



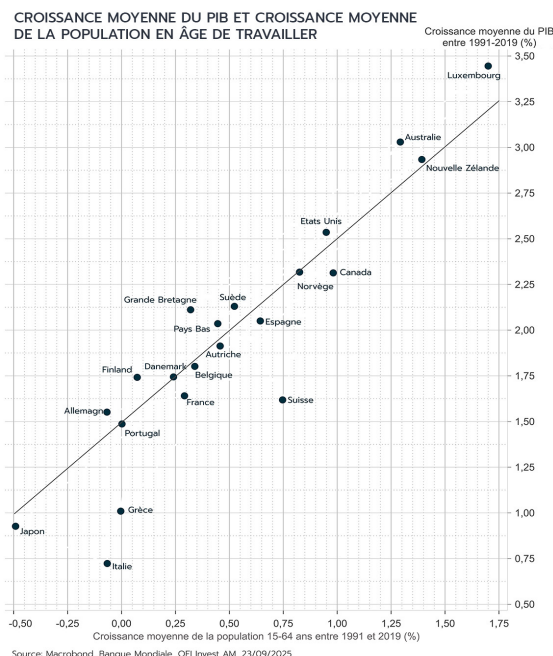
PAROLE D'EXPERT DÉMOGRAPHIE, CROISSANCE ET ACTIONS

DÉMOGRAPHIE, CROISSANCE ET RENDEMENT DES ACTIONS

Laurent Cyrus, économiste macro-stratégiste et Charles Haddad, gérant actions chez Ofi Invest Asset Management, décryptent le lien de long terme entre la démographie et le rendement actions.

Croissance économique à long terme = 1,5 % + changements démographiques

Dans une étude récente, "*The wealth of working nations*"⁽¹⁾, les auteurs mettent en avant l'importance de la démographie pour expliquer la différence de croissance économique moyenne à long terme et les divergences des niveaux de PIB/habitant. Étant donné le grand nombre de débats autour du choix des politiques les plus favorables à la croissance, cette observation peut sembler surprenante puisqu'elle implique que la recherche, l'éducation ou encore l'investissement n'ont pas un rôle aussi important que ce que l'on pourrait penser.



L'étude montre à l'aide d'un modèle que la part de la croissance qui peut être expliquée par les changements démographiques pour les pays du G7 + Espagne est particulièrement importante sur un horizon long, et que ceux-ci permettent d'expliquer une grande partie des différences de croissance sur la période 1991-2019. Les auteurs montrent également que la stagnation économique du Japon sur cette même période s'expliquerait en grande partie par la faiblesse de la croissance de sa population en âge de travailler plutôt que par sa crise financière de 1991.

En étendant l'échantillon de pays utilisés dans l'étude originale à l'ensemble des économies ayant été peu sujettes à un phénomène de rattrapage technologique important sur la période, nous observons que la relation semble robuste à travers cet échantillon plus large avec seulement trois exceptions. La

relation représentée sur le graphique illustre une « règle du pouce simple »⁽²⁾ utilisée par la suite pour expliquer le lien entre démographie et rendement des marchés actions :

Croissance du PIB réel moyenne = 1,5 % + croissance de la population en âge de travailler

La valeur de 1,5 est choisie de sorte à ce que la droite explique relativement bien la croissance dans les différents pays⁽³⁾. Cette valeur peut être interprétée comme une approximation de la croissance moyenne de la productivité par personne en âge de travailler dans les économies à la frontière de la technologie⁽⁴⁾, et la droite représentant cette règle du pouce simple représente la croissance attendue si la seule explication aux différences de croissance était le changement démographique. Les pays au-dessus ou au-dessous de la droite sont ceux qui ont expérimenté des facteurs ayant souvent un impact seulement temporaire relatif à l'horizon temporel considéré. La démographie se distingue de ces autres facteurs par le fait qu'elle est le principal facteur explicatif des différentiels de croissance des économies avancées à long terme.

⁽¹⁾ Fernández-Villaverde, Jesús & Ventura, Gustavo & Yao, Wen, 2025. "The wealth of working nations," European Economic Review, Elsevier, vol. 173(C).

⁽²⁾ En économie, une règle du pouce simple (ou "simple rule of thumb") désigne une méthode approximative ou empirique utilisée pour prendre des décisions ou faire des estimations rapides, sans recourir à des calculs complexes.

⁽³⁾ L'estimation de la relation "Croissance du PIB réel moyenne = $\alpha + \beta \times$ croissance de la population en âge de travailler" sous contrainte que $\beta = 1$, indique que $\alpha = 1,45$ pour l'échantillon complet, et $\alpha = 1,54$ si l'on préfère exclure les outliers : Italie, Grèce et Suisse de l'échantillon. Les auteurs choisissent une valeur un peu plus élevée de 1,65 pour approximer la croissance de la frontière technologique dans leur étude avec un échantillon plus restreint.

⁽⁴⁾ Une économie à la frontière de la technologie est une économie ayant atteint un niveau de développement tel que le niveau de productivité des facteurs de production (capital physique, travail...) utilisé est maximal.

Proportionnalité entre rendement du marché actions et croissance économique

La démographie affecte les marchés actions à travers différents canaux de transmission. Le plus important est celui de la croissance puisque, à long terme, le rendement des marchés actions reflète la santé économique des pays au sein desquels les entreprises réalisent leurs profits. Si l'on suppose une relation linéaire entre croissance économique et croissance des profits, le modèle de Gordon et Shapiro implique que la relation entre croissance économique et rendements actions est linéaire. En combinant la règle du pouce et ce modèle, nous obtenons une relation linéaire entre croissance de la population en âge de travailler et rendement actions. Bien qu'extrêmement simple, cette relation est utile pour comprendre l'importance de l'impact du déclin démographique sur le rendement des marchés actions à travers l'exemple du Stoxx 600.

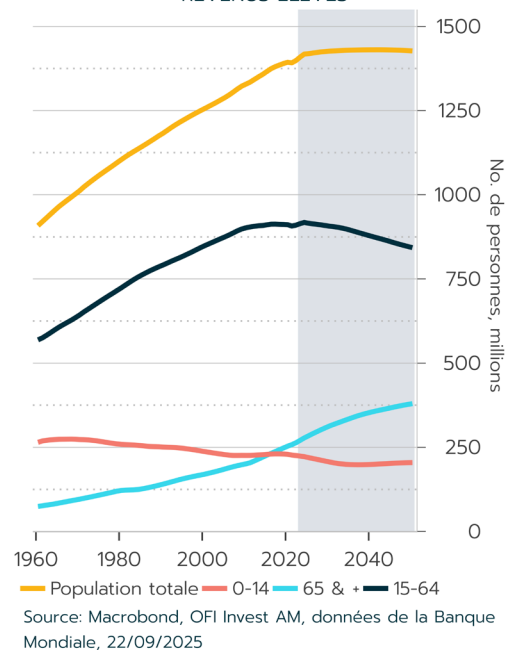
Révolution démographique

La démographie des économies à revenus élevés⁽⁵⁾ est à un tournant historique. Le nombre d'individus en âge de travailler devrait commencer à diminuer et cette tendance ne devrait pas s'inverser. Ce changement est particulièrement important puisqu'il implique que l'impact de la démographie sur la croissance économique devrait devenir négatif, et qu'en l'absence d'une accélération de la croissance de la productivité du travail, la croissance économique devrait elle aussi diminuer.

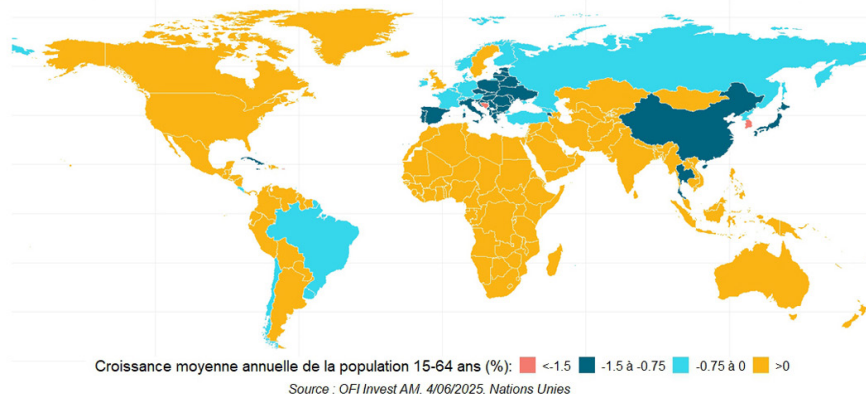
La carte ci-dessous illustre l'impact du déclin démographique entre 2024 et 2050 sur la croissance en représentant la croissance moyenne de la population en âge de travailler en lien avec la règle du pouce définie précédemment. Si le niveau de croissance de la productivité du travail de 1,5 %/an constitue une prévision valable de la croissance moyenne de la productivité sur la période 2024-2050, nous pouvons classer les pays selon 4 catégories :

- les pays dont la population en âge de travailler diminuera plus que la productivité du travail n'augmentera et qui sont donc à risque d'avoir une croissance économique en moyenne négative sur l'ensemble de la période. Ces deux pays (Bosnie-Herzégovine et Corée du Sud) sont en rouge.
- les pays fortement impactés par le déclin démographique et qui devraient voir une rapide diminution de leur population en âge de travailler (entre 0,75 et 1,5 %/an), et qui devraient avoir une croissance économique très faible mais positive. Ceux-ci sont en bleu foncé.
- les économies pour lesquelles la démographie aura une contribution négative à la croissance économique, mais pour lesquelles l'impact reste modeste (entre 0 et 0,75 %/an en valeur absolue). Il s'agit des économies en bleu clair.
- les économies pour lesquelles la contribution de la démographie à la croissance restera positive. Il s'agit d'économies émergentes en Afrique, Amérique centrale et Asie du Sud-Ouest. Certaines économies développées appartiennent également à cette catégorie, il s'agit principalement des pays anglo-saxons qui grâce au maintien de politiques migratoires accueillantes pourraient conserver une dynamique démographique favorable. Il s'agit des pays en jaune.

POPULATION PAR TRANCHE D'ÂGE, ECONOMIES A REVENUS ELEVES



CROISSANCE MOYENNE DE LA POPULATION EN AGE DE TRAVAILLER PROJETTEE POUR LA PERIODE 2024-2050



⁽⁵⁾ La définition utilisée est celle de la Banque Mondiale pour 2025 impliquant qu'une économie à un revenu élevé si le niveau de GNI per capita est supérieur à 14 005 dollars US au 1^{er} juillet 2024.



Laurent CYRUS

Économiste
macro-stratégiste
Ofi Invest AM



Charles HADDAD

Gérant actions
Ofi Invest AM

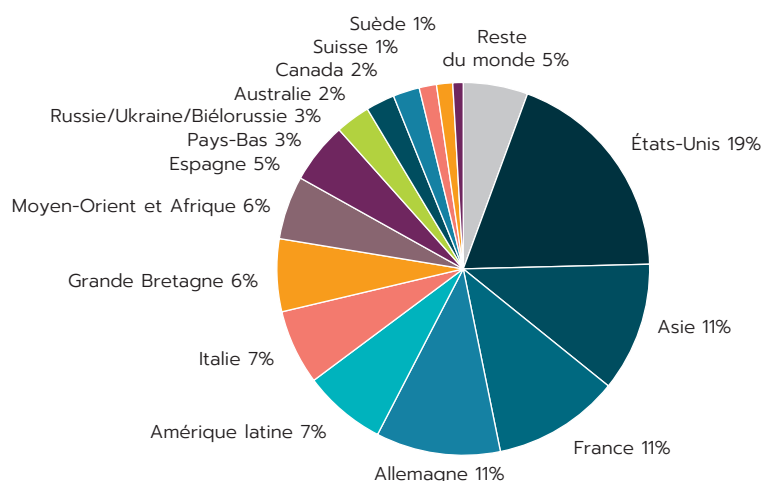
Achévé de rédiger
le 22/09/2025

Impact du déclin démographique sur le rendement de l'indice Stoxx 600

La démographie étant très différente selon les pays, il est important de prendre en compte l'exposition géographique de l'indice pour évaluer la croissance économique des marchés dans lesquels les entreprises du Stoxx 600 réalisent leur chiffre d'affaires. En supposant que l'exposition de l'indice restera constante, ces valeurs peuvent être utilisées pour calculer le déclin démographique moyen auquel le Stoxx 600 est exposé à travers les activités des différentes entreprises qui le composent.

Le graphique ci-dessous représente la répartition du chiffre d'affaires des entreprises du Stoxx 600 pour l'année 2024. Près des trois quarts du chiffre d'affaires des entreprises du Stoxx 600 est réalisé dans les économies avancées : l'Europe domine, représentant près de la moitié de l'exposition totale de l'indice, suivi de l'Amérique du Nord avec 21 %, et l'Asie à 11 %.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DU CHIFFRE D'AFFAIRES DES ENTREPRISES COMPOSANT LE STOXX 600



RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DU CHIFFRE D'AFFAIRES DES ENTREPRISES DE L'INDICE STOXX 600 EN 2024

Données construites sur la base des estimations de nos analystes.

Sources : Factsets, Ofi Invest AM à fin 2024.

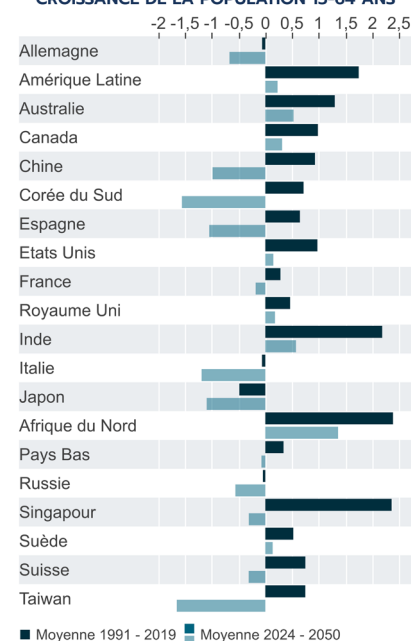
Ce graphique représente les changements de croissance de la population en âge de travailler pour chacun des pays dans lesquels les entreprises du Stoxx600 réalisent leur chiffre d'affaires.

Tous les pays sans exception devraient connaître un déclin démographique. Le ralentissement devrait être moins prononcé pour certaines économies européennes telles que la France, la Grande-Bretagne et les Pays-Bas. Il devrait être le plus prononcé pour les pays asiatiques, avec une diminution de la croissance de la population en âge de travailler comprise entre 1,6 % pour l'Inde, et 2,6 % pour Singapour.

En utilisant les poids définis précédemment, ainsi que ces valeurs de croissance de la population en âge de travailler, on obtient un déclin démographique moyen de 0,9 % de la zone géographique dans laquelle les entreprises du Stoxx 600 opèrent, impliquant également une diminution du rendement annuel qui peut être attendu sur l'indice de 0,9 % à long terme.

Le déclin démographique touche tous les pays à différents degrés et devrait donc impacter le rendement qui peut être attendu sur les différents marchés actions. Si les pays émergents ont souvent une population plus jeune, l'émigration contribue à l'accélération du déclin démographique de ces pays qui pourraient rapidement rattrapper les économies à revenus élevés. Le déclin démographique pourrait donc impacter tous les marchés actions, les flux migratoires constituant un des principaux facteurs capables d'inverser rapidement les tendances de long terme.

CROISSANCE DE LA POPULATION 15-64 ANS



■ Moyenne 1991 - 2019 ■ Moyenne 2024 - 2050

Source : Macrobond, OFI Invest AM, données des Nations Unis au 22/09/2025



Comment contourner les défis posés par la révolution démographique en termes d'investissements ?

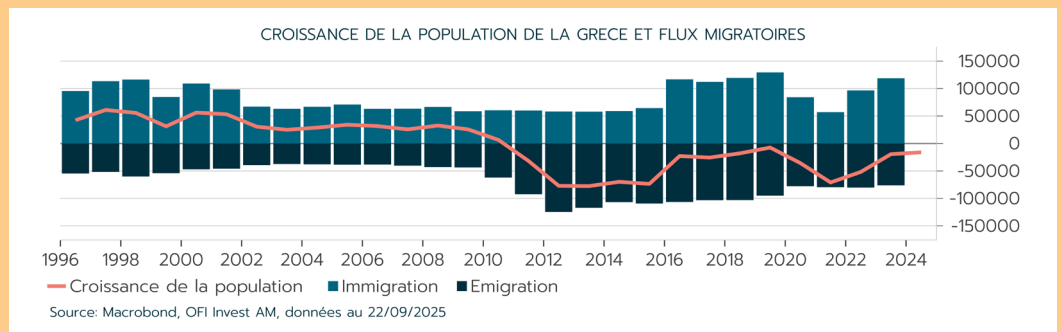
Pour naviguer dans cet univers vaste et hétérogène, nous avons structuré notre approche d'investissement autour de trois piliers thématiques distincts, mais interconnectés :

- 1 - Consommation et art de vivre :** ce pilier se concentre sur la manière dont les seniors vivent, dépensent et organisent leur quotidien. Il cible les entreprises qui leur permettent de vivre plus longtemps de manière confortable, active, sécurisée et autonome, à travers le confort, aussi bien matériel que financier, les loisirs, la mobilité...
- 2 - Santé et bien-être :** ce pilier couvre l'ensemble de l'écosystème de la santé, depuis la gestion des maladies chroniques liées à l'âge jusqu'aux innovations de pointe qui visent à améliorer la qualité de vie et à repousser les frontières de la longévité. Prothèses dentaires, auditives ou encore les soins de santé comme les centres de dialyse.
- 3 - Productivité et automatisation :** ce pilier s'attaque à la conséquence macroéconomique la plus directe du vieillissement : la pénurie de main-d'œuvre. Il cible les entreprises dont les technologies permettent de maintenir et d'améliorer la productivité dans un contexte de déclin de la population active.

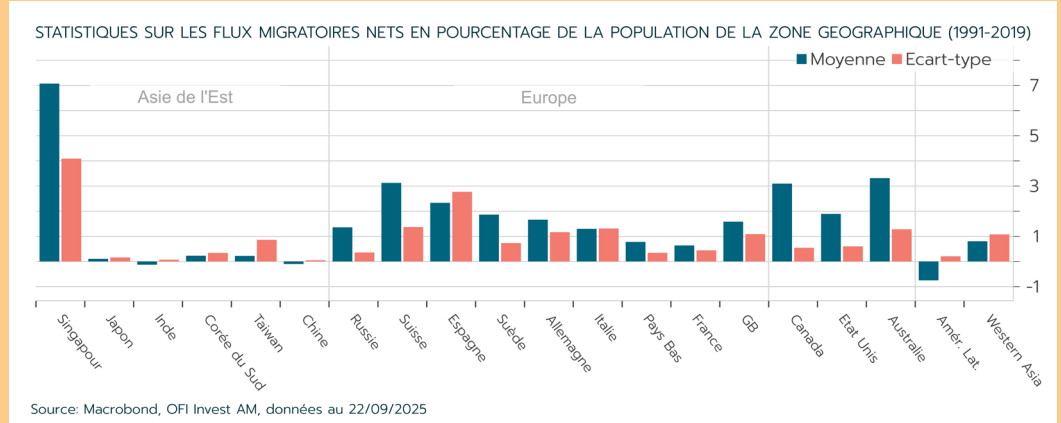
Cette segmentation thématique permet d'arbitrer des secteurs ou des sous thématiques en fonction des opportunités liées à la valorisation et à la vue marché.

Incertitudes autour des tendances démographiques

Les tendances démographiques changeant relativement lentement, les prévisions démographiques sont en général fiables. Les migrations constituent le principal facteur d'incertitude puisqu'elles peuvent changer rapidement et impacter durablement les tendances démographiques. C'est par l'exemple le cas pour la Grèce, qui aurait dû avoir une population en âge de travailler en 2060 de 6,2 millions de personnes d'après les projections d'Eurostat de 2008. Les dernières projections faites en 2023 indiquent que la population en âge de travailler ne serait plus que de 4,4 millions en 2060. Cette révision importante reflète l'augmentation de l'émigration d'une population majoritairement jeune causée par la dégradation des perspectives économiques ainsi que la diminution du nombre de naissances engendrées par leur départ.



De manière générale, l'incertitude liée aux flux migratoires peut être distinguée selon les pays. Les pays européens sont typiquement caractérisés par une immigration nette modérée et volatile. Ils se distinguent nettement des pays anglo-saxons (Australie, Canada et États Unis) qui ont une immigration beaucoup plus importante et moins volatile. Ces derniers sont plus ouverts à l'utilisation de l'immigration pour faire face à leurs besoins de main d'œuvre, ils bénéficient d'une immigration importante et stable pour soutenir leur démographie. Les pays de l'est de l'Asie, à l'exception de Singapour, sont pour leur part très peu sujets à des épisodes de migrations importants. Les pays émergents sont en général plus susceptibles d'être sujets à de l'émigration causée par des crises politiques, économiques ou des catastrophes naturelles.



L'impact des flux migratoires sur les tendances migratoires est donc à priori faible en Asie de l'Est, modéré dans les pays anglo-saxons et important en Europe.

Annexes

MOTIVATION THÉORIQUE POUR LA RÈGLE DU POUCE

En macroéconomie, la fonction de type Cobb-Douglas : $Y = ptf \times L^{1-\alpha} \times K^\alpha$ est souvent utilisée pour décrire que la quantité de biens et services produites, Y , en fonction de la productivité totale des facteurs de production, ptf , du nombre d'heures travaillées, L , et du stock de capital productif, K .

Alternativement, cette équation peut être écrite : $Y = Z \times L$ avec $Z = ptf \times \left(\frac{K}{L}\right)^\alpha$, la productivité du travail. La croissance g_Y peut-être alors décomposée comme la somme de la croissance de la productivité du travail, g_Z , et de la croissance de la quantité d'heures travaillées annuellement, g_L : $g_Y = g_Z + g_L$. Le nombre d'heures totales travaillées annuellement peut être décomposé :

$$L = \text{heures travaillées par travailleurs} \times \text{Part des travailleurs dans la population active} \\ \times \text{Part de la population active dans la population totale} \times \text{Population totale}$$

Cette relation peut ainsi être transformée en taux de croissance, et la croissance du nombre total d'heures travaillées g_L est ainsi exprimée comme la somme de la croissance du nombre d'heures par travailleurs, g_h , de la croissance de la participation de la population en âge de travailler au marché du travail, g_p , la croissance de la part de la population active dans la population totale, g_A , et du nombre d'heures travaillées par personne annuellement g_h : $g_L = g_h + g_p + g_A + g_{pop}$.

En combinant ces deux relations, la règle du pouce implique donc que pour chaque pays :

$$g_Y = \underbrace{g_Z + g_p + g_h}_{=1,5+\text{diff. par rapport à la droite}} + \underbrace{g_A + g_{pop}}_{\text{Croissance de la population de 15-64 ans}}$$

La démographie peut à priori également affecter $g_Z + g_p + g_h$ indirectement, toutefois, le pouvoir explicatif fort de la relation linéaire suggère que le canal de l'emploi est probablement le plus important : à long terme, plus il y a de travailleurs, plus il y a d'activité économique.

Le choix de restreindre l'échantillon aux économies avancées est motivé par deux raisons : i) Si les technologies peuvent être librement diffusées, alors la croissance de la productivité totale des facteurs ne devrait pas diverger à long terme pour les économies avancées uniquement, les économies en voie de développement bénéficiant potentiellement d'effet de rattrapage. ii) Les économies avancées bénéficient d'une mobilité des capitaux suffisante pour qu'à long terme, il n'y ait pas de divergence persistante de la croissance de la quantité de capital par travailleur. Des facteurs de risques ou le manque d'infrastructures publiques importants peuvent limiter les investissements vers les économies en développement.

MODÈLE DE GORDON ET SHAPIRO

Le modèle utilise les méthodes d'actualisation et les propriétés des suites géométriques pour déterminer la valeur d'une action, P , à partir d'une formule avec trois inputs : les dividendes par actions, D_1 la croissance des dividendes par actions, g et le taux de rendements requis, r . L'intuition du modèle peut être exprimé par la relation suivante :

$$r = \frac{D_1}{P} + g$$

En supposant qu'à long terme, le ratio de la croissance des dividendes par actions g croît au même rythme que la croissance économique et que celui-ci est stable, on peut obtenir une prévision du rendement d'un marché actions à partir des prévisions de croissance économique.

INFORMATION IMPORTANTE

Cette communication publicitaire est établie par Ofi Invest Asset Management, société de gestion de portefeuille (APE 6630Z) de droit français agréée par l'Autorité des Marchés Financiers (AMF) sous l'agrément n° GP92012 – n° TVA intracommunautaire FR51384940342, Société Anonyme à Conseil d'Administration au capital de 71 957 490 euros, dont le siège social est situé au 127-129, quai du Président Roosevelt 92130 Issy-les-Moulineaux, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Nanterre sous le numéro 384 940 342.

Il ne saurait être assimilé à une activité de démarchage, à une quelconque offre de valeur mobilière ou instrument financier que ce soit ou de recommandation d'en acheter ou d'en vendre. Il contient des éléments d'information et des données chiffrées qu'Ofi Invest Asset Management considère comme fondés ou exacts au jour de leur établissement. Pour ceux de ces éléments qui proviennent de sources d'information externes, leur exactitude ne saurait être garantie. Les analyses présentées reposent sur des hypothèses et des anticipations d'Ofi Invest Asset Management, faites au moment de la rédaction de la communication qui peuvent être totalement ou partiellement non réalisées sur les marchés. Elles ne constituent pas un engagement de rentabilité et sont susceptibles d'être modifiées. FA25/0605/M