

Questions retraite

Document de travail de la Branche retraites de la Caisse des dépôts et consignations
Contact : Laurent Vernière ☎ 01 40 49 89 55 — Conception, réalisation, secrétariat de rédaction : Communication externe

n° 97-04
Juin 97

La mesure et l'interprétation de l'équivalent patrimonial des droits à la retraite.

dossier préparé par Laurent Vernière

La population des principaux pays industrialisés est entrée dans une phase de vieillissement qui atteindra son maximum entre 2010 et 2030. Elle se caractérise par une augmentation de la part des plus âgés dans la population totale et, corrélativement, par une augmentation des dépenses et des transferts en faveur des retraités. Les deux principaux postes concernent les dépenses de santé et le versement des pensions de retraite, pour lesquels l'impact de la démographie est un facteur explicatif dominant.

Dans les régimes de retraite par répartition, les dépenses de retraite sont financées annuellement par les cotisations prélevées sur les cotisants actifs. Néanmoins, ces derniers acquièrent au cours de leur vie active, en contrepartie des cotisations qu'ils versent, des droits à la retraite qui seront liquidés à leur départ à la retraite. Ces droits ne sont pas préfinancés par l'accumulation préalable d'actifs financiers destinés à couvrir la valeur des engagements. Ils seront en fait « honorés » par un prélèvement sur les générations futures de cotisants. Ce contrat implicite entre les générations successives est la principale caractéristique des régimes par répartition et sa « solidité » résulte de l'adhésion obligatoire à ces régimes. L'accumulation de ces droits au cours de la vie active est semblable à la constitution d'un patrimoine, qui sera reversé à son titulaire sous forme de pension au

cours de sa période de retraite.

Malgré l'absence de contrepartie immédiate pour les droits à la retraite acquis pendant la vie active, il est possible de calculer le montant des engagements des régimes par répartition, résultant des promesses de pension que ces régimes s'engagent à servir dans le futur à chaque génération de cotisants. Cette promesse de pension n'est pas contractuelle en ce sens que les modalités de calcul du montant de la pension peuvent être à tout moment modifiées à la discrétion des autorités publiques. Toutefois, à un instant donné, il est possible de calculer la valeur de ces engagements en supposant que la législation restera inchangée pendant une période suffisamment longue dans le futur.

La valeur actualisée de ces engagements en matière de retraite a plusieurs dénominations selon le cadre d'analyse dans lequel elle est utilisée : la dette implicite, la dette sociale, le passif social, l'équivalent patrimonial des droits à la retraite (epdr), sont les termes les plus courants que l'on trouve dans la littérature pour exprimer le montant des engagements de retraite. Dans les années 1970, c'est essentiellement la notion d'équivalent patrimonial des droits à la retraite qui a prévalu, l'hypothèse étant que, dans le cadre des modèles de cycle de vie, les décisions d'épargne et d'accumulation patrimoniale des ménages

pouvaient être affectées par l'existence de régimes de retraite par répartition. En l'absence de régimes de retraite, le financement de la consommation de la période de retraite est habituellement préparé par une accumulation patrimoniale réalisée durant la vie active. Mais lorsque la pension de retraite est financée par des prélèvements sur les cotisants selon la technique de la répartition, les ménages sont susceptibles de diminuer leur effort individuel d'épargne puisqu'ils accumulent des droits à la retraite potentiels pendant leur vie active en contrepartie des cotisations retraite qu'ils versent.

En conséquence, on a cherché à vérifier si l'epdr acquis par l'intermédiaire des régimes obligatoires de retraite par répartition se substituait, en partie ou en totalité, au patrimoine financier dans sa fonction de préparation financière de l'inactivité. Autrement dit, les droits à la retraite, y compris ceux acquis dans les régimes par répartition, constitueraient un élément du patrimoine des ménages. Selon le degré de substituabilité entre épargne privée et droits à la retraite, on aurait une plus ou moins grande neutralité des systèmes de retraite par répartition vis-à-vis de l'épargne privée.

Plus récemment, l'intérêt porté aux engagements actualisés des régimes de retraite trouve son origine dans l'ensemble des travaux

concernant la viabilité à long terme des régimes publics de retraite en phase de vieillissement de la population. L'ampleur des besoins de financement à législation inchangée conduit à s'interroger **sur les perspectives à long terme des finances publiques et les marges disponibles, c'est à dire la soutenabilité de la dette publique dès lors qu'on ajoute à celle-ci la dette implicite représentée par les engagements en matière de retraite.**

La position exprimée par les Britanniques résume assez bien le problème. La Grande Bretagne a en effet demandé à la Commission Européenne, que, lors de l'examen des critères pour le passage à la monnaie unique, les engagements non financés des régimes publics par répartition soient ajoutés à la dette publique afin de pouvoir apprécier la position budgétaire globale et la soutenabilité de la totalité des engagements. Comme les engagements des régimes publics sont, en Grande Bretagne, très inférieurs à ceux des autres pays de la Communauté, il y aurait un risque, dans l'hypothèse où la Grande Bretagne s'associait à la monnaie unique, que les contribuables britanniques soient sollicités pour financer les obligations des régimes publics par répartition des autres pays ou qu'ils soient pénalisés par des taux d'intérêt plus élevés, en régime de monnaie unique, en raison de la nécessité de financer les engagements en matière de retraite.

Il n'y a toutefois pas accord pour considérer que la dette sociale est équivalente à la dette publique conventionnelle. Néanmoins, l'OCDE a entrepris de calculer ce type d'indicateur pour deux raisons :

► tenter d'évaluer l'impact sur l'épargne totale (épargne privée et épargne publique) du gonflement de la dette sociale, le risque étant une diminution notable de

l'épargne disponible,

► examiner l'impact des mesures de réforme des régimes de retraite par répartition et évaluer les transferts intergénérationnels de revenu impliqués par la dérive des engagements des régimes de retraite.

En mesurant la position budgétaire globale à long terme des différents pays, l'idée sous-jacente est, dans un premier temps, de vérifier que ces pays aborderont l'après l'an 2000 avec une situation budgétaire conventionnelle assainie, leur laissant des marges de manœuvre pour faire face aux engagements liés à la retraite, et, dans un deuxième temps, d'évaluer l'ampleur des réformes à accomplir en matière de retraite permettant de conserver le contrôle de la situation budgétaire globale. En ce sens, **le calcul de la dette sociale a une vertu pédagogique** parce qu'elle permet de traduire, en termes de comptabilité budgétaire, le résultat des efforts des pays qui entreprennent rapidement les réformes de leurs régimes de retraite. Il s'agit de calculer un indicateur de déficit «économique», se substituant à l'indicateur conventionnel de déficit budgétaire¹.

L'évaluation de l'équivalent patrimonial des droits à la retraite.

Il n'existe pas de méthode universelle pour l'évaluation des engagements des régimes de retraite par répartition. Cet aspect est mis en avant par les détracteurs de l'utilisation de l'epdr pour apprécier la situation budgétaire globale, en raison des incertitudes méthodologiques et statistiques entourant la mesure de cet indicateur. L'OCDE retient trois méthodes :

► **la méthode des droits acquis** : elle consiste à «calculer la valeur actualisée des pensions qui devront être versées dans le futur sur la base des droits acquis». Pour les retraités,

ces droits acquis sont égaux au montant de la pension qu'ils perçoivent jusqu'à leur décès puisqu'ils ont achevé leur carrière professionnelle. Pour les salariés, les droits acquis sont déterminés en fonction de la carrière professionnelle qu'il ont accompli jusqu'à la date du calcul : ces droits acquis sont égaux au montant de la pension que percevraient les salariés s'ils partaient en retraite immédiatement. Les jeunes salariés n'ont accumulé que de faibles droits puisqu'ils débutent leur carrière professionnelle. Les salariés plus âgés ont des droits acquis qui sont d'autant plus proches du montant effectif de la retraite qu'ils percevront, qu'ils se rapprochent de l'âge de départ à la retraite. En fonction de l'organisation du système de retraite, le calcul des droits acquis sera plus ou moins difficile à réaliser : ces droits sont en effet acquis dans des régimes de base et des régimes complémentaires, dans des régimes qui fonctionnent en annuités ou en points, ils dépendent du profil de la carrière professionnelle (mobilité intersectorielle) et du profil des gains professionnels, etc.

► **la méthode du système fermé** : elle «suppose que le régime continue d'exister jusqu'au décès du dernier cotisant et ne tient pas compte des nouveaux entrants dans le régime». L'epdr est égal à la valeur actualisée du flux de pensions versées aux retraités et au flux de pensions qui seront versées aux cotisants lorsqu'ils auront achevé leur carrière professionnelle, nette de la valeur actualisée des cotisations retraite restant à percevoir jusqu'au départ à la retraite du dernier cotisant. Cette méthode impose de faire de nombreuses hypothèses sur l'évolution future des carrières salariales des cotisants, les taux de cotisation, les modalités futures de liquidation des droits à la retraite, etc.

► **la méthode du système ouvert** : l'epdr calculé par la méthode du système fermé est complété en

ajoutant la valeur actualisée des pensions nette des cotisations versées des nouveaux entrants dans le régime de retraite, c'est à dire des cotisants qui entreront dans le futur dans le régime (les enfants déjà nés, voire ceux à naître).

Les deux premières méthodes sont les plus usitées bien que les calculs se heurtent à de nombreux obstacles statistiques. La méthode des droits acquis est a priori la plus aisée à mettre en œuvre au sein d'une caisse puisqu'elle est fondée sur des données rétrospectives. Par contre, elle ne permet pas de déterminer le taux de cotisation qui équilibrerait dans le futur les régimes par répartition.

On va présenter quelques unes des estimations de l'éprdr établies par différents organismes afin de donner des ordres de grandeur. Il convient de ne pas oublier que, en raison de la complexité des systèmes de retraite nationaux, ces calculs reposent sur un certain nombre d'hypothèses conventionnelles concernant l'acquisition et la valorisation des droits à la retraite et, qu'en outre, les résultats sont sensibles au choix du taux d'actualisation retenu pour calculer les valeurs actualisées.

a) Le chiffrage réalisé par l'OCDE² des engagements au titre des droits acquis et des droits nouveaux.

a.1) La méthode des droits acquis.

Les engagements nets au titre de la retraite selon la méthode des droits acquis s'élèveraient, pour la France, à **216% du PIB de 1990, soit 14 000 MdF³** (tableau 1). La France se situe au deuxième rang des pays de l'OCDE en ce qui concerne le montant des engagements de retraite. Il faut toutefois garder à l'esprit que seuls sont comptabilisés les engagements des régimes

publics par répartition. Leur montant va donc dépendre de la part de la pension de la retraite acquise via ces régimes publics.

a.2) La méthode des droits nouveaux.

L'OCDE calcule le montant des engagements selon les deux autres méthodes, la méthode du système fermé et celle du système ouvert, en adoptant également des hypothèses très simplificatrices. Les engagements relatifs aux droits à la retraite futurs, pour les cotisants déjà présents dans la population active et pour les nouveaux entrants, sont déterminés à partir d'hypothèses sur différents ratios utilisés en projection (part des retraités dans la population des plus de 60 ans, taux d'emploi, taux de

remplacement instantané exprimant le rapport entre la pension moyenne et le PIB par tête). En contrepartie de ces engagements futurs, des cotisations seront encaissées, calculées à partir du taux moyen de cotisation observé l'année de départ des projections.

Pour la France (et l'Allemagne), les nouveaux droits, s'ajoutant aux droits acquis, seraient couverts par les contributions futures, laissant inchangé le montant de la dette sociale calculé pour les droits acquis (tableau 2). Cela revient à dire que le rendement implicite de ces nouveaux droits est égal au taux d'actualisation, ce qui paraît être un niveau excessif. Cela signifie également qu'ils n'y aura pas de

Tableau 1. Droits acquis, en % du PIB de 1990 (régimes publics de retraite)

	Valeur actualisée brute des droits acquis			Actifs gageant les engagements	Valeur actualisée nette des droits acquis
	Retraités	Cotisants	Total		
Etats Unis	42	70	113	23	89
Japon	51	112	162	18	144
Allemagne	54	103	157	-	157
France	77	139	216	-	216
Italie	94	140	242	-	242
Royaume-Uni	58	98	156	-	156
Canada	42	79	121	-	121

Principales hypothèses : L'OCDE simule le fonctionnement d'un régime fictif de retraite par répartition, représentatif de l'agrégation de l'ensemble des régimes institutionnels composant le système de retraite de chaque pays. Les projections sont établies à partir d'hypothèses socio-démographiques concernant la population active et la population des retraités. Le taux d'actualisation est de 4% en termes réels de 1990 à 2010, puis il diminue progressivement jusqu'à 3% en 2050. Les revenus par tête progressent, en termes réels, de 2% l'an, sauf aux Etats Unis (1% l'an). Le taux d'actualisation est donc supérieur au taux de croissance du revenu par tête, ce qui traduit un taux de préférence temporelle positif. Les pensions liquidées sont calculées en fonction des revenus professionnels et sont indexées sur les prix. Les régimes de retraite sont des régimes en annuités, et la durée de la carrière professionnelle est de 40 ans.

Tableau 2. Engagements nets, en % du PIB de 1990 (régimes publics de retraite)

	Valeur actualisée brute des droits acquis	Valeur actualisée des nouveaux droits	Valeur actualisée des contributions futures	Actifs gageant les engagements	Valeur actualisée nette des droits acquis
	1	2	3	4	5=1+2-3-4
Etats Unis	113	196	242	23	43
Japon	162	334	278	18	200
Allemagne	157	310	306	-	160
France	216	513	513	-	216
Italie	242	367	508	-	101
Royaume-Uni	156	381	350	-	186
Canada	121	361	231	-	250

² Cf. Pension liabilities in the seven major economies. P. Van den Noord et R. Herd. Working Paper n°142, 1993, OCDE

Grandes lignes d'une méthode d'évaluation des engagements au titre des pensions. Revue économique de l'OCDE, n°23, 1994

³ En 1997, les prestations de retraite et survie devraient avoisiner 1 000 MdF. A la conversion près des francs 1990 en francs 1997, les engagements de retraite en termes de droits acquis équivalraient à plus de 14 années de service des prestations annuelles, soit 5 années de service pour les droits acquis par les retraités et 9 années de service pour les droits acquis par les cotisants.

transferts intergénérationnels des futures cohortes vers les cohortes actuelles. Ce n'est pas le cas pour les Etats Unis, le Royaume-Uni et l'Italie : pour ces pays, il y aura transfert net de richesses des générations futures vers les générations actuelles puisque les cotisations actualisées sont supérieures à la valeur actualisée des nouveaux droits à la retraite. Le Canada et le Japon sont dans la situation inverse en raison, selon l'OCDE, d'un système de retraite non encore à maturité (le taux de cotisation actuel n'est pas le taux d'équilibre pour les futures générations). En conséquence, sauf pour la Canada et le Japon, les engagements nets calculés par la méthode ouverte seraient inférieurs aux droits acquis. Ces résultats sont sensibles au choix du taux d'actualisation, mais également à la date d'apparition des déficits dans le futur.

a.3) Autres simulations.

L'OCDE⁴ a récemment répété l'exercice de projection pour vingt pays en adoptant la méthode du système fermé et en utilisant trois hypothèses de croissance annuelle de la productivité du travail (1%, 1,5%, 2%) et trois hypothèses de taux d'actualisation (3%, 5%, 7%). Les engagements nets des régimes de retraite sont exprimés en pourcentage du PIB de 1994. On a choisi l'hypothèse d'une croissance annuelle de la productivité du travail de 1,5% (tableau 3).

b) Le chiffrage réalisé par l'INSEE des engagements au titre des droits acquis.⁵

L'Insee a calculé l'équivalent patrimonial des droits à la retraite par tête, au titre des droits acquis, en utilisant les informations contenues dans l'enquête Actifs financiers de 1991-1992, moyennant un ensemble d'hypothèses et de simplifications pour reconstituer la carrière passée

Tableau 3. Engagements nets, en % du PIB de 1994 (régimes publics de retraite)

	Taux d'actualisation		
	3%	5%	7%
Etats Unis	69%	23%	6%
Japon	189%	70%	20%
Allemagne	134%	62%	32%
France	198%	102%	62%
Italie	131%	60%	31%
Royaume-Uni	36%	24%	16%
Canada	192%	101%	61%

On observe que la France a les engagements les plus élevés parmi les 7 pays examinés. On remarque que le passage d'un taux d'actualisation de 3% à 7%, divise par trois le montant des engagements nets des régimes publics de retraite.

Tableau 4. Equivalent patrimonial des droits à la retraite moyen (hors réversion) par sexe, selon le taux d'actualisation (francs 1991)

FF 1991 par tête	Taux d'actualisation		
	R = 0%	R = 2%	R = 4%
Hommes	997 000	655 000	462 000
Femmes	689 000	443 000	308 000

Tableau 5. Equivalent patrimonial des droits à la retraite moyen (hors réversion) par catégorie socioprofessionnelle, selon le taux d'actualisation (francs 1991)

FF 1991 par tête	Hommes		Femmes	
	R = 0%	R = 4%	R = 0%	R = 4%
Non salariés	798 000	393 000	509 000	266 000
Exploitants agricoles	505 000	266 000	336 000	216 000
Professions libérales	1 238 000	552 000	742 000	246 000
Artisans, commerçants	918 000	449 000	645 000	318 000
Salariés	1 039 000	477 000	710 000	313 000
Cadres supérieurs	1 909 000	838 000	1 346 000	551 000
Professions intermédiaires	1 294 000	563 000	1 017 000	434 000
Employés	752 000	376 000	605 000	271 000
Ouvriers	704 000	343 000	486 000	235 000

Les tableaux 4 et 5 récapitulent les principaux résultats : les montants de l'epdr par tête sont sensibles au profil et à la continuité de la carrière salariale, au niveau de salaire et à l'âge moyen, et pour les retraités, à la mortalité différentielle entre les sexes et entre les catégories socioprofessionnelles. L'Insee n'a pas publié la répartition de l'epdr entre les cotisants actifs et les retraités. L'intérêt de cette approche est de permettre d'analyser les disparités de patrimoine retraite entre les individus ou les catégories socioprofessionnelles. En utilisant certaines informations fournies par l'Insee concernant les effectifs des populations couvertes, il est possible de calculer l'epdr total en termes de droits acquis : pour un taux d'actualisation de 2%, l'epdr total en 1991 serait égal à 2,3 PIB de 1991, et pour un taux d'actualisation de 4%, à 1,6 PIB de 1991.

de chaque cotisant. Les résultats présentés concernent **des epdr par tête** (tableaux 4 et 5). Rappelons que l'epdr au titre des droits acquis d'un cotisant augmente au fur à mesure que sa carrière professionnelle s'allonge pour atteindre un maximum au moment du départ à la retraite.

Pour un retraité, l'epdr diminue au fur à mesure qu'il se rapproche de sa date de décès. Dans les comparaisons selon la catégorie socioprofessionnelle, l'âge moyen des populations peut affecter le montant de l'epdr, à niveau de la pension de retraite identique.

Il convient de noter que, pour le cotisant actif, l'epdr peut ne pas être équivalent à de la richesse immédiatement substituable aux autres formes d'actifs patrimoniaux. Il y a en effet une incertitude sur le montant effectif de la retraite que percevra le cotisant, d'une part parce que sa carrière professionnelle n'est pas achevée, d'autre part parce que les droits à la retraite sont «potentiels» en ce sens que leur valeur n'est pas certaine. Par ailleurs, l'epdr est un actif illiquide et lorsque le cotisant est confronté à des contraintes de liquidité durant sa vie active, il ne peut emprunter en gageant son epdr. En fonction de son aversion pour le risque et de sa préférence pour le présent, le cotisant pourra affecter à son epdr une valeur monétaire inférieure à celle qui est calculée en utilisant les paramètres d'acquisition et de liquidation des droits à la retraite des régimes de retraite auxquels il adhère.

c) Les évaluations de l'équivalent patrimonial des droits à la retraite selon la méthode du système fermé.

Une évaluation de l'équivalent patrimonial des droits à la retraite avait été réalisée dans le passé **selon la méthode du système fermé**, en utilisant la maquette Margaret⁶. Elle montrait que de 1960 à 1985, pour un taux d'actualisation de 4% en termes réels⁷ et à législation inchangée, **l'epdr s'élevait à 2,8 PIB et à 2,5 fois le patrimoine financier brut détenu par les ménages**. Au cours de la période sous revue, la part détenue par les retraités avait fortement augmenté et représentait la moitié de l'epdr en 1985. Les facteurs démographiques expliquent une partie de ce mouvement (vieillesse de la population et augmentation de l'effectif des retraités) mais

également la forte augmentation de la pension par tête qui résultait de la maturation des régimes et de l'amélioration de la législation.

2 L'interprétation de l'équivalent patrimonial des droits à la retraite.

La mesure de l'epdr, quelle que soit la méthode retenue, s'est inscrite dans l'analyse de l'impact sur l'épargne totale soit de l'existence de régimes de retraite par répartition, soit des conséquences du vieillissement de la population sur le montant des engagements publics en matière de retraite. Ce dernier point soulève la question de la soutenabilité de la politique budgétaire lorsqu'on ajoute à la dette publique conventionnelle la dette sociale. Toutefois, cette approche ne fait pas l'unanimité, en raison des caractéristiques particulières de l'epdr⁸ en comparaison de la dette publique conventionnelle. Plusieurs aspects différencient les deux notions :

- ▶ les engagements en matière de retraite sont incertains puisqu'ils dépendent à la fois du comportement des futurs retraités (âge de départ en retraite, espérance de vie, dynamique des carrières professionnelles et salariales, etc.) et des décisions des autorités publiques au sujet de la valeur future des droits à la retraite (revalorisation, conditions d'attribution et de liquidation des droits, etc.). A l'inverse, le calendrier des remboursements et les montants remboursés de la dette publique sont déterminés à l'avance, en fonction d'un contrat légal.
- ▶ les droits à pension ne résultent que d'un contrat implicite qui peut être remis en cause⁹. Les salariés et les retraités peuvent accepter une modification des droits à pension, à l'occasion par exemple d'une

réforme, sans entraîner de revendication légale sinon une réaction politique. Ce contrat implicite est en outre un contrat collectif et non pas un contrat individuel librement négocié

- ▶ l'acquisition des droits à pension est obligatoire, alors que l'acquisition d'actifs financiers est libre sur les marchés financiers. Un montant élevé des engagements en matière de retraite n'entraîne a priori aucune réaction des marchés financiers puisque, d'une part, cette dette est renouvelée d'année en année, d'autre part, elle a une contrepartie sur les générations futures en termes de prélèvements obligatoires.

C'est le principe même des régimes par répartition que de renouveler indéfiniment la dette qu'ils portent en termes de promesses de pension. Toutefois, les prélèvements futurs, s'ils sont trop importants, peuvent induire des déséquilibres dans le fonctionnement de l'économie réelle.

- ▶ les droits accumulés par l'intermédiaire des régimes par répartition ne constituent pas des actifs directement mobilisables sur des marchés organisés. Ils ne peuvent servir à gager un emprunt et ils ne sont ni cessibles ni transmissibles (hormis la réversion). Ils ne sont donc pas échangeables sur un marché (il n'existe pas de marché des annuités). Par ailleurs, l'epdr ne donne droit qu'à une rente viagère.

En raison de ces caractéristiques, les variations du rendement de cet équivalent patrimonial et le risque attaché à l'incertitude sur la valeur future de ces droits, n'auraient pas d'effets directs sur le marché financier. Ils peuvent néanmoins avoir des effets indirects lorsque les ménages décident du montant de leur épargne et arbitrent l'allocation de leurs actifs en fonction du rendement espéré et du

⁶ L. Vernière. Une évaluation de l'équivalent patrimonial des droits à la retraite détenus par les ménages. *Economie et Prévision* n° 105, 1992.

⁷ et une hypothèse de taux de croissance des revenus par tête de 2% par an en projection, ce qui conduit à un taux d'actualisation effectif de 2%.

⁸ Cf. Pension liabilities : their use and misuse in the assessment of fiscal policies. D. Franco. *Economic papers* n° 110, mai 1995.

⁹ Ce contrat implicite signifie, dans les régimes par répartition, que les droits futurs à pension acquis aujourd'hui en contrepartie des cotisations sociales versées représentent des créances sur les revenus du travail des actifs de demain : l'effort de partage des revenus courants que consentent les générations en activité trouvera sa contrepartie dans l'obligation faite aux générations futures de réaliser un effort similaire.

risque attaché à chaque placement, y compris «l'épargne retraite» constituée par l'intermédiaire des régimes par répartition. Des effets de substitution et de revenu peuvent se manifester selon que les ménages subissent ou non des contraintes d'endettement.

Il y a ainsi des différences notables entre les deux types de dette qui font douter que la dette sociale, additionnée à la dette publique, constitue un indicateur plus pertinent de la situation budgétaire globale d'un pays¹⁰. Il est vrai que le montant de l'epdr ne donne en lui-même

aucune information sur l'existence de déséquilibres dans le financement des régimes par répartition¹¹. Quelle que soit la méthode de calcul retenue, l'epdr est positif dès lors qu'il comptabilise les pensions versées aux retraités actuels, qui seront financées par les cotisations collectées dans le futur. En phase de vieillissement de la population, on sait que cette fraction de l'epdr augmentera dans le futur et qu'elle induira, à législation inchangée de fortes hausses de cotisations qui peuvent, d'une part, nuire à l'efficacité de l'économie, et,

d'autre part, provoquer des transferts intergénérationnels de revenus indésirables. En fait, l'epdr peut être interprété comme un indicateur d'alerte, en ce sens qu'il représente le montant qui devra être collecté sur les revenus du travail futurs pour financer les engagements des régimes. Il est indéniable que, pour la France, à législation inchangée, le montant des engagements des régimes de retraite ne peut être financé à taux de cotisation inchangés et fait peser ainsi de nombreux risques sur le fonctionnement réel de l'économie.

¹⁰ L'utilisation de valeurs actualisées peut conduire à des conclusions erronées. Par exemple, si l'on retenait comme taux d'actualisation le taux d'intérêt réel à long terme observé actuellement, on obtiendrait des montants de l'epdr en pourcentage du PIB relativement modestes et on conclurait que les engagements des régimes de retraite ne font pas peser de risques sur la situation budgétaire.

¹¹ Une cohorte verse des cotisations quand elle est active et reçoit des pensions de son départ en retraite jusqu'au décès du dernier membre de la cohorte. Quand on égalise le bilan actualisé des cotisations versées et celui des pensions reçues, on détermine le rendement implicite porté par les contributions versées. Lorsque ce rendement implicite est supérieur au taux d'actualisation, le bilan actualisé pensions-cotisations est positif, ce qui signifie que cette cohorte bénéficie de transferts de revenus en provenance des cohortes qui lui ont succédé. Ce bilan positif n'est pas synonyme de déséquilibre tant que le rendement implicite est au plus égal au taux de croissance à long terme de la masse salariale (l'assiette des cotisations). Si cette condition est vérifiée, la dette sociale du système de retraite est «soutenable». A l'inverse, dès que le rendement implicite est supérieur au taux de croissance de la masse salariale, c'est le signe d'un déséquilibre du régime par répartition. L'étalon à partir duquel évaluer les déséquilibres des régimes par répartition est donc bien le taux de croissance à long terme de l'assiette des cotisations, et non pas le taux d'actualisation retenu pour calculer l'epdr. C'est pourquoi il est difficile de déterminer «la soutenabilité» de la dette sociale à partir de son montant absolu : il convient d'examiner au préalable si le rendement implicite promis via les règles d'acquisition et de liquidation des droits à la retraite est compatible avec le rythme moyen de progression de l'assiette.