

Impact du vieillissement global sur les marchés financiers
Présentation à la Société des analystes financiers de Montréal
Bureau de l'actuaire en chef, BSIF
2 avril 2003

Je me présente, Jean-Claude Ménard, actuaire en chef du Régime de pensions du Canada et des régimes de retraite du secteur public. Je voudrais vous remercier de m'avoir invité à vous adresser la parole sur un sujet aussi vaste que complexe qu'est celui de l'impact possible du vieillissement global sur les marchés financiers. Avant d'aller plus loin, permettez-moi de dire quelques mots sur l'organisation à laquelle j'appartiens.

Le Mandat du BSIF et du BAC (*Acétate 3*)

Le bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) est le principal organisme de réglementation et de supervision des institutions financières et des régimes de retraite fédéraux. Pour s'acquitter de sa mission de protéger les souscripteurs, les déposants et les participants des régimes de retraite contre les pertes indues, le BSIF administre un cadre de réglementation qui contribue à la confiance du public dans le système financier. Du même coup, le BSIF veille à ce que le système de réglementation n'empêche pas indûment les institutions d'exercer une concurrence efficace.

Le bureau de l'actuaire en chef (BAC) est responsable de fournir des services actuariels à l'égard du Régime de pensions du Canada (RPC), de la Sécurité de la Vieillesse (SV), du régime canadien de prêts aux étudiants et des régimes de pension et d'avantages sociaux offerts aux employés du secteur public.

Le Système canadien de sécurité du revenu à la retraite (*Acétate 4*)

Pour tenter d'évaluer l'impact du vieillissement sur les marchés financiers, il faut nécessairement analyser la manière dont sont financés les différents paliers du système de sécurité du revenu à la retraite au Canada. La pension de la sécurité de la vieillesse (PSV) est financée par répartition, ce qui signifie qu'aucune caisse n'existe. Quant au Régime de pensions du Canada (RPC), similaire au Régime de rentes du Québec, le financement est assuré par une cotisation payée à parts égales par l'employeur et les employés. Le taux de cotisation qui est de 9.9% en 2003 permettra d'atteindre un niveau de capitalisation égal à environ 25% des engagements du Régime et ce, d'ici une vingtaine d'années. Enfin, les régimes de retraites privés, aussi connu sous le nom de régime d'employeurs ainsi que les régimes enregistrés d'épargne-retraite (REER) sont pleinement capitalisés. En considérant ces trois

principales sources de revenus pour les citoyens de plus de 65 ans, il est raisonnable d'affirmer que le régime canadien est capitalisé à hauteur de 40% à 45% des engagements futurs.

Le système canadien de retraite avec son approche de capitalisation différente appliquée à chacun des paliers a reçu de bonnes notes à travers le monde. La flexibilité inhérente à une approche à plusieurs paliers permet d'adapter plus facilement le système advenant des modifications notables aux conditions économiques et démographiques du pays.

Projections de population (acétate 5)

Les rapports actuariels du Régime de pensions du Canada et de la pension de la sécurité de la vieillesse sont réalisés à tous les trois ans. Les derniers rapports ont été préparés en date du 31 décembre 2000. Le graphique suivant montre l'évolution de la population totale du Canada ainsi que de la population dite en âge de travailler, soit la population âgée entre 20 et 64 ans. Les constats sont les suivants. D'une part, il est prévu que la population du Canada va continuer de croître mais à un rythme plus faible que par le passé, soit à un taux de croissance annuel moyen d'environ 0.5% de 2020 à 2040 alors que cette croissance atteignait 1.3% pour les 40 dernières années. D'autre part, alors que le taux de croissance annuel moyen de 1.8% pour la population âgée de 20 à 64 ans surpassait celui de la population totale dans les 40 dernières années, c'est le phénomène inverse qui risque fort de se produire dans le futur. En effet, la croissance prévue ne sera que de 0.1% par rapport à 0.5% pour la population totale pour la période 2020 à 2040. À elle seule, la relative stagnation de la population en âge de travailler créera des pressions sur le marché de l'emploi. Enfin, il est prévu que la croissance de la population après 2025 ne sera le résultat que de la migration nette.

(acétate 6) Le vieillissement de la population canadienne peut être illustré à la fois par l'augmentation des personnes âgées de plus de 65 ans et aussi celle des plus de 80 ans. Selon les plus récents rapports actuariels sur le RPC et la PSV, une augmentation de 150% des 65 ans et plus et de 275% des 80 ans et plus est prévue au cours des 50 prochaines années comme ce graphique l'illustre. Il s'agit donc de près de 10 millions de personnes âgées de plus de 65 ans en 2050.

L'évolution de la mortalité (acétate 7)

Lorsqu'il est question du vieillissement de la population, l'évolution de l'espérance de vie ou de la réduction future des taux de mortalité doit être analysée. Des questions aussi cruciales que « Jusqu'où peut-on vivre ? », « Pouvons-nous atteindre

100 ans ? » méritent d'être posées. Certains scientifiques américains évaluent le début de l'humanité tel qu'on la connaît à il y a environ 130,000 années. De ce temps jusqu'au début du siècle dernier, l'espérance de vie a été sensiblement au même niveau soit à environ 45 ans. Soudainement, en l'espace d'un siècle, une augmentation de l'espérance de vie d'environ une trentaine d'années se produit. Dès lors tous les espoirs sont permis pour viser encore plus loin. Est-ce que cette augmentation observée peut continuer et surtout peut-elle continuer à un rythme ne serait-ce qu'à la moitié de qui a été observé ? Certains analystes croient que les progrès futurs vont être moindres car nous approchons de certaines limites où les taux de mortalité par âge sont déjà faibles. Ces mêmes analystes disent que nous avons déjà gagné les batailles médicales les plus faciles. Pour mieux comprendre l'évolution passée et future des espérances de vie, regardons ensemble ce que j'appelle les probabilités de survie d'une cohorte donnée de personnes.

(acétate 8) Le graphique suivant montre la probabilité de survie pour la cohorte des hommes nés en 1921, en 1996 et celle qui naîtra en 2050. Un changement notable entre les courbes est la proportion de personnes vivantes à 65 ans. Alors qu'il n'y avait qu'un peu plus de 50% des gens vivants pour la cohorte 1921, ce pourcentage grimpe à 80% pour la cohorte 1996 et 90% pour la cohorte 2050. Les espérances de vie de chacune des cohortes sont indiquées sur le graphique. En dépit d'une augmentation importante de l'espérance de vie à la naissance, l'âge ultime de vie n'a pas augmenté de façon importante. Peu de gens franchissent 110 ans. En fait le *Globe and Mail* titrait que 70% des hommes devraient décéder entre 74 et 94 ans. La même illustration avec la cohorte de 1921 aurait produit des âges se situant entre 1 et 85 ans. Lorsqu'on enlève 15% des gens d'une cohorte aux deux extrémités, soit ceux qui meurent prématurément et ceux qui sont les plus résistants, cela donne une meilleure évaluation des coûts liés au financement de la retraite. Lorsqu'on regarde l'évolution passée, il est raisonnable de croire que les taux de mortalité vont continuer de diminuer pour les âges plus jeunes mais que le défi est tout autre pour les personnes âgées de plus de 80 ans. Avec de tels chiffres en main, on peut affirmer qu'il n'a jamais été aussi facile de planifier la retraite d'un groupe de personnes ou même votre propre retraite.

(acétate 9) Le graphique suivant présente les mêmes informations pour les femmes. Ainsi 70% des femmes devraient décéder entre 77 et 96 ans, ce qui est assez proche des chiffres chez les hommes. **(acétate 10)** Enfin, nous avons testé quelles améliorations étaient nécessaires pour atteindre une espérance de vie de 100 ans, i.e. que la moitié de la population atteigne cet âge. Pour obtenir un tel résultat, le graphique montre qu'il est nécessaire d'éliminer pratiquement toute mortalité avant l'âge de 65 ans, et qui plus est, que 90% de la cohorte soit toujours vivante à l'âge de 80 ans (actuellement cette proportion est d'environ 65% chez les femmes).

Finalement, un défi additionnel nous attend, soit celui de repousser l'âge ultime de 110 ans à 120 ans voire à 130 ans. Ici, il manque des données pour établir des chiffres crédibles après 110 ans. Je rappelle qu'il n'y avait que 14 personnes de plus de 110 ans vivant au Canada en juin 2000, ce qui est, admettons-le un exploit déjà remarquable.

Vieillessement global (*Acétate 11*)

Lorsqu'on analyse le vieillissement global, il est important d'identifier les indicateurs de vieillissement. Selon moi, il faut regarder trois éléments : l'ampleur du vieillissement, la rapidité du vieillissement et l'évolution de la population active. Enfin, l'âge effectif de retraite ne doit pas être oublié dans notre grille d'analyse. L'OCDE indiquait que la retraite anticipée pourrait entraîner des conséquences négatives sur les niveaux de vie aussi fortes que le vieillissement lui-même. (*Acétate 12*) Pour mieux mesurer la rapidité du vieillissement, le graphique suivant illustre le nombre d'années prévues où la population de 65 ans et plus va passer de 12% à 24% de la population totale. Le Japon est le pays qui subira cette transition sur un très court laps de temps, soit 25 années. À noter l'absence des Etats-Unis qui, selon leurs propres projections ainsi que celles des Nations Unies, n'atteindra jamais le seuil de 24%, à tout le moins pas d'ici 2050. On peut affirmer avec une relative certitude que les Etats-Unis représentent le pays industrialisé qui sera le moins affecté par le vieillissement de sa population.

Pénurie de main d'œuvre ? (*Acétate 13*)

Le graphique suivant présente un indicateur démographique de la pénurie de main d'œuvre anticipée. Il s'agit du rapport entre les gens âgés de 60 à 64 ans (ceux qui réduisent leur temps de travail ou qui quittent le marché du travail) et les gens âgés de 20 à 24 ans (ceux qui entrent sur le marché du travail). Il est vrai que le retrait ou l'arrivée sur le marché du travail peut se faire à d'autres âges. Toutefois, c'est l'indicateur démographique que je considère le plus fiable. Alors que ce rapport a été inférieur à 50% jusqu'à la fin des années 80, ce rapport est maintenant de 60%. Ceci signifie que pour 6 personnes qui quittent, 10 personnes entrent sur le marché du travail. L'offre dépasse la demande, exprimée en termes économiques. Il est prévu que ce ratio sera égal à 1 vers 2015. Qui plus est, aussi tôt qu'en 2025, il est prévu que pour 13 personnes qui quittent, seulement 10 entreront. Remarquer aussi la croissance rapide de ce ratio. Aux fins de comparaison, j'ai rajouté la même courbe pour les Etats-Unis, notre principal partenaire commercial. La tendance est la même quoique beaucoup moins prononcé.

(Acétate 14) Parallèlement à la possible pénurie de main d'œuvre, le graphique suivant montre l'évolution historique à la hausse des taux de participation des femmes sur le marché du travail. J'attire votre attention sur l'augmentation importante observée entre 1976 et 1999, surtout pour le groupe 25-55 ans. Malgré l'augmentation prévue entre 1999 et 2030, somme toute raisonnable, il y a possibilité d'augmentation au-delà de ce qui est prévu, lorsque comparé aux taux maximums historiques chez les hommes. Selon moi, je ne serais pas surpris de voir le taux de participation chez les femmes dépassé celui des hommes dans la majorité des groupes d'âges après 2020 pour compenser la pénurie de main d'œuvre anticipée.

Impact sur les marchés financiers (Acétate 15)

Tenter de répondre à la question de l'impact sur les marchés financiers nécessite une revue de littérature exhaustive sur le sujet. Au cours des cinq dernières années, il y a eu une quantité impressionnante d'études et de recherches publiées sur le sujet. Je me suis attardé à 4 études : celle réalisée par l'université Yale (surtout parce qu'elle contredisait toutes les autres études que j'avais lu sur le sujet), celle réalisée par Merrill Lynch, celle réalisée par le Center for Strategic and International Studies (CSIS) et enfin celle réalisée par Robert Stowe England.

(Acétate 16) L'étude réalisée par l'université Yale « Demography and Predictability of Stock Market » part de constats qui trouvent écho dans la très grande majorité des études sur le sujet. Il s'agit du cycle économique de vie, développé jadis par Modigliani. L'individu « économique » emprunte lorsqu'il est jeune et est au début de sa carrière, investit pour la retraite à partir de la jeune quarantaine et désinvestit au moment de la retraite. De plus, l'objectif de cette étude est de développer un cadre de référence pour étudier la relation entre les changements de la structure démographique et l'équilibre des marchés des capitaux. La méthodologie utilisée consiste à diviser la population américaine du 20^{ième} siècle en cinq cycles de 20 ans où il y a eu alternance entre une croissance des naissances (1910, 1950 et 1990) et une décroissance des naissances (1930 et 1970).

(Acétate 17)

Grâce à l'usage de milliers de corrélations utilisés tout au long de l'étude, les auteurs concluent avec un graphique montrant la corrélation obtenue entre le rapport MY (Middle/Young), i.e. les gens âgés de 40 à 49 ans sur celui des gens âgés de 20 à 29 et le Price/Earnings ratio observé aux Etats-Unis au cours du siècle précédent. Cette relation m'a laissé songeur, surtout que l'étude était coiffée d'un titre accrocheur « 16-Year slump? If so, blame it on the boomers » paru dans le New York Times. À la défense des auteurs, ces derniers n'ont aucune prise sur les titres que les journalistes choisissent d'utiliser. La conclusion de l'étude est simple. Si vous croyez

que c'est ce ratio qui est le meilleur indicateur démographique précurseur de l'évolution de la bourse, n'investissez pas dans les actions américaines pour les 14 prochaines années (les deux premières étant déjà chose du passé et ayant donné raison aux auteurs).

(Acétate 18) Selon moi, l'évolution du rapport entre les 40-59 ans (les épargnants) et les 20-39 ainsi que les 65 et plus (les emprunteurs et les désinvestisseurs) est plus significative. Le graphique suivant montre cette évolution entre 1950 et 2050. Ce ratio comme celui des 40-59 ans sur les 65 ans et plus montre une légère croissance jusqu'en 2010 environ suivie d'une décroissance par la suite. Ce graphique est tout de même fort incomplet en ce sens qu'il ne montre que l'évolution démographique d'un petit pays comme le Canada lorsque comparé à l'échelle mondiale. Si les projections des Nations Unies sont crédibles, et elles le sont tout autant que celles que nous réalisons, le Canada qui représente 0,5% de la population du globe, ne représentera plus que 0,4% en 2050. Est-ce que la structure démographique canadienne doit être prise en compte pour évaluer l'impact du vieillissement global sur les marchés financiers? Dans un contexte canadien uniquement, oui. Dans un contexte plus global, beaucoup moins.

(Acétate 19) La seconde étude est celle réalisée par Merrill Lynch en octobre 2000 et s'intitule « Demographics and Funded Pension System » Quatre pays ont été analysés, soit la Hollande, le Royaume-Uni, les Etats-Unis et le Japon. L'étude a porté sur l'évolution des entrées (cotisations) et sorties de fonds (prestations) futures des régimes de retraite de ces pays et leur impact sur la répartition d'actif de ces mêmes régimes. Après 2010, le nombre de personnes qui deviendront bénéficiaires augmentera dramatiquement et l'entrée nette de capitaux jusque-là positive, deviendra négative. Toutefois, les 5 à 10 prochaines années (publié en octobre 2000, rappelons-le) verront une demande forte provenant des régimes de retraite pour les investissements. Quant à la répartition d'actif « Asset Mix », il est prévisible que les régimes de retraite détiendront moins d'actions et plus de produits à revenus fixes dans leur portefeuille.

(Acétate 20) La troisième étude est celle réalisée par le CSIS « Center for Strategic and International Studies » intitulée « Meeting the Challenge of Global Aging ». Ce rapport est le résultat d'une commission co-présidée par M. Mondale, ancien vice-président des États-Unis, par M. Hashimoto, ancien Premier ministre du Japon et M. Pöhl, ancien président de la Bundesbank. On y retrouve près d'une trentaine de constatations ainsi que le même nombre de recommandations. L'étude est si pertinente qu'elle mériterait à elle seule une présentation. J'ai retenu pour vous deux constatations. Si les taux de participation parmi les travailleurs plus âgés n'augmentent pas au fil des ans, chaque pays développé pourrait faire face à une

décroissance marquée de leur main d'oeuvre. Cette décroissance limiterait significativement le potentiel de croissance économique du pays en question. Au Canada, l'immigration qui est l'une des plus élevées des pays industrialisés (lorsque calculé en % de sa population) et les taux de participation actuels des hommes et des femmes inférieurs aux maximums historiques pourrait atténuer ce constat. Toutefois, il ne faut pas oublier que le Canada est et continuera d'être en compétition avec d'autres pays pour attirer une main d'œuvre qualifiée d'immigrants.

(Acétate 21) Quoique les régimes capitalisés soient mieux immunisés contre les chocs démographiques, la transition d'un régime financé par répartition à un régime pleinement capitalisé peut créer un problème de double paiement par une même génération. En d'autres mots, une génération de travailleurs doit payer les bénéficiaires de retraite promis à la génération précédente tout en épargnant simultanément pour sa propre retraite. Cela peut devenir un fardeau insoutenable. Le régime canadien de revenu à la retraite est plutôt en bonne position lorsqu'on considère que les engagements futurs de l'ensemble du système sont capitalisés à environ 40% à 45%.

(Acétate 22) Comment devons-nous ou pouvons-nous nous positionner face au vieillissement de la population canadienne? Tout d'abord les amendements mis en place pour le Régime de pensions du Canada et pour le Régime de rentes du Québec en 1998, parmi lesquels l'atteinte du taux de cotisation de 9.9% en 2003 ont amélioré de façon importante la situation financière des Régimes. Il est prévu que ce taux sera supérieur au taux par répartition pour les vingt prochaines années ce qui permettra d'atteindre un niveau de capitalisation de 25%, soit un niveau trois fois plus élevé que celui calculé en 1998. Le graphique suivant montre le rapport démographique des gens âgés de 20 à 64 ans sur celui des gens de plus de 65 ans. D'un ratio de 5 personnes en âge de travailler pour une personne de plus de 65 ans, on se dirige vers un ratio de 2.3 en 2050. La comparaison avec le même indicateur à l'échelle mondiale montre un vieillissement semblable où le ratio passe de 7 à un peu moins de 4. Pour fins d'illustration, j'ai rajouté le ratio des pays dits « jeunes » soit les pays de l'Asie, les pays de l'Amérique Latine et le Mexique. On obtient un ratio qui passe de 10 à un peu moins de 4. Les analystes financiers qui associent jeunesse de la main d'œuvre à forte croissance économique ont sûrement intérêt à regarder du côté de ces régions pour améliorer les perspectives de rendement futurs. Même si ce graphique montre que les autres régions du globe vont, elles aussi, subir un vieillissement de la population, une crédibilité plus importante doit être associée aux projections de la période 2000-2025. Ainsi la population des pays asiatiques et d'Amérique latine est toujours significativement plus jeune que celle du Canada, d'où un potentiel de croissance économique plus important.

(Acétate 23) Le graphique suivant montre la situation financière des gouvernements des pays du G-7. Selon l'OCDE, seul le Canada est en surplus budgétaire en 2002. Équilibrer le budget et prendre les mesures qui s'imposent pour que le pourcentage de la dette en proportion du produit intérieur brut continue de décroître dans le futur sont des actions efficaces pour s'assurer du financement durable de la Pension de sécurité de la vieillesse financée par le Fonds Consolidé du gouvernement.

Les défis futurs (Acétate 24)

Tel qu'illustré par les probabilités de survie, la retraite est une réalité pour une vaste majorité de canadiens et canadiennes. En termes de probabilités, il est prévu qu'environ 90% des hommes et des femmes atteindront l'âge de 65 ans d'ici une vingtaine d'années. Ne pas atteindre 65 ans deviendra l'exception. Le vieillissement prévu sera plus prononcé au Canada qu'aux Etats-Unis, notre principal partenaire commercial. Enfin, le vieillissement prévu de la population active et la pénurie de main d'oeuvre qui pourrait en résulter représentera l'un des plus gros défis au cours des années qui viennent.

Merci.

2 avril 2003

Bureau de l'actuaire en chef

Bureau du surintendant des institutions financières