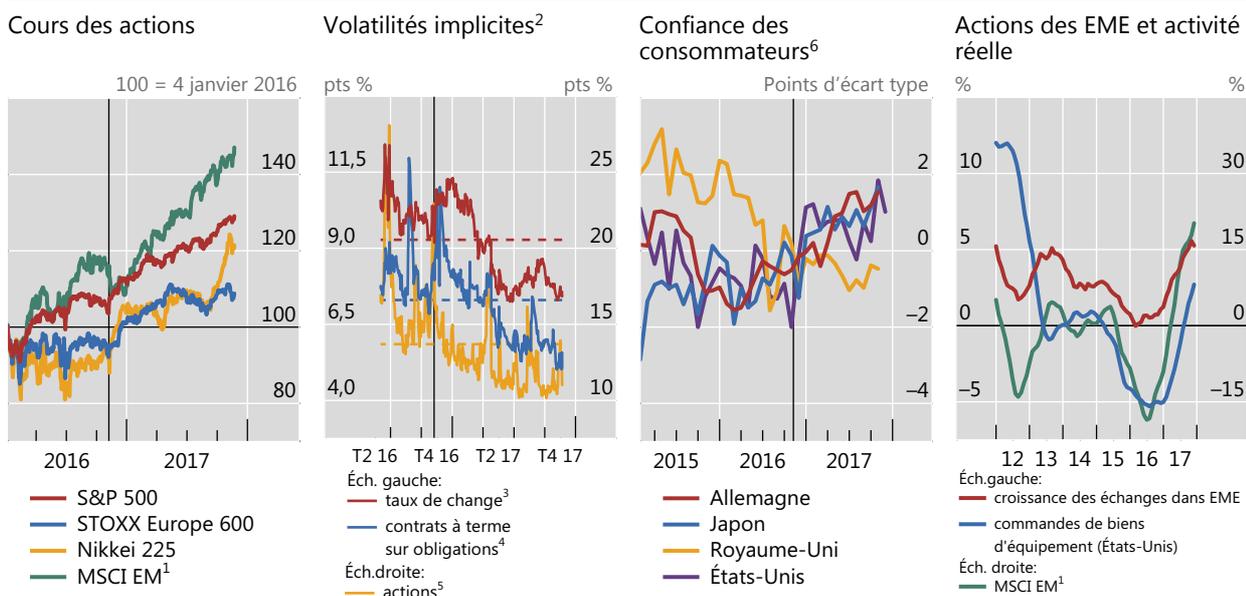
Un contexte porteur pour les marchés

Sur les marchés d'actions mondiaux, la forte reprise qui avait démarré au lendemain des élections présidentielles américaines de novembre 2016 s'est poursuivie (graphique 1, premier cadre). Cette dynamique semble même s'être renforcée début septembre après la réunion de la BCE et les déclarations de représentants de la Fed interprétées comme confirmant qu'une annonce relative à la normalisation du bilan interviendrait en fin de mois. Fin novembre, le S&P 500 enregistrait une hausse de près de 14% depuis le début de l'année, et de plus de 5% par rapport à début septembre. Les actions des EME, qui avaient fortement chuté au lendemain de l'élection présidentielle américaine, ont surclassé les actions des économies avancées, affichant un bond de près de 30 % depuis le début de l'année, et une progression de plus de 4 % sur la période considérée. Les actions japonaises ont, pour leur part, grimpé de près de 15 % depuis le début septembre. Les valeurs européennes, en retard sur leurs pairs, ont enregistré une hausse de près de 7 % depuis le début de l'année, réalisée pour l'essentiel au quatrième trimestre.

Cette effervescence des marchés a coïncidé avec un nouvel accès de faiblesse de la volatilité implicite des actions, des obligations et des taux de change (graphique 1, deuxième cadre). Les volatilités implicites des marchés d'actions et d'obligations aux États-Unis, dans la zone euro, au Japon et au Royaume-Uni ont été durant toute l'année nettement inférieures aux moyennes observées depuis la Grande crise financière (GFC). Elles ont d'ailleurs touché les points bas historiques brièvement enregistrés à la mi-2014 et avant le début de la crise des *subprimes* mi-2007. Les volatilités implicites des marchés des changes sont elles aussi minimales, approchant les plus-bas de l'été 2014. Toutes séries confondues, le point de retournement semble avoir été l'élection présidentielle américaine de 2016.

Cette performance remarquable s'appuie, une fois encore, sur des statistiques économiques d'excellente facture. En Allemagne, aux États-Unis et au Japon, la confiance des ménages a atteint de nouveaux records, tandis qu'elle s'est stabilisée au Royaume-Uni (graphique 1, troisième cadre). La croissance, généralisée, a continué d'égaliser les prévisions, voire de les dépasser, dans les économies avancées comme dans les EME. La consommation a été solide et les dépenses d'investissement ont légèrement augmenté. Le redémarrage des échanges commerciaux a alimenté le rebond des marchés d'actions émergents en cours depuis la mi-2016 (graphique 1, quatrième cadre). De leur côté, profitant de l'expansion soutenue du secteur manufacturier et des services, les marchés du travail se sont encore améliorés dans les économies avancées (graphique 2, cadre de gauche). Dans les EME, l'activité manufacturière s'est révélée moins dynamique, mais néanmoins robuste.

Malgré un raffermissement de l'activité, les tensions inflationnistes sont restées remarquablement faibles dans la plupart des économies avancées. Conséquence de la forte dépréciation de la livre sterling l'an passé, l'inflation a de nouveau dépassé l'objectif au Royaume-Uni. Au Japon, elle a légèrement progressé, tout en restant inférieure à l'objectif (graphique 2, cadre central). Même si l'inflation mesurée par l'IPC s'est rapprochée de l'objectif dans la zone euro, l'indice sous-jacent est resté faible. Aux États-Unis, l'indice des prix lié aux dépenses de consommation des ménages a affiché une progression proche des 2 %, mais le taux sous-jacent a fléchi en cours d'année.



La ligne verticale marque le 8 novembre 2016, jour de l'élection présidentielle américaine.

¹ Indice MSCI Emerging Markets, en dollar. ² Pour chaque série de volatilité implicite, les lignes pointillées correspondent aux moyennes arithmétiques pour la période 2010–dernières données disponibles. ³ D'après l'indice JPMorgan VXY Global (indice de la volatilité implicite, pondérée du volume, des options à parité à 3 mois sur 23 paires de monnaies avec le dollar). ⁴ Volatilité implicite des options à parité des contrats à terme sur obligations à long terme de l'Allemagne, des États-Unis, du Japon et du Royaume-Uni ; moyenne pondérée, sur la base des PIB et PPA. ⁵ Volatilité implicite des indices S&P 500, EURO STOXX 50, FTSE 100 et Nikkei 225 ; moyenne pondérée sur la base de la capitalisation boursière. ⁶ Chiffres normalisés, correspondant à la différence entre l'indice et sa moyenne historique (depuis janvier 2016).

Sources : Bloomberg ; Datastream ; JPMorgan Chase ; et calculs BRI.

C'est dans ce contexte que la Fed a décidé, lors de sa réunion de septembre, d'amorcer en octobre le processus de normalisation de son bilan annoncé en juin. En conséquence, les marchés des contrats à terme ont signalé, avec une quasi-certitude, que les taux directeurs seraient à nouveau relevés en décembre. Parallèlement, les investisseurs semblaient toujours douter de la détermination de la banque centrale américaine à suivre le rythme des hausses des taux que suggère la médiane du graphique à points (« dots plots ») reflétant les prévisions des membres du FOMC concernant l'évolution des taux. L'écart entre ces projections et les attentes du marché s'est toutefois réduit (graphique 2, cadre de droite).

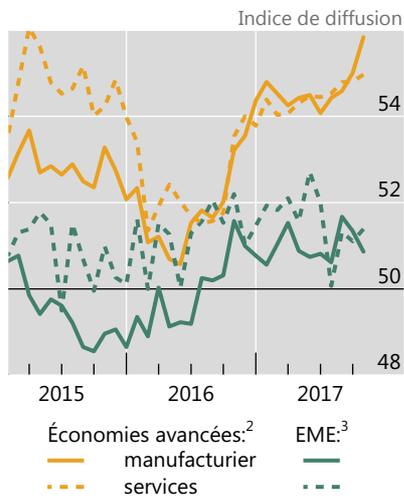
Le début de la normalisation du bilan de la Fed, associé aux anticipations croissantes d'une baisse de la fiscalité des entreprises aux États-Unis, a semblé mettre fin à une année de repli du dollar. Le billet vert a progressé de près de 2 % en termes pondérés des échanges commerciaux entre début septembre et fin novembre (graphique 3, cadre de gauche). Sa progression s'est révélée plus durable face aux devises des EME, les autres grandes monnaies ayant connu un léger rebond en fin de période.

Les décisions prises ultérieurement par les autres banques centrales ont renforcé la vigueur du dollar. En octobre, la BCE a prolongé son programme d'achat d'actifs jusqu'en septembre 2018 et a confirmé que les taux directeurs resteraient inchangés longtemps après la fin des achats d'actifs nets. Le Conseil des gouverneurs a également indiqué qu'il réduirait le volume d'achats mensuel de 60 milliards à 30 milliards d'euros à partir de janvier prochain. Il a en revanche refusé de fixer une date de fin de programme, se réservant la possibilité d'en augmenter la taille et/ou

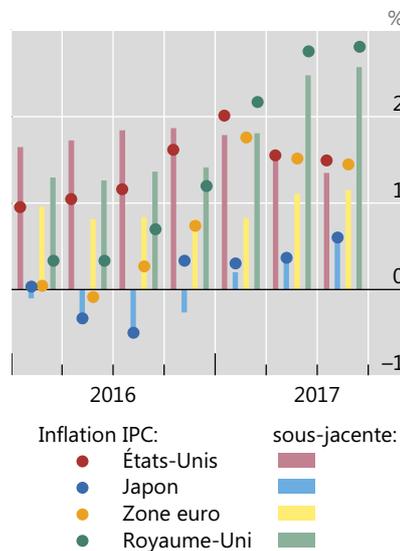
Croissance solide et inflation modérée préfigurent une poursuite du resserrement aux États-Unis

Graphique 2

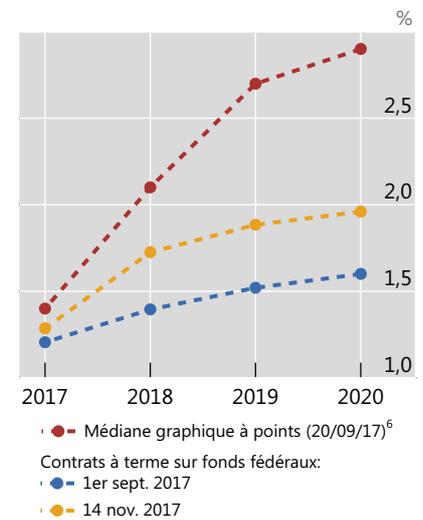
Indices PMI du secteur manufacturier et des services¹



Inflation IPC et inflation sous-jacente⁴



Graphique à points et anticipations du marché⁵



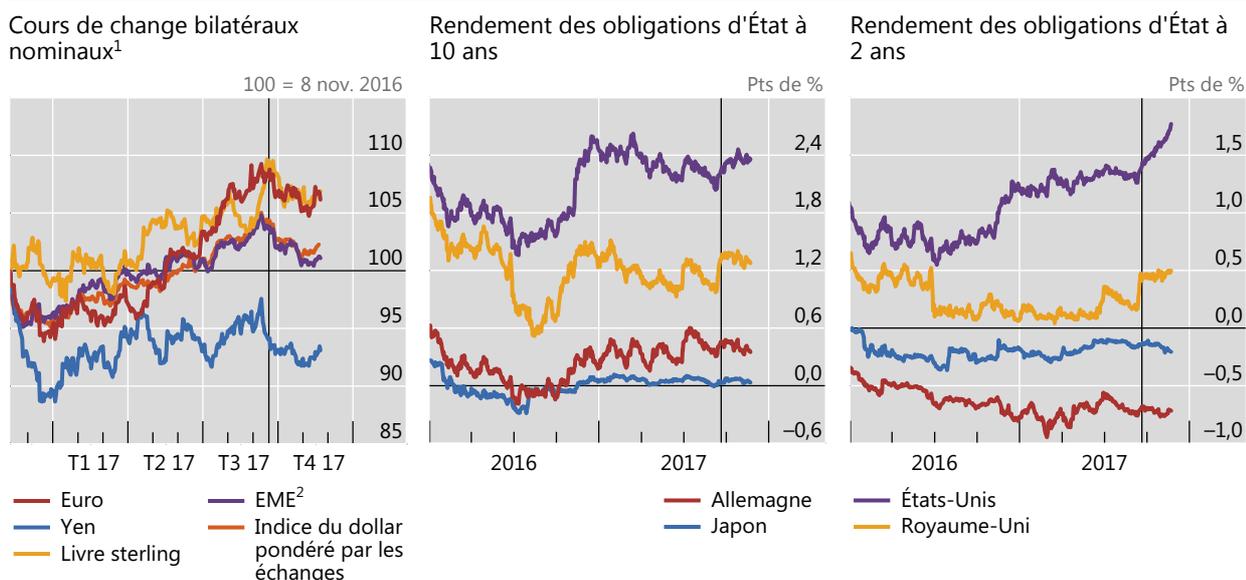
¹ Indices des directeurs d'achats¹ Une valeur de 50 indique que le nombre d'entreprises déclarant une expansion et une contraction de l'activité est égal ; une valeur supérieure à 50 indique une expansion de l'activité économique. Moyenne pondérée sur la base des PIB et PPA des économies concernées. ² EA, GB, JP et US. ³ AR, BR, CL, CN, CZ, HK, HU, ID, IN, KR, MX, MY, PE, PL, RU, SG, TH, TR et ZA. ⁴ IPC ; dépenses de consommation des ménages pour les États-Unis. ⁵ Anticipations du marché : taux implicite des contrats à 30 jours sur les fonds fédéraux ; pour 2017 : contrat à échéance décembre 2017 ; pour 2018 : contrat à échéance décembre 2018 ; pour 2019 : contrat à échéance décembre 2019 ; pour 2020 : contrat à échéance août 2020. ⁶ Projections économiques des membres du Conseil de la Réserve fédérale américaine et des présidents des Banques de Réserve fédérale.

Sources : Bloomberg ; Datastream ; statistiques nationales ; et calculs BRI.

la durée si les conditions macroéconomiques venaient à se dégrader. Enfin, il a souligné que les réinvestissements se poursuivraient bien après la fin des achats nets d'actifs. Les marchés en ont déduit que la BCE avait l'intention de conserver une politique accommodante. Le 2 novembre, comme prévu, la Banque d'Angleterre a relevé son taux directeur de 25 points de base, pour le porter à 0,50 %. Cette décision s'étant accompagnée d'une révision à la baisse des perspectives économiques, les analyses de marché y ont vu le signal d'une approche accommodante.

Au cours du trimestre, les rendements des obligations d'État à long terme des grandes économies ont évolué dans des fourchettes étroites (graphique 3, cadre central). Début septembre, le rendement des obligations du Trésor américain à 10 ans a été soutenu par la perspective d'une normalisation imminente du bilan de la Fed, mais cette dynamique s'est essouffée en cours de trimestre. La réaction des titres d'échéance plus courte a été plus prononcée, le rendement des obligations à deux ans progressant d'environ 50 points de base par rapport à début septembre (graphique 3, cadre de droite). Dans la zone euro et au Japon, les rendements courts et longs ont peu évolué, soulignant la stabilité générale des anticipations de politique monétaire. Seuls les rendements des Gilts britanniques ont enregistré une forte progression fin septembre, mais la pente de la courbe des taux est restée quasiment la même puisque taux courts et taux longs ont évolué de concert.

Pour leur part, les écarts de rendement sur les obligations d'entreprise ont poursuivi leur resserrement, faisant écho à la hausse des marchés d'actions. Du fait des turbulences subies mi-novembre par le haut rendement américain, les écarts de



La ligne verticale marque le 20 septembre 2017, date à laquelle la Fed a confirmé que la normalisation du bilan débuterait en octobre.

¹ Une augmentation indique une dépréciation du dollar. ² Moyenne arithmétique des économies suivantes : AE, AR, BR, CL, CN, CO, CZ, HK, HU, IN, ID, IL, KR, MX, MY, PE, PH, PL, SA, SG, RU, TH, TR et ZA.

Sources : Banque de Réserve fédérale de Saint-Louis ; Bloomberg ; Datastream ; statistiques nationales ; et calculs BRI.

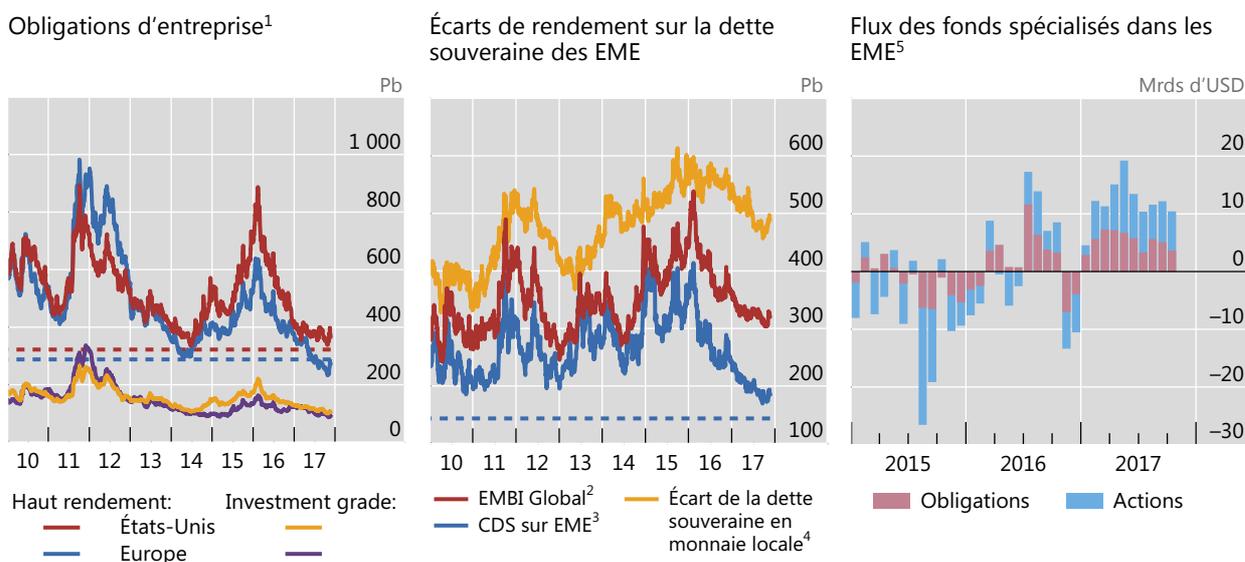
rendement sur les obligations d'entreprise européennes à haut rendement ont encore diminué par rapport à ceux de leurs équivalents américains. Jusque-là, le marché américain du haut rendement avait connu des écarts proches des 300 points de base, niveau qui n'avait été dépassé qu'à deux reprises : avant la crise provoquée, en 1998, par la faillite de LTCM et, près de dix ans plus tard, à la veille de la crise des *subprimes*. De l'autre côté de l'Atlantique, les écarts sur les titres européens à haut rendement n'avaient été que ponctuellement plus faibles pendant la période précédant la crise des *subprimes* (graphique 4, cadre de gauche). La compression des écarts sur les titres de catégorie « investment grade » s'est avérée moins brutale, mais tout aussi régulière.

Les écarts de rendement sur la dette souveraine des EME (graphique 4, cadre central) se sont également réduits, avant de se heurter aux mêmes inquiétudes que celles qui ont touché le haut rendement américain en fin de période. Les primes des contrats dérivés sur défaut (CDS) sur la dette souveraine touchaient toutefois leur plus bas niveau depuis la fin de la GFC. La résilience des écarts de rendement sur la dette souveraine et la vigueur des marchés d'actions ont été étayées par des entrées de capitaux régulières tout au long de l'année 2017 (graphique 4, cadre de droite).

Paradoxalement, alors que la Fed poursuivait - certes prudemment - le resserrement de sa politique monétaire, les conditions financières se sont globalement assouplies à l'échelle mondiale. Tandis que d'autres marchés d'actifs aux États-Unis et dans d'autres régions se montraient dynamiques, la courbe des rendements s'est aplatie sur le marché des titres du Trésor américain. Nous allons tenter d'expliquer pourquoi dans la section suivante.

Les écarts de rendement sur les obligations d'entreprise à haut rendement et la dette souveraine des EME continuent de diminuer

Graphique 4



Les lignes en pointillés représentent les moyennes arithmétiques sur la période allant de juin 2005 à juin 2007.

¹ Écarts de rendement, corrigés des clauses optionnelles, par rapport aux obligations d'État. Pour l'Europe, dette d'entreprise libellée en euros émise sur les marchés domestiques en euro et euro-obligations ² Indice JPMorgan EMBI Global, écarts de rendement (hors garanties). ³ Indice CDX.EM des marchés émergents (moyenne de la prime CDS à 5 ans, dernière émission). ⁴ Indices JPMorgan GBI EM ; écart par rapport aux bons du Trésor américain à 7 ans. ⁵ Cumul mensuel de données hebdomadaires couvrant les grandes EME, au 30 octobre 2017. Couverture des données : flux de portefeuille nets (corrigés des variations de change) provenant des fonds spécialisés dans certaines EME et dans des fonds spécialisés dans les EME pour lesquels la décomposition par pays/région est disponible.

Sources : Bank of America Merrill Lynch ; EPFR ; JPMorgan Chase ; et calculs BRI.

Un resserrement monétaire insaisissable

Les conditions financières se sont remarquablement assouplies sur les marchés américains au cours des douze derniers mois, bien que la Réserve fédérale mette progressivement fin à sa politique monétaire accommodante. Après avoir relevé, en décembre 2015, la fourchette cible des taux des fonds fédéraux pour la première fois en près de dix ans, le Comité de politique monétaire de la Fed a pris plusieurs nouvelles mesures en ce sens. Depuis décembre 2016, il a procédé à trois nouveaux relèvements de sa fourchette cible, soit une hausse de 75 points de base au total. Enfin, en octobre 2017, il a amorcé le processus visant à réduire le bilan de la Fed, qui s'établit à 4 500 milliards de dollars, une décision à laquelle il avait préparé les marchés financiers depuis au moins sa réunion du mois de mars.

Cependant, les investisseurs n'ont guère prêté attention à ces initiatives. Si le rendement de l'obligation du Trésor américain à deux ans a augmenté de plus de 60 points de base depuis décembre 2016, le rendement à dix ans a stagné (graphique 5, premier cadre)¹. De son côté, l'indice S&P 500 a bondi de plus de 18 %

¹ En réalité, après le relèvement de décembre 2016 et durant la majeure partie de l'année 2017, le rendement des obligations du Trésor américain à dix ans s'est lentement réduit par rapport au niveau qu'il avait atteint après l'élection de Donald Trump à la présidence des États-Unis, reflétant en partie la dissipation des attentes d'une relance budgétaire. La réaction au lancement de la réduction du bilan de la Fed, qui était attendu, a légèrement inversé cette baisse.

depuis décembre 2016, et les écarts de rendement sur les obligations d'entreprise ont même diminué - assez fortement dans certains cas. L'indice National Financial Conditions Index (NFCI) de la Réserve fédérale de Chicago est descendu jusqu'à son plus bas niveau en 24 ans, suivant la même tendance que plusieurs autres indicateurs des conditions financières.

À bien des égards, le cycle actuel de resserrement monétaire rappelle - pour l'instant - celui du milieu des années 2000. Au cours de la première année de ce cycle-là, les marchés d'actions avaient progressé, tandis que les rendements des bons du Trésor et les écarts de rendements avaient reculé en réaction à des mesures alors un peu plus fermes de la Fed (graphique 5, deuxième cadre). Cependant, les conditions financières telles que reflétées par l'indice NFCI avaient au moins connu un léger durcissement. À l'époque, le président de la Fed, Alan Greenspan, avait qualifié d'« énigme » la baisse des rendements à long terme.

Ces deux épisodes diffèrent nettement de cycles antérieurs de resserrement monétaire. En 1994, par exemple, les mesures de la Fed avaient entraîné une nette augmentation des rendements à long terme, de légères pertes sur les marchés d'actions, un élargissement des écarts de rendement sur les obligations d'entreprise et une hausse concomitante de l'indice NFCI, signalant un vif durcissement des conditions financières (graphique 5, troisième cadre).

L'actuelle réaction des marchés dans les EME ressemble elle aussi davantage à l'épisode de resserrement du milieu des années 2000 qu'à celui de 1994. La fin de la politique accommodante de la Fed, cette fois-ci, n'a pas troublé les conditions financières dans les EME. À partir de décembre 2016, les écarts des emprunts souverains des EME (tels que mesurés ici par l'indice EMBI) ont diminué et les monnaies émergentes se sont, dans l'ensemble, légèrement appréciées par rapport au dollar (graphique 5, quatrième cadre). Le même schéma avait été observé durant la première année du resserrement monétaire du milieu des années 2000 (graphique 5, cinquième cadre). En 1994 au contraire, les écarts mesurés par l'indice EMBI s'étaient élargis de près de 800 points de base, sous l'effet d'une dépréciation considérable des monnaies émergentes (graphique 5, sixième cadre).

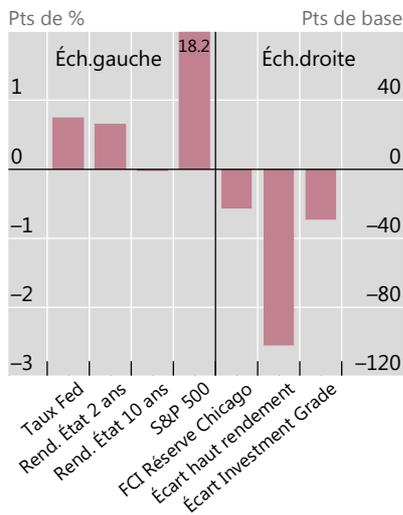
Dans les trois cas, le dollar s'est déprécié face aux monnaies des autres grandes économies avancées, reflétant l'évolution de la situation des États-Unis par rapport à ces économies. L'épisode actuel a vu le dollar s'affaiblir durant une grande partie de l'année 2017 - les perspectives économiques s'améliorant dans les autres régions, et singulièrement dans la zone euro - avant de rattraper une partie de ses pertes au cours des dernières semaines.

L'évolution des primes d'échéance sous-tend les performances des différents marchés à travers les épisodes de resserrement monétaire. La décomposition des rendements des obligations du Trésor américain à dix ans en une composante d'anticipations des taux à venir et une composante de primes d'échéance suggère que la diminution de ces primes a tiré à la baisse les taux à long terme tant cette fois-ci que durant l'épisode du milieu des années 2000. Dans les deux cas, la baisse des primes d'échéance estimées a plus que contrebalancé la révision à la hausse des anticipations concernant la trajectoire à venir des taux d'intérêt à court terme (graphique 5, septième et huitième cadres). En 1994, à l'inverse, la prime d'échéance

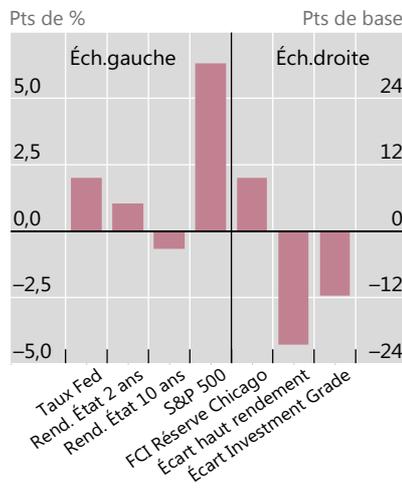
L'évolution des marchés après les récentes mesures de la Fed rappelle l' « énigme » de 2004-2005¹

Graphique 5

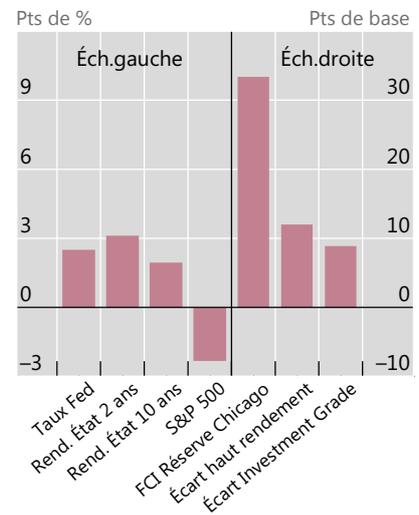
Novembre 2016–dernières données disponibles



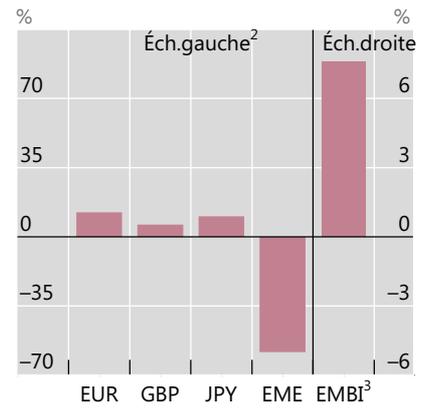
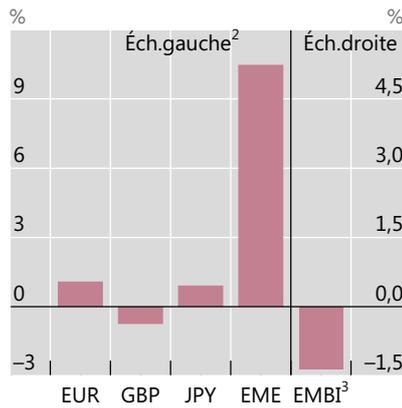
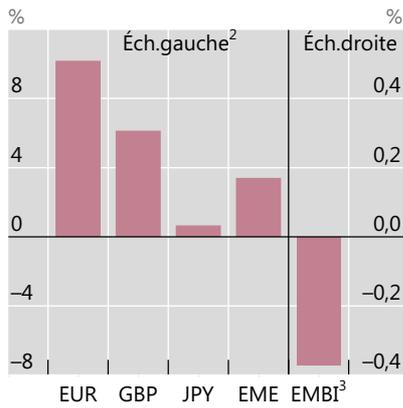
Mai 2004-mai 2005



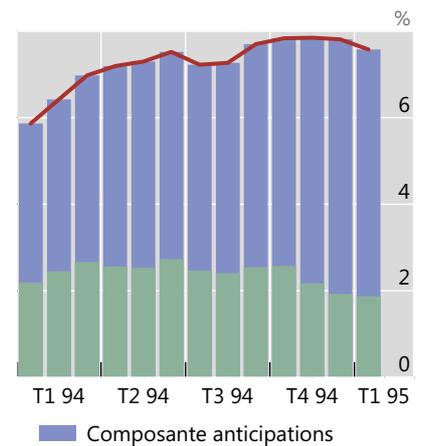
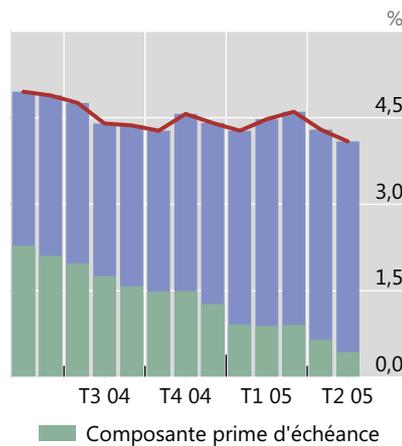
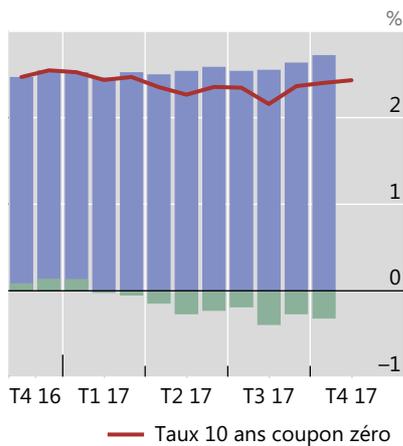
Janvier 1994–janvier 1995



Évolutions sur la période



Évolutions sur la période



¹ Chaque date mensuelle renvoie à la fin de période, sauf la dernière (21 novembre 2017). ² Une valeur positive indique une dépréciation du dollar. ³ Pour les quatrième et cinquième cadres, indice JP Morgan EMBI Plus ; pour le sixième cadre, indice JPMorgan EMBI.

Sources : Adrian, T., Crump, R. et Moench, E., « Pricing the term structure with linear regressions », *Journal of Financial Economics*, octobre 2013, pp. 110–38 ; www.newyorkfed.org/research/data_indicators/term_premia.html ; Barclays ; Bloomberg ; JPMorgan Chase ; calculs BRI.

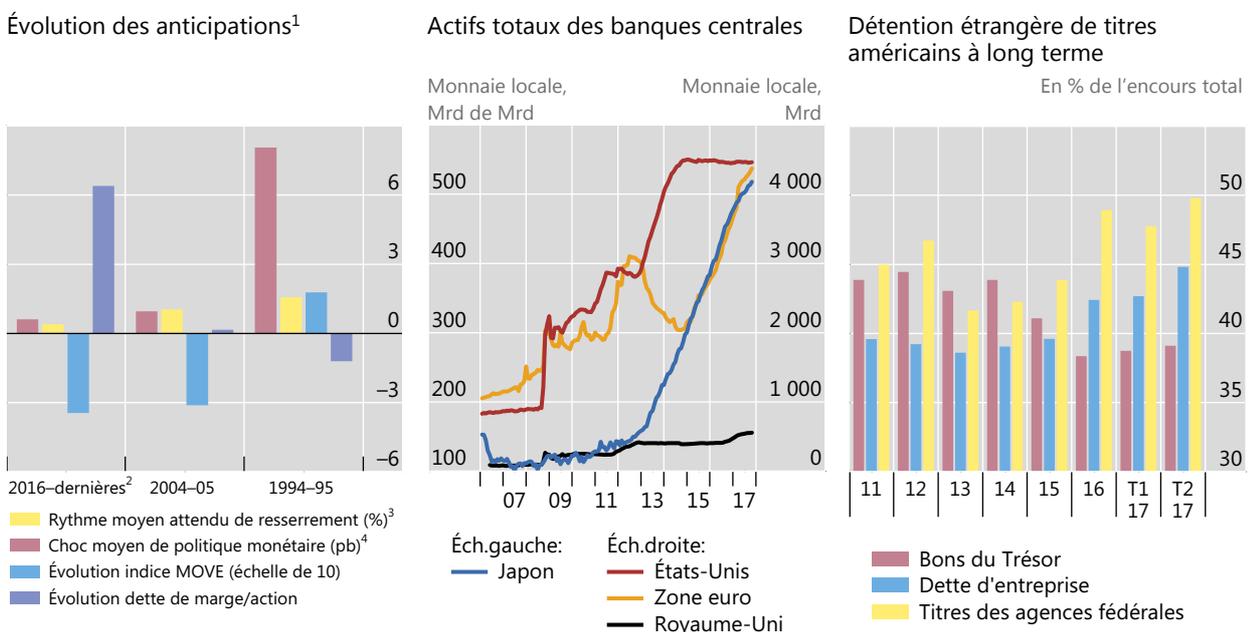
avait d'abord augmenté très rapidement, avant de se stabiliser, puis de diminuer progressivement dans le courant de l'année. Néanmoins, la composante des anticipations de hausse des taux avait prédominé (graphique 5, neuvième cadre). La récente baisse des prime d'échéance est encore plus étonnante aujourd'hui qu'en 2005, le processus actuel de diminution du bilan de la Fed visant tout spécialement à détendre des primes d'échéance qui étaient comprimées par les achats d'actifs à grande échelle (*large-scale asset purchases, LSAP*).

La différence entre les deux derniers épisodes et celui de 1994 reflète l'adoption par la Fed d'une approche plus progressive et prévisible dans ses stratégies de resserrement monétaire. En 1994, ses mesures avaient été abruptes et moins bien communiquées aux marchés. Le cycle actuel se caractérise à l'inverse par sa progressivité et sa prévisibilité, tant au plan des taux d'intérêt qu'à celui de la réduction du bilan.

Depuis décembre 2016, en moyenne, les intervenants du marché s'attendent à ce que les taux directeurs augmentent de 40 points de base sur les douze mois suivants (graphique 6, barres jaunes dans le cadre de gauche). Si le cycle de resserrement du milieu des années 2000 s'était également accompagné d'anticipations de hausses progressives des taux, celui de 1994 avait été plutôt rapide. En moyenne, le marché s'attendait à ce que la Fed augmente ses taux d'intérêt au rythme de 100 points de base par an à partir de 2004, et de 160 points de base en 1994.

Progressivité, prévisibilité et divergence des politiques déterminent la réaction des marchés

Graphique 6



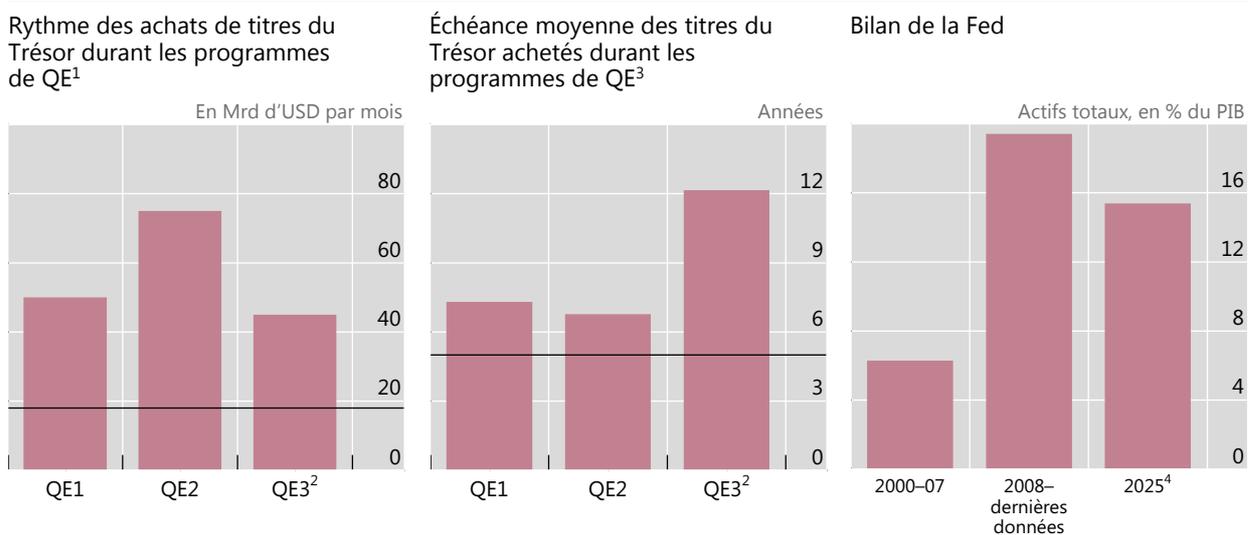
¹ Les périodes sont, respectivement, novembre 2016-dernières données disponibles, mai 2004-mai 2005 et janvier 1994-janvier 1995. ² Novembre 2017; pour la dette de marge par action, septembre 2017. ³ Sur la base des contrats à terme sur l'eurodollar. ⁴ Valeur absolue moyenne de l'évolution du taux des swaps indiciels au jour le jour (OIS) à la date des réunions; fondée sur le taux OIS à un mois. Pour la période 1994-1995, taux Libor à un mois, ajusté lorsque le taux OIS n'est pas disponible.

Sources : Banque de Réserve fédérale de Philadelphie ; Département américain du Trésor ; Bloomberg ; Datastream ; SIFMA ; données nationales ; calculs BRI.

Le programme de diminution du bilan de la Fed annoncé en juin se caractérise lui aussi par sa progressivité. Il est prévu que la Fed réduise de moins de 18 milliards de dollars par mois en moyenne, jusqu'à la fin 2018, les titres du Trésor qu'elle détient. Ce rythme est sensiblement plus lent que celui des achats nets de bons du Trésor durant les programmes LSAP, qui ont fluctué entre 45 et 75 milliards de dollars par mois (graphique 7, cadre de gauche). Les investisseurs s'attendent en outre à ce que l'augmentation de la durée qui en résulte envers le secteur privé soit modeste, au moins au départ. Certains intervenants du marché ont estimé que les instruments émis par le Trésor pour contrebalancer la baisse des réinvestissements de la Fed présenteraient des échéances plus courtes que celles que les LSAP avaient initialement retirées du marché (graphique 7, cadre central)². En outre, il existe un consensus grandissant, chez les intervenants du marché, selon lequel le bilan final de la Fed sera bien plus important qu'avant la Grande crise financière (GFC). Ainsi, les courtiers accrédités sondés en juin par la Réserve fédérale de New York prévoyaient que le bilan de la Fed atteigne environ 15 % du PIB en 2025, contre 6 % avant la crise (graphique 7, cadre de droite)³.

La réduction du bilan de la Réserve fédérale devrait être progressive

Graphique 7



¹ La ligne horizontale correspond à 18 milliards de dollars par mois, soit la limite moyenne de réduction des détentions de titres du Trésor entre octobre 2017 et décembre 2018. La réduction effective sera probablement inférieure. ² Avant la diminution des achats d'actifs (« tapering »). ³ La ligne horizontale correspond à 5 ans, soit l'échéance moyenne des émissions supplémentaires de titres du Trésor estimée par certains intervenants du marché. ⁴ Projection fondée sur les réponses à l'enquête de la Banque de Réserve fédérale de New York auprès des courtiers accrédités en juin 2017.

Sources : Bloomberg ; Datastream ; statistiques nationales ; et calculs BRI.

² L'annonce récente, par le Trésor américain, qu'il laisserait inchangée la taille de ses adjudications d'obligations à moyen et long terme jusqu'à la fin du premier trimestre 2018, a semblé valider ces anticipations. Afin de compenser la perte liée à la baisse des refinancements de la Fed, le Trésor modifierait l'ampleur des adjudications de bons du Trésor ou de bons de gestion de trésorerie, dont les échéances vont jusqu'à un an.

³ La taille projetée est sous réserve que le plancher de taux zéro ne soit pas de nouveau atteint d'ici à la fin 2025. Compte tenu des probabilités non négligeables d'un retour à ce plancher, telles que perçues par les courtiers principaux, la taille projetée sans condition devrait être encore plus importante.

Outre qu'elles sont perçues comme progressives, les décisions prises dans le cadre du cycle actuel étaient largement anticipées. Les décisions relatives aux taux n'ont, concrètement, guère apporté d'informations supplémentaires aux marchés. Mesuré par la valeur absolue de l'évolution des taux d'intérêt à court terme les jours où la Fed a annoncé ses décisions, l'écart par rapport aux attentes a été de moins d'un point de base en moyenne (graphique 6, cadre de gauche, bâtons rouges). L'incertitude quant aux taux d'intérêt à venir, mesurée par l'indice MOVE, a d'ailleurs été très contenue, allant même jusqu'à diminuer au cours du cycle du resserrement (graphique 6, cadre de gauche, bâtons bleus et points bleus). La politique à l'égard du bilan a elle aussi été communiquée avec soin et dans le détail. Ainsi, avant que la Fed n'annonce le début effectif du processus de normalisation lors de la réunion du FOMC de septembre 2017, 87 % des courtiers accrédités sondés en septembre par la Réserve fédérale de New York avaient déjà anticipé l'annonce.

La hausse des taux de 2004 s'était caractérisée par une prévisibilité comparable alors qu'en 1994, la Fed avait pris les intervenants du marché de court. Durant l'épisode de 2004, les taux d'intérêt à court terme n'avaient fluctué que d'environ un point de base en moyenne les jours où la Fed avait relevé ses taux. L'indice MOVE avait baissé en conséquence. En 1994 en revanche, les taux d'intérêt à court terme avaient fluctué de plus de huit points de base les jours d'annonce et l'indice MOVE avait progressé à mesure que la Fed resserrait sa politique.

Progressivité et prévisibilité ont pu contribuer à l'assouplissement des conditions financières. En l'absence de tensions inflationnistes imminentes - telles que celles qui prévalaient en 1994 - durant les deux plus récents épisodes de resserrement monétaire, l'approche progressive de la Fed pourrait avoir conforté les investisseurs dans leur conviction que la banque centrale ne prendrait pas le risque de nuire à la croissance ni aux valorisations. Les primes de risque ont peut-être de ce fait été comprimées par la baisse des attentes d'un durcissement du marché. En outre, des recherches ont été consacrées aux différentes manières dont les mesures prévisibles des banques centrales, en éliminant l'incertitude face à l'avenir, peuvent encourager l'effet de levier et la prise de risque⁴. De fait, si les investisseurs avaient réduit la dette de marge soutenant leurs positions en actions en 1994, et opté pour le statu quo en 2004, la dette de marge a fortement augmenté durant l'année écoulée (graphique 6, cadre de gauche, bâtons violets).

L'approche relativement accommodante des autres grandes banques centrales a pu également soutenir une amélioration des conditions financières durant le cycle actuel. Les bilans des banques centrales ont continué d'augmenter tandis que les rendements et les primes d'échéance sont restées faibles dans la plupart des grandes économies avancées (graphique 6, cadre central). Par conséquent, bien que la Fed ait amorcé son resserrement monétaire, la quête mondiale de rendement a fortement soutenu les prix des actifs aux États-Unis. Par exemple, la part des titres américains à long terme (en particulier la dette d'entreprise et les titres émis par les agences fédérales) détenus par des étrangers est repartie à la hausse au deuxième trimestre 2017, après avoir marqué une pause en début d'année (graphique 6, cadre de droite).

⁴ Voir Borio, C., et Zhu, H. (2012), « Capital regulation, risk-taking and monetary policy: A missing link in the transmission mechanism », *Journal of Financial Stability*, vol. 8, numéro 4, pp. 236-251, et Bruno, V., et Shin, H. S., (2015), « Cross-border banking and global liquidity », *Review of Economic Studies*, vol. 82, avril, pp. 535-64.

Les valorisations élevées traduisent-elles un excès de confiance du marché ?

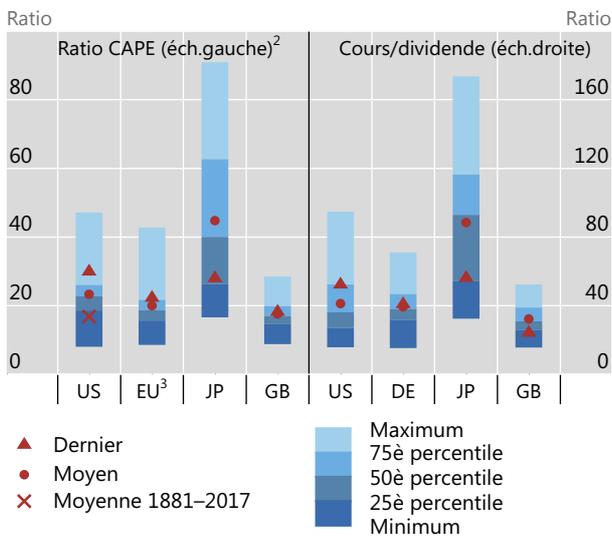
Les premières mesures de normalisation de la politique monétaire ont réveillé des inquiétudes de longue date quant aux valorisations des actifs. Les commentaires de marché portent de plus en plus sur le degré d'inflation des prix de différentes classes d'actifs dont pourraient être responsables les politiques monétaires non conventionnelles. Les valorisations des marchés d'actions sont particulièrement surveillées. Comme l'a montré le mouvement de vente de la mi-novembre, les écarts de rendement sur les obligations d'entreprise à haut rendement et sur les emprunts souverains des EME sont devenus plus vulnérables à de soudaines fluctuations du sentiment du marché. Les investisseurs se demandent en effet dans quelle mesure la compression des primes d'échéance sur les marchés des principaux titres de dette souveraine pourrait affecter les valorisations d'autres actifs. Le niveau que ces rendements atteindront une fois les politiques monétaires normalisées dans les juridictions clés suscite lui aussi de grandes incertitudes.

Selon les mesures classiques de valorisation dans une perspective de long terme, certains marchés d'actions paraissent effectivement chers. À ses niveaux récents, supérieurs à 30, le ratio cours/bénéfices à long terme ajusté du cycle (CAPE) du marché d'actions américain dépasse de près de 25 % sa moyenne depuis 1982, s'établissant confortablement dans le premier quartile de la distribution (graphique 8, cadre en haut à gauche). Ce niveau reste bien sûr très inférieur au sommet exceptionnel (45) atteint au cours de la bulle technologique de la fin des années 1990. Il correspond toutefois au double de la moyenne à long terme calculée sur la période 1881-2017. Si les séries disponibles ne remontent pas si loin pour les actions européennes et britanniques, les ratios CAPE de ces marchés se situaient dernièrement dans leurs moyennes depuis 1982. De son côté, le niveau du ratio CAPE des actions japonaises correspondait à moins de 50 % de sa moyenne à long terme. Les ratios cours/dividende allaient dans le même sens.

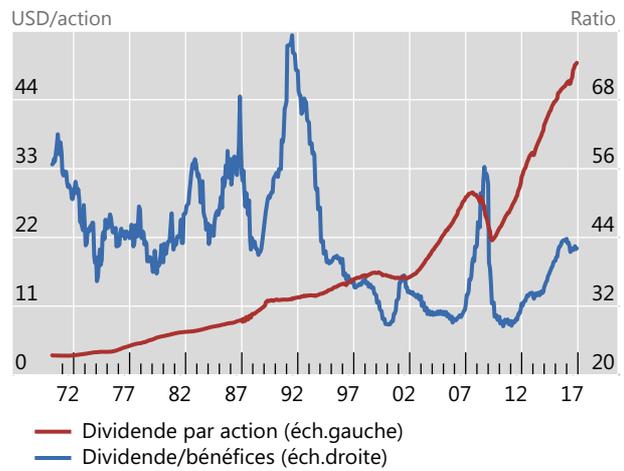
Parallèlement, les ratios dividende/action du marché américain ont augmenté bien plus rapidement depuis la GFC, soulevant des inquiétudes quant à leur viabilité à long terme (graphique 8, ligne rouge dans le cadre en haut à droite). Cette croissance plus rapide s'explique en partie par un net changement de la politique de dividende des entreprises. La part du bénéfice net consacrée aux dividendes a plus que doublé durant les cinq dernières années (graphique 8, ligne bleue dans le cadre en haut à droite). Le ratio de distribution a ainsi renoué avec ses niveaux relativement élevés des années 1970 et pourrait s'approcher d'une borne supérieure. Le niveau élevé du ratio dividende/action s'explique aussi par les rachats d'actions. À l'exception d'une brève interruption en 2008-2009, les rachats d'actions ont été très importants depuis le début des années 2000 (graphique 8, cadre en bas à gauche). Si les taux d'intérêt devaient commencer à augmenter, les entreprises pourraient être incitées à réorienter leur structure capitalistique vers les actions ou, au moins, à réduire leurs rachats d'actions, ce qui pourrait soulever de nouvelles questions quant aux valorisations du marché d'actions.

En outre, le potentiel haussier de croissance des dividendes pourrait être limité. Le bénéfice net des entreprises cotées a rapidement progressé, bien plus vite en réalité que le PIB américain, depuis le milieu des années 1990 : le ratio bénéfice net des entreprises/PIB est passé de 1,5 % en moyenne dans les années 1980 à 5,5 % au milieu des années 2000, niveau autour duquel il s'est maintenu depuis lors (graphique 8, cadre en bas à droite). Si ce bénéfice net devait s'accroître à un rythme

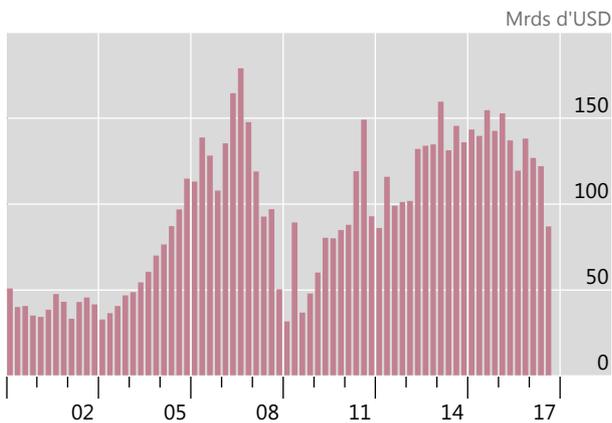
Ratios de valorisation des actions¹



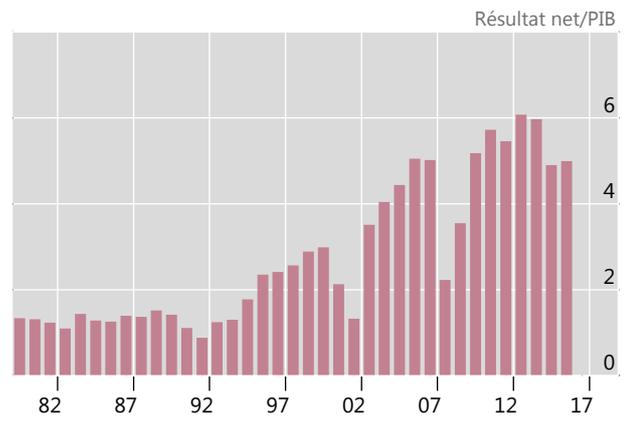
Ratios de l'indice S&P 500



Rachats d'actions de l'indice S&P 500



Bénéfices des entreprises cotées⁴



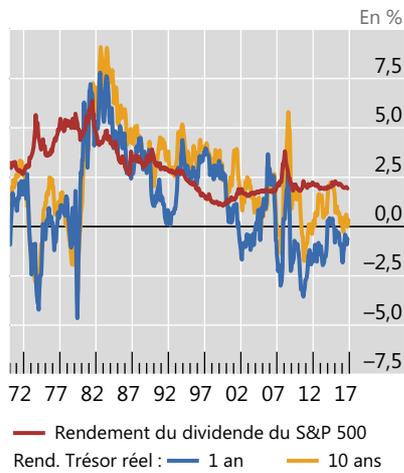
¹ Ratio CAPE : période 1982–2017. Ratio cours/dividende : décembre 1970-dernières données disponibles pour les États-Unis ; mai 1993-dernières données disponibles pour le Japon ; mai 1997-dernières données disponibles pour l'Allemagne ; mai 1993-dernières données disponibles pour le Royaume-Uni. ² Pour chaque pays/région, le ratio CAPE correspond au cours des actions de l'indice MSCI corrigé de l'inflation (en monnaie locale) divisé par la moyenne mobile à 10 ans des résultats publiés corrigés de l'inflation. ³ Économies européennes avancées incluses dans l'indice MSCI Europe. ⁴ Bénéfice net des entreprises cotées, fondé sur l'indice des actions américaines de Datastream.

Sources : Barclays ; Bloomberg ; Datastream ; données nationales ; et calculs BRI.

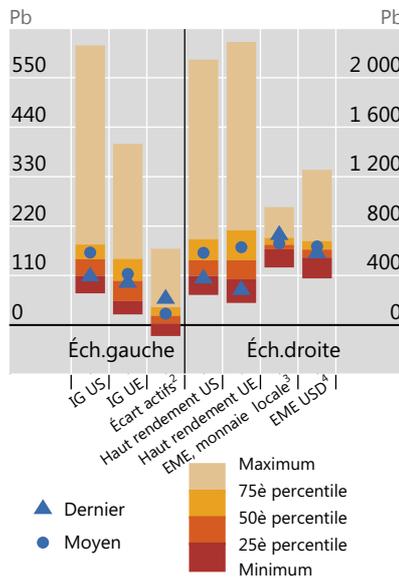
plus modéré, semblable à celui du PIB nominal, les entreprises ne pourraient plus continuer à augmenter leurs dividendes au rythme actuel tout en conservant des ratios de distribution constants.

Les valorisations des marchés d'actions paraissent bien moins chères lorsqu'on les compare aux rendements obligataires. Au cours des cinquante dernières années, les rendements réels à un an et à dix ans des titres du Trésor américain ont fluctué autour du rendement du dividende (graphique 9, cadre de gauche). Après être descendu à proximité des 1 % avant l'éclatement de la bulle technologique, le rendement du dividende s'est régulièrement accru et fluctue aujourd'hui aux alentours de 2 %. Depuis la GFC, les rendements réels des titres du Trésor américain sont, quant à eux, tombés à des niveaux bien plus bas que le rendement du dividende,

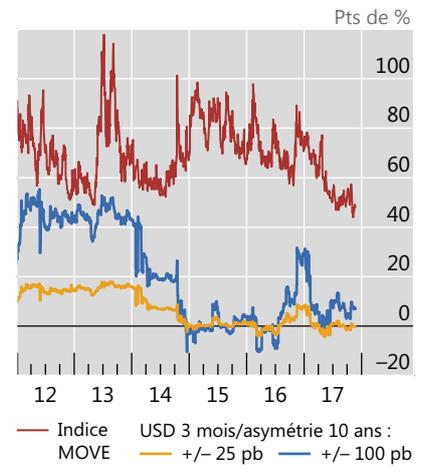
Rendement du dividende et rendements réels des bons du Trésor américain



Écarts de rendement des obligations d'entreprise et des emprunts souverains¹



Indice MOVE et asymétrie des prix des swaptions



¹ 1998–dernières données disponibles ; pour les titres des EME en monnaie locale et les titres des EME en USD, 2002–dernières données disponibles. IG=Investment Grade. ² Écart de rendement des obligations d'entreprise, États-Unis moins zone euro. ³ Indice JPMorgan GBI-EM, échéance 7-10 ans, rendement à l'échéance. ⁴ Indice JPMorgan EMBI Global, échéance 7-10 ans, rendement à l'échéance.

Sources : Bank of America Merrill Lynch ; Bloomberg ; JPMorgan Chase ; données nationales ; calculs BRI.

se situant même généralement en territoire négatif. Cette comparaison semble indiquer que les cours des actions américaines ne sont pas particulièrement élevés par rapport aux titres du Trésor américain.

Les marchés des obligations d'entreprise paraissent également onéreux, même par rapport aux emprunts souverains des principaux pays. Les écarts de rendement semblent plutôt comprimés, notamment sur le segment du haut rendement. L'étude des données des 20 dernières années montre que les écarts de rendement des obligations d'entreprise « investment grade » sont inférieurs à leurs moyennes de long terme, tant aux États-Unis qu'en Europe (graphique 9, cadre central). Sur le segment du haut rendement, les écarts de rendement des entreprises européennes ont quasiment atteint leurs plus-bas historiques, tandis que les écarts de rendement des entreprises américaines s'approchent du quartile le plus bas de la distribution. L'écart de rendement entre le dollar et l'euro, qui lui-même est proche de ses niveaux maximum hors situations de tensions, a contribué à la récente hausse des émissions nettes de titres en euro par des entreprises américaines⁵.

En comparaison, les marchés d'obligations d'État des EME paraissent se maintenir dans leurs fourchettes historiques moyennes. Les écarts de rendement tant en monnaie locale qu'en dollar sont relativement plus proches de leurs moyennes historiques, en remontant au début des années 2000 (graphique 9, cadre central). Les écarts de rendement de la dette souveraine libellée en monnaie locale dépassent en

⁵ C'est l'un des facteurs semblant sous-tendre la rupture persistante de la parité de taux d'intérêt couverte. Voir C. Borio, R. McCauley, P. McGuire et V. Sushko (2016), « Covered interest parity lost: understanding the cross-currency basis », *Rapport trimestriel BRI*, septembre.

réalité leur moyenne sur 15 ans. La compression apparaît plus clairement sur les obligations libellées en dollar, les écarts de l'indice EMBI Global étant inférieurs d'environ 65 points de base à la moyenne de long terme et se situant dans le deuxième quartile le plus bas de la distribution. Par le passé, de très faibles écarts de rendement sur le haut rendement américain et la dette souveraine en dollar des EME étaient annonciateurs de tensions.

Pourtant, les investisseurs en obligations demeurent optimistes. L'indice MOVE laisse attendre une très faible volatilité des bons du Trésor américain, tandis que la faible pente de l'asymétrie des swaptions du bon du Trésor à dix ans dénote l'atonie demandée de couverture du risque de hausse des taux d'intérêt, même à la veille du lancement, par la Fed, de la normalisation de son bilan (graphique 9, cadre de droite). Les investisseurs pourraient donc peiner à faire face à une augmentation inattendue des rendements obligataires.

Les contreparties centrales peuvent-elles réduire les inefficiences du marché des pensions ?

Iñaki Aldasoro, Torsten Ehlers et Egemen Eren

Les marchés des pensions jouent un rôle de plus en plus important depuis la Grande crise financière, les emprunts non garantis ayant perdu du terrain. Ces marchés demeurent toutefois segmentés. Aux États-Unis, il existe un écart persistant entre les opérations de financement sans sûreté désignée (*general collateral financing*, GCF) et les taux de pension tripartites. Les emprunteurs finaux n'ayant pas accès au marché tripartite supportent des coûts plus élevés. Les fonds du marché monétaire (MMF) qui n'ont pas accès aux livraisons contre paiement (DvP) ou aux marchés GCF pour prêter de l'argent ont plus souvent recours au programme des prises en pension au jour le jour (ON RRP) de la Réserve fédérale, dont le taux est plus faible. En outre, le fait que les courtiers se retirent des marchés des pensions en fin de trimestre entraîne un bond des prix et des volumes : tant les taux GCF que le recours aux pensions par les MMF, dans le cadre du programme ON RRP de la Fed, augmentent à cette période (graphique A, cadre de gauche).

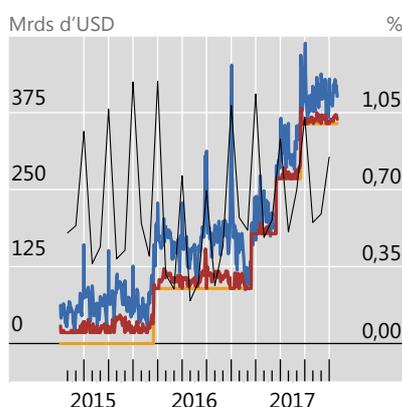
Dans ce contexte, un récent changement de règle par la Depository Trust & Clearing Corporation (DTCC), approuvé en mai par l'autorité américaine des marchés (SEC), mérite l'attention. Ce changement permet à la filiale Fixed Income Clearing Corporation (FICC) de la DTCC de donner accès à un plus grand nombre d'investisseurs institutionnels à la compensation sur le marché des pensions. De ce fait, les MMF peuvent fournir des liquidités ou des titres sur les marchés DvP par l'intermédiaire d'un courtier-promoteur.

Certains MMF ont déjà commencé à compenser des opérations de pension via la FICC. Le montant total des opérations de pension faisant l'objet d'une compensation centrale s'établissait à 13 milliards de dollars fin

Les opérations de pension faisant l'objet d'une compensation remplacent les prises en pension effectuées auprès de la Fed

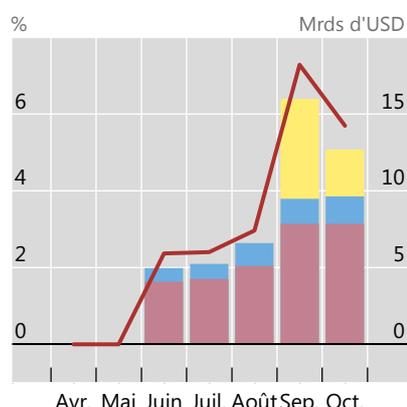
Graphique A

Évolution récente des prix des opérations de pension



— Total RRP¹ (éch.gauche) Éch.droite: Tripartites² GCF³ RRP

Hausse des opérations des MMF faisant l'objet d'une compensation centrale⁴



Éch.gauche: Part CC⁵ Éch.droite: GS⁶ Federated⁷ Invesco⁸

Prises en pension avec la Fed



● Fonds compensés par CC⁹ ● Fonds non compensés par CC¹⁰ ● Scénario contrefactuel¹¹

¹ Prises en pension. ² Indice BNY Mellon Treasury Tri-Party Repo (« Treasury TRIP »). ³ Indice DTCC GCF Repo (moyenne pondérée par les titres du Trésor). ⁴ Pour les trois principales familles de fonds. Les autres volumes de pensions compensées sont réduits. ⁵ CC=contrepartie centrale. Part des pensions de la FICC compensées au travers d'une contrepartie centrale. ⁶ Inclut les fonds « Financial Square Government Fund » et « Financial Square Treasury Obligations ». ⁷ Inclut les fonds « Federated Government Reserves Fund » et « Federated Capital Reserves Fund ». ⁸ Inclut les fonds « Government & Agency Portfolio », « Treasury Portfolio », « Premier U.S. Government Money Portfolio », « INVESCO Money Market Fund » et « INVESCO V.I Money Market Fund ». ⁹ Prises en pension réalisées avec la Réserve fédérale par des fonds investissant dans la FICC (notes 5-7). ¹⁰ Prises en pension réalisées avec la Réserve fédérale par des fonds appartenant à la même famille de fonds, mais ne compensant pas de pensions avec la FICC. ¹¹ Scénario contrefactuel de prises en pension réalisées avec la Réserve fédérale par des fonds traitant avec la FICC, s'ils avaient accru leurs opérations avec la Fed de la même manière que les fonds hors CCP de la même famille.

Sources : Banque de Réserve fédérale de Saint-Louis (FRED) ; DTCC ; Bank of New York Mellon ; Office of Financial Research ; et calculs BRI.

octobre 2017 (graphique A, cadre central). Les volumes demeurent réduits par rapport aux volumes totaux du marché tripartite, voire par rapport aux autres fonds appartenant à la même famille de fonds. Ils augmentent toutefois rapidement. Les opérations de pension faisant l'objet d'une compensation centrale représentaient environ 6 % des volumes totaux de pensions des trois familles de fonds qui compensaient ces opérations au travers de la FICC en octobre 2017.

La réaction initiale des MMF qui compensent des opérations de pension via la FICC suggère que la compensation centrale pourrait réduire la segmentation du marché. On note déjà des signes d'une convergence des prix, les opérations de pension faisant l'objet d'une contrepartie centrale ayant gagné jusqu'à 12 points de base de plus que l'indice des taux tripartites^①. En outre, les fonds qui ont compensé des opérations au travers de la FICC ont réduit leur recours de fin de trimestre au programme ON RRP par rapport à leurs pairs (graphique A, cadre de droite). Si ces fonds avaient au contraire augmenté leurs opérations de prise en pension avec la Fed au même taux que leurs pairs, les RRP de la Fed à fin septembre 2017 auraient atteint environ 35 milliards de dollars, et non pas le volume effectif bien inférieur de 21 milliards de dollars.

^① Source : formulaires N-MFP enregistrés auprès de la SEC.