



Université de Moncton
Régime de retraite des professeurs et
professeures

Évaluation actuarielle
au 31 décembre 2009

Présenté par Conrad Ferguson
19 mars 2010

MORNEAU
SOBECO

- > Introduction
- > Processus pour évaluation actuarielle
- > Hypothèses actuarielles
- > Lissage des actifs
- > Tests de sensibilité
- > Calculs additionnels
- > Projection au 31 décembre 2009
- > Prochaines étapes

> Morneau Sobeco

– firme nationale

- Services-conseils en assurance collective et régime de retraite
- Impartition
- Santé et productivité au travail
- 13 bureaux de services-conseils au Canada et 1 aux États-Unis
- 2 300 employés et employées
- 6 000 clients avec 6 000 000 de participants et participantes dans divers programmes

- > Morneau Sobeco – Certains clients en éducation postsecondaire (services-conseils et ou impartition)
 - University of New Brunswick (impartition et projets)
 - St-FX University (impartition et actuaire)
 - Holland College (impartition et actuaire)
 - Université de Montréal (impartition et actuaire)
 - Concordia University (impartition et actuaire)
 - Bishop’s University (actuaire)
 - Université Laval (actuaire pour fins comptables)
 - Université du Québec (impartition)
 - Université de Sherbrooke (impartition)

- > Morneau Sobeco – Bureau de Fredericton
 - 30 employés et employées
 - 6 Fellows de l’Institut canadien des actuaires
 - Plus de 25 régimes de retraite
 - plus de 55 000 participants et participantes
 - près de 14 milliards \$ d’actifs
 - 6 Commissions de santé et sécurité au travail
 - Clients principaux
 - University of New Brunswick
 - Régime de retraite de la fonction publique et des enseignants et enseignantes aux NB et IPE
 - Foyers de soins du NB
 - Régimes des hôpitaux du NB

- > Conrad Ferguson FSA, FICA, FLMI
 - Associé au bureau de Fredericton
 - Plus de 30 ans d'expérience en assurances et pensions
 - Plus de 20 ans à titre de consultant
 - Actuaire d'évaluation pour:
 - 7 régimes de retraite incluant la fonction publique et les enseignants et enseignantes du NB
 - 3 commissions de santé et sécurité au travail incluant Travail Sécuritaire NB
 - Travail principalement avec comités bipartites ou tripartites
 - Membre du CGV et Président du CVF de l'Université de Moncton jusqu'à tout récemment

> Processus pour évaluation actuarielle

- > Discussion des hypothèses avec Comité de retraite (aujourd'hui)
- > Examens des documents suivants :
 - Règlement du régime
 - Politique de placements
 - Dernière évaluation actuarielle
 - États financiers du régime
- > Assomption-vie responsable de fournir les données sur la participation
- > Sélection des hypothèses et méthode
- > Calculs actuariels incluant demande du Comité
- > Présentation des résultats préliminaires
- > Rapport actuariel



> Hypothèses actuarielles

- > Utilisées pour estimer les coûts pour prestations futures
 - Aucune détermination des coûts réels
 - Estimations du surplus/déficit et cotisations requises à la date d'évaluation
 - Hypothèses n'ont aucun impact sur les coûts financiers futurs
- > Base de référence pour le futur
 - Régime réalisera des gains ou pertes en relation aux hypothèses utilisées

> Hypothèses actuarielles - Démographiques

| <u>Hypothèse</u> | <u>Proposée</u> | <u>Commentaire</u> |
|-----------------------------|--------------------------------|--|
| Mortalité | UP94 proj. 2015 | Assomption suggérerait le même changement. Table générationnelle. |
| Retraite | Règle 90 min. 60 et max. 65 | Aucun changement. * Revue de l'expérience. |
| Abandon | Aucun | Aucun changement. |
| Proportion avec conjoint(e) | 100 % ou selon les données | Aucun changement. |

* Hypothèse de base inchangée. Par contre, pour ceux et celles ayant atteint l'âge normal de retraite, nous supposons la retraite un an après la date d'évaluation.

> Hypothèses économiques

- > Choix du taux de rendement selon processus suivant :
 - Rendement prévu sur les marchés (indices)
 - Valeur ajoutée potentielle des gestionnaires
 - Marge pour écart défavorable résultant en une probabilité de 60 % de rencontrer ou excéder l'hypothèse de rendement réel sur 20 ans (modèle stochastique)
 - Frais d'administration et de gestion d'actifs à partir des états financiers de 2009

> Hypothèses économiques

| Classe d'actif | Pivot | Rendement réel prévu MS | Valeurs ajoutées* |
|-------------------------------------|-------|----------------------------|----------------------|
| Court terme | 2 % | 1,5 % | 0,00 % |
| Revenu fixe | 38 % | 2,0 % | 0,25 % |
| Actions canadiennes | 29 % | 5,5 % | 1,00 % |
| Actions américaines | 12 % | 5,5 % | 0,25 % |
| Actions internationales | 12 % | 5,5 % | 1,75 % |
| Alternatif (fonds de couverture) | 7 % | 5,5 % | 1,75 % |

* Choisi pour produire une valeur ajoutée totale de 0,75 %

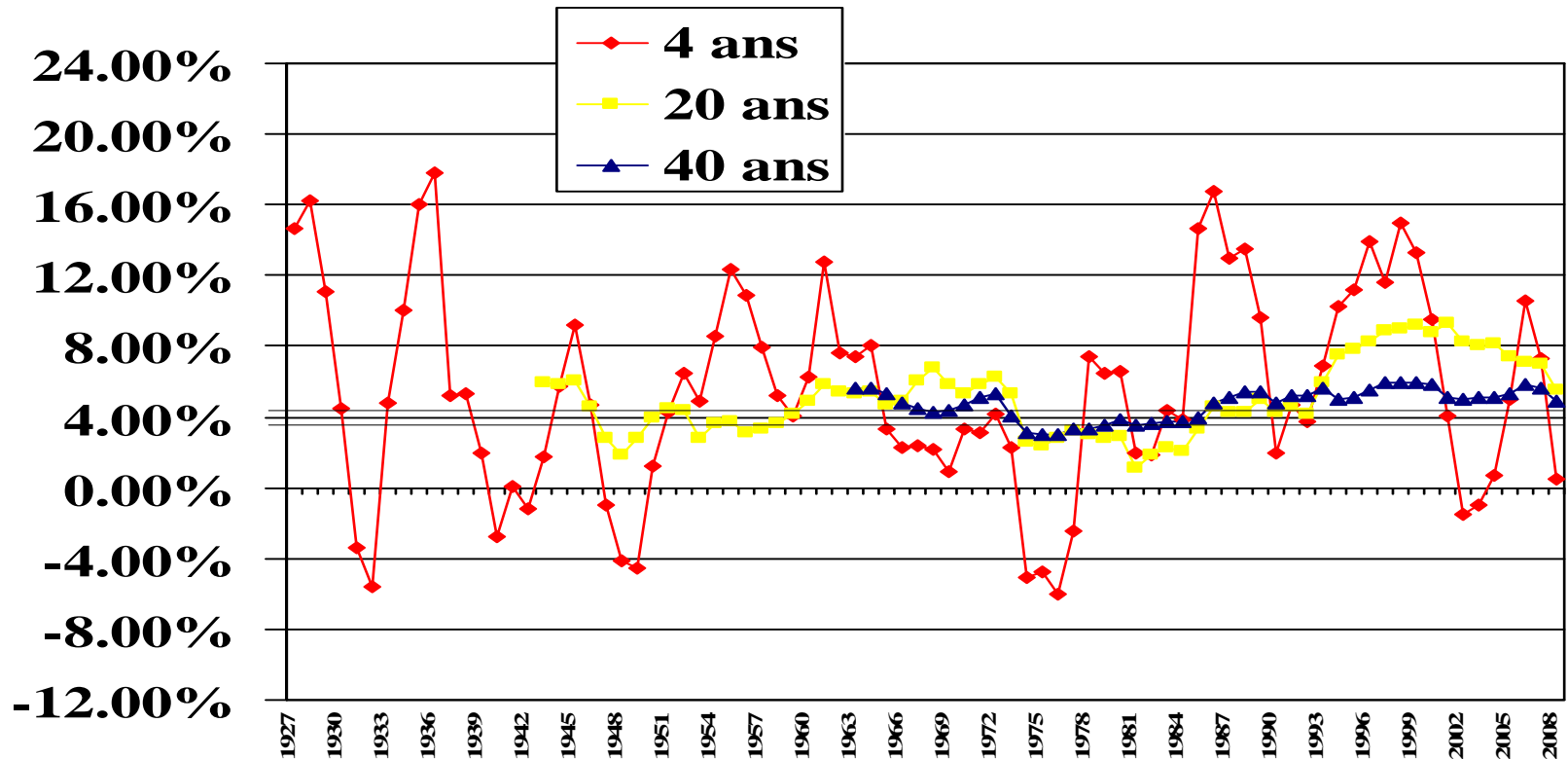
> Hypothèses économiques

| Item | Rendement |
|-----------------------------------|-----------|
| Rendement réel prévu | 4,09 % |
| Valeur ajoutée par gestion active | 0,75 % |
| Marge pour écart défavorable | -0,55 % |
| Avantage de rééquilibrage | 0,25 % |
| Inflation | 2,50 % |
| Dépenses | -0,51 % |
| Taux d'escompte | 6,53 % |

> Hypothèses économiques –
autre approche

| Item | Rendement |
|---|-----------|
| Rendement obligations Canada long terme au 31 décembre 2009 | 4,07 % |
| Prime de risque | 2,10 % |
| Gestion active | 0,75 % |
| Avantage de rééquilibrage | 0,25 % |
| Dépenses | -0,51 % |
| Valuation real rate of return | 6,66 % |

> Hypothèses économiques - Rendements réels historiques 1927 -2008 (moyennes mobiles 4, 20 et 40 ans*)



* 2 % court terme, 38 % DEX (univers), 29 % S&P TSX, 12 % S&P 500 et 19 % MSCI (EAFE)

> Hypothèses actuarielles

- > Taux d'escompte à 6,5 % par année
 - À la limite acceptable par la Surintendante des pensions sans de très bons arguments
 - Raisonnable dans la situation de l'Université
 - Risque de fermeture infiniment petit
 - Parc immobilier important avec peu de dettes
 - Entité avec vision à long terme
 - Utiliserait un taux plus bas pour employeur du secteur privé ou le risque de liquidation est plus grand
- > Augmentation de salaire 4,25 % par année

> Lissage des actifs

- > Objectif principal est de permettre le lissage des gains et pertes de placements en les reconnaissant graduellement sur une période n'excédant pas 5 années
 - Mène à un portrait financier plus stable, mais viens avec des inconvénients
 - Aide quand il y a des pertes importantes
 - Réduis les surplus rapportés dans les bonnes années
 - Si utilisé, va retarder la reconnaissance des gains lorsque les marchés rebondissent
 - Une fois adopté, devrait être utilisé pour le long terme

> Lissage des actifs

> Actifs au 31 décembre 2009

- Valeur marchande 134,8 millions de \$
- Valeur actuarielle 147,4 millions de \$
 - Lissage sur 5 ans avec corridor de + ou – 10 % de la valeur marchande (entre 121,3 et 148,3 millions de \$ au 31 décembre 2009)

> Le lissage des actifs

- Ne crée pas de nouvelles sommes d’argent pour la caisse
- Permet d’amoinrir l’effet des rendements négatifs de 2008
- Retardera l’effet de la reprise
- Augmente le risque lorsqu’en situation déficitaire et le diminue en situation excédentaire

> Résumé hypothèses et méthodes actuarielles 2006 vs 2009

| Item | 2006 | 2009 | Impact sur les coûts |
|-------------------------|---|---|----------------------|
| Valeur des actifs | Valeur marchande | Lissage avec corridor + ou - 10 % | ↓ ↑ |
| Rendement | 7,00 % par année | 6,50 % par année | ↑ |
| Augmentation de salaire | 4,75 % par année | 4,25 % par année | ↓ |
| Mortalité | GAM- 83 après la retraite | UP-94 proj 2015 après la retraite | ↑ |
| Retraite | Règle 90 avec min 60 et max 65 | Règle 90 avec min 60 et max 65 | |
| Abandon | Aucun | Aucun | — |
| Méthode | Répartition des prestations au prorata du service | Répartition des prestations au prorata du service | — |

> Calculs additionnels

> Tests de sensibilité

- Hypothèse de rendement de la caisse moins 1%
- Table de mortalité générationnelle
- Retraite un an plus tard

> Autres

- À discuter avec le Comité de retraite

> Projections 2009 – Estimations
seulement (en millions de \$)

| Item | Au 31 décembre 2008 | Au 31 décembre 2009 |
|-----------------------------------|------------------------|------------------------|
| Actifs valeur marchande | 126,5 | 134,8 |
| Actifs valeur actuarielle | 138,5 | 147,4 |
| Passifs | 164,2 | 166,3 |
| Déficit actuariel | 25,7 | 18,9 |
| Pourcentage de provisionnement | 84,3 % | 88,6 % |

> Prochaines étapes

- > Examen des documents
- > Demande de données
- > Calculs
- > Présentation des résultats préliminaires
- > Rapport actuariel