

CONSEIL D'ORIENTATION DES RETRAITES

Séance plénière du 21 décembre 2023

« Cibles d'évolution de la productivité à long terme : nouveaux éléments de cadrage »

<b>Document n° 2</b>
----------------------

<i>Document de travail, n'engage pas le Conseil</i>
---

**Les évolutions de la productivité du travail, tendances passées et récentes**

*Secrétariat général du Conseil d'orientation des retraites*



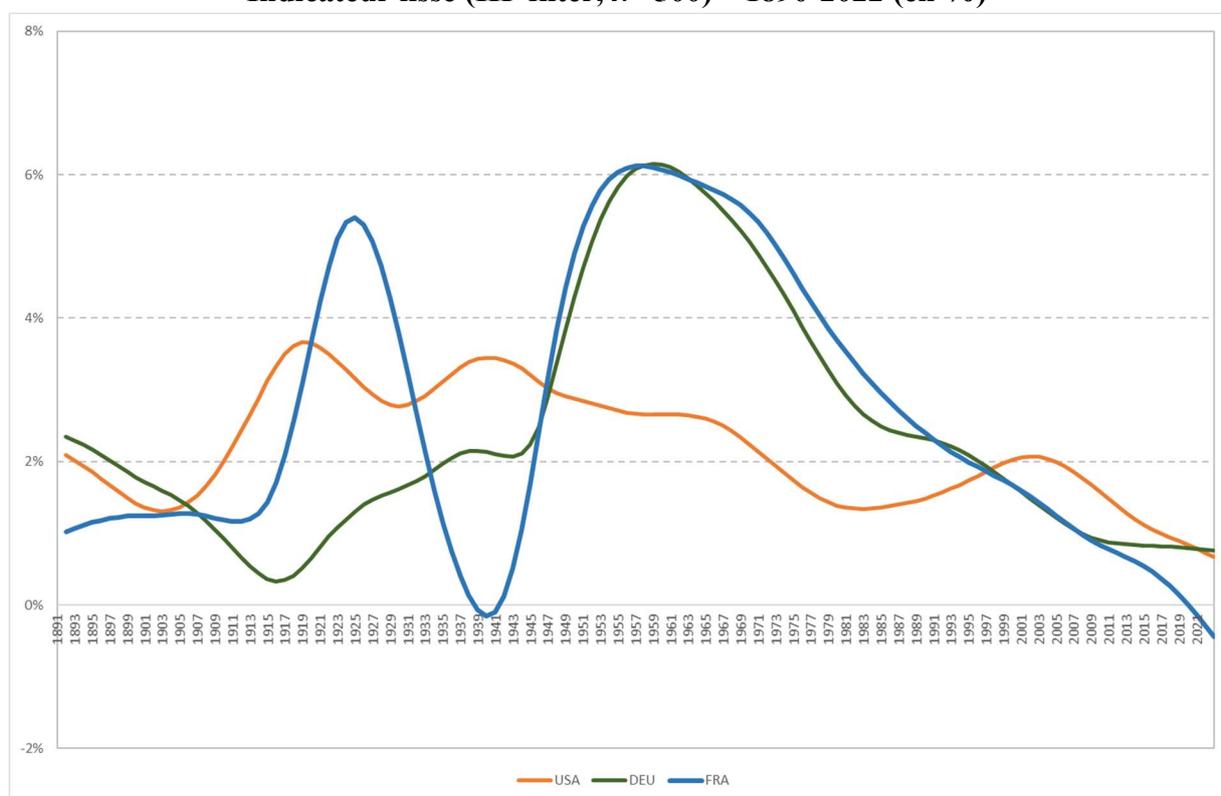
## Les évolutions de la productivité du travail, tendances passées et récentes

Ce document a pour objet de rappeler les tendances passées d'évolution de la productivité du travail en France et dans les pays développés, ainsi que d'analyser les évolutions observées au cours de la période récente. La France se singularise par rapport aux autres économies développées par un ralentissement plus marqué de la productivité sur la période post-covid. Ces tendances récentes sont à rapprocher d'une évolution dynamique du taux d'emploi qui demeure néanmoins inférieur aux niveaux observés dans les autres pays.

### 1. Un ralentissement de la productivité du travail observé dans l'ensemble de économies développées au cours des dernières décennies

Depuis plus d'un siècle, le PIB par habitant a augmenté de façon considérable dans les principaux pays développés. Cette croissance, inédite par son ampleur, est principalement due aux gains de productivité horaire du travail qui a connu des évolutions encore plus considérables que le PIB par habitant<sup>1</sup>. En France, la productivité horaire a augmenté de 2,5 % en moyenne annuelle entre 1890 et 2022, soit plus que le PIB par habitant qui a progressé de 1,8 %<sup>2</sup>.

**Figure 1 – Taux de croissance annuel moyen de la productivité horaire de travail**  
Indicateur lissé (HP filter,  $\lambda=500$ ) – 1890-2022 (en %)



Source : Bergeaud, Cette and Lecat (2016) - [www.longtermproductivity.com](http://www.longtermproductivity.com)

<sup>1</sup> Cf. intervention de G. Cette, colloque du COR du 15 novembre 2021.

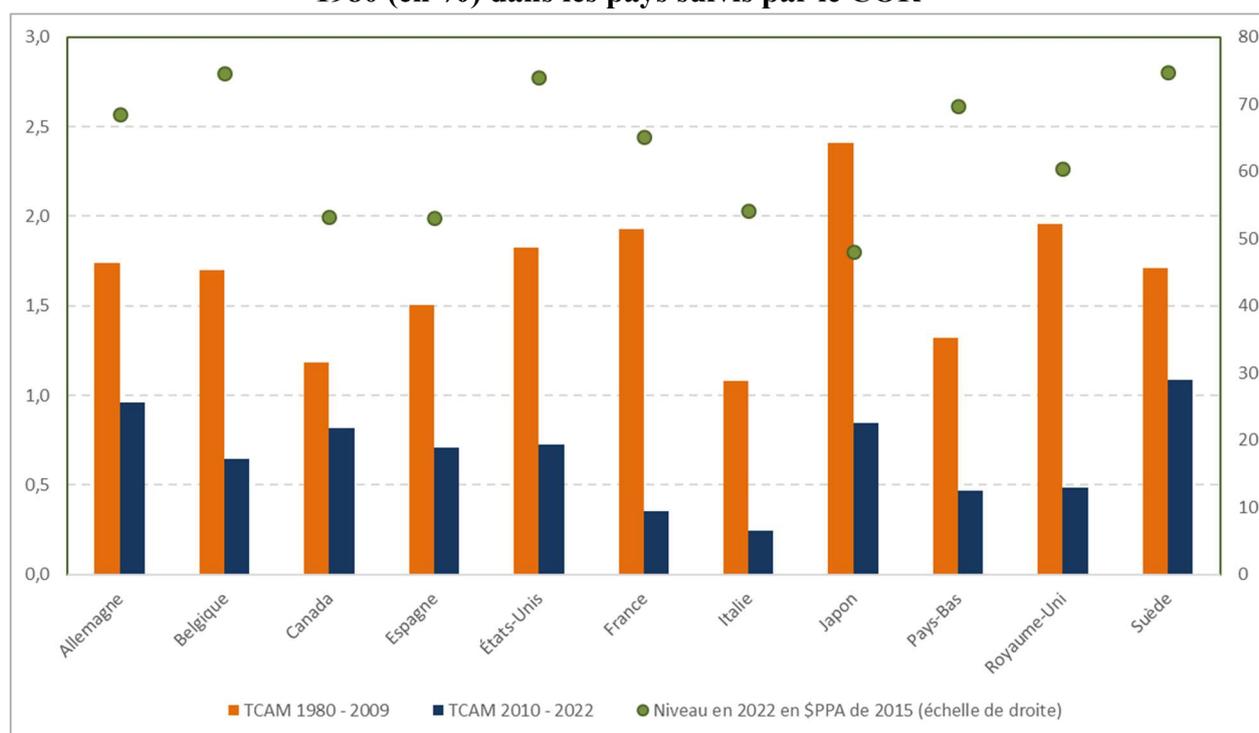
<sup>2</sup> Source : [www.longtermproductivity.com](http://www.longtermproductivity.com).

Après le rattrapage faisant suite à la deuxième guerre mondiale, marqué par des taux de croissance de la productivité horaire du travail très dynamiques, le rythme d'évolution de la productivité a ralenti continuellement en France depuis le début des années 1960 comme dans les autres pays européens.

Au milieu des années 1990, la tendance se poursuit alors qu'aux États-Unis la productivité connaît un rebond sur une durée de dix ans au cours de cette période sous l'effet du développement des technologies de l'information et de la communication (TIC). Un fléchissement de la productivité horaire et de la productivité globale est observé au début des années 2000 dans la quasi-totalité des pays développés, y compris les États-Unis.

Depuis environ quinze ans, le rythme de croissance de la productivité horaire du travail atteint des niveaux significativement très faibles et ce ralentissement est constaté pour tous les pays suivis par le COR, alors même qu'ils n'en sont pas tous au même stade d'avancement et qu'ils n'ont pas tous les mêmes cadres institutionnels et réglementaires.

**Figure 2 - Productivité horaire du travail en 2022 et croissance annuelle moyenne depuis 1980 (en %) dans les pays suivis par le COR**



Note : productivité horaire en \$PPA de 2015, échelle de droite.

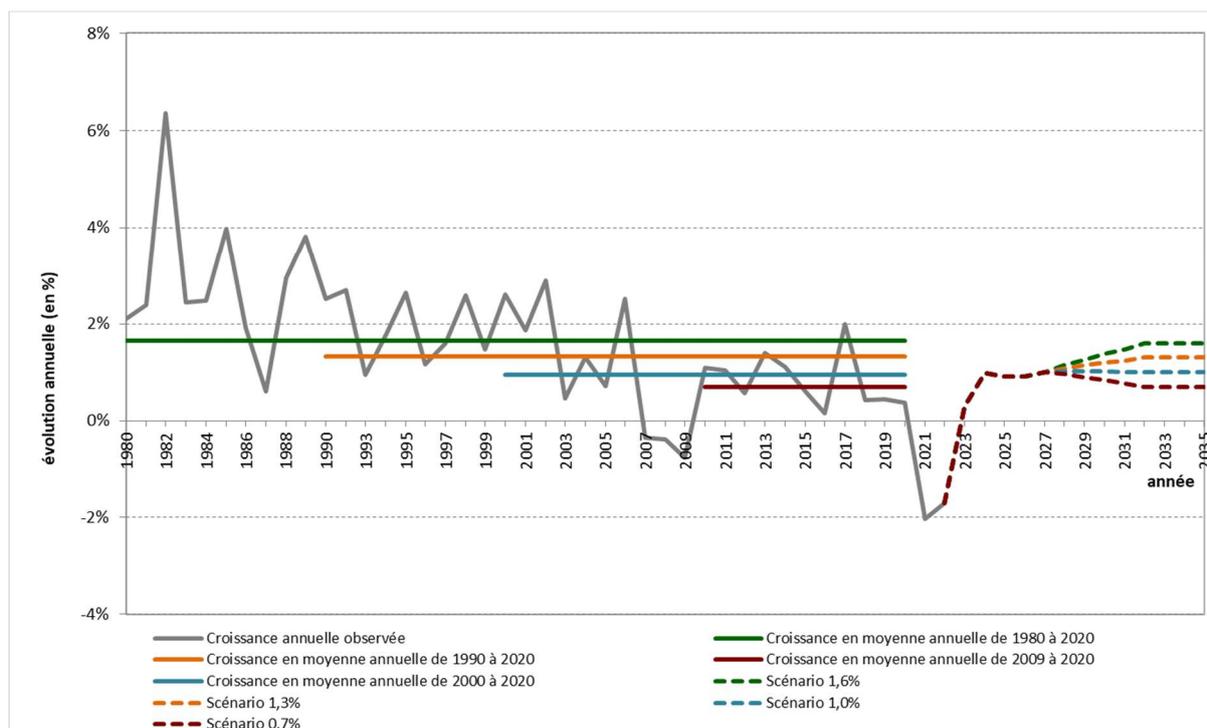
Source : OCDE, calculs SG-COR.

À l'instar de la méthodologie retenue par plusieurs pays pour établir des hypothèses économiques de long terme, comme par exemple le *Social Security Board of Trustees*<sup>3</sup> américain, les évolutions passées de la productivité horaire en France servent de référence au Conseil d'orientation des retraites pour l'établissement des cibles de productivité de long terme dans le cadre de la réalisation des projections financières du système de retraite. Ainsi,

<sup>3</sup> [https://www.ssa.gov/oact/TR/2023/2023\\_Long-Range\\_Economic\\_Assumptions.pdf](https://www.ssa.gov/oact/TR/2023/2023_Long-Range_Economic_Assumptions.pdf)

l'hypothèse la plus favorable (1,6 %) correspond à la croissance de la productivité horaire sur longue période (1980-2020), la moins favorable (0,7 %) correspond à la productivité horaire moyenne enregistrée au cours de la dernière décennie (2009-2020). Les hypothèses intermédiaires (1,0 % et 1,3 %) reflètent, quant à elle, la croissance de la productivité respectivement au cours des 20 et 30 dernières années en France jusqu'en 2020.

**Figure 3 - Taux de croissance annuels de la productivité horaire du travail observés puis projetés**



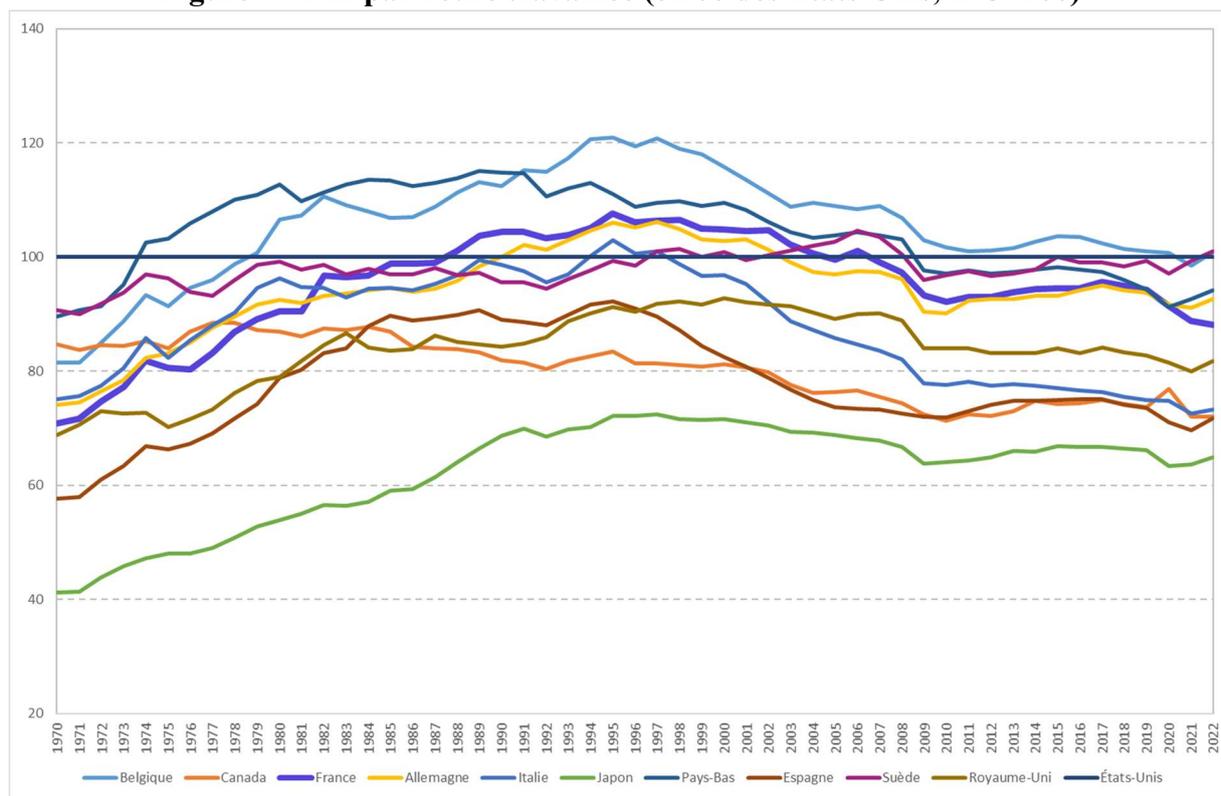
*Note : la productivité horaire est égale au rapport entre la valeur ajoutée et le volume d'heures travaillées. À partir de 2032, la croissance de la productivité du travail est supposée constante jusqu'en 2070 dans tous les scénarios et variantes.*

*Champ : France entière.*

*Sources : Insee, comptes nationaux 2022 ; scénarios DG Trésor pour les hypothèses COR 2023.*

En 2022, le niveau de productivité horaire en France était inférieur de 12 points à celui des États-Unis. Le niveau de la productivité horaire du travail, qui représentait en France 70 % du niveau américain en 1970, avait rattrapé son retard dès la fin des années 1990 par rapport aux États-Unis. La crise financière de 2007-2008 a fortement réduit les gains de productivité et la croissance économique de la plupart des pays mais l'absorption du choc a été plus longue en Europe qu'aux États-Unis conduisant à un recul des niveaux de productivité des pays européens par rapport au niveau américain. La crise du Covid a conduit à un nouveau décrochage de la productivité horaire notamment en France qui connaît par ailleurs une évolution de la productivité post-covid singulière, avec un ralentissement plus marqué que dans les autres pays développés.

**Figure 4 - PIB par heure travaillée (en % des États-Unis, E-U=100)**

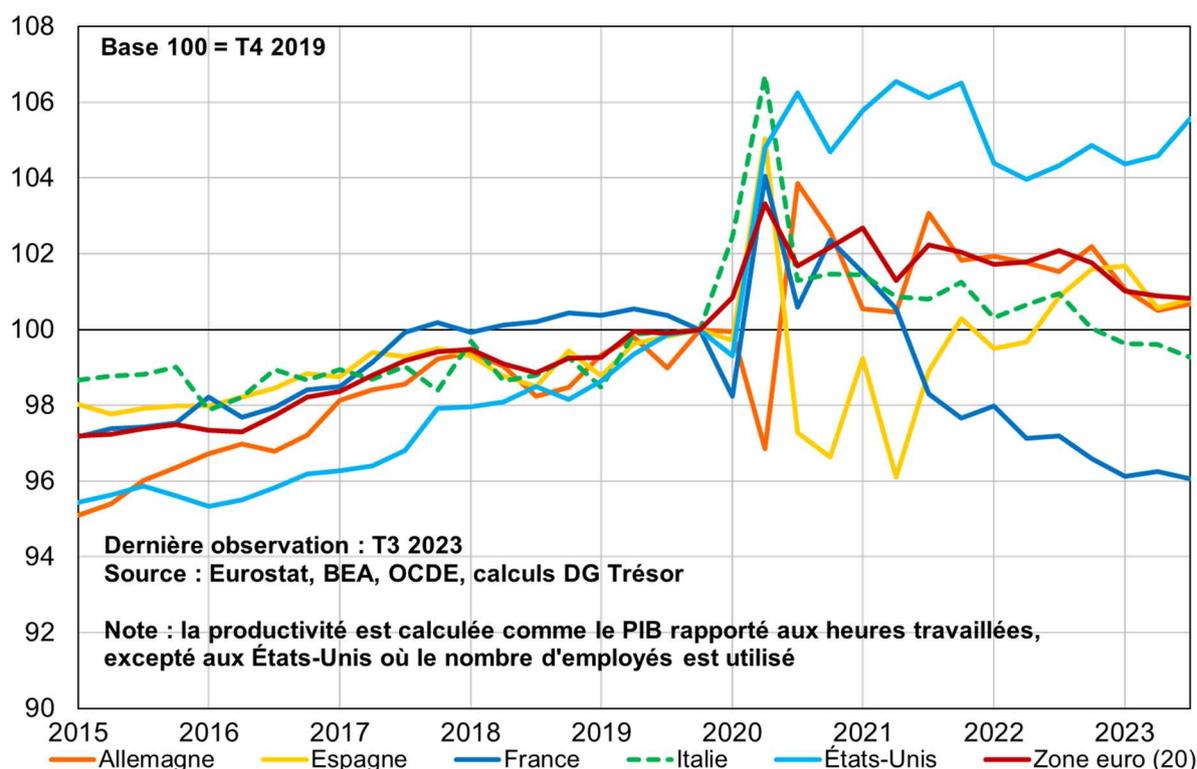


Source : Données OCDE.

## 2. La singularité française de l'ère post-covid en matière de productivité

Alors que depuis fin 2019, le PIB français a augmenté à un rythme moyen comparable à celui de l'Italie et du Royaume-Uni et largement supérieur à celui des économies allemande et espagnole, seule la France a vu sa productivité horaire reculer sur la période. Au 3<sup>ème</sup> trimestre 2023, la productivité du travail a rattrapé son niveau pré-covid dans les trois autres grands pays de la zone euro et l'a même dépassé aux États-Unis tandis qu'en France elle se situe encore 4 % en dessous de son niveau de fin 2019.

**Figure 5 - Productivité apparente du travail, par heure travaillée**



Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette faiblesse de la productivité du travail. En premier lieu, la forte progression du taux d'emploi durant la période post-covid a vraisemblablement pesé sur la productivité en France<sup>4</sup>. À la mi-2023, le nombre total d'heures travaillées (c'est-à-dire l'emploi que multiplie la durée effective moyenne du travail par employé) se situe en France 5,7 % au-dessus de son niveau de fin 2019, à comparer à seulement + 2,3 % aux États-Unis et + 1,7 % en Italie. L'Allemagne, l'Espagne et le Royaume-Uni ont à peine retrouvé leur niveau de 2019. Cette progression en France tient à l'emploi plutôt qu'à la durée effective moyenne du travail, qui a même très légèrement diminué. De fait, c'est en France que le taux d'emploi a le plus augmenté au cours de cette période. Il atteint 68,5 % des 15-64 ans au 2<sup>ème</sup> trimestre 2023 tout en restant néanmoins inférieur à celui de l'Allemagne (77,5 %), du Royaume-Uni (75,7 %) ou des États-Unis (72 %).

Ces évolutions dynamiques de l'emploi sont à rapprocher de l'essor de l'apprentissage qui a contribué à la progression du taux d'emploi, mais qui peut en contrepartie expliquer partiellement la dégradation de la productivité. En effet, les personnes en contrat d'apprentissage, bien qu'une partie du temps en études, sont comptabilisées comme des salariés à temps complet. De façon mécanique, leur contribution effective à la production de l'entreprise est donc proportionnellement moindre que celle des autres salariés. Par ailleurs, les jeunes alternants étant moins expérimentés que les autres salariés de l'entreprise, leur productivité est souvent inférieure, même à qualification initiale identique. La forte dynamique de l'apprentissage depuis quatre ans est le fruit de la réforme structurelle de 2018 et de l'aide exceptionnelle non-ciblée créée mi-2020 dans le cadre du Plan de relance et reconduction

<sup>4</sup> Cf. Garnier O. et Zuber T., « Une mesure de l'efficacité dans l'utilisation des ressources en main d'œuvre : au-delà de la productivité », billet n°328, Bloc-notes Éco, Banque de France, 15 novembre 2023.

jusqu'à la fin du quinquennat par le gouvernement pour atteindre l'objectif d'un million d'apprentis par an à terme. Selon l'OFCE, ces réformes récentes ont eu des effets massifs sur l'emploi<sup>5</sup> : fin 2022, on comptait 543 000 apprentis de plus qu'en 2018. La réforme de 2018 aurait créé +80 000 emplois, tandis que +460 000 emplois auraient été créés du fait de l'aide exceptionnelle. Plus d'un tiers des emplois salariés créés sur cette période sont des contrats d'apprentissage. Selon la Dares<sup>6</sup>, au troisième trimestre 2022, le développement de l'alternance contribuerait à hauteur d'un cinquième à la perte de productivité du travail par tête observée par rapport à la tendance pré-crise. Il convient enfin de souligner que l'effet négatif de l'essor de l'apprentissage sur la productivité du travail serait avant tout conjoncturel et devrait se limiter à la période de montée en charge des mesures favorisant son recours. A plus long terme, le développement de l'apprentissage devrait avoir un effet positif sur la productivité du fait de l'expérience professionnelle acquise par les apprentis.

De surcroît, la rétention de main-d'œuvre dans certains secteurs, c'est-à-dire le maintien de l'emploi en dépit de la baisse d'activité, a également eu un impact négatif sur la productivité du travail notamment dans l'industrie, et plus spécifiquement dans la branche énergie-eau-déchets (en lien avec les difficultés sur le parc nucléaire en France et la production d'électricité) et dans la fabrication de matériels de transport<sup>7</sup>. Dans cette dernière branche, la construction automobile dans laquelle la production a été nettement plus dégradée que le volume d'heures travaillées, en France comme en Allemagne ou en Italie, se distingue particulièrement. La rétention de main-d'œuvre est par nature transitoire, il s'agit donc aussi ici d'un facteur conjoncturel et non structurel de l'évolution de la productivité du travail.

La forte montée en charge des mesures favorisant l'apprentissage et le phénomène de rétention de la main d'œuvre lors de la baisse de l'activité ont donc contribué à la progression importante du taux d'emploi en France dans la période post-Covid. Cette progression s'est effectuée au détriment de la productivité horaire du travail qui recule dans le même temps. La singularité française dans la période post-Covid pourrait ainsi s'expliquer par une correction du déséquilibre préexistant entre un niveau de productivité du travail relativement élevé et un taux d'emploi en dessous de la moyenne des économies avancées. Ce rééquilibrage constitue une rupture assez nette avec la période pré-Covid.

Pour autant, comme le rappelle O. Garnier et T. Zuber (2023), il ne faut pas se tromper de diagnostic quand une baisse de la productivité résulte d'une hausse du taux d'emploi. En effet, par construction, la productivité apparente du travail ne rend pas compte du fait que les individus qui ne sont pas en emploi ont un potentiel productif inexploité. Lorsqu'ils accèdent à un emploi, même peu productif, il y a donc un gain d'efficacité dans l'utilisation des ressources en main d'œuvre de l'économie et une hausse de PIB, sous réserve bien sûr que la productivité des emplois existants ne diminue pas en contrepartie (ce qui serait le cas s'il s'agissait d'une pure mesure de partage de travail à travers par exemple une réduction généralisée de la durée du travail).

---

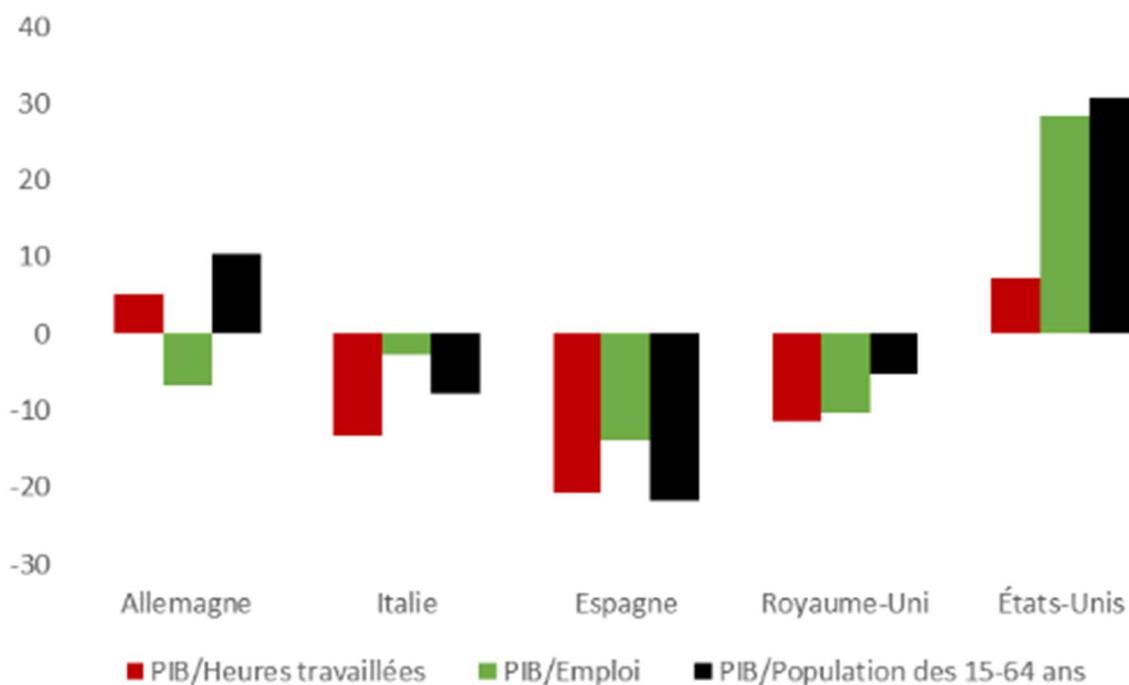
<sup>5</sup> Cf. Coquet B. (2023), « Apprentissage : un bilan des années folles », Policy Brief, OFCE, juin.

<sup>6</sup> Cf. Dares (2023), « Quel impact de la hausse de l'alternance depuis la productivité moyenne du travail ? » Dares Focus, n° 5, janvier.

<sup>7</sup> Insee (2022), « Refroidissement », Note de conjoncture, 15 décembre.

En élargissant la mesure usuelle de productivité apparente du travail, en rapportant le PIB à l'ensemble de la population en âge de travailler, et non plus à la seule population employée ou au total des heures travaillées, la singularité française durant la période post-covid disparaît. Le graphique suivant montre que le décalage par rapport à l'Allemagne et surtout aux États-Unis se situe non pas tant en termes de niveau de productivité horaire du travail, mais d'abord et surtout en termes de niveau de production rapportée à la population en âge de travailler et de taux d'emploi.

**Figure 6 - Comparaison des niveaux de productivité selon diverses mesures en 2022 en écart par rapport à la France (en %, déviation par rapport au niveau français)**



*Note: PIB exprimé en dollars et en parité de pouvoir d'achat.*

*Source : Insee, Eurostat, Istat, ONS, BEA, OCDE ; calculs Garnier O. et Zuber T.(2023)*