

Flash Economie

N° 81

17 août 2026

Abonnez-vous [ici](#).

Dans quelle mesure les gains de productivité peuvent-ils compenser les effets du vieillissement sur le PIB ?

Le vieillissement démographique touche la plupart des pays, et même, depuis quelques années, les États-Unis. Nous examinons les situations des États-Unis, de l'Allemagne, de l'Espagne, de la France, de l'Italie, de la Chine, de la Corée du Sud et du Japon. La question se pose de la capacité de ces pays à compenser les effets du vieillissement sur le PIB par des gains de productivité tirés de la robotisation et de l'intelligence artificielle. Une telle stratégie est-elle efficace et, si elle l'est, suffit-elle à compenser les effets du vieillissement ?

Patrick Artus

Conseiller économique senior

patrick.artus-ext@ossiam.com

✕ @PatrickArtus

in Patrick Artus

Isabelle Gravet

Assistante de recherche

isabelle.gravet-ext@ossiam.com

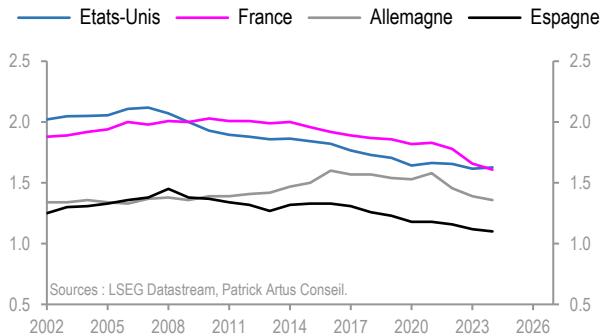
Communication marketing : ce document n'a pas été élaboré selon les dispositions réglementaires visant à promouvoir l'indépendance des analyses financières et ses auteurs ne sont pas soumis à l'interdiction d'effectuer des transactions sur l'instrument concerné avant la diffusion de la communication.

Vieillesse démographique généralisée

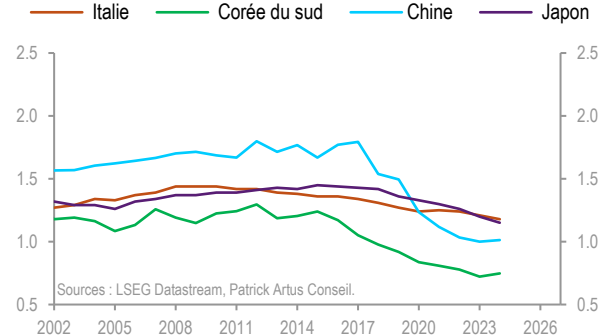
Le vieillissement démographique se manifeste :

- dans la baisse du taux de fécondité (Graphiques 1a et 1b) ;

Graphique 1a
Taux de fécondité
(nombre d'enfants par femme)

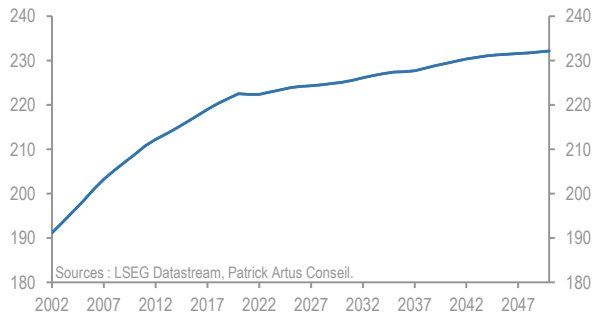


Graphique 1b
Taux de fécondité
(nombre d'enfants par femme)



- dans le recul de la population en âge de travailler (15-64 ans ; Graphiques 2a, 2b, 2c et 2d), qui sera particulièrement marqué en Allemagne, en Espagne, en Italie, en Corée du Sud, au Japon et en Chine.

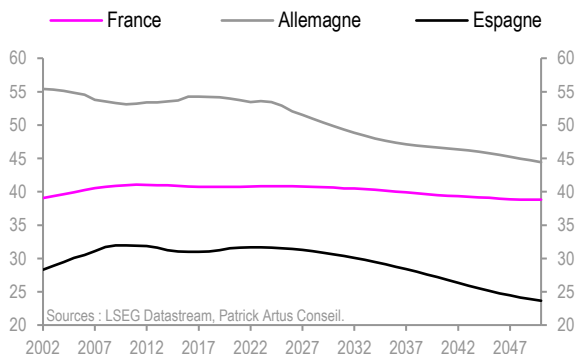
Graphique 2a
États-Unis : population de 15 à 64 ans
(en millions de personnes)



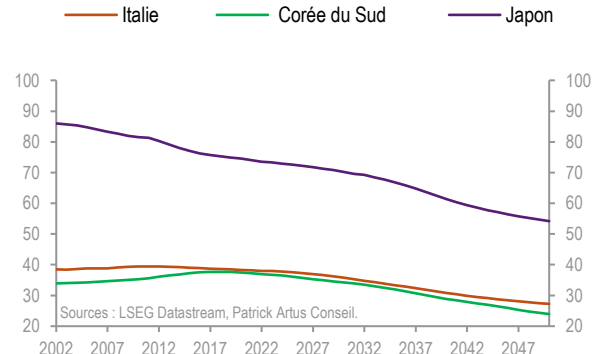
Graphique 2b
Chine : population de 15 à 64 ans
(en millions de personnes)



Graphique 2c
Population de 15 à 64 ans (en millions de personnes)



Graphique 2d
Population de 15 à 64 ans (en millions de personnes)



La contraction de la population en âge de travailler entraîne, à taux d'activité et à productivité inchangés, **un recul de la croissance potentielle**, donc du niveau du PIB. Nous examinons **si ce recul peut être compensé par une progression plus rapide de la productivité**.

Comment soutenir la productivité du travail ?

En théorie, la productivité du travail peut être soutenue par :

- **une robotisation intensive (tableau 1)**, ce qui est le cas en Corée du Sud, en Allemagne, au Japon et aux États-Unis. Les dernières données de la Fédération internationale de la robotique (IFR) ont conduit à une révision à la baisse très importante de la densité robotique de l'industrie manufacturière chinoise ;
- **l'intelligence artificielle**. Il n'est pas douteux que celle-ci accroisse la productivité du travail de ceux qui l'utilisent, mais son déploiement comporte un certain nombre de limites et de risques : l'existence de métiers où elle ne peut pas être utilisée, les pertes d'emplois qu'elle peut entraîner et les possibles déclassements des salariés contraints de changer d'emploi.

Tableau 1 : Densité robotique dans l'industrie manufacturière (nombre de robots pour 10 000 employés, 2024)

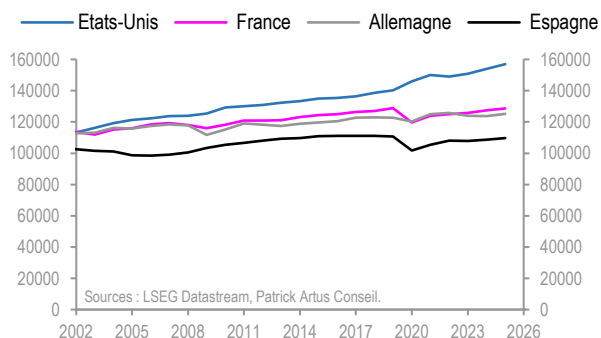
Pays	Nombre de robots
Corée du Sud	1120
Allemagne	449
Japon	446
États-Unis	307
Italie	237
France	195
Espagne	183
Chine	166

Source: International Federation of Robotics

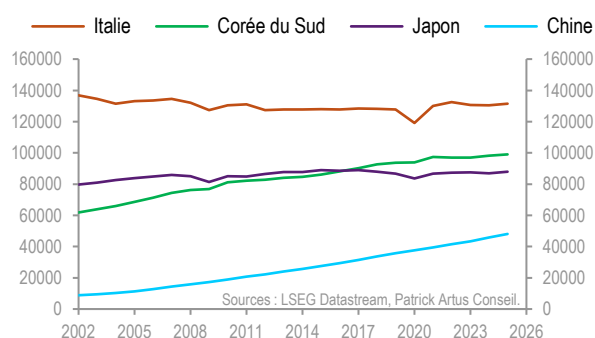
Qu'observe-t-on aujourd'hui quant aux gains de productivité ?

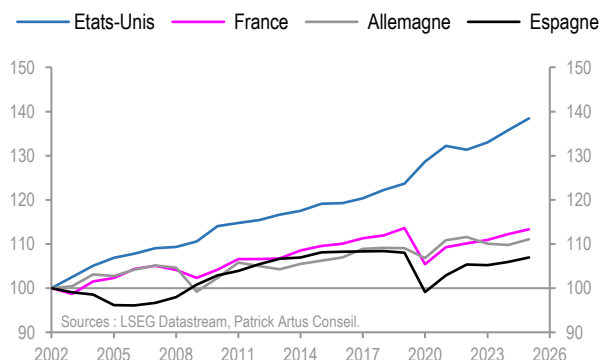
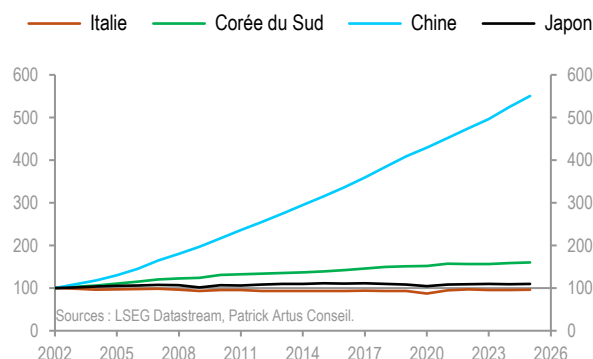
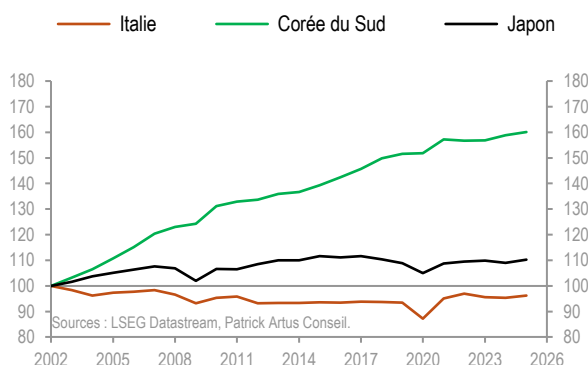
Les **Graphiques 3a, 3b, 4a, 4b et 4c** retracent l'évolution de la productivité du travail par personne employée depuis 2002 dans les huit pays analysés. Deux des quatre pays où la robotisation est la plus intensive, la Corée du Sud et les États-Unis, enregistrent des gains de productivité rapides. La Chine connaît des gains de productivité très élevés, mais à partir d'un niveau initial très faible (**Graphique 3b**). Le Japon et l'Allemagne, malgré leur forte robotisation, voient leur productivité stagner. Les pays où la robotisation est faible (France, Espagne, Italie) présentent des gains de productivité limités.

Graphique 3a
PIB par personne en emploi
(en dollars PPA constants de 2021)



Graphique 3b
PIB par personne en emploi
(en dollars PPA constants de 2021)



Graphique 4a
PIB par personne en emploi (100 : 2002)Graphique 4b
PIB par personne en emploi (100 : 2002)Graphique 4c
PIB par personne en emploi (100 : 2002)

Synthèse : les gains de productivité peuvent-ils compenser les effets du vieillissement sur le PIB ?

Nous avons observé :

- que, dans les pays où le vieillissement est le plus rapide (Allemagne, Espagne, Chine, Italie, Japon et Corée du Sud), une robotisation intensive (Allemagne, Japon) ne suffit pas systématiquement à maintenir des gains de productivité élevés, ces gains étant faibles dans ces deux pays ;
- que, dans les autres pays (France, États-Unis), le lien entre l'intensité de la robotisation et les gains de productivité est clair. La robotisation apparaît donc nécessaire au maintien de gains de productivité, sans être suffisante ;
- que les effets de l'intelligence artificielle ne sont pas encore perceptibles, de toute évidence, dans les données agrégées de productivité, au niveau macroéconomique.

Au total, peu de pays parviennent à compenser les effets du vieillissement démographique par des gains de productivité. Demeure toutefois l'inconnue des effets à long terme de l'intelligence artificielle.

Avertissement

Ossiam, filiale de Natixis Investment Managers, est un gestionnaire d'actifs français agréé par l'Autorité des Marchés Financiers (Agréement n° GP-10000016). Bien que l'information contenue dans le présent document provienne de sources jugées fiables, Ossiam ne fait aucune déclaration et ne donne aucune garantie quant à l'exactitude de toute information dont elle n'est pas la source. Les informations présentées dans ce document sont basées sur les données du marché à un moment donné et peuvent changer de temps à autre. Le présent document a été préparé uniquement à des fins d'information et ne doit pas être considéré comme une offre, une sollicitation d'offre, une invitation ou une recommandation personnelle d'acheter ou de vendre des actions participantes, tout titre ou instrument financier d'un Fonds Ossiam, ou de participer à toute stratégie de placement, directement ou indirectement. Il est destiné à être utilisé uniquement par les destinataires auxquels Ossiam le met directement à disposition. Ossiam ne traitera pas les destinataires de ce document comme ses clients du fait qu'ils aient reçu ce document. Tous les renseignements sur la performance présentés dans ce document sont fondés sur des données historiques et, dans certains cas, sur des données hypothétiques, et peuvent refléter certaines hypothèses à propos des frais, des impôts, des charges de capital, des attributions et d'autres facteurs qui influent sur le calcul de rendements. Toutes les opinions exprimées dans ce document sont des énoncés de notre jugement à cette date et sont susceptibles de changer sans préavis. Ossiam n'assume aucune responsabilité fiduciaire pour les conséquences, financières ou autres, provenant d'un placement dans un titre ou un instrument financier décrit dans ce document ou dans tout autre titre, ou de la mise en œuvre d'une stratégie de placement. Les informations contenues dans ce document ne sont pas destinées à être distribuées ou utilisées par une personne ou une entité, par un pays ou une juridiction, où cela serait contraire à la loi ou à la réglementation ou qui assujettirait Ossiam à toute exigence d'inscription dans ces juridictions. Ce document ne peut être distribué, publié ou reproduit, en entier ou en partie.