

CONSEIL D'ORIENTATION DES RETRAITES
Séance plénière du 17 février 2022 à 10h00
« Regard international sur les retraites »

Document N° 3
<i>Document de travail, n'engage pas le Conseil</i>

**Comparaison des projections françaises pour l'AWG
et des projections du COR**

Direction Générale du Trésor

Exercice européen de projection : à l'horizon 2070, sous l'hypothèse d'une productivité croissant de 1,5% par an, le poids des dépenses de retraites dans le PIB reculerait fortement en France

Depuis 2001, le Conseil Ecofin mandate le groupe de travail sur le vieillissement (*Ageing Working Group - AWG*) rassemblant la Commission européenne et les États membres, pour mettre à jour à intervalles réguliers des projections harmonisées des dépenses publiques liées au vieillissement et à la soutenabilité des finances publiques des pays membres (retraites, invalidité, santé, dépendance, éducation et chômage). Pour la France, dans le cadre de l'exercice 2021, les dépenses de retraites ont été estimées par la Direction Générale du Trésor et l'Insee à l'aide du modèle de microsimulation *Destinie*, sur la base d'hypothèses démographiques et macroéconomiques établies par Eurostat et le groupe de travail européen.

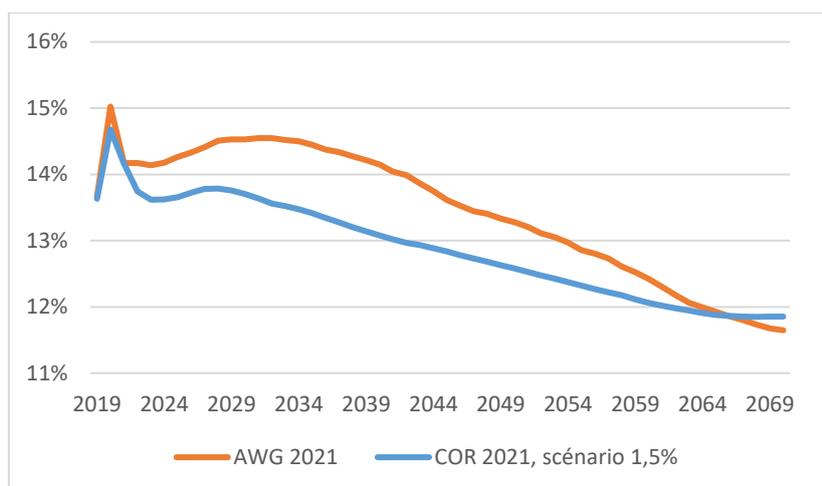
Sous l'effet des réformes adoptées depuis plus de vingt ans, et sous les hypothèses macroéconomiques et démographiques retenues pour l'exercice de projection, la part des dépenses de retraites (hors invalidité) devrait baisser de 2,0 pts de PIB entre 2019 et 2070 en France. En élargissant le champ des dépenses aux pensions de retraites et d'invalidité, à l'horizon 2070, le poids des dépenses devrait baisser de 2,2 points de PIB en France, quand il devrait rester stable en Zone Euro, voire augmenter dans certains pays (Allemagne : +2,1 points de PIB entre 2019 et 2070, Belgique : +3,0 points de PIB). En 2070, le poids des dépenses de pensions (retraites et invalidité) en France serait au total environ ½ pt de PIB plus élevé que la moyenne européenne (12,6 % en France contre 12,1 % en Zone Euro).

Si le Conseil d'Orientation des Retraites (COR) ne se prononce pas sur une hypothèse particulière de croissance de la productivité, mais fournissait un éventail allant de 1,0 à 1,8 % dans son rapport de juin 2021 (qu'il a révisé depuis à un éventail de 0,7 à 1,6 % pour le prochain rapport), nous retenons ici, à des fins de comparaison, le scénario de croissance de la productivité de 1,5 %¹ associé à un taux de 7 % de chômage. Sous ces conditions, le COR projette une baisse du poids des dépenses de retraites de moindre ampleur entre 2019 et 2070 : -1,8 points de PIB ; et ce malgré une projection de baisse plus rapide jusqu'à 2060 (voir Figure 1).

À l'horizon 2035, sous les hypothèses communes de croissance de la productivité à 1,5 %, les autres hypothèses retenues par le COR concourent toutes à une baisse plus rapide du ratio des dépenses au PIB : taux de dépendance, de couverture et de remplacement moindres, taux d'emploi plus élevé. À l'horizon 2060, la projection d'une baisse plus marquée des dépenses en part de PIB selon le COR que selon l'AWG ne s'explique plus que par la moindre hausse du ratio de dépendance. À l'horizon 2070, enfin, le ratio de dépenses de retraite sur le PIB projeté par l'AWG est plus bas que celui du COR en raison essentiellement d'un taux de couverture plus faible.

¹ Le rapport de l'AWG faisant l'hypothèse d'une convergence de la croissance de la productivité vers 1,5%, le scénario à 1,5% du COR est retenu afin de maintenir la comparaison cohérente.

Figure 1 : Evolution des dépenses de retraites (hors invalidité), en % du PIB



Source : INSEE (modèle Destinie) et projections du COR ; calculs : DG Trésor

Champs : dépenses de retraites (hors invalidité).

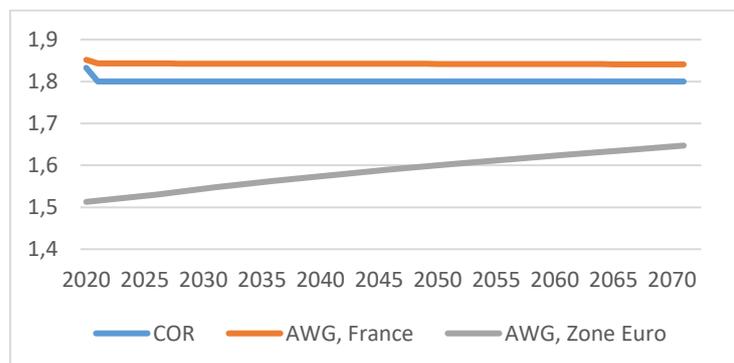
Lecture : le poids des dépenses de retraites est égal à 11,9% selon le COR en 2070, et à 11,5% selon l'AWG

1. Les écarts reposent sur des différences d’hypothèses démographiques, les cibles macroéconomiques ayant été alignées à long terme pour l’exercice de comparaison

a. Une démographie plus vieillissante dans l’Ageing Report que dans le rapport du COR

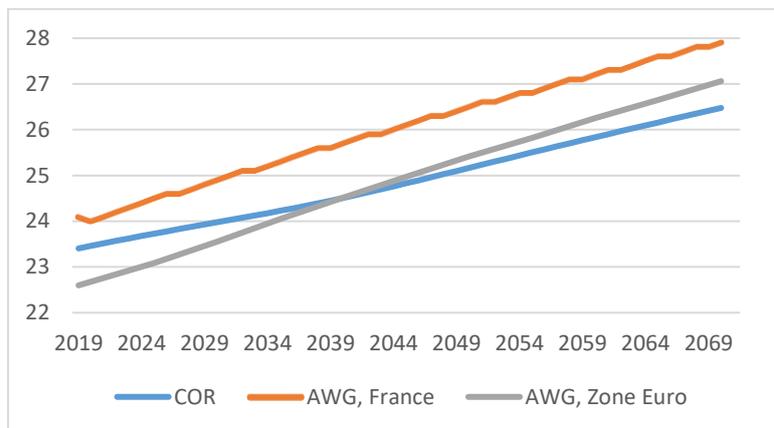
Selon les projections de population d'Eurostat (Europop2019) qui servent de base au scénario démographique de l'AWG, la population française continuerait de croître jusqu’à 2050, où elle atteindrait un maximum de 70 millions d’individus avant d’entamer une phase de décroissance jusqu’en 2070 (69 millions), se maintenant ainsi à la seconde place de la zone Euro, derrière l’Allemagne (82 millions en 2070). Cette dynamique s’explique par un indice de fécondité relativement stable et significativement supérieur à celui de la Zone Euro sur la totalité de la période de projection. Il se situe en effet à 1,9 enfant par femme en 2019, contre 1,5 en moyenne dans la Zone Euro (voir Figure 2). Tandis que la moyenne Zone Euro augmenterait à 1,7 en 2070, elle resterait stable à 1,8 en France. Combiné à une espérance de vie à 65 ans en progression (+3,8 ans entre 2018 et 2070 pour les femmes, + 4,2 ans pour les hommes), il en résulte une augmentation du ratio de dépendance français jusqu’en 2057 à 56,7 % (36,5 % en 2019), suivi d’une légère baisse avant une dernière reprise lui faisant atteindre la valeur de 56,9 % en 2070. Le dynamisme du taux de natalité retenu permettrait ainsi à la France de conserver en projection entre 2030 et 2070 un ratio de dépendance inférieur à celui de la Zone Euro.

Figure 2 : Indice de fécondité



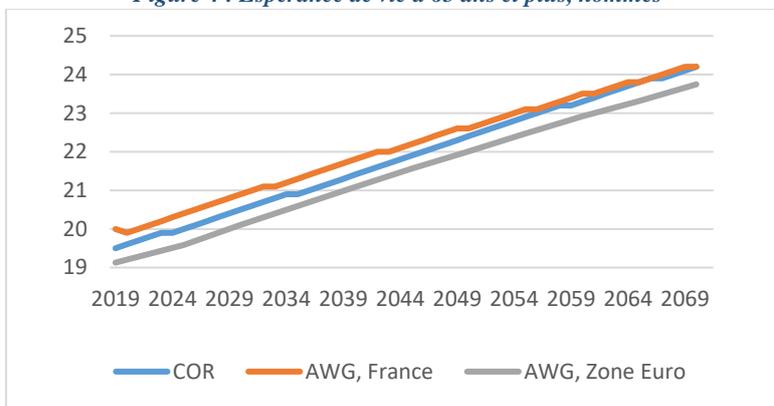
Source : Ageing Report 2021, Rapport du COR 2021.

Figure 3 : Espérance de vie à 65 ans et plus, femmes



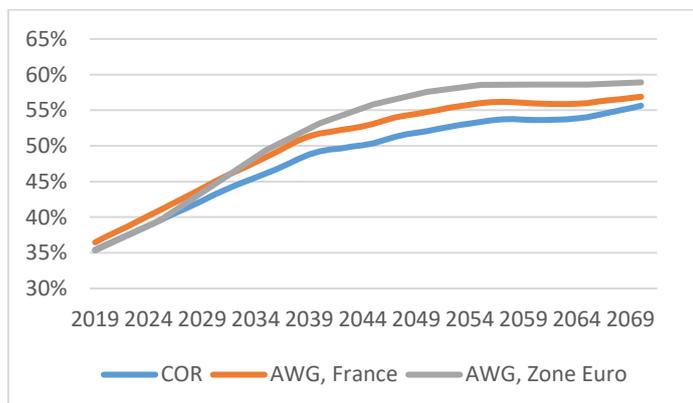
Source : Ageing Report 2021, Rapport du COR 2021.

Figure 4 : Espérance de vie à 65 ans et plus, hommes



Source : Ageing Report 2021, Rapport du COR 2021.

Figure 5 : Ratio de dépendance (65+/20-64)



Source : Ageing Report 2021, Rapport du COR 2021.

Les hypothèses démographiques sur lesquelles se base le COR s'appuient sur les scénarios de projection de l'INSEE, qui pour chaque indicateur, propose un scénario haut, central, ou bas. Les scénarios retenus dans le cadre du rapport 2021 ont été le scénario bas en ce qui concerne

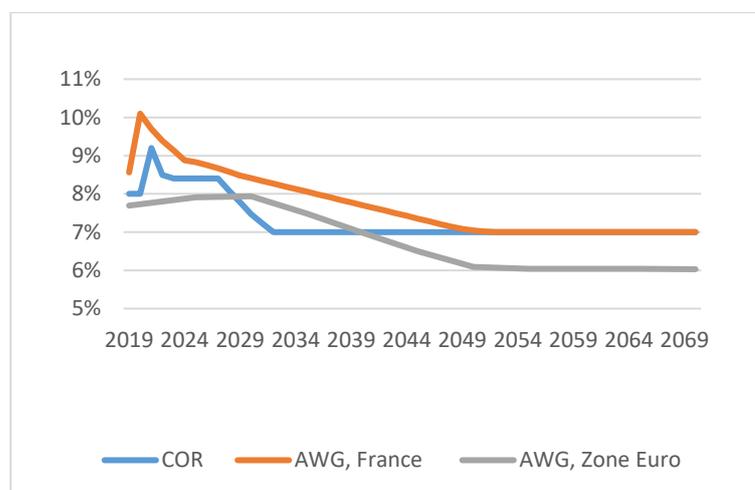
l'espérance de vie, ainsi que la fécondité, en cohérence avec les données observées sur les dernières années, l'exercice de projection de l'INSEE étant en cours de révision. Ces hypothèses conduisent à un vieillissement – mesuré par le ratio de dépendance – de la population française moins marqué que dans le cadre de l'AWG (voir Figure 5). L'indice de fécondité est à 1,8 dans le scénario du COR, contre 1,84 en moyenne dans les travaux de l'AWG, et la progression de l'espérance de vie à 65 ans augmenterait que de 3,1 ans pour les femmes, contre 3,8 dans l'*Ageing Report* (voir Figures 3 et 4).

L'AWG suppose enfin un solde migratoire net fluctuant en valeur absolue, mais relativement stable en % de la population (0,1%), tandis que le COR fait l'hypothèse d'une valeur constante en valeur absolue, soit +70 000 individus par an, les deux hypothèses ayant une résultante relativement équivalente.

b. Une convergence de l'économie vers un taux de chômage à 7 % pour les 15-64 ans et une croissance de long-terme de la productivité du travail de 1,5 % dans les deux cas.

À long terme, le scénario macroéconomique de l'AWG est proche du scénario du COR concernant le chômage, les deux² convergeant vers une valeur de 7 %. Le rythme de convergence est par ailleurs plus lent dans le scénario de l'AWG, conduisant à un taux de chômage plus élevé sur le début de la période. Concernant la productivité du travail, elle s'établit à long terme à 1,5 % dans le scénario central de l'AWG. Parmi les scénarios proposés par le COR en 2021 (1,0 ; 1,3 ; 1,5 et 1,8 %), nous retenons ici celui de 1,5 % pour cette comparaison. La convergence vers les cibles de long terme est cependant plus lente dans le scénario de l'AWG (vers 2050 pour le chômage et 2040 pour la productivité) que pour le COR (2032), ce qui induit une progression plus rapide de l'économie en début de période dans les projections du COR sous cette configuration.

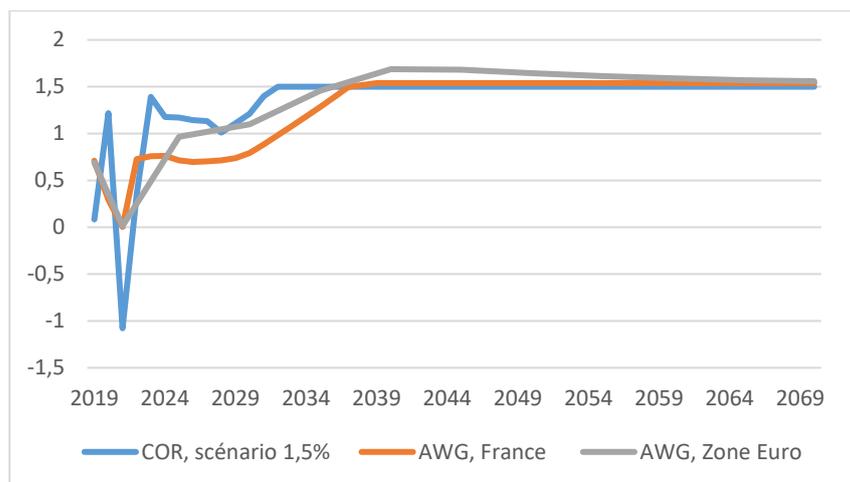
Figure 6 : Taux de chômage



Source : *Ageing Report 2021, Rapport du COR 2021.*

² Le taux de chômage du COR, provenant de l'INSEE a pour champ les 15 ans et plus, celui de l'AWG présenté ici concerne les 15-64 ans.

Figure 7 : Taux de croissance annuel de la productivité horaire du travail (en %)



Source : Ageing Report 2021, Rapport du COR 2021

Tableau 1 : Résumé des principales hypothèses

	France		Zone Euro
	COR, 2021	Ageing Report 2021	Ageing Report 2021
Indice de fécondité moyen entre 2019 et 2070	1,80	1,84	1,59
Flux annuel net moyen de migration (en % de la population totale)	+70 000 entrées nette par an (0,1 % en 2019)	+ 38 000 en 2019 (puis 0,1 % en moyenne)	+ 80 000 en 2019 (0,27 %)
Espérance de vie à 65 ans, femmes, 2070	26,5 ans	27,9 ans	27,1 ans
Espérance de vie à 65 ans, hommes, 2070	24,2 ans	24,2 ans	23,7 ans
Taux de chômage à terme	7 % (population âgée de 15 ans et plus)	7 % (population entre 15 et 64 ans)	6 % (population entre 15 et 64 ans)
Taux de croissance annuel moyen de la productivité du travail entre 2019 et 2070	1,4%	1,3%	1,4%
<i>A court terme : 2019-2030</i>	0,8 %	0,6 %	0,9 %
<i>A moyen terme : 2030-2050</i>	1,5 %	1,3 %	1,6 %
<i>A long terme : 2050-2070</i>	1,5 %	1,5 %	1,6 %

2. Le poids des dépenses de retraite (hors invalidité) dans le PIB baisserait de 2 points entre 2019 et 2070 pour atteindre 11,6 % du PIB

- a. **L'effet du vieillissement de la population sur le poids des dépenses de retraites serait contrebalancé par une baisse relative des pensions par rapport aux revenus d'activité et par un recul tendanciel de l'âge de liquidation de la retraite**

La trajectoire du poids des dépenses de retraites peut être décomposée en quatre grandeurs économiques permettant d'identifier les principaux déterminants de son évolution (encadré) :

$$\frac{\text{Dépenses de retraites}}{\text{PIB}} = \left. \frac{\text{Population 65+}}{\text{Population 20-64}} \right\} \text{Ratio de dépendance} \\ \times \left. \frac{\text{Nombre de retraités}}{\text{Population 65+}} \right\} \text{Taux de couverture} \\ \times \left. \frac{\text{Pension moyenne par retraité}}{\text{PIB par heure travaillée}} \right\} \text{Taux de remplacement macroéconomique} \\ \times \left. \frac{\text{Population 20-64}}{\text{Heures travaillées}} \right\} \text{Marché du travail}$$

- Le ratio de dépendance traduit le vieillissement de la population.
- Le taux de couverture reflète l'évolution des âges de départ à la retraite.
- Le taux de remplacement macroéconomique traduit le niveau de vie moyen des retraités comparé à celui des actifs.
- L'indicateur du marché du travail reflète l'évolution des taux d'emploi.

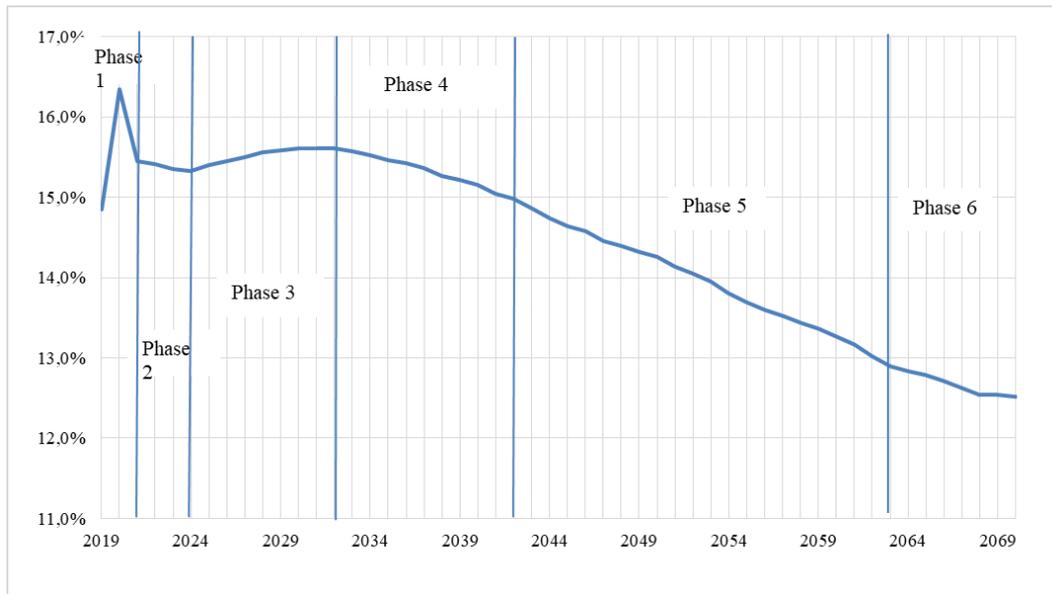
Concernant l'évolution du ratio de dépenses de retraites entre 2019 et 2070, six phases peuvent être distinguées, comme le montre la Figure 8 :

- Phase 1: l'impact de la crise Covid 19 à la baisse sur le PIB augmente mécaniquement le poids des pensions. Jusqu'à 2021, la part des dépenses de retraites dans le PIB reflète principalement la variabilité de l'activité dans les prévisions macroéconomiques.
- Phase 2: De 2021 à 2024, la part des retraites dans le PIB diminue très légèrement. Le départ à la retraite de générations nombreuses du baby-boom serait compensé par le relèvement progressif de l'âge de départ en retraite lié à la hausse de la durée d'assurance de référence pour le taux plein.
- Phase 3: De 2025 à 2032, le ratio entre les dépenses de pensions et le PIB augmente jusqu'à 15,6 % et se stabilise à ce niveau jusqu'à 2032. Pendant cette période, le nombre de pensionnés et de nouvelles pensions versées continuerait d'augmenter à un rythme soutenu.

Le ratio des dépenses de pensions par rapport au PIB déclinerait ensuite (période 2033-2070), pour atteindre 12,6 % du PIB en 2070. Cette baisse peut être décomposée en trois sous-périodes :

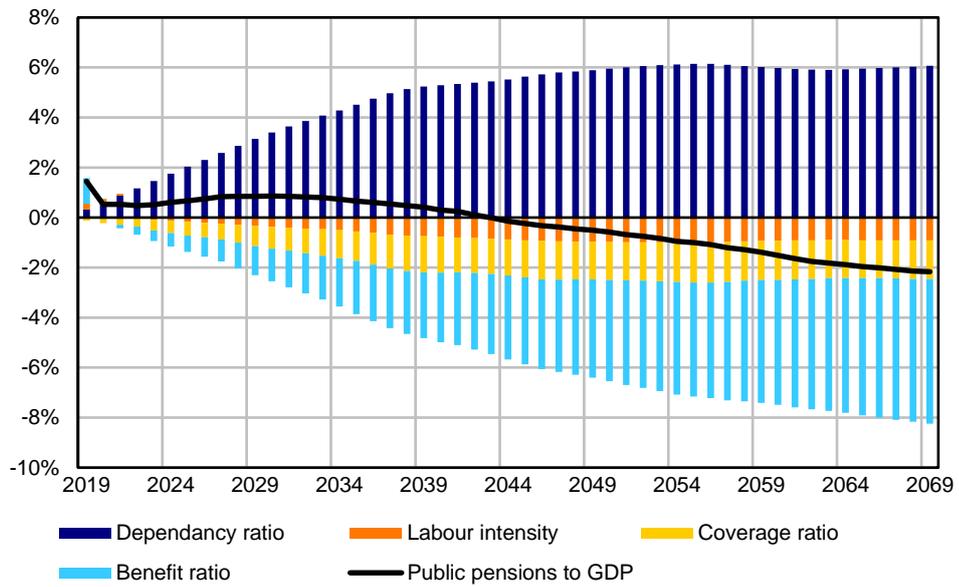
- Phase 4: De 2033 à 2042, la croissance de la part dépenses de pensions dans le PIB commence à s'inverser, reflétant en partie les effets de la réforme de 2014 qui consiste en un allongement de la durée d'assurance requise pour l'atteinte du taux plein.
- Phase 5: De 2043 à 2063, les dépenses de pensions en % du PIB baisseraient en lien avec le ralentissement du vieillissement démographique qui limiterait la croissance du nombre d'individus âgés de 65 ans et plus et *in fine* le nombre de retraités. Une forte croissance du PIB par rapport à celle des dépenses de pensions devrait également contribuer à la baisse du ratio. La contribution grandissante de ce facteur – mesuré par le taux de remplacement macroéconomique – est particulièrement visible dans la Figure 9.
- Phase 6: De 2063 à 2070, les dépenses de pensions par rapports au PIB continueraient à baisser mais à un rythme moindre, le taux de croissance de la population âgée de plus de 65 ans accélérant dans le scénario retenu.

Figure 8 : Projection des pensions, en % du PIB



Source : Ageing Report 2021. Ce graphique montre les dépenses de pension, prenant en compte l'invalidité et la retraite.

Figure 9 : Contribution des principaux facteurs aux résultats projetés

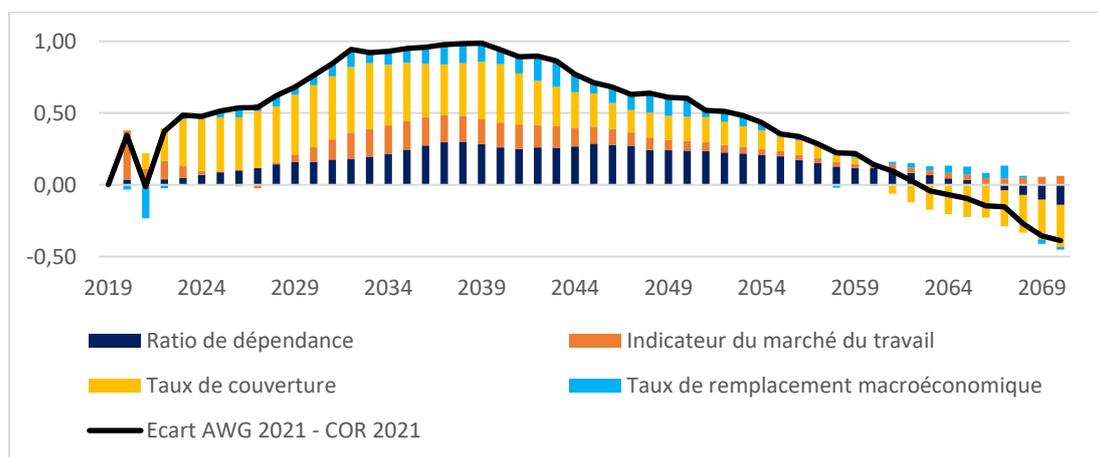


Source : Ageing Report 2021

3. Le COR projette un poids des dépenses de retraite dans le PIB inférieur à celui projeté par l'AWG jusqu'en 2060 en raison d'une démographie plus favorable à la soutenabilité du système de retraite

La décomposition des différences de projection selon les quatre facteurs est donnée en Figure 10, où la courbe noire représente la différence entre les écarts de chaque année projetée par AWG par rapport à 2019, et les écarts de chaque année projetée par le COR (sc. 1,5 %) par rapport à 2019³.

Figure 10 : Décomposition de la différence entre les résultats de l'AWG et du COR (sc. 1,5 %) (année de base 2019)



Source : Insee (modèle Destinie) et projections du COR ; calculs de la DG Trésor.

Lecture : en 2030, les hypothèses de démographie de l'AWG expliquent 0,2 point de PIB sur l'écart entre l'évolution 2019-2070 des projections entre le scénario de l'AWG et celui le scénario 1,5 % du COR.

Avant de d'analyser plus en détail les facteurs conduisant aux différences entre les évolutions de projection du ratio dépenses de retraite / PIB de l'AWG et du COR, il convient de décrire brièvement sa trajectoire. Comme le montrent les Figures 1 et 10, jusqu'à horizon 2040, les dépenses de retraites projetées par l'AWG décroissent moins vite que celles dans les projections du COR. Une fois cet horizon passé, l'écart entre les deux trajectoires se resserre, les dépenses projetées par l'AWG décroissant plus rapidement que celles du COR. À partir de 2060, la tendance s'inverse, l'AWG prédisant un poids de dépenses de retraite dans le PIB inférieur à celui anticipé par le COR. À la fin de l'horizon de projection, en 2070, sous le scénario à 1,5 %, le COR projette ainsi un poids de dépenses de retraites dans le PIB de 11,9 %, contre 11,5 % pour l'AWG.

L'une des principales différences entre les deux exercices de projection provient des hypothèses démographiques. Comme décrit plus haut, les hypothèses retenues par le COR sont une fécondité plus basse que l'AWG (1,80 enfants par femmes contre 1,84 dans l'*Ageing Report*), et une croissance de l'espérance de vie plus faible : entre 2019 et 2070, l'espérance de vie à 65 ans des femmes n'augmenterait que de 3,1 ans dans le dernier rapport du COR, soit 0,8 an de moins que selon l'AWG. Il en résulte une augmentation du ratio de dépendance projetée par le COR moins rapide que celle prévue par l'AWG, et ce jusqu'à horizon 2060 après lequel les deux trajectoires finissent par converger. De telles hypothèses se traduisent *in fine* par une chute plus rapide des dépenses de retraites dans le cas de la modélisation du COR jusqu'à la convergence des scénarios démographiques en 2060.

Les différences d'évolution du taux de couverture (le nombre de retraités par rapport à la population âgée de 65 ans et plus) expliquent également les divergences de projections entre l'AWG et le COR.

³ En d'autres termes, en notant AWG_t et COR_t la projection de l'AWG et du COR pour chaque année t , la courbe noire représente $AWG_t - COR_t - (AWG_{2019} - COR_{2019})$.

Ces différences viennent principalement du fait que les techniques de modélisation utilisées par le COR et l'INSEE sont ne pas les mêmes : le COR agrège les projections effectuées par les services statistiques de chaque régime, tandis que l'INSEE effectue ses projections en se basant sur un échantillon de ménages agrégé. Il est à noter que sur la fin de période, le taux de couverture est en hausse dans les projections du COR, du fait de plus nombreux départs en retraite. Il en résulte par conséquent une baisse moins rapide des dépenses de retraite que dans le cas de l'AWG.

La projection d'un indicateur du marché du travail plus élevée dans le rapport 2021 du COR est également responsable d'une baisse plus rapide de la part des dépenses de retraites dans le PIB. Le taux d'emploi des 20-64 ans progresse de façon plus marqué dans les résultats du COR – la différence avec l'AWG atteignant 1,5 point en 2070 – elle-même en partie due à davantage de participation des 55-64 ans au marché du travail, le taux d'activité atteignant 72,1 % pour cette catégorie d'âge dans la projection COR, soit 5 points de plus que dans l'*Ageing Report*.

Une partie marginale de l'écart de projection entre les deux rapports s'explique finalement par des différences de projection de productivité horaire du travail, compte tenu du choix de retenir le scénario du COR correspondant à la même cible à long terme que l'AWG. La convergence plus rapide vers la valeur finale de 1,5% (atteinte en 2032 pour le COR, 2040 pour l'AWG, voir Figure 7) induit cependant une baisse plus rapide du taux de remplacement macroéconomique dans les travaux du COR, qui se traduit *in fine* par une diminution davantage marquée du ratio de dépenses de retraites sur PIB. C'est après que les deux projections aient convergé que l'impact de ce facteur finit par s'estomper, autour de 2055.