

Questions retraite

Document de travail de la Branche Retraites de la Caisse des dépôts et consignations
 Contact : Laurent Vernière ☎ 01 40 49 89 55 — laurent.verniere@caissedesdepots.fr
 Yves Guégano ☎ 01 40 49 93 40 — yves.guegano@caissedesdepots.fr
 Réalisation : Direction de la Communication

n° 2001 - 44
 Décembre 2001

Le choix des clauses d'indexation des pensions de retraite.

Dossier préparé par Laurent Vernière.

Dans la plupart des pays européens continentaux, les clauses d'indexation des pensions versées par les régimes publics de retraite obligatoires ont fait l'objet de dispositions législatives précises, décrivant le choix de l'index de référence utilisé et les conditions de mise en œuvre de la revalorisation des prestations. On a toutefois observé au cours des 20 dernières années que les dispositions de la loi n'ont pas toujours été strictement respectées : l'impact de la conjoncture économique sur les soldes financiers des régimes de retraite, l'effet du vieillissement de la population sur leurs charges, la montée du chômage et l'alourdissement du coût du travail sont parmi les principaux facteurs ayant conduit soit à suspendre les règles d'indexation en vigueur pour les remplacer par des mesures temporaires plus restrictives visant à résorber les déséquilibres financiers et à éviter des hausses des taux de cotisation retraite, soit à adopter de nouvelles

dispositions dans le cadre d'une réforme globale du système de retraite.

Malgré leur base juridique, l'instabilité des clauses d'indexation des pensions est le signe que plusieurs objectifs concurrents sont susceptibles d'être visés quand il s'agit de revaloriser les prestations. Les pouvoirs publics ont été amenés à en privilégier certains lorsque la situation des finances publiques s'est fortement dégradée dans les deux dernières décennies et qu'il a

fallu recourir à des mesures d'urgence pour contenir la progression des dépenses. Dans le futur, l'allongement de l'espérance de vie après 60 ans pourrait conduire à des choix différents afin d'éviter que le niveau de vie des retraités les plus âgés ne se détériore par rapport à celui des nouveaux liquidants. Il résulte de l'expérience passée que les clauses d'indexation ne peuvent pas être fixées en s'appuyant uniquement sur un principe général, souvent avancé pour justifier le choix des règles les plus

généreuses, principe résumé par l'énoncé suivant : "le choix des règles d'indexation est un test de la solidarité dans la société". La solidarité organisée par les régimes par répartition à prestations définies est une notion trop imprécise pour servir de base à des règles intangibles et automatiques de revalorisation, quel que soit le contexte économique et socio-démographique dans lequel fonctionnent ces régimes.

QUESTIONS RETRAITE EN DIRECT SUR VOTRE E-MAIL

Si vous souhaitez recevoir chaque mois, automatiquement la version pdf de Questions Retraite, il vous suffit de vous abonner gratuitement, sur le site :

www.cdc.retraites.fr

à la rubrique Questions Retraite.

Vous pouvez également télécharger à partir du site, tous les "Questions Retraite" parus à ce jour.

cdc.retraites.fr présente également des études et des informations sur la retraite et l'indemnisation des risques professionnels pour les employeurs, les affiliés et les retraités de la CNRACL, de l'IRCANTEC et de FONPEL, des simulateurs de calcul des pensions ainsi qu'un Observatoire des débats parlementaires, recueil hebdomadaire des textes et analyses, observatoire des fonds de pension, revue de presse et analyse bimensuelle, monographie des régimes de retraite publique en Europe, comparaison des dispositifs, risques professionnels.

Trois objectifs au moins sont associés au choix et à la mise en œuvre des clauses d'indexation des pensions :

- L'objectif le plus souvent cité est celui de la progression, ou au moins la stabilité, du pouvoir d'achat des pensions perçues par les retraités, de sorte à maintenir un rapport relatif constant avec le niveau de vie des actifs. En redistribuant une fraction des gains de productivité annuels via la revalorisation, il s'agit de préserver la capacité de consommation des retraités tant par rapport à son niveau antérieur durant leur vie active que par rapport à celle de leurs contemporains actifs. La référence utilisée pour atteindre cet objectif est d'indexer les pensions sur un indicateur représentatif de l'évolution du salaire moyen. Comme on le verra, le choix de l'index adapté à cet objectif soulève de nombreux problèmes, essentiellement en raison, d'une part, de taux de prélèvement différents sur les salaires et les pensions et, d'autre part, de la relation entre le taux de remplacement de la pension et le taux de revalorisation. L'exemple de l'Allemagne est représentatif d'un pays ayant fixé une règle d'évolution parallèle du salaire moyen net et de la pension nette de tout prélè-

vement obligatoire (cotisations sociales et impôt sur le revenu),

- Un objectif de stabilisation de la part des pensions dans le PIB : il a été retenu par la plupart des pays lorsqu'il a fallu contenir les déficits publics et le passage à des règles de revalorisation plus restrictives a eu lieu pour l'essentiel à partir des années 1980. La modification des clauses de revalorisation en vigueur avait un "rendement" financier immédiat, permettant d'éviter des hausses de taux de cotisation qui auraient amputé les gains de pouvoir d'achat des salaires au moment où ceux-ci étaient faibles. Les clauses de revalorisation sont, dans ce contexte, un instrument de politique économique utilisé pour contenir les déséquilibres induisant une déformation non souhaitable du partage des revenus entre les actifs et les retraités,
- Un objectif de stabilité financière du régime de retraite dans une perspective de long terme : il s'agit de définir des règles de revalorisation compatibles avec les modalités d'acquisition des droits à la retraite au cours de la vie active et de leur valorisation au moment de la liquidation, de sorte que le régime soit, de façon permanente, financiè-

rement équilibré sur longue période. La référence est dans ce cadre l'assiette des cotisations dont le taux d'évolution est la mesure du rendement implicite du régime : les clauses d'indexation des pensions doivent être déterminées de telle sorte que le rendement des cotisations versées par une cohorte soit au plus égal au rendement implicite du régime. Cet objectif de stabilité à long terme du régime est illustré, par exemple, par la Suède dans le choix de la structure et de l'organisation de son système de retraite à la suite la réforme entrée en vigueur en 1999¹.

Le troisième objectif englobe le premier lorsque la stabilité financière à long terme résulte de la capacité de piloter le régime de retraite avec des instruments comprenant des clauses d'indexation des pensions fondées sur l'évolution du salaire moyen. Toutefois, cette utilisation des clauses d'indexation dépend étroitement de la façon dont sont calculés les droits à la retraite. Dans le cas de la Suède, c'est parce que le régime par répartition est à cotisations définies, utilisant la technique des comptes notionnels, que les clauses d'indexation ont été fixées pour remplir simultanément le premier et le troisième objectif.

¹ Cf. "La réforme du système de retraite suédois : l'apparition d'un nouveau modèle de réforme ?". *Questions Retraite* n° 99-21, Septembre 1999. Laurent VERNIÈRE.

"Suède : les récents développements de la réforme du système de retraite". *Questions Retraite* n° 2001-43, Octobre 2001. Laurent VERNIÈRE.

A contrario, au vu des différentes expériences nationales observées dans le passé récent, c'est essentiellement en raison de l'absence de mécanismes automatiques correcteurs des déséquilibres et d'instruments de pilotage dans les régimes par répartition à prestations définies que les clauses d'indexation définies par la loi ont été suspendues lorsque ces régimes ont été soumis à des chocs externes (démographiques ou économiques).

Les trois objectifs précédents peuvent être décomposés en autant de domaines dans lesquels doivent être évalués précisément les effets résultant du choix des clauses d'indexation :

- Le degré de redistribution inter et intragénérationnelle des revenus opéré par les clauses d'indexation puisque le choix d'améliorer ou non le pouvoir d'achat des pensions modifie le partage des revenus courants et futurs,
- La contribution à la stabilité financière à long terme du régime de retraite, en particulier comment est établie la relation entre le taux de remplacement du salaire au moment de la liquidation et l'index utilisé pour revaloriser ensuite les pensions durant la période de retraite,

- La capacité à répondre à des chocs économiques et démographiques, en particulier comment sont partagés les risques sur les revenus lorsqu'il y a vieillissement de la population ou lors des différentes phases du cycle économique.

Les débats publics relatifs au choix des clauses de revalorisation ont privilégié le plus souvent l'examen du premier domaine, abordé du point de vue du creusement des inégalités de niveau de vie entre générations que provoqueraient la généralisation et la poursuite de l'indexation des pensions sur les prix. Cette approche normative de comparaison des niveaux de vie est insuffisante pour définir des critères stables de choix des clauses d'indexation. Elle ne prend pas en compte les contraintes que font peser les transformations de l'environnement démographique et économique sur le partage des revenus. Elle ignore également les implications de l'utilisation des clauses d'indexation comme instrument de pilotage à long terme des régimes de retraite.

Par ailleurs, les fonctions de pilotage et de partage des revenus ne sont pas indépendantes des caractéristiques des régimes de retraite en matière de constitution des droits à la retraite : il y a lieu, en effet, de distinguer,

parmi les régimes par répartition, ceux à prestations définies et ceux à cotisations définies.



Pourquoi revaloriser les pensions ?

La justification des clauses de revalorisation des pensions dans les régimes par répartition est simple : elle est fondée sur la fonction d'assurance que remplissent ces régimes contre les risques portant sur les revenus, actuels ou futurs, des retraités. On distingue habituellement les risques démographiques et les risques économiques. Les risques démographiques sont ceux induits par le vieillissement de la population que caractérisent la forte augmentation du taux de dépendance démographique et l'allongement régulier de l'espérance de vie individuelle. Les risques économiques regroupent, d'une part, les risques liés aux chocs sur la productivité qui font varier le salaire et l'emploi et, d'autre part, les risques macro-économiques non diversifiables tels que le risque d'inflation.

Les régimes par répartition sont organisés, d'une part, pour partager les risques intergénérationnels sur les revenus, c'est-à-dire un partage entre des générations non contemporaines, et, d'autre part, mutualiser un cer-

tain nombre de risques soit au sein de cohortes (le risque de longévité par exemple), soit entre les actifs et les retraités contemporains². La fonction d'assurance permet, en évitant une trop forte variabilité des revenus sur le cycle de vie, de lisser la consommation, ce qui est susceptible d'améliorer le bien-être des bénéficiaires. Toutefois, selon l'instrument utilisé pour couvrir le risque, les facteurs à l'origine du risque n'ont pas nécessairement des effets symétriques sur les actifs et les retraités, c'est-à-dire que les actifs et les retraités ne partagent pas dans la même proportion les conséquences de la réalisation du risque.

Les clauses d'indexation sont d'abord destinées à compenser les conséquences de la réalisation du risque d'inflation sur les pensions liquidées. Le risque d'inflation n'est pas diversifiable puisqu'il affecte simultanément tous les agents dans le même sens, actifs et retraités. La revalorisation des pensions dans un régime par répartition permet alors de garantir le maintien de leur pouvoir d'achat. La fonction d'assurance contre le risque d'inflation ne comporte toutefois aucune préconisation sur la distribution de gains de pouvoir d'achat aux retraités pour maintenir la parité de niveau de vie avec les actifs.

Une seconde utilisation des clauses d'indexation, parfois évoquée, est celle concernant la revalorisation des salaires portés au compte de l'assuré qui permettent, dans les régimes en annuités, de calculer le montant de la pension liquidée par application du taux de liquidation au salaire de référence. En effet, un délai très long sépare le moment où les droits à la retraite sont constitués (et les cotisations versées) et celui où ils sont liquidés. Pour actualiser le niveau de vie que les salariés ont obtenu durant leur vie active, les salaires sont revalorisés en utilisant soit le même indice que celui des pensions (en France par exemple), soit un indice différent (États-Unis par exemple). La revalorisation des salaires de référence ne relève pas de la fonction d'assurance des régimes de retraite. Elle ne fait qu'actualiser les salaires perçus dans le passé en fonction de l'évolution d'un indicateur de salaire moyen. Elle n'est cependant pas sans effet sur le montant de la pension liquidée.

Avec le maintien du pouvoir d'achat du panier de biens consommés par les retraités et, donc, une indexation des pensions sur l'indice des prix, la fonction d'assurance dans les régimes par répartition se limite à la compensation d'un risque macroéconomique et ne fournit pas

d'arguments pour aller au-delà en matière de distribution de pouvoir d'achat aux retraités. Pour concevoir des clauses d'indexation différentes de celles résultant de la fonction d'assurance, il est nécessaire de considérer l'organisation du régime de retraite, c'est-à-dire l'articulation entre trois facteurs, les modalités d'acquisition des droits à la retraite, les règles de liquidation de la pension et les clauses d'indexation, sous la contrainte de l'équilibre à long terme du régime.

Comment font les autres pays ?

En raison de la grande diversité des systèmes nationaux de retraite, les clauses de revalorisation mises en œuvre par les différents pays de la zone OCDE ne sont pas identiques, ni uniformes. Elles obéissent à des objectifs variés qui sont fonction de l'organisation et de la structure des régimes de retraite, de leur nature et de leurs contraintes financières. Deux traits communs caractérisent toutefois les évolutions constatées au cours des deux dernières décennies :

- Dans la plupart des pays, les règles d'indexation ont été plusieurs fois modifiées dans un sens restrictif,

2 Cf. "La gestion et le partage des risques dans les régimes de retraite". *Questions Retraite* n° 2000-27, Mars 2000. Laurent VERNIÈRE.

- Ces adaptations ont en général été l'étape qui a précédé une réforme, partielle ou totale, du système de retraite.

On a choisi de décrire succinctement les clauses d'indexation de quatre pays, les Pays-Bas, l'Allemagne, le Japon et la Suède, pour montrer la diversité des pratiques nationales et leur évolution dans les années récentes.

a) Les Pays-Bas.

Les clauses d'indexation concernent uniquement le régime de base AOW qui verse une prestation forfaitaire à la population résidente de plus de 65 ans³. Elles sont directement déduites du mode de calcul de la pension. En effet, les barèmes des prestations AOW sont établis nets de prélèvements obligatoires et les montants sont fixés en proportion du montant du salaire minimum net de prélèvements obligatoires : une personne seule recevra une pension nette égale à 70 % du salaire minimum net et chaque membre d'un couple recevra une pension égale à 50 % du salaire minimum net.

Avec ces barèmes, les pensions AOW évoluent, à taux de prélèvements obligatoires constants, comme le salaire minimum : celui-ci est ajusté selon l'indice d'évolution d'un indicateur, le salaire moyen contractuel, égal

au salaire moyen hors effets de structure liés aux promotions de la population occupée.

Le mode de calcul et de revalorisation des pensions AOW, lié directement au niveau et à l'évolution du salaire minimum net, fait partager par les retraités, avec les autres catégories de la population active, le coût des augmentations des prélèvements obligatoires, en particulier celles qu'induiront le vieillissement de la population. Ainsi, les augmentations de cotisations finançant le régime AOW se répercutent immédiatement sur le montant de la pension AOW puisqu'elles amputent le montant du salaire minimum net.

b) L'Allemagne.

Le régime d'assurance vieillesse GRV est équivalent à un régime en points dont l'objectif est de fournir, pour une carrière complète, une pension de retraite proportionnelle au salaire moyen des assurés⁴. Depuis la réforme entrée en vigueur en 1992 et avant la réforme votée en 2001, les règles d'acquisition et de liquidation des droits à la retraite étaient conçues autour d'un indicateur, le taux de remplacement instantané net de la pension, auquel était couplée la règle d'indexation :

- Pour une carrière complète de

45 années réalisée au salaire moyen, le taux de remplacement instantané entre la pension nette de prélèvements obligatoires et le salaire moyen net de prélèvements obligatoires⁵ des assurés était fixé à 70 %,

- Les pensions étaient revalorisées selon l'indice d'évolution du salaire moyen net, ce qui permettait de maintenir, pendant la durée de service de la pension, la parité relative, en termes nets, entre la pension et le salaire moyen des actifs.

Ces deux objectifs étaient atteints via la fixation de la valeur du point de retraite et son évolution. La réforme votée en 2001 a modifié ce dispositif puisque la valeur du point sera, à partir de 2002, indexée sur l'évolution du salaire moyen des assurés, net des seules cotisations retraite, obligatoires et facultatives⁶. Cette disposition devrait faire baisser le taux de remplacement instantané de la pension nette versée par le régime GRV.

c) Le Japon.

La pension forfaitaire versée par le régime de base universel qui couvre tous les résidents japonais de plus de 65 ans est indexée sur l'indice des prix à la consommation. La pension versée par le régime complémen-

3 Cf. "Évolution et perspectives du système de retraite des Pays-Bas". *Questions Retraite* n° 2001-39, Mai 2001. Laurent VERNIÈRE.

4 Cf. "Évolutions et réformes du système de retraite en Allemagne". *Questions Retraite* n° 2000-32, Octobre 2000. Laurent VERNIÈRE.
"Allemagne : la réforme 2002 du système de retraite". *Questions Retraite* n° 2001-41, Juillet 2001, Laurent VERNIÈRE.

5 Les prélèvements obligatoires comprennent les cotisations sociales versées aux régimes d'assurances sociales et l'impôt sur le revenu.

6 Les cotisations retraite facultatives sont celles qui seront versées au dispositif individuel d'épargne retraite facultatif créé par la réforme votée en 2001. À partir de 2011, seulement 90 % de l'évolution du salaire moyen des assurés sera prise en compte dans l'index de revalorisation des pensions.

taire obligatoire en annuités des salariés du secteur privé était indexée depuis 1994 sur l'évolution du salaire net. A la suite de la réforme adoptée en 2000, elle est indexée sur l'indice des prix à la consommation avec une clause de sauvegarde. Cette indexation sera en effet suspendue lorsque le niveau de la pension sera inférieur à 80 % du montant de la pension qui aurait été obtenu en continuant de l'indexer sur le salaire net.

d) La Suède.

La Suède (comme l'Italie) se différencie des autres pays puisque les clauses d'indexation ont été fixées dans le cadre de la réforme du système de retraite qui a créé un régime par répartition à cotisations définies, totalement contributif, fonctionnant selon le principe des comptes notionnels⁷. Le montant de la pension est calculé en appliquant un coefficient de conversion à la somme des cotisations versées durant la vie active qui constituent le capital "virtuel", capital actualisé selon l'index d'évolution du salaire moyen par tête. Le coefficient de conversion tient compte de l'espérance de vie durant la période de retraite et d'un "taux d'actualisation" (ou "taux d'intérêt" égal à 1,6 %) qui permet de verser par anticipation une participation aux gains futurs de pouvoir d'achat des salaires.

L'index de revalorisation des pensions est égal à la différence entre le taux de croissance du salaire moyen et le "taux d'intérêt" de 1,6 % précompté dans le coefficient de conversion. Si les gains annuels de pouvoir d'achat du salaire moyen sont égaux à 1,6 %, alors les pensions sont revalorisées comme les prix. S'ils sont supérieurs, les pensions enregistrent un gain de pouvoir d'achat supplémentaire (en plus du taux de 1,6 % déjà précompté) et s'ils sont inférieurs, une perte de pouvoir d'achat instantanée par rapport aux salaires.

Ces clauses d'indexation s'appliquent tant que le régime est équilibré à long terme, c'est-à-dire tant que son actif (cotisations à recevoir plus les réserves) est supérieur à son passif (les engagements du régime). Dans le cas contraire, un "mécanisme automatique d'équilibre" est déclenché qui ajuste à la baisse les clauses d'indexation du "capital virtuel" des cotisants et des pensions versées, afin de restaurer l'équilibre actuariel du régime.

e) Quelques enseignements des expériences étrangères.

Les trois objectifs énoncés dans l'introduction sont illustrés dans ces expériences nationales : les Pays-Bas, l'Allemagne et la Suède visent une évolution parallèle de la pension et du salaire moyen

net des actifs, le Japon cherche à contenir l'augmentation des dépenses de retraite en restreignant l'indexation à la couverture du risque d'inflation, la Suède est le seul pays à avoir conçu des clauses d'indexation flexibles, via le "mécanisme automatique d'équilibre", dans le but d'obtenir à tout instant l'équilibre à long terme du régime.

On remarque également qu'en Allemagne, les clauses d'indexation sont déterminées conjointement avec la cible de parité de niveau de vie entre les actifs et les retraités caractérisée par le taux de remplacement instantané net pour une carrière complète. De même, aux Pays-Bas, la prestation forfaitaire est une prestation minimale dont l'évolution est corrélée avec celle du salaire minimum net.

Les différents paramètres pouvant être utilisés pour définir les clauses d'indexation sont également présents dans ces exemples étrangers :

- Le choix de la variable de salaire représentative soit du niveau de vie moyen des actifs, soit de l'assiette ouvrant des droits à pension : les salaires contractuels aux Pays-Bas, c'est-à-dire les barèmes de salaires hors effets vieillissement et technicité, le salaire net des cotisations retraite

⁷ Cf. les références de note de bas de page n° 1.

obligatoires et facultatives en Allemagne, le salaire "pensionnable" en Suède, c'est-à-dire le salaire net de cotisations retraite sur lequel sont calculés les droits à la retraite.

- L'impact des prélèvements obligatoires (cotisations sociales et impôt sur le revenu) sur les salaires et les pensions pour définir un critère de parité des niveaux de vie, la tendance étant une comparaison et une évolution exprimée nette de prélèvements obligatoires,
- L'impact de l'augmentation régulière de l'espérance de vie après 60 ans qui allonge la durée de versement de la pension : la Suède a introduit explicitement cette variable dans l'expression du coefficient de conversion utilisé pour déterminer le montant de la pension liquidée, l'Allemagne avait proposé, à l'occasion du projet de réforme de 1999, d'inclure un "facteur démographique" correctif dans l'index de revalorisation des pensions,
- La "flexibilité" des clauses d'indexation face à des chocs externes : la Suède a introduit un mécanisme automatique d'équilibre qui modifie l'indexation lorsque le régime de retraite n'est pas sur sa trajectoire d'équilibre de long terme.

3 Le choix des clauses d'indexation.

Pour aller au-delà du strict maintien du pouvoir d'achat des pensions obtenu avec une indexation sur les prix à la consommation, il faut choisir des clauses d'indexation remplissant les objectifs énoncés précédemment et tenir compte de la nature du régime par répartition. Dans l'hypothèse où elles ne sont pas utilisées pour ralentir l'accroissement des charges des régimes de retraite, ces clauses devraient vérifier simultanément deux conditions :

- Être compatibles avec l'équilibre à long terme du régime,
- Être suffisamment souples pour partager les risques sur les revenus en cas de chocs démographiques ou économiques.

Dans l'hypothèse où ces deux conditions sont remplies, il reste néanmoins une possibilité d'arbitrage dans le choix de la combinaison taux de remplacement de la pension liquidée/cloauses d'indexation : on peut en effet choisir d'offrir initialement un taux de remplacement élevé et ensuite maintenir le pouvoir d'achat de la pension ou avoir un taux de remplacement moins élevé et ensuite une progression en termes réels de la pension. L'une ou l'autre de ces deux op-

tions n'ont pas des effets identiques sur la répartition des possibilités de consommation durant la période de retraite.

a) La contribution à l'équilibre à long terme d'un régime par répartition.

La relation entre les clauses d'indexation des pensions et l'équilibre à long terme d'un régime par répartition est appréhendée dans une perspective longitudinale. On considère en effet, pour une cohorte, la séquence des cotisations versées durant la période d'activité et la séquence des pensions reçues durant la période de retraite. Divers indicateurs permettent de mesurer la relation entre ces deux séquences. Le plus intéressant dans la perspective longitudinale est le taux de rendement interne, c'est-à-dire le taux d'intérêt qui égalise les flux actualisés de cotisations et les flux actualisés de pensions. La revalorisation des pensions a un impact sur le taux de rendement interne.

En l'absence de chocs démographiques ou économiques, un régime par répartition arrivé à maturité est considéré, une année donnée, sur son sentier d'équilibre à long terme lorsque, à taux de cotisation constant, ses recettes actuelles et futures cou-

vrent l'ensemble de ses engagements, c'est-à-dire la somme des pensions restant à verser aux retraités jusqu'au décès du dernier bénéficiaire et des droits à la retraite déjà acquis par les cotisants. Le long de ce sentier d'équilibre, le rendement implicite du régime est égal au taux de croissance de l'assiette des cotisations, c'est-à-dire la masse salariale.

Les clauses d'indexation des pensions sont compatibles avec l'équilibre à long terme du régime lorsque le taux de rendement interne des cotisations versées par une cohorte est au plus égal au taux de rendement implicite du régime. Cela signifie que l'on peut prendre, au mieux, pour index de revalorisation le taux de croissance de la masse salariale. Lorsque l'indexation va au-delà du rendement implicite du régime, celui-ci sera déséquilibré puisque ses engagements seront nécessairement supérieurs à ses recettes actuelles et futures.

On obtient ainsi un index de référence qui permet d'apprécier si les clauses d'indexation effectivement adoptées respectent la "règle d'or" qui gouverne l'équilibre à long terme d'un régime de retraite par répartition. Toutefois, en pratique, l'application de cette règle se heurte à des difficultés selon la nature du régi-

me par répartition dans lequel sont acquis et liquidés les droits à la retraite.

Dans un régime par répartition à cotisations définies (comme par exemple les régimes en points), le montant de la pension dépend directement de l'effort contributif réalisé durant toute la vie professionnelle. La perspective longitudinale qui, pour une cohorte, lie les cotisations et les pensions, a un sens puisqu'elle correspond directement au mode d'acquisition des droits à la retraite. Par contre, dans un régime à prestations définies (comme la plupart des régimes de base en annuités en France), le montant de la pension liquidée ne dépend pas des cotisations versées durant la vie active et la contributivité du régime se réfère plutôt à la longueur de la durée d'assurance validée. D'autre part, le taux de liquidation s'applique à un salaire de référence moyen qui ne représente qu'une fraction de la carrière salariale et dont le mode de revalorisation n'est pas nécessairement fondé sur l'évolution de l'assiette des cotisations du régime. Au total, la pension liquidée incorpore des éléments de redistribution et son niveau n'est pas strictement la contrepartie contributive des cotisations versées. Dans ces conditions, "caler" ensuite la revalorisation des pensions sur le taux de croissance de la masse

salariale conduit, pour certaines générations, à un taux de rendement des cotisations versées nettement supérieur au rendement d'équilibre à long terme du régime.

Il en résulte un déséquilibre financier permanent mis à la charge des générations futures. Tant que la croissance de l'assiette des cotisations demeure forte, cette situation est soutenable et la redistribution des revenus qu'elle induit n'entraîne pas de déséquilibres majeurs. C'est la situation qui a prévalu jusqu'au milieu des années 1970. Après cette période, la croissance de la masse salariale a commencé à ralentir notablement et les régimes par répartition à prestations définies ont fait face aux déséquilibres financiers résultant, pour partie, de l'écart de rendement. Le rendement implicite des régimes est en effet devenu de plus en plus faible alors que le taux de rendement des pensions liquidées était nettement supérieur. C'est pourquoi l'une des mesures adoptées pour réduire a posteriori cet écart de rendement a été d'utiliser les clauses d'indexation en les modifiant dans un sens restrictif afin de rapprocher le rendement des cotisations versées du rendement d'équilibre à long terme des régimes. Ce type de mesure a évidemment des conséquences redistributives opaques et indirectes qui peuvent être

indésirables parce qu'elles touchent simultanément toutes les cohortes de retraités et tous les niveaux de pension.

b) Le partage des risques dans un régime par répartition.

Pour illustrer simplement les différents éléments du choix à réaliser, il est utile de rappeler la relation d'équilibre entre les recettes et les dépenses d'un régime par répartition "pur", c'est-à-dire non (partiellement) préfinancé :

$$b_t * I_t = tc_t * w_t * C_t \quad (1)$$

avec b la pension brute moyenne par tête, I l'effectif des retraités, tc le taux de cotisation retraite, w le salaire brut moyen par tête et C l'effectif des cotisants. Cette relation se réécrit en utilisant les expressions du taux de dépendance socio-démographique ($DEP_t = I_t / C_t$) et du taux de remplacement brut instantané ($Tr_t = b_t / w_t$) :

$$tc_t = DEP_t * Tr_t \quad (2)$$

Le taux de cotisation retraite variera en fonction de l'évolution du taux de dépendance socio-démographique, c'est-à-dire l'évolution de l'emploi par rapport à l'effectif des retraités, et du taux de remplacement brut instantané, c'est-à-dire le rapport relatif entre la pension brute moyenne

et le salaire brut moyen des actifs. Le taux de cotisation est également, au niveau global, l'indicateur de partage des revenus entre les salariés et les retraités et, au niveau individuel, l'indicateur de partage du revenu entre consommation immédiate et consommation différée. Les deux relations précédentes, bien que simplifiées, regroupent les éléments à prendre en compte pour identifier les risques de variation des revenus de chaque catégorie, actifs et retraités :

- Les risques démographiques sont représentés par les évolutions du taux de dépendance démographique DEP. Celui-ci augmente lorsque l'effectif des retraités croît plus rapidement que celui des actifs, en raison soit du passage à la retraite de générations nombreuses, soit de l'augmentation de l'espérance de vie après 60 ans. À taux de remplacement instantané Tr_t constant, une augmentation du taux de dépendance démographique conduit à une hausse du taux de cotisation retraite qui ampute les gains de pouvoir d'achat des salariés. Dans les régimes à prestations définies, l'effet du vieillissement démographique a été jusqu'à présent le plus souvent asymétrique en ce sens que, pour l'essentiel, ce sont les salariés qui en ont subi le coût.

L'objet des réformes des systèmes de retraite est de rendre ce partage "moins asymétrique". En matière de vieillissement individuel, le coût est à la charge des retraités lorsque les modalités de calcul de la pension ou les clauses de revalorisation tiennent effectivement compte de l'augmentation de l'espérance de vie. C'est l'option choisie par la Suède et l'Italie. Une autre façon d'absorber le coût de l'allongement de l'espérance de vie est de décaler l'âge de départ à la retraite, soit en augmentant la durée d'assurance requise pour obtenir une pension à taux plein, soit en repoussant l'âge légal à la retraite. Si ces mesures ne sont pas prises, ce seront les cotisants actifs qui supporteront le risque parce qu'il sera nécessaire d'augmenter les taux de cotisation.

- Les risques économiques concernent les fluctuations de l'assiette des cotisations, c'est-à-dire les variations de l'effectif des cotisants et celles du salaire moyen.
 - Une diminution de l'effectif des cotisants C_t réduit l'assiette des cotisations et donc les ressources du régime. Si les pensions sont indexées sur l'évolution de l'assiette des cotisations, les

retraités en subissent l'impact alors que les salariés conservent un niveau de salaire inchangé. Si le taux de revalorisation des pensions n'incorpore pas l'effet de la variation de l'emploi, la diminution des recettes du régime conduira à des hausses de cotisations qui absorberont une partie des gains de pouvoir d'achat des salariés. L'effet de la variation de l'emploi n'est donc pas symétrique sur les salariés et les retraités,

- Une variation des salaires affecte directement le niveau de vie des salariés et, en fonction des clauses de revalorisation, celui des retraités. Si les pensions sont indexées sur l'évolution des salaires, les actifs et les retraités sont traités symétriquement, que la variation du salaire soit à la hausse ou à la baisse. Par contre, si la revalorisation des pensions est déconnectée de l'évolution des salaires, alors seuls les salariés enregistrent une variation de leur niveau de vie. L'effet de la variation des salaires est donc symétrique ou asymétrique selon les modalités de revalorisation.

Au niveau du salaire comme indicateur du niveau de vie, il est nécessaire de considérer en outre

l'effet des prélèvements obligatoires. Une indexation sur le salaire brut ne fait partager par les retraités les augmentations de cotisations que si les pensions sont soumises aux mêmes prélèvements. Pour éviter les effets asymétriques de taux de prélèvement différents sur les salaires et les pensions, il est préférable de définir une règle d'indexation des pensions nettes sur les salaires nets.

Quand on observe l'évolution des clauses d'indexation dans le passé, on constate que le partage des risques économiques dans la plupart des régimes à prestations définies a été symétrique quand la croissance économique était forte. L'indexation des pensions sur l'évolution du salaire brut moyen était la règle parce que le risque économique était faible. Dès que la croissance a ralenti, avec des fluctuations à la baisse de l'emploi et des gains de pouvoir d'achat faibles, voire négatifs certaines années, pour les salaires, les clauses d'indexation ont certes été modifiées dans un sens restrictif, mais elles ont mis "à l'abri" les retraités des mauvaises performances de l'économie, de sorte que l'asymétrie a prévalu, laissant les risques de revenu en totalité à la charge des seuls salariés.

c) Comment choisir les règles d'indexation ?

L'examen des deux conditions à remplir pour déterminer les clauses d'indexation a mis en évidence, d'une part, les contraintes qu'imposent les règles de calcul et de liquidation des droits à la retraite dans les régimes à prestations définies et, d'autre part, l'intérêt de considérer comment les risques sur les revenus peuvent être partagés entre les actifs et les retraités. S'agissant du partage des risques démographiques et économiques, le choix des clauses d'indexation devrait se porter sur un index permettant un partage symétrique :

- Les clauses d'indexation ne devraient pas être utilisées pour compenser les effets d'un choc démographique lié aux fluctuations de la taille des générations du type baby boom. Il faut mobiliser d'autres instruments, tels que, par exemple, le préfinancement partiel des engagements via la constitution de réserves collectives au sein des régimes par répartition.

Il existe également des instruments mieux adaptés que l'indexation pour corriger l'impact de l'allongement de l'espérance de vie afin d'éviter d'en laisser le coût à la charge des seuls coti-

sants. La Suède a choisi d'intégrer ce paramètre dans la formule de liquidation de la pension. La plupart des autres pays ont recours à l'allongement de la durée de cotisation nécessaire pour obtenir une pension à taux plein.

- L'impact des variations de l'emploi a des effets asymétriques. Pour compenser les effets du cycle économique sur l'assiette des cotisations, il est sans doute préférable de constituer une réserve de trésorerie destinée à lisser les à-coups conjoncturels,
- Seule une indexation sur les salaires autorise un partage symétrique des risques sur les revenus, à condition de définir correctement l'indicateur de salaire en fonction de la structure des prélèvements obligatoires.

Le choix d'une revalorisation des pensions nettes sur les salaires nets permettrait de respecter les deux conditions que doivent remplir les clauses d'indexation, sous la réserve que le montant de la pension liquidée soit étroitement lié aux cotisations versées aux cours de la vie active. On a vu que cette dernière condition a, en général, fort peu de chances d'être respectée dans les régimes par répartition à prestations définies.

d) L'arbitrage du couple taux de remplacement / clauses d'indexation.

Le pouvoir d'achat d'une pension, appréhendée en termes de capacité à consommer durant la retraite, dépend de deux paramètres : le taux de remplacement détermine le niveau de la pension par rapport aux salaires perçus pendant la vie active, les clauses d'indexation indiquent comment évoluera la pension au cours du temps. La situation où le pouvoir d'achat de la pension augmente durant la période de retraite, est le plus souvent considérée comme la plus favorable parce qu'elle permettrait, d'une part, de maintenir la parité des niveaux de vie entre les retraités et les actifs et, d'autre part, d'éviter un appauvrissement en fin de vie. Ce raisonnement, fondé sur des bases normatives, omet cependant le rôle joué par le premier paramètre, le taux de remplacement, et ignore les possibilités d'arbitrage concernant le couple niveau/évolution de la pension.

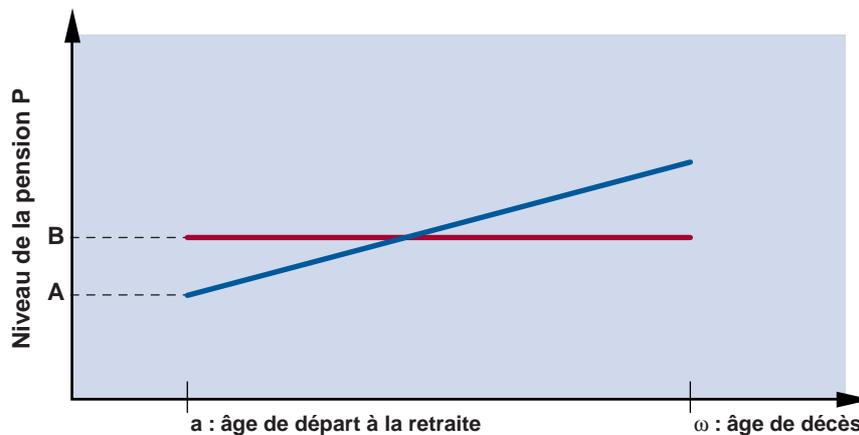
On considère un régime de retraite par répartition remplissant les conditions énoncées précédemment : le régime est contributif, la pension est la contrepartie des cotisations versées, le régime est équilibré à long terme. L'arbitrage entre le taux de remplacement et les

clauses d'indexation est illustré dans le graphique suivant où l'éventail des choix est situé entre les deux bornes suivantes concernant le niveau et le profil d'évolution de la pension :

- Liquider la pension au niveau A et, ensuite, appliquer des clauses d'indexation distribuant du pouvoir d'achat de sorte que la pension croît en termes réels durant la période de retraite,
- Liquider la pension au niveau B, supérieur à A, et, ensuite, revaloriser la pension sur les prix. Cette option revient à distribuer par avance du pouvoir d'achat aux pensions, ce qui augmente le niveau de la pension liquidée.

Les deux profils, A et B, sont construits pour distribuer la même masse de pensions durant la période de retraite. Seule varie la répartition des pensions versées au cours des années successives de la retraite.

L'arbitrage taux de remplacement/clauses d'indexation.



L'évolution de la pension est exprimée en termes réels.

Le taux de liquidation de la pension est plus élevé avec le niveau B, ce qui signifie que le régime peut afficher un taux de remplacement du salaire de référence plus élevé par rapport à la situation A. De nombreux pays (Suède, Italie par exemple) ont délibérément choisi cette option, la justifiant par le fait que les besoins des retraités en termes de consommation étaient proches de ceux de la vie active pendant la première partie de la période de retraite.

L'écart de taux de remplacement entre les points A et B peut être illustré simplement. Notons w le salaire de référence auquel s'applique le taux de liquidation, T_A et T_B les taux de liquidation correspondant aux profils A et B, r le taux de revalorisation de la pension en termes réels ($r > 0$

pour le profil A, $r = 0$ pour le profil B), n la durée de la période de retraite. Pour le régime, il y aura équivalence entre les deux profils si la somme des pensions versées pendant la période de retraite est identique⁸ :

$$n * T_B * w = T_A * w * \sum_{i=0}^{n-1} (1+r)^i$$

De cette relation, on déduit l'expression du rapport entre les deux taux de liquidation T_A et T_B :

$$\frac{T_B}{T_A} = \frac{(1+r)^n - 1}{n * r}$$

Connaissant la durée de retraite n et le taux de revalorisation de la pension r , on peut calculer le taux de remplacement T_B en se donnant comme situation de référence le taux de remplacement T_A . Pour illustrer l'arbitrage entre taux de remplacement et

clauses d'indexation, on a calculé le taux de remplacement T_B , auquel est associée une indexation sur les prix, en posant que T_A est égal à 50 %, pour différentes hypothèses concernant le taux de revalorisation annuel de la pension r ($r = 1\%$, $1,3\%$, $1,5\%$, $1,7\%$ en termes réels) et la durée de retraite n ($n = 12, 15, 18, 21$ années) :

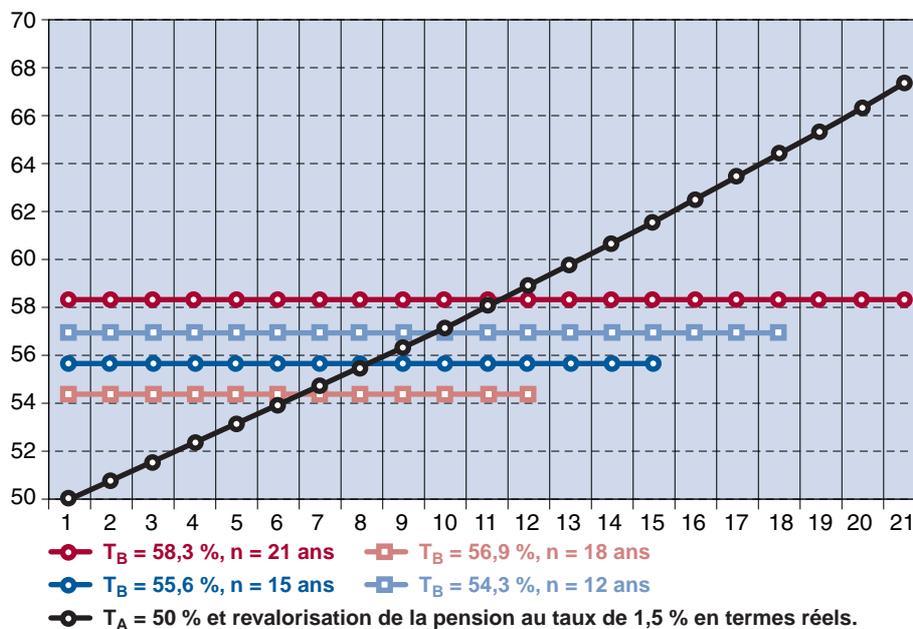
⁸ On fait l'hypothèse que le taux d'actualisation que l'on devrait utiliser pour comparer les deux agrégats, est égal au rendement implicite du régime, c'est-à-dire le taux de croissance de l'assiette des cotisations.

Taux de remplacement T_B sachant que $T_A = 50 \%$.

	n = 12 ans	n = 15 ans	n = 18 ans	n = 21 ans
r = 1,0 %	52,8 %	53,7 %	54,5 %	55,3 %
r = 1,3 %	53,7 %	54,8 %	55,9 %	57,1 %
r = 1,5 %	54,3 %	55,6 %	56,9 %	58,3 %
r = 1,7 %	55,0 %	56,4 %	57,9 %	59,5 %

Le taux de remplacement T_B (combiné avec une indexation des pensions sur les prix) croît avec la durée de retraite n et le taux de revalorisation des pensions r associé à $T_A = 50 \%$.

Niveau et évolution de la pension B en fonction de la durée de la retraite n pour $T_A = 50 \%$ et $r = 1,5 \%$.



Comme le montre le graphique précédent, les deux profils d'évolution de la pension selon le choix du couple taux de remplacement/clauses d'indexation se coupent environ à la moitié

de la durée de la période de retraite : en choisissant une indexation sur les prix et un taux de remplacement plus élevé, le retraité disposera d'une pension plus élevée, et donc d'un niveau

de vie plus élevé, pendant la première moitié de sa retraite par rapport à la situation où serait privilégiée une revalorisation en termes réels positive associée à un niveau de pension

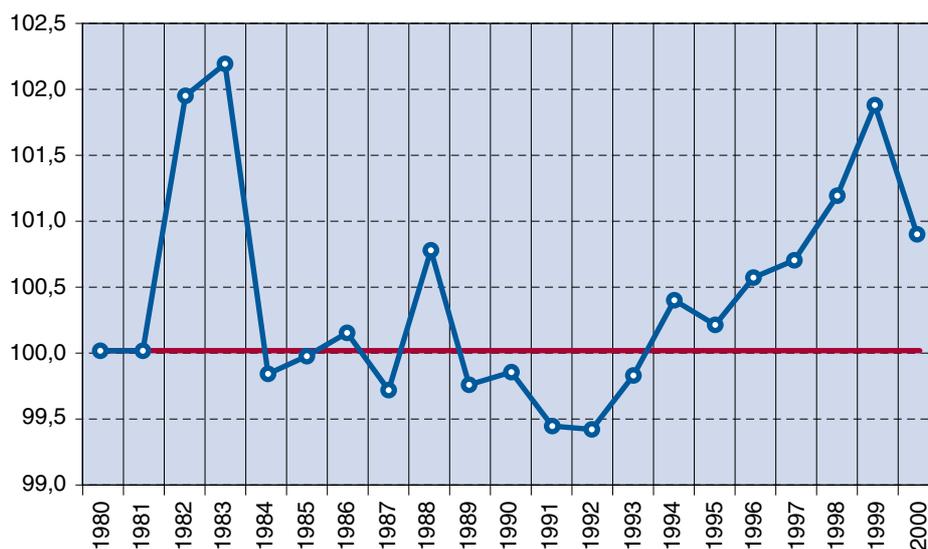
plus faible à la liquidation. Dans la seconde moitié de la période de retraite, la situation inverse prévaut, ce qui est susceptible d'accroître le risque d'une revendication de rattrapage du pouvoir d'achat en niveau de la pension. Toutefois, il faut nuancer l'importance de ce risque parce que, quel que soit le couple retenu, l'écart de niveau de pension est identique pour les générations successives de retraités lorsque le salaire de référence augmente en termes réels.

4 Les clauses d'indexation du régime général en France.

L'histoire des clauses d'indexation du régime vieillesse des salariés du secteur privé (CNAVTS), régime de base à prestations définies, est une illustration des différents objectifs retenus successivement au cours des vingt dernières années. Avant la réforme de 1993, la revalorisation des pensions avait pour objectif de garantir une évolution parallèle du "niveau de vie" des actifs et des retraités. Les pensions étaient indexées sur le salaire brut moyen plafonné, indépendamment des

modifications de la structure des prélèvements obligatoires pesant sur les salaires et les pensions. Bien que législative, cette disposition a été suspendue lorsque, à partir de 1986, les pensions ont été revalorisées selon l'indice prévisionnel des prix, dans le but de ralentir la progression des dépenses du régime et de contribuer à la politique de désinflation. La loi de 1993 réformant les modalités d'acquisition et de liquidation des droits à la retraite a entériné le choix de clauses d'indexation ne couvrant que le risque d'inflation, avec un mécanisme de garantie effective du pouvoir d'achat des pensions.

Revalorisation des pensions du régime général en termes réels.
Base 100 en 1980.



Le taux de revalorisation des pensions a été déflaté avec l'indice des prix à la consommation. À partir de 1991, il s'agit de l'indice des prix hors tabac.

Peut-on interpréter l'institution par la loi de l'indexation sur les prix à la consommation comme un abandon définitif du principe de parité des niveaux de vie entre les salariés et les retraités ? Nombreux sont ceux qui répondent positivement à cette question en mettant l'accent sur le creusement des inégalités entre les différentes cohortes de retraités que cette décision pourrait entraîner dans le futur.

Un second facteur d'inégalité est également dénoncé en raison de l'utilisation des clauses d'indexation des pensions pour actualiser les coefficients de revalorisation des salaires portés au compte de chaque assuré. Ces salaires permettent ensuite de déterminer le salaire de référence auquel s'applique le taux de liquidation de la pension. Avec une revalorisation sur les prix, le salaire de référence n'est en effet plus représentatif de la hiérarchie salariale prévalant au cours de la carrière salariale et au moment de la liquidation. La pension liquidée est en conséquence plus faible que ce qu'elle aurait été si les salaires portés au compte avaient été revalorisés avec des coefficients reflétant l'évolution du salaire moyen. Ce second point n'a d'intérêt que parce que l'utilisation du même index pour revaloriser les pensions et actualiser les coefficients de revalorisation

des salaires portés au compte a un impact sur le montant de la pension liquidée.

Cet angle d'analyse pourrait être valide si on était assuré que le régime est équilibré à long terme et qu'en outre, existent des marges financières pour distribuer du pouvoir d'achat aux pensions. Les nombreux exercices de projection à long terme du régime général, réalisés au cours des dernières années, montrent que cette situation n'est pas vérifiée : les déséquilibres financiers devraient fortement se creuser dans les 20 prochaines années, ne laissant a priori aucune marge pour distribuer du pouvoir d'achat aux pensions.

Ce n'est cependant pas un argument suffisant pour justifier une indexation sur les prix. Il existe d'autres arguments moins faciles à mettre en évidence mais qui sont susceptibles de jouer un rôle dans les déséquilibres du régime et qui empêchent de concevoir des clauses d'indexation comme instrument de stabilisation et de pilotage du régime. En premier lieu, le régime général étant un régime à prestations définies, le montant de la pension liquidée n'est pas déterminé en fonction de l'effort contributif effectif réalisé durant la vie active. Il est en conséquence difficile de calculer directement le taux de rendement des cotisa-

tions versées et de le comparer au rendement implicite du régime. En second lieu, les modalités de calcul de la pension liquidée comportent un certain nombre de conventions qui ne permettent pas de mesurer directement quelle est la parité des niveaux de vie entre les retraités et les actifs. Pour l'essentiel, ces conventions de calcul concernent la définition du salaire de référence que la pension est censée remplacer. La législation actuelle retient un salaire de référence brut plafonné, c'est-à-dire y compris les cotisations salariales⁹. Or les taux de prélèvements sociaux obligatoires sur les pensions et les salaires sont différents, de sorte qu'exprimés en termes nets de prélèvements, le rapport de ces deux variables diffère sensiblement de l'objectif initialement assigné par la loi au taux de remplacement du régime général.

a) L'effet des taux de cotisation sur le taux de remplacement.

Dans l'expression simplifiée de la formule de calcul de la pension du régime général¹⁰, le salaire de référence ouvrant droit à pension est exprimé en termes bruts :

$$P_i = 50 \% * \overline{w}_i * \frac{d_i}{150}$$

où P_i est la pension brute liquidée par l'individu i , 50 % le taux

⁹ Le salaire de référence brut plafonné inclut par exemple les cotisations salariales pour la retraite (régime général + ARRCO). Cela veut dire que la pension "remplace" une rémunération qui comprend les cotisations qui servent à la financer, comme si le retraité allait continuer à verser des cotisations retraite.

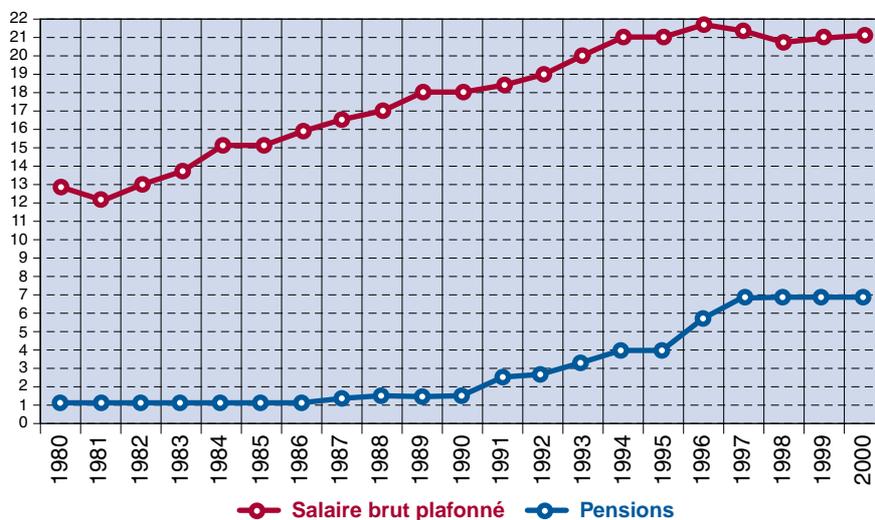
¹⁰ Pour une liquidation à taux plein.

de liquidation, \bar{w} le salaire de référence brut plafonné¹¹, d_i la durée d'assurance validée en trimestres. À partir de 1980, une cotisation maladie au taux de 1 % a été prélevée sur les pensions du régime général perçues par les retraités assujettis à l'impôt sur le revenu. Depuis 1991, les pen-

sions des retraités imposables à l'impôt sur le revenu sont également soumises à la contribution sociale généralisée (CSG). Les augmentations successives du taux de la CSG (en 1993 et 1997) et la substitution des cotisations sociales à l'assurance maladie par la CSG (en 1998)

ont accru les prélèvements sur les pensions des retraités imposables, de sorte qu'actuellement, le taux de prélèvement est de 6,7 %¹². Au cours de la même période (1980-2000), les cotisations sociales salariales ont augmenté de 12,80 % à 21,04 %.

Taux de prélèvements sociaux sur le salaire brut plafonné (part salariale) et sur la pension du régime général.



Le taux de prélèvement sur la pension du régime général est relatif aux retraités assujettis à l'impôt sur le revenu.

Pour une carrière complète, le taux de liquidation de 50 % s'applique donc au salaire de référence brut plafonné et détermine le montant de la pension brute. En raison de l'écart positif de taux de prélèvement sur

les salaires plafonnés et les pensions, le taux de liquidation exprimé à partir des valeurs nettes de cotisations sera évidemment supérieur à 50 %. En notant t_s le taux de cotisation salariale s'appliquant au salaire brut pla-

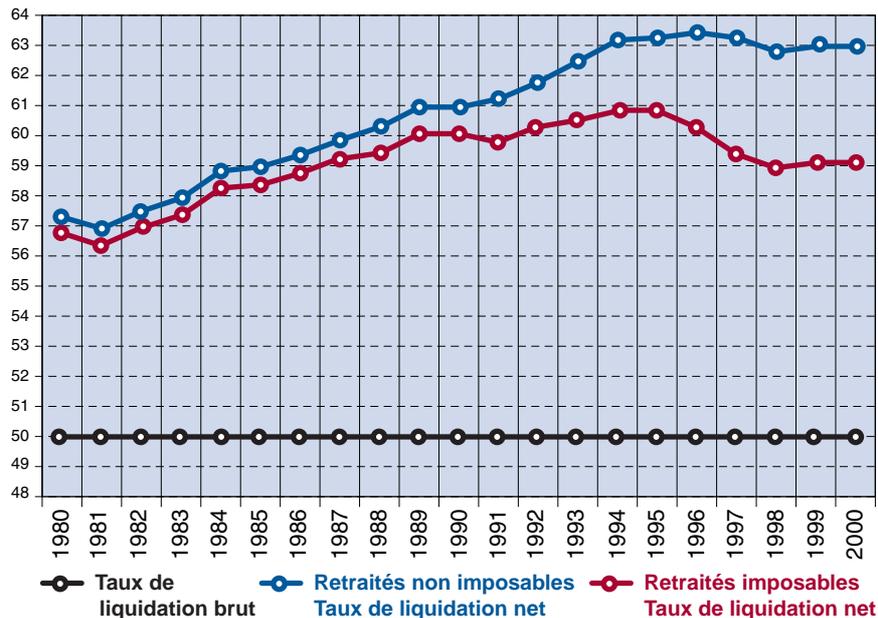
fonné et t_n celui s'appliquant à la pension du régime général des retraités imposables, on déduit l'expression du taux de liquidation net pour une carrière complète :

$$\frac{P_i * (1 - t_n)}{\bar{w}_i * (1 - t_s)} = 50 \% * \frac{(1 - t_n)}{(1 - t_s)}$$

¹¹ Le salaire de référence est égal à la moyenne des x salaires bruts annuels plafonnés les plus élevés portés au compte de l'assuré, actualisés à l'aide des coefficients de revalorisation. À l'issue de la réforme de 1993, la variable x est progressivement portée à 25 années pour les générations nées en 1948 et après.

¹² Soit 6,2 points pour la CSG et 0,5 point pour le CRDS. Les pensions des retraités non assujettis à l'impôt sur le revenu ne sont redevables que du CRDS.

Taux de liquidation brut et net de prélèvements sociaux.



Le taux de liquidation net est actuellement de 59 % pour un retraité assujéti à l'impôt sur le revenu et de 63 % pour un retraité non imposable. Pour les retraités assujéti à l'impôt sur le revenu, il a presque continûment augmenté de 1981 à 1995, année où il atteint 60,8 %. Pour les retraités non imposables, il atteint 63,5 % en 1996. Avec les augmentations successives de la CSG et son extension pour le financement de l'assurance maladie à partir de 1998, il a légèrement diminué pour les retraités imposables. En 2000, un écart de 4 points sépare les taux de liquidation nets selon la situation vis-à-vis de l'impôt sur le revenu. On pourrait ainsi affirmer que,

bien que le taux de liquidation soit identique quel que soit le niveau du salaire de référence, la structure des prélèvements sociaux sur les différentes catégories de revenus a un effet redistributif en faveur des faibles pensions.

La pension nette et le salaire net représentent les ressources dont les retraités et les salariés ont la libre disposition pour les allouer à la consommation, à l'épargne et à l'impôt sur le revenu. C'est donc le taux de liquidation net qui est le bon indicateur du taux de remplacement entre la pension et le salaire plafonné. La plupart des débats autour du taux de remplacement dans le

régime général se réfèrent au taux brut de 50 % sans tenir compte de l'effet des prélèvements. Il n'est pas sûr que la volonté initiale du législateur dans la conception du régime général était d'aboutir à un taux de liquidation net voisin de 60 %.

Dans ces conditions, le choix de clauses d'indexation des pensions calées sur les prix peut se justifier en considérant que les modalités actuelles de calcul de la pension au moment de sa liquidation conduisent à distribuer par avance, via un taux de liquidation net élevé, du pouvoir d'achat aux pensions. C'est l'arbitrage taux de remplacement/clauses d'indexation évo-

qué précédemment, à la différence que, s'agissant du régime général, cet arbitrage aurait été rendu a posteriori, une fois considéré l'impact différencié des prélèvements sur les pensions et les salaires. Compte tenu du tableau de calcul présenté dans le chapitre 3, l'écart entre le taux de remplacement brut (50 %) et le taux de remplacement net (59 %) correspondrait à une distribution par avance de pouvoir d'achat équivalant à une revalorisation annuelle des pensions de 1,7 % en termes réels pendant une durée de service de la pension de 21 ans. Ces ordres de grandeur pourraient être considérés comme particulièrement favorables pour les retraités quand on les compare aux gains moyens de pouvoir d'achat observés pour les salaires nets des actifs au cours des deux dernières décennies.

Cet arbitrage n'est pas sans inconvénients puisqu'il est implicite, a posteriori et non transparent. De plus, il n'est pas conçu pour disposer d'un instrument de pilotage du régime. Il revient à dire que le taux de remplacement net est allé au-delà de ce que souhaitait le législateur et de ce qui était compatible avec l'équilibre à long terme du régime. La revalorisation des pensions sur les prix est en conséquence le seul moyen pour rééquilibrer le régime. Le

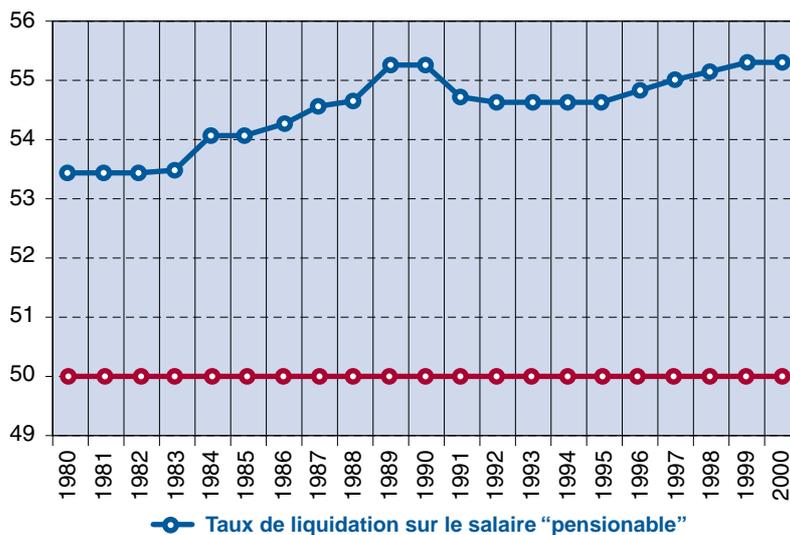
retour à une indexation des pensions sur un indicateur de salaire ne serait possible dans ce cadre que si, simultanément, le taux de liquidation brut était diminué de sorte à rapprocher le taux de liquidation net de la norme de 50 %. Ce scénario entraînerait évidemment de fortes contestations parce qu'il provoquerait une diminution du niveau initial de la pension liquidée, bien que la somme des pensions perçues par un retraité durant sa période de retraite serait identique à celle qu'il perçoit avec la législation actuelle. C'est l'illustration de l'arbitrage entre le taux de remplacement et les clauses d'indexation.

Il reste néanmoins des possibilités d'améliorer les règles actuelles de calcul de la pension concernant les paramètres de liquidation du régime et la définition du salaire de référence ouvrant des droits à la retraite, afin de les rendre plus transparentes et moins soumises à l'effet des variations des prélèvements sociaux. Un élément de réforme pourrait consister à remplacer le salaire brut par un "salaire pensionable" brut, c'est-à-dire une définition du salaire qui ouvre des droits à la retraite et sur lequel serait calculée la pension brute liquidée, de telle sorte que le rapport pension / "salaire pensionable" de référence soit identique, qu'il soit ex-

primé en brut ou net de cotisations sociales. Cela revient à définir un "salaire pensionable" soumis à un taux de prélèvements sociaux (part salariale) équivalent à celui auquel contribuent les retraités pour la pension qu'ils reçoivent du régime général.

Une définition pour le "salaire pensionable" pourrait être le salaire brut moins les cotisations salariales retraite obligatoires (CNAV + ARRCO) puisque les retraités ne versent pas de cotisations retraite. Le premier avantage de ce choix est que la pension remplacerait un salaire duquel sont déduits les prélèvements nécessaires à son financement. Deux risques de la Sécurité Sociale, la maladie et la famille, sont financés par la CSG du côté des assurés. On peut considérer que, dans l'avenir, les actifs et les retraités seront identiquement assujettis à leur financement. Il reste toutefois la question du statut des cotisations salariales pour l'assurance chômage. De nombreux pays ont retenu cette définition du salaire pensionable, au moins parce que rien ne justifie que la pension remplace une fraction du salaire brut comprenant les cotisations retraite.

Taux de liquidation sur le "salaire pensionable" correspondant au taux de 50 % sur le salaire brut.



"Salaire pensionable" brut = salaire brut moins les cotisations sociales salariales CNAVTS + ARRCO.

La modification de la définition du salaire de référence devrait entraîner la fixation d'un nouveau taux de liquidation si l'on veut obtenir un niveau de pension identique à celui de la législation actuelle. Comme le montre le graphique précédent, le taux de liquidation brut du salaire "pensionable" n'aurait pas été stable dans le passé. Cependant quand on considère la période depuis la création de la CSG et sa généralisation avec la réforme du financement de l'assurance maladie, on constate que ce taux de liquidation est voisin de 55 %.

Cette solution aurait l'intérêt de clarifier la notion de salaire que

remplace la pension mais elle laisserait néanmoins subsister un écart entre le taux brut et le taux net de liquidation parce que les taux de prélèvements sociaux hors retraite ne sont pas identiques pour les salaires et les pensions. Par ailleurs, demeurerait également l'écart de taux net de liquidation entre les retraités assujettis à l'impôt sur le revenu et ceux qui ne le sont pas.

b) L'actualisation des coefficients de revalorisation des salaires portés au compte.

Le législateur a choisi de retenir l'index de revalorisation des

pensions pour actualiser les coefficients de revalorisation des salaires portés au compte, utilisés pour déterminer le salaire de référence auquel s'appliquera le taux de liquidation de la pension. Les coefficients de revalorisation servent à convertir en un équivalent actuel les salaires perçus au cours de la carrière salariale. Comme depuis une quinzaine d'années, les clauses d'indexation des pensions sont alignées sur les prix, il en résulte que le salaire de référence ne comptabilise qu'une partie des gains de pouvoir d'achat des salaires et ne reflète plus la hiérarchie salariale. La pension liquidée a donc un niveau plus faible que celui qui serait obtenu

nu en revalorisant les salaires portés au compte comme l'évolution d'un indicateur de salaire moyen.

En notant rp_t l'index utilisé l'année t pour actualiser les coefficients de revalorisation des salaires portés au compte,

w_{t-i} le salaire brut perçu l'année $(t-i)$ et $w_{t-i,t}$ le salaire perçu en $t-i$ actualisé en t , on a l'expression suivante :

$$\alpha_{t-i} = \prod_{j=t-i+1}^t (1 + rp_j) \quad \forall 1 < i \leq (t-1)$$

$$\alpha_t = 1$$

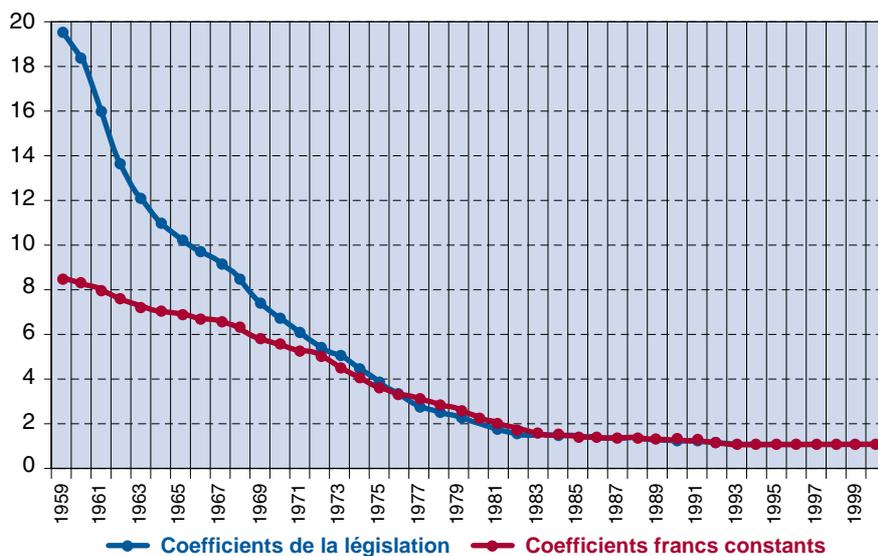
$$wr_{t-i,t} = w_{t-i} * \alpha_{t-i}$$

La suite des termes α_{t-i} forme les coefficients de revalorisation des salaires portés au compte. Le graphique suivant retrace les coefficients de revalorisation

1959-2000 utilisés par la CNAVTS pour une liquidation de la pension en 2000 et les coefficients de revalorisation basés sur l'évolution des prix à

la consommation¹³, c'est-à-dire les coefficients utilisés pour obtenir la conversion en francs constants de l'année 2000.

1959-2000. Coefficients de revalorisation des salaires portés au compte et coefficients de revalorisation à francs constants.



Depuis 1976, les deux séries sont quasiment identiques en raison,

d'une part, du fort ralentissement des gains de pouvoir d'achat des

salaires et, d'autre part, de l'actualisation des coefficients de

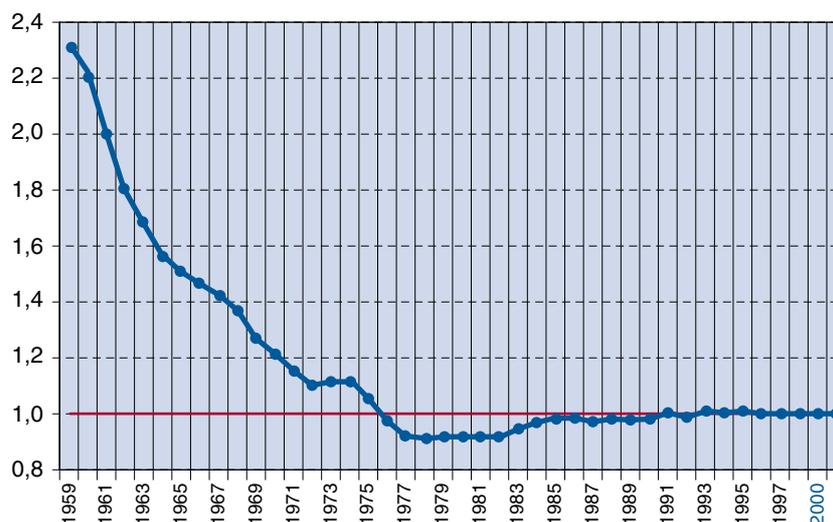
13 À partir de 1991, il s'agit des prix à la consommation hors tabac.

revalorisation par l'indice des prix à la consommation à partir de 1986. L'impact de ces deux facteurs est mieux visualisé en

considérant les coefficients de revalorisation exprimés en termes réels, c'est-à-dire déflatés par l'indice des prix à la consomma-

tion (c'est le rapport des deux séries précédentes).

1959-2000. Coefficients de revalorisation en termes réels.



Entre 1976 et 1992, les coefficients de revalorisation exprimés en termes réels ne permettent pas de maintenir le pouvoir d'achat des salaires actualisés. L'essentiel des gains de pouvoir d'achat des salaires portés au compte est relatif aux salaires perçus durant la période 1959-1975. L'impact de ces coefficients sur le montant de la pension dépend étroitement du profil de la carrière salariale : avec une carrière ascendante, ce seront les salaires du dernier tiers

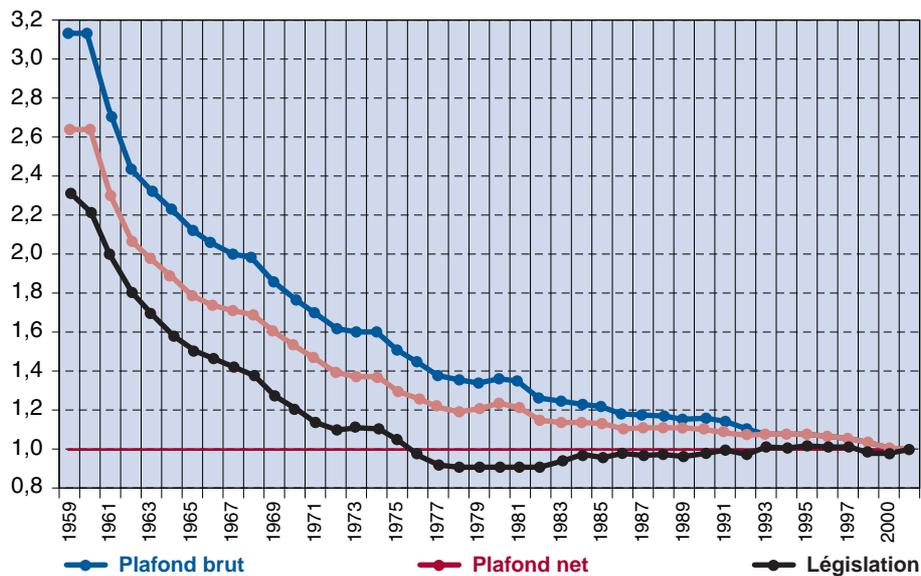
de la vie active qui seront les plus élevés et qui, donc, après actualisation, seront retenus pour déterminer le salaire de référence. Dans ces conditions, il est probable que le salaire de référence soit au mieux la moyenne de ces derniers salaires actualisés avec des coefficients qui ne maintiennent que leur pouvoir d'achat.

Une présentation alternative de l'impact de l'index retenu pour actualiser les coefficients de re-

valorisation est de comparer trois séries exprimées en termes réels : les coefficients de la législation actuelle, les coefficients déduits de l'évolution du plafond brut de la Sécurité Sociale qu'on peut considérer comme représentatif de l'évolution du salaire brut plafonné moyen dans le secteur marchand¹⁴ et les coefficients déduits du plafond net de la Sécurité Sociale, c'est-à-dire hors cotisations sociales salariales.

¹⁴ Avec ces coefficients, le salaire de référence serait égal au plafond brut pour une carrière rémunérée pendant toute sa durée au plafond brut.

1959-2000. Coefficients de revalorisation en termes réels selon différents index.



L'écart entre les coefficients de revalorisation de la législation et les deux autres séries illustre la "sous-indexation" des salaires portés au compte. L'impact de cet écart peut être mesuré avec

l'exemple suivant. On considère trois individus dont la carrière complète s'est déroulée au plafond de la Sécurité Sociale et qui liquident leur pension respectivement en 1990, 1995 et

2000. On calcule pour cela leur salaire de référence, compte tenu de la législation en vigueur, que l'on compare ensuite au plafond de la Sécurité sociale de l'année de liquidation :

Salaires de référence en % du plafond de la Sécurité Sociale.

1990	1995	2000
98,6 %	91,8 %	89,7 %

Le salaire de référence d'une pension liquidée en 1990 est très proche du plafond. Par la suite, en raison de la revalorisation des coefficients sur les prix, on observe un décrochage qui s'accroît. Au cours des dix der-

nières années, le salaire de référence exprimé en % du plafond de la Sécurité Sociale a diminué de neuf points, diminuant d'autant le niveau de la pension par rapport à celui qui aurait été obtenu si les coefficients de re-

valorisation avaient été actualisés comme l'évolution du plafond de la Sécurité Sociale.

Cet effet peut ensuite être évalué en calculant les taux de remplacement brut et net de la pen-

sion liquidée selon la législation, par rapport à deux salaires de référence : celui obtenu en appli-

quant la législation et celui qui aurait été déterminé si les coefficients de revalorisation avaient

été actualisés comme l'évolution du plafond de la Sécurité Sociale.

Taux de remplacement brut et net de la pension liquidée.

	1990	1995	2000
• Législation courante			
- taux de remplacement brut	50,0 %	50,0 %	50,0 %
- taux de remplacement net	60,1 %	60,8 %	59,1 %
• Salaires revalorisés comme le plafond			
- taux de remplacement brut	49,3 %	45,9 %	44,8 %
- taux de remplacement net	59,3 %	55,8 %	53,0 %

Les taux de remplacement brut et net sont calculés pour un retraité assujéti à l'impôt sur le revenu.

En appliquant la législation courante, le taux de remplacement brut est évidemment égal à 50 % (c'est le taux de liquidation) et le taux de remplacement net passe, en dix ans, de 60,1 % à 59,1 %. Ce sont les résultats analysés dans la partie précédente. Dans la situation théorique où l'on rapporte la pension liquidée selon la législation courante à un salaire de référence déterminé en utilisant des coefficients de revalorisation des salaires portés au compte calés sur un indicateur d'évolution du salaire moyen (on a pris ici le plafond de la Sécurité Sociale), on constate deux points :

- le taux de remplacement brut est inférieur à 50 % et diminue de 4,5 points en dix ans,

- le taux de remplacement net passe de 59,3 % à 53 %, diminuant de 6,3 points en dix ans.

Autrement dit, la pension nette liquidée actuellement selon la législation ne représente plus que 53 % du salaire net de référence théorique considéré. Ce résultat peut s'interpréter en disant que l'actualisation des coefficients de revalorisation avec l'indice des prix au cours des quinze dernières années a permis, en faisant baisser en niveau le montant brut de la pension liquidée, de "corriger" près des deux tiers de l'écart de taux de remplacement net par rapport à une norme fixée à 50 %, en le faisant passer de 59,3 % à 53 %¹⁵.

L'effet des structures de prélève-

ments sociaux différentes sur les salaires et les pensions, qui procure un taux de remplacement net supérieur à 50 %, a donc été progressivement effacé par la méthode d'actualisation des coefficients de revalorisation des salaires portés au compte. Cette correction est indirecte et peu transparente et elle ne pourra sans doute pas être poursuivie indéfiniment car elle conduirait à faire passer le taux de remplacement net sous la barre des 50 %. Compte tenu de la tendance des gains de pouvoir d'achat du salaire moyen, cette situation pourrait être atteinte dans cinq ans environ. À cette date se poseront nécessairement plusieurs questions :

- le taux de liquidation de la

¹⁵ Un taux de remplacement net de 53 %, comparé à une norme de 50 %, revient à distribuer par avance du pouvoir d'achat aux pensions, équivalant à une revalorisation en termes réels de 0,7 % par an pendant 18 ans ou 0,6 % pendant 21 ans.

pension doit-il être exprimé en brut ou en net, ce qui conduit à s'interroger sur la définition du salaire de référence (salaire brut, salaire net, "salaire pensionable", etc.),

- le taux de liquidation doit-il précompter des gains de pouvoir d'achat. Si oui, selon quel montant,
- avec quel indicateur actualiser les coefficients de revalorisation des salaires portés au compte.

C'est la réponse à ces trois questions qui permettra de déterminer le choix de l'index de revalorisation des pensions. Pour éviter les inconvénients de taux de prélèvements sociaux différents sur les salaires et les pensions, il serait sans doute préférable que le taux de liquidation soit exprimé en termes nets, ce qui reviendrait à retenir un salaire de référence net de cotisations sociales salariales. Les coefficients de revalorisation des salaires portés au compte seraient, dans ces conditions, actualisés selon un index d'évolution du salaire net moyen. Ces choix auraient en outre l'avantage de la clarté et de la lisibilité. Ce qui resterait à arbitrer serait le choix du couple taux de remplacement / clauses d'indexation, c'est-à-dire le choix du profil d'évolution de la pen-

sion en fonction de son niveau initial.

L'ensemble de ces éléments laisserait cependant deux questions sans réponses :

- comment prendre en compte l'impact de l'allongement de l'espérance de vie après 60 ans : faut-il régulièrement allonger la durée de cotisation pour bénéficier d'une pension à taux plein, faut-il calculer la pension liquidée en fonction de l'espérance de vie, faut-il corriger les clauses d'indexation en fonction d'un indicateur d'évolution de l'espérance de vie ? En l'absence de réponse, ce seront les cotisants actifs qui supporteront les hausses de cotisation nécessaires pour financer le coût financier induit par l'allongement de la durée de service des pensions,
- dans l'hypothèse de clauses d'indexation des pensions fondées sur l'évolution du salaire moyen, quel indicateur de salaire retenir sachant que le salaire moyen des assurés incorpore l'effet des promotions et du vieillissement de la population des salariés. Le barème "idéal" serait, comme le font les Pays-Bas, de calculer un index des salaires contractuels qui progresse moins rapidement que le salaire moyen.

Remarques de conclusions.

Les clauses d'indexation des pensions déterminent en partie la capacité de consommation des retraités. Pour autant, cette affirmation n'est pas suffisante, comme on l'a vu, pour définir les critères les mieux appropriés permettant de choisir l'index susceptible de remplir cette fonction. Le partage des risques sur les revenus induits par les chocs économiques et démographiques, la contribution à la stabilité financière à long terme du régime sont les deux facteurs qui doivent guider le choix de ces clauses, sachant qu'il reste ensuite une possibilité d'arbitrage du couple taux de remplacement / clauses d'indexation. Il n'est pas possible de retenir des règles indépendamment de ces éléments, sauf à mettre en péril l'équilibre financier du régime et à induire des redistributions intergénérationnelles de revenus allant à l'encontre de l'objectif recherché.

On pourrait dire que l'évolution des clauses d'indexation du régime général illustre cette absence de cohérence nécessaire entre les différents paramètres de ce régime (choix du salaire de référence, coefficients de revalorisation des salaires portés au compte, taux de liquidation,

clauses de revalorisation), expliquant l'opacité entourant le taux de remplacement net et l'incapacité à piloter le régime. Le résultat est que, au cours des dix dernières années, il a fallu

sous-indexer les salaires portés au compte pour "corriger" partiellement les conséquences de ces incohérences. La poursuite de cette politique n'est sans doute pas possible indéfiniment,

ce qui laisse supposer qu'un volet complémentaire à la réforme mise en œuvre en 1993 devrait être mis en discussion prochainement.

Bibliographie

- Indexation des prestations de pensions publiques sur base juridique : quelques expériences dans les pays d'Europe. Henk Vording, Kees Goudswaard. Revue internationale de sécurité sociale, volume 50, 3/1997.
- Indexed Social Security Benefits : What have we Learned? Henk Vording, mimeo, Avril 1999.
- Pension Reforms; Effects on Intergenerational Risk-Sharing and Redistribution. Agneta Kruse. Working Paper, Lund University, 2000.