

# SPECIAL REPORT

## RECHERCHE ÉCONOMIQUE

28 septembre 2010 - N° 186

Thomas JULIEN, Inna MUFTEEVA

### Hawk-o-meter : la Fed est-elle suffisamment « dove » pour un nouveau stimulus monétaire ?

Lors de sa dernière réunion de politique monétaire, la Fed a annoncé la possibilité de mettre en place de nouvelles mesures de soutien si le besoin s'en faisait sentir. En apparence le climat des dernières réunions de politique monétaire était clairement « dovish » avec un consensus quasi unanime (hormis le vote dissident de Hoenig depuis janvier 2010). Cependant, les dernières interviews des banquiers centraux et les dernières Minutes de la Fed laissent clairement entrevoir des divergences sur la mise en place d'un nouveau Quantitative Easing (QE2).

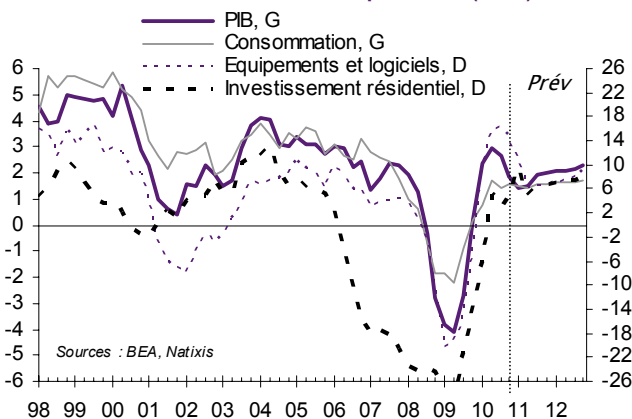
#### Contexte économique : ralentissement de la croissance

Après un premier trimestre marqué par une reprise dynamique, un ralentissement de la croissance se dessine progressivement au travers des indicateurs macroéconomiques publiés pour la fin du T2 et du T3 2010. En effet, l'environnement structurel est tel que les plans de relance qui ont apparemment bien joué leur rôle de soutien à court terme s'essouffent et ne sont plus à même de faire face au long processus de désendettement des ménages (et des entreprises dans une moindre mesure). Dans ce contexte et en l'absence de relais de croissance de la part du commerce extérieur, nous attendons une croissance durablement affaiblie par les stratégies des entreprises qui ne perçoivent pour le moment aucun signe favorable de la demande anticipée (**graphique 1**).

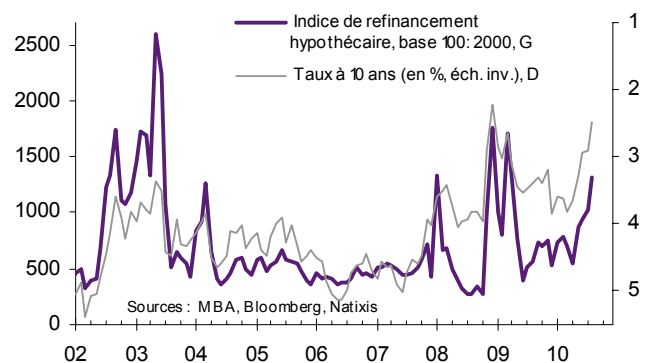
#### Un plancher pour la taille du bilan

Dans ce contexte, la Fed, lors du FOMC du 10 août est devenue officiellement plus pessimiste sur ses prévisions de croissance et les craintes déflationnistes. De plus, en ligne avec une baisse continue des taux longs, le refinancement des crédits hypothécaires est devenu attractif (**graphique 2**) ce qui a engendré une vague de préparations des MBS. Ainsi, avec une hausse de l'offre de MBS et en parallèle une baisse de la détention par la Fed, ce mécanisme aurait pu engendrer des tensions sur les taux hypothécaires. Par ailleurs, la baisse mécanique de la taille du bilan de la Fed aurait pu envoyer un signal que les conditions monétaires deviennent moins accommodantes. Pour contrer cet effet indésirable, elle a pris l'engagement de maintenir la taille de son portefeuille des titres domestiques à environ 2 \$trillion en réinvestissant les recettes des MBS arrivant à maturité (ou refinancés) dans des bons du trésor à long terme.

**Graphique 1**  
Etats-Unis: PIB et ses composantes (%GA)



**Graphique 2**  
Taux à 10 ans et indice de refinancement hypothécaire



## Un comité globalement « dovish » qui se divise au sujet du QE2

Depuis le début de la crise et jusqu'à fin 2009, les réunions de politique monétaire ont toutes débouché sur un consensus unanime, réduit par la suite à un consensus partiel avec le vote dissident de T. Hoenig. Cependant, même si en apparence le huit-clos des réunions donne l'impression d'une décision unanime, les dernières interviews des membres de la Fed laissent entrevoir des divergences d'opinion concernant la gestion de la politique non conventionnelle (**tableau**). De plus, il est clairement mentionné dans les Minutes du 31 août que certains membres craignaient que l'annonce du maintien de la taille actuelle du bilan de la Fed ne soit perçue comme un signal d'achats massifs de titres à long terme lors des prochains comités (i.e. mise en place d'un QE2). La relative discrétion des banquiers centraux récemment sur le sujet (peu d'interventions publiques), laisse également penser que des discussions ont lieu actuellement afin d'aboutir à un discours plus ou moins cohérent pour ne pas entraver la crédibilité de la banque centrale, qui demeure la clef de voûte de l'efficacité de la politique monétaire.

**Tableau**  
**Divergences internes sur l'adoption du plancher pour le bilan de la Fed lors du FOMC du 10 août 2010**

Bernanke (BOG)	Pour
Kohn (BOG)	Pour
Warsh (BOG)	Pour mais avec réserves
Tarullo (BOG)	Pour
Duke (BOG)	Réserves
Rosengren (Boston)	Inquiétudes sur l'inflation et le taux de chômage
Dudley (New-York)	Pour une stabilisation du portefeuille
Bullard (Saint Louis)	Souhaite des achats modestes de bond du Trésor si l'inflation ralentit encore
Pinalto (Cleveland)	Pour
Hoenig (Kansas city)	Contre

Sources: WSJ, Natixis

De plus, la réaction du public à l'annonce par la Fed du maintien de la taille de son portefeuille au niveau de 2 trillions USD s'est avérée plutôt négative: les conservateurs ont trouvé cette mesure inutile et gênante pour la future sortie (avec la taille du bilan maintenue élevée) alors que les économistes plus « doves » l'ont déclaré insuffisante (**encadré 1**).

Malgré tout, l'information délivrée lors du dernier FOMC (21 septembre) nous apprend que la Fed devient un peu plus pessimiste. En effet, le « wording » du communiqué est toujours plus négatif, reflétant les inquiétudes qui pèsent sur la croissance. De plus, le paragraphe sur l'inflation a été modifié et intègre désormais les craintes déflationnistes de la Fed, puisqu'elle a annoncé que l'inflation se trouve actuellement à un niveau inférieur à ce qui correspond à son mandat (maximisation de l'emploi et stabilité des prix). Par conséquent, le communiqué du FOMC a inclus une phrase mentionnant le pré-engagement de la Fed à fournir plus de stimulus monétaire si nécessaire (QE2).

## Mesures envisageables

La Fed pourrait rester très prudente sur les signaux qu'elle compte envoyer aux marchés, et se contenter d'utiliser des instruments qui ont déjà été mobilisés lors du premier QE. En effet, dans son discours à Jackson Hole sur le stimulus monétaire, Bernanke a évoqué trois options :

- 1- **achats directs de titres à long terme**,
- 2- **changement de ton dans les communiqués du FOMC** (afin d'influencer les anticipations des agents économiques),
- 3- **baisse du taux de rémunération des réserves excédentaires** des banques (actuellement à 0,25%).

L'augmentation explicite de la cible d'inflation, mentionnée comme une quatrième possibilité (ce qui aurait pu être une nouveauté) a été refusée par Bernanke : selon lui, la mesure peut créer des incertitudes par rapport à la sortie de cette politique, ce qui diminuerait la crédibilité de la Fed en augmentant les anticipations d'inflation des agents.

L'achat de titres du Trésor de long terme nous semble donc la mesure la plus probable. Elle reste plus ou moins en ligne avec la politique de composition du portefeuille de la Fed en temps normal (uniquement composée de titres du Trésor) et a donc selon nous de bonnes chances d'être la solution adoptée par le FOMC. La modification du communiqué en vue d'abaisser encore plus l'anticipation de première hausse de taux est envisageable mais relèverait d'un pur effet d'annonce avec au final un impact incertain sur les anticipations des agents. L'usage de la troisième option apparaît également limité, le taux de rémunération se situant déjà à 0,25% et une baisse supplémentaire ne devrait pas changer significativement la donne.

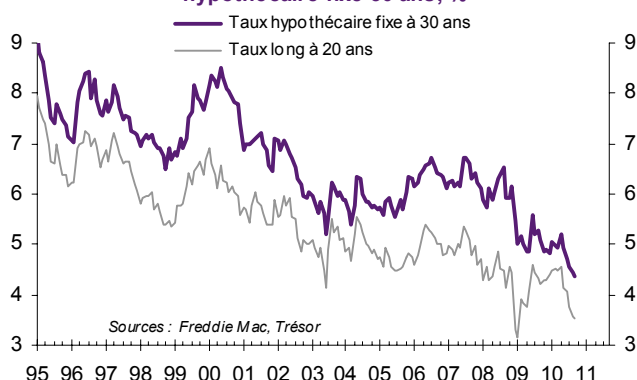
## Quel impact attendre d'un nouveau QE ?

En réalité, les marges de manœuvres de la Fed sont plus étroites qu'il n'y paraît. Dans une situation où l'économie est entravée par la demande (faibles perspectives salariales, disparition progressive des revenus de transferts et autres avantages fiscaux, mesures politiques minées par les échéances électorales et rien à attendre du côté de l'endettement des ménages), le « coût » de la monnaie n'est pas la variable clef.

A court terme, l'impact du QE2 sur l'économie réelle pourrait se transmettre via le canal du taux d'intérêt en faisant baisser à nouveau les taux hypothécaires, ce qui peut être efficace car il permettrait aux ménages de refinancer davantage leurs prêts hypothécaires (en diminuant le montant ou la durée de l'endettement) et d'accélérer le processus de désendettement des ménages.

Cependant, les taux étant déjà extrêmement bas (**graphique 3**) l'impact de cette nouvelle baisse devrait être limité et nécessitera des montants d'achat très importants (de l'ordre de 1 trillion USD).

**Graphique 3**  
**Etats-Unis : taux long 20 ans et taux hypothécaire fixe 30 ans, %**



De surcroît, la taille de bilan de la Fed augmenterait considérablement, ce qui compliquerait un peu plus la manière dont elle devra gérer la normalisation de sa politique.

### Maintenant ou jamais

En ce qui concerne le timing du QE2, il reste deux réunions du FOMC en 2010 : le 2-3 novembre et le 14 décembre. La première date nous paraît la plus probable étant donné les préoccupations de la Réserve Fédérale vis-à-vis de l'état général de l'économie.

Par ailleurs, la rotation annuelle de certains membres du FOMC en 2011 devrait déboucher sur un comité globalement plus « hawkish ». En effet, le comité de l'année en cours 2010 s'est avéré relativement « dove » : un seul « hawk » en la personne de Hoenig contre de nombreux centristes

(incluant Bullard, ex-hawk car aujourd'hui particulièrement préoccupé par les risques déflationnistes) et plusieurs « doves » (encadré 2).

A compter de la première réunion de l'année 2011 (FOMC du 25-26 janvier 2011), le comité comptera trois « hawks » (Fisher, Plosser, Kocherlakota) alors que le pôle « centriste » sera représenté par Duke et Warsh, qui se sont montrés assez réservés par rapport aux perspectives du nouveau stimulus. La situation de Yellen (la Fed de San Francisco), une des membres les plus « doves », est assez particulière. Elle n'est pas censée voter au cours de 2011 dans le cadre de la rotation des Présidents des Feds régionales. Cependant, elle a été nommée pour le poste de vice-président de la Fed (remplacement de D.Kohn). Si sa candidature est confirmée par le Sénat, sa présence au sein du FOMC va probablement compenser le biais « hawkish » du comité 2011.

### Conclusion

Avec d'une part les inquiétudes grandissantes de la Fed par rapport aux risques pesant sur la croissance et les craintes déflationnistes, d'autre part le risque d'avoir un comité 2011 plus « hawk » qu'en 2010, la Fed devrait mettre en place assez rapidement un nouveau stimulus monétaire. Il est donc très probable de voir un nouveau QE2 voté lors des deux prochaines réunions du FOMC. Parmi les mesures présentées par Bernanke lors de son discours, il y'a de grandes chances pour qu'une nouvelle vague d'achats massifs des titres du Trésor de long terme soit mis en place. Cependant, nous restons sceptiques sur l'ampleur de l'impact de cette mesure sur l'économie : en effet, les ménages américains sont actuellement dans un long processus de désendettement et les taux longs ont déjà atteint des niveaux extrêmement bas.

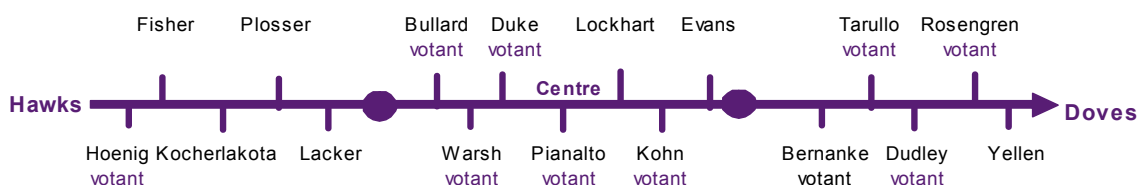
**Encadré 1**  
**Réaction du public académique à l'annonce du FOMC du 10 août 2010**

Autorité	Opinion
<b>John B. Taylor</b> Professeur à l'Université de Stanford	La Fed s'est trop éloignée de la règle de Taylor, ce qui crée des incertitudes par rapport aux possibles « stratégies de sortie » de la politique monétaire expansionniste. Il faut donc recommencer à suivre la règle et graduellement réduire le bilan d'une manière cohérente et prévisible
<b>Frederic S. Mishkin</b> Professeur de finance et d'économie à l'Université de Columbia	L'achat des titres du Trésor (monétisation de la dette publique) conforte l'état fédéral par rapport à sa situation fiscale et aux coûts de son endettement tout en diminuant l'incitation à réduire le déficit. Par ailleurs, cela expose davantage le bilan de la Fed aux risques de taux d'intérêt. En cas de pertes liées à une variation défavorable des taux, la Fed va perdre sa crédibilité et son indépendance et jouera négativement sur les anticipations d'inflation
<b>Ronald McKinnon</b> Professeur d'économie à l'Université de Stanford	A court terme des hausses de la demande agrégée vont être annulées par les contraintes du côté de l'offre sur la hausse des crédits. De plus, la politique actuelle est propice à la création des bulles sur les actifs. La Fed doit donc abandonner toutes les mesures visant à baisser les taux d'intérêt à long terme (trop risqué) et commencer à accepter des dépôts à terme et à octroyer directement des crédits (pour toutes maturités) et de ce fait éliminer le risque de contrepartie auquel les banques font face.
<b>Allan H. Meltzer</b> Professeur d'économie à l'Université Carnegie Mellon	La principale erreur de la Fed est de faire trop attention aux tendances de court terme, ce qui a pour résultat la négligence des conséquences de long terme de sa politique. Avec des réserves excédentaires qui dépassent 1 trillion de \$, la politique de QE n'apportera rien à l'économie réelle. Il faut donc suivre la règle de Taylor qui empêchera la Fed de suivre les tendances court-termistes et lui permettra de regagner son indépendance.
<b>Paul Krugman</b> Professeur d'économie et des affaires étrangères à l'Université de Princeton	La réaction de la Fed face à une dégradation importante des conditions économiques n'est pas suffisante. Elle n'aurait pas dû arrêter ses programmes d'achats massifs des actifs non-conventionnels (MBS, ABS etc.), alors que le réinvestissement des recettes des MBS et des agences en titres du Trésor est la moindre des choses que la Fed aurait pu faire. De plus, elle aurait pu explicitement augmenter la cible d'inflation en annonçant le maintien de la politique monétaire expansionniste jusqu'à ce que l'inflation atteigne 3%. Cependant, les contraintes politiques et la volonté de se prémunir des critiques, empêchent la Fed d'élargir la palette des mesures de soutien à l'économie. Par ailleurs, les discours des « hawks » du FOMC compromettent le message général de la Fed pour les marchés en diminuant sa crédibilité.

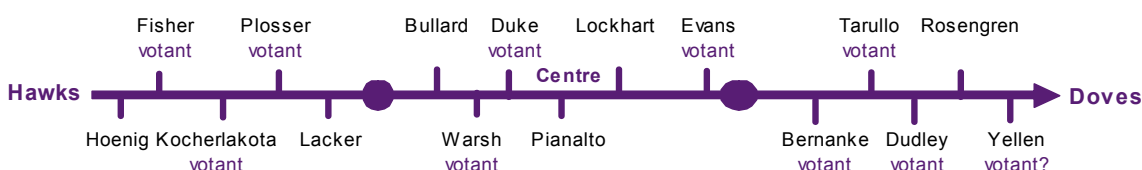
Sources: WSJ, NY Times, Natixis

**Encadré 2**

**Hawk-o-meter 2010**



**Hawk-o-meter 2011**



Source: Fed, Reuters, Natixis

## AVERTISSEMENT / DISCLAIMER

Ce document et toutes les pièces jointes sont strictement confidentiels et établis à l'attention exclusive de ses destinataires. Ils ne sauraient être transmis à quiconque sans l'accord préalable écrit de Natixis. Si vous recevez ce document et/ou toute pièce jointe par erreur, merci de le(s) détruire et de le signaler immédiatement à l'expéditeur.

**Ce document a été préparé par nos économistes. Il ne constitue pas un rapport de recherche indépendant et n'a pas été élaboré conformément aux dispositions légales arrêtées pour promouvoir l'indépendance de la recherche en investissement. En conséquence, sa diffusion n'est soumise à aucune interdiction prohibant l'exécution de transactions avant sa publication.**

La distribution, possession ou la remise de ce document dans ou à partir de certaines juridictions peut être limitée ou interdite par la loi. Il est demandé aux personnes recevant ce document de s'informer sur l'existence de telles limitations ou interdictions et de s'y conformer. Ni Natixis, ni ses affiliés, directeurs, administrateurs, employés, agents ou conseillers, ni toute autre personne accepte d'être responsable à l'encontre de toute personne du fait de la distribution, possession ou remise de ce document dans ou à partir de toute juridiction.

Ce document et toutes les pièces jointes sont communiqués à chaque destinataire à titre d'information uniquement et ne constituent pas une recommandation personnalisée d'investissement. Ils sont destinés à être diffusés indifféremment à chaque destinataire et les produits ou services visés ne prennent en compte aucun objectif d'investissement, situation financière ou besoin spécifique à un destinataire en particulier. Ce document et toutes les pièces jointes ne constituent pas une offre, ni une sollicitation d'achat, de vente ou de souscription. Ce document ne peut en aucune circonstance être considéré comme une confirmation officielle d'une transaction adressée à une personne ou une entité et aucune garantie ne peut être donnée sur le fait que cette transaction sera conclue sur la base des termes et conditions qui figurent dans ce document ou sur la base d'autres conditions. Ce document et toutes les pièces jointes sont fondés sur des informations publiques et ne peuvent en aucune circonstance être utilisés ou considérés comme un engagement de Natixis, tout engagement devant notamment être soumis à une procédure d'approbation de Natixis conformément aux règles internes qui lui sont applicables.

Natixis n'a ni vérifié ni conduit une analyse indépendante des informations figurant dans ce document. Par conséquent, Natixis ne fait aucune déclaration ou garantie ni ne prend aucun engagement envers les lecteurs de ce document, de quelque manière que ce soit (expresse ou implicite) au titre de la pertinence, de l'exactitude ou de l'exhaustivité des informations qui y figurent ou de la pertinence des hypothèses auxquelles elle fait référence. En effet, les informations figurant dans ce document ne tiennent pas compte des règles comptables ou fiscales particulières qui s'appliqueraient aux contreparties, clients ou clients potentiels de Natixis. Natixis ne saurait donc être tenu responsable des éventuelles différences de valorisation entre ses propres données et celles de tiers, ces différences pouvant notamment résulter de considérations sur l'application de règles comptables, fiscales ou relatives à des modèles de valorisation. De plus, les avis, opinions et toute autre information figurant dans ce document sont indicatifs et peuvent être modifiés ou retirés par Natixis à tout moment sans préavis.

Les informations sur les prix ou marges sont indicatives et sont susceptibles d'évolution à tout moment et sans préavis, notamment en fonction des conditions de marché. Les performances passées et les simulations de performances passées ne sont pas un indicateur fiable et ne préjugent donc pas des performances futures. Les informations contenues dans ce document peuvent inclure des résultats d'analyses issues d'un modèle quantitatif qui représentent des événements futurs potentiels, qui pourront ou non se réaliser, et elles ne constituent pas une analyse complète de tous les faits substantiels qui déterminent un produit. Natixis se réserve le droit de modifier ou de retirer ces informations à tout moment sans préavis. Plus généralement, Natixis, ses sociétés mères, ses filiales, ses actionnaires de référence ainsi que leurs directeurs, administrateurs, associés, agents, représentants, salariés ou conseillers respectifs rejettent toute responsabilité à l'égard des lecteurs de ce document ou de leurs conseils concernant les caractéristiques de ces informations. Les opinions, avis ou prévisions figurant dans ce document reflètent, sauf indication contraire, celles de son ou ses auteur(s) et ne reflètent pas les opinions de toute autre personne ou de Natixis.

Les informations figurant dans ce document n'ont pas vocation à faire l'objet d'une mise à jour après la date apposée en première page. Par ailleurs, la remise de ce document n'entraîne en aucune manière une obligation implicite de quiconque de mise à jour des informations qui y figurent.

Natixis ne saurait être tenu pour responsable des pertes financières ou d'une quelconque décision prise sur le fondement des informations figurant dans la présentation et n'assume aucune prestation de conseil, notamment en matière de services d'investissement. En tout état de cause, il vous appartient de recueillir les avis internes et externes que vous estimez nécessaires ou souhaitables, y compris de la part de juristes, fiscalistes, comptables, conseillers financiers, ou tous autres spécialistes, pour vérifier notamment l'adéquation de la transaction qui vous est présentée avec vos objectifs et vos contraintes et pour procéder à une évaluation indépendante de la transaction afin d'en apprécier les mérites et les facteurs de risques.

Natixis est agréée par l'Autorité de contrôle prudentiel (ACP) en France en qualité de Banque – prestataire de services d'investissements et soumise à sa supervision. Natixis est réglementée par l'AMF (Autorité des Marchés Financiers) pour l'exercice des services d'investissements pour lesquels elle est agréée.

Natixis est agréée par l'ACP en France et soumise à l'autorité limitée du Financial Services Authority au Royaume Uni. Les détails concernant la supervision de nos activités par le Financial Services Authority sont disponibles sur demande.

Natixis est agréée par l'ACP et régulée par la BaFin (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht) pour l'exercice en libre établissement de ses activités en Allemagne. Le transfert / distribution de ce document en Allemagne est fait(e) sous la responsabilité de NATIXIS Zweigniederlassung Deutschland.

Natixis est agréée par l'ACP et régulée par la Banque d'Espagne (Bank of Spain) et la CNMV pour l'exercice en libre établissement de ses activités en Espagne.

Natixis est agréée par l'ACP et régulée par la Banque d'Italie et la CONSOB (Commissione Nazionale per le Società e la Borsa) pour l'exercice en libre établissement de ses activités en Italie.

Natixis ne destine la diffusion aux Etats-Unis de cette publication qu'aux « major U.S. institutional investors », définis comme tels selon la **Rule 15(a) (6)**. Cette publication a été élaborée et vérifiée par les économistes de Natixis (Paris). Ces économistes n'ont pas fait l'objet d'un enregistrement professionnel en tant qu'économiste auprès du NYSE et/ou du NASD et ne sont donc pas soumis aux règles édictées par la FINRA.

This document (including any attachments thereto) is confidential and intended solely for the use of the addressee(s). It should not be transmitted to any person(s) other than the original addressee(s) without the prior written consent of Natixis. If you receive this document in error, please delete or destroy it and notify the sender immediately.

**This document has been prepared by our economists. It does not constitute an independent investment research and has not been prepared in accordance with the legal requirements designed to promote the independence of investment research. Accordingly there are no prohibitions on dealing ahead of its dissemination.**

The distribution, possession or delivery of this document in, to or from certain jurisdictions may be restricted or prohibited by law. Recipients of this document are therefore required to ensure that they are aware of, and comply with, such restrictions or prohibitions. Neither Natixis, nor any of its affiliates, directors, employees, agents or advisers nor any other person accept any liability to anyone in relation to the distribution, possession or delivery of this document in, to or from any jurisdiction.

This document (including any attachments thereto) are communicated to each recipient for information purposes only and do not constitute a personalised recommendation. It is intended for general distribution and the products or services described therein do not take into account any specific investment objective, financial situation or particular need of any recipient. It should not be construed as an offer or solicitation with respect to the purchase, sale or subscription of any interest or security or as an undertaking by Natixis to complete a transaction subject to the terms and conditions described in this document or any other terms and conditions. Any undertaking or commitment shall be subject to Natixis prior approval and formal written confirmation in accordance with its current internal procedures. This document and any attachments thereto are based on public information.

Natixis has neither verified nor independently analysed the information contained in this document. Accordingly, no representation, warranty or undertaking, express or implied, is made to the recipients of this document as to or in relation to the accuracy or completeness or otherwise of this document or as to the reasonableness of any assumption contained in this document. The information contained in this document does not take into account specific tax rules or accounting methods applicable to counterparties, clients or potential clients of Natixis. Therefore, Natixis shall not be liable for differences, if any, between its own valuations and those valuations provided by third parties; as such differences may arise as a result of the application and implementation of alternative accounting methods, tax rules or valuation models. In addition, any view, opinion or other information provided herein is indicative only and subject to change or withdrawal by Natixis at any time without notice.

Prices and margins are indicative only and are subject to changes at any time without notice depending on inter alia market conditions. Past performances and simulations of past performances are not a reliable indicator and therefore do not predict future results. The information contained in this document may include the results of analysis derived from a quantitative model, which represent potential future events, that may or may not be realised, and is not a complete analysis of every material fact representing any product. The information may be amended or withdrawn by Natixis at any time without notice. More generally, no responsibility is accepted by Natixis, nor any of its holding companies, subsidiaries, associated undertakings or controlling persons, nor any of their respective directors, officers, partners, employees, agents, representatives or advisors as to or in relation to the characteristics of this information. The opinions, views and forecasts expressed in this document (including any attachments thereto) reflect the personal views of the author(s) and do not reflect the views of any other person or Natixis unless otherwise mentioned.

It should not be assumed that the information contained in this document will have been updated subsequent to date stated on the first page of this document. In addition, the delivery of this document does not imply in any way an obligation on anyone to update such information at any time.

Natixis shall not be liable for any financial loss or any decision taken on the basis of the information contained in this document and Natixis does not hold itself out as providing any advice, particularly in relation to investment services. In any event, you should request for any internal and/or external advice that you consider necessary or desirable to obtain, including from any financial, legal, tax or accounting advisor, or any other specialist advice, in order to verify in particular that the investment(s) described in this document meets your investment objectives and constraints and to obtain an independent valuation of such investment(s), its risks factors and rewards.

Natixis is authorised in France by the *Autorité de contrôle prudentiel* (ACP) as a Bank – Investment Services providers and subject to its supervision. Natixis is regulated by the AMF in respect of its investment services activities.

Natixis is authorised by the ACP in France and subject to limited regulation by the Financial Services Authority in the United Kingdom. Details on the extent of our regulation by the Financial Services Authority are available from us on request.

Natixis is authorised by the ACP and regulated by the BaFin (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht) for the conduct of its business in Germany. The transfer / distribution of this document in Germany is done by / under the responsibility of NATIXIS Zweigniederlassung Deutschland.

Natixis is authorised by the ACP and regulated by Bank of Spain and the CNMV for the conduct of its business in Spain.

Natixis is authorised by the ACP and regulated by Bank of Italy and the CONSOB (Commissione Nazionale per le Società e la Borsa) for the conduct of its business in Italy.

This research report is solely available for distribution in the United States to major U.S. institutional investors as defined by **SEC Rule 15(a)(6)**. This research report has been prepared and reviewed by research economists employed by Natixis (Paris). These economists are not registered or qualified as research economists with the NYSE and/or the NASD, and are not subject to the rules of the FINRA