



# Analyse de scénarios pour évaluer les risques liés à la transition climatique

Grand colloque sur les régimes de retraite de l'Institut sur la  
gouvernance d'organisations privées et publiques

Assia Billig, Actuaire en chef  
Bureau de l'actuaire en chef

15 avril 2024

# Bureau de l'actuaire en chef (BAC)

## Mandat: procéder à l'évaluation actuarielle prévue par la loi et comptable :

- ▶ de la majorité des programmes sociaux au Canada
- ▶ des régimes de retraite et d'assurance des employés du secteur public fédéral

## Sert l'intérêt public :

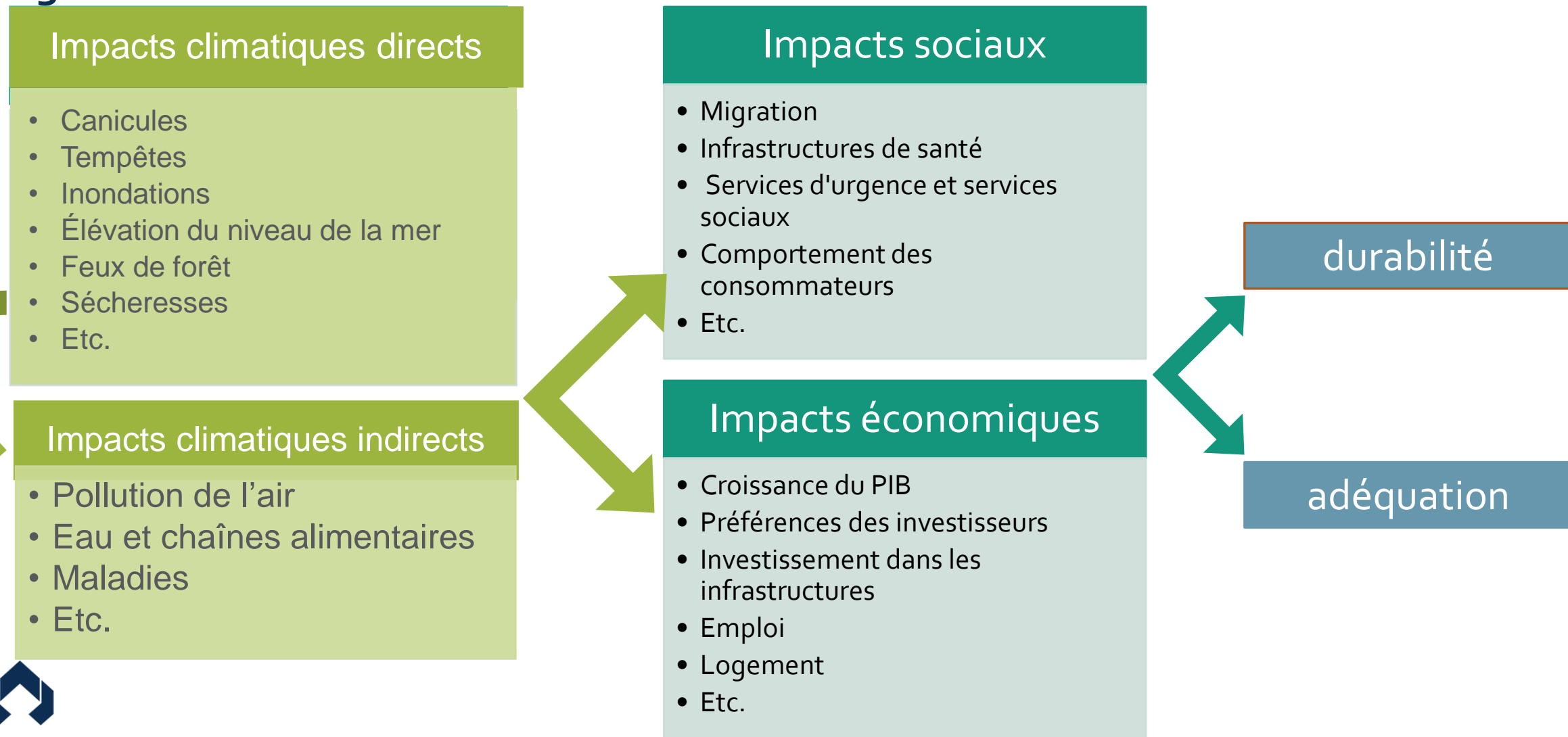
- ▶ en contribuant à la bonne gouvernance des régimes et des programmes; et
- ▶ par la divulgation appropriée dans les rapports actuariels

**L'actuaire en chef est la seule responsable du contenu des rapports préparés par son bureau et des opinions actuarielles qui y sont formulées**

**Les rapports actuariels sont déposés devant le Parlement**



# Le changement climatique pose des risques pour la durabilité et l'adéquation des programmes sociaux



# Les sensibilités et les scénarios de crise sont un élément clé des rapports d'évaluations actuarielles du RPC

- Évaluations statutaires tous les 3 ans
- Fournit les taux de cotisation minimums requis pour maintenir le régime
- Fournit des projections à long terme (75 ans) des recettes et des dépenses
- Présente des sensibilités et des scénarios de risques à la baisse pour informer les parties prenantes des risques potentiels à la viabilité du régime.



BSIF  
OSFI



Canada

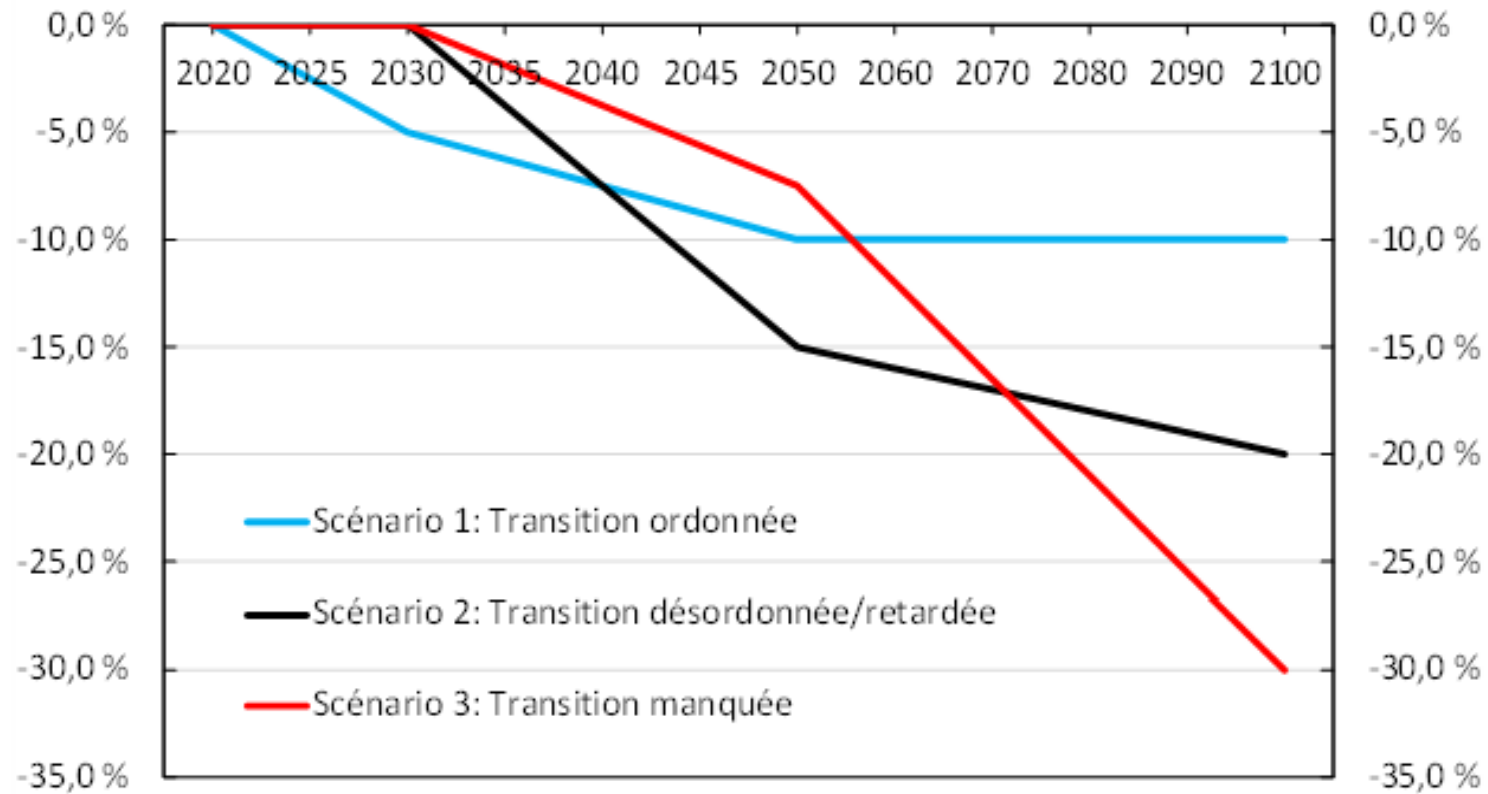
# Changement climatique : l'analyse de scénarios permet d'illustrer les risques à la baisse

- Niveau élevé d'incertitude quant à la direction et à l'ampleur des impacts
- Données incomplètes et modèles complexes
- Dans le RPC31 on a réalisé une analyse de scénarios plutôt que d'ajouter une politique climatique future et l'incidence possible des technologies aux hypothèses fondées sur la meilleure estimation.
- Les scénarios couvrent à la fois les risques de transition et les risques physiques
- L'analyse repose seulement sur des scénarios **intentionnellement défavorables**.
  - Par conséquent, l'analyse n'a pas pour but de présenter des projections ou des prévisions.



# Les scénarios climatiques sont basés sur l'information publique

Graphique : Effet cumulatif sur le PIB du Canada par rapport au scénario de base



# Augmentation du salaire réel moyen

- Les variations de la croissance du PIB du Canada sont traduites, selon la règle un à un, en variations de la croissance des revenus d'emploi totaux par le biais de l'hypothèse sur l'augmentation des salaires réels moyens.

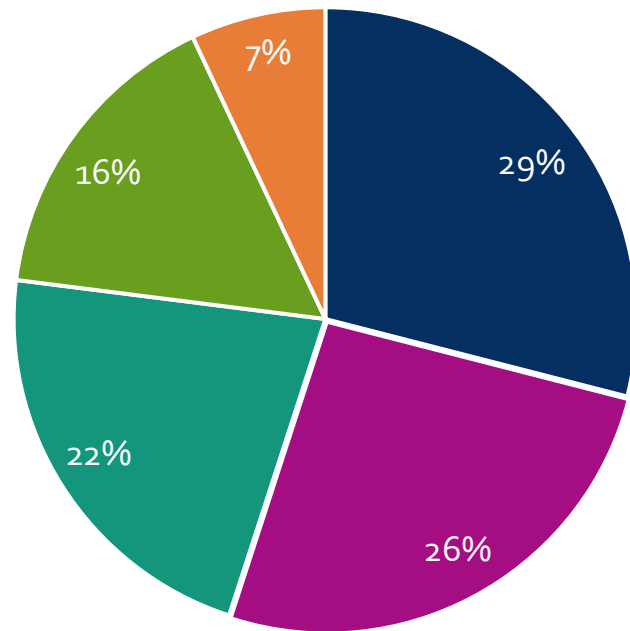
## Augmentation annuelle moyenne du salaire réel

<u>Scénario</u>	<u>2022 - 2096</u>
Meilleure estimation	0,8 %
Transition ordonnée	0,7 %
Transition désordonnée/retardée	0,5 %
Transition manquée	0,4 %



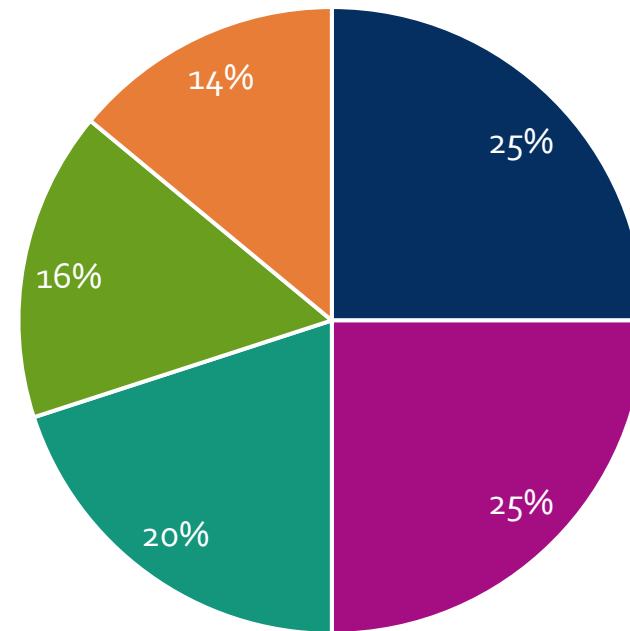
# Hypothèse sur l'évolution de la composition de l'actif de l'OIRPC

Actuelle (2022)



□ Actions de sociétés ouvertes    □ Actions de sociétés fermées  
■ Actifs réels                            ■ Crédit  
■ Titres à revenu fixe

Hypothèses du BAC (2035)



□ Actions de sociétés ouvertes    □ Actions de sociétés fermées  
■ Actifs réels                            ■ Crédit  
■ Titres à revenu fixe



BSIF  
OSFI

Source: [Régime de pension du Canada - 31e Rapport actuariel](#)



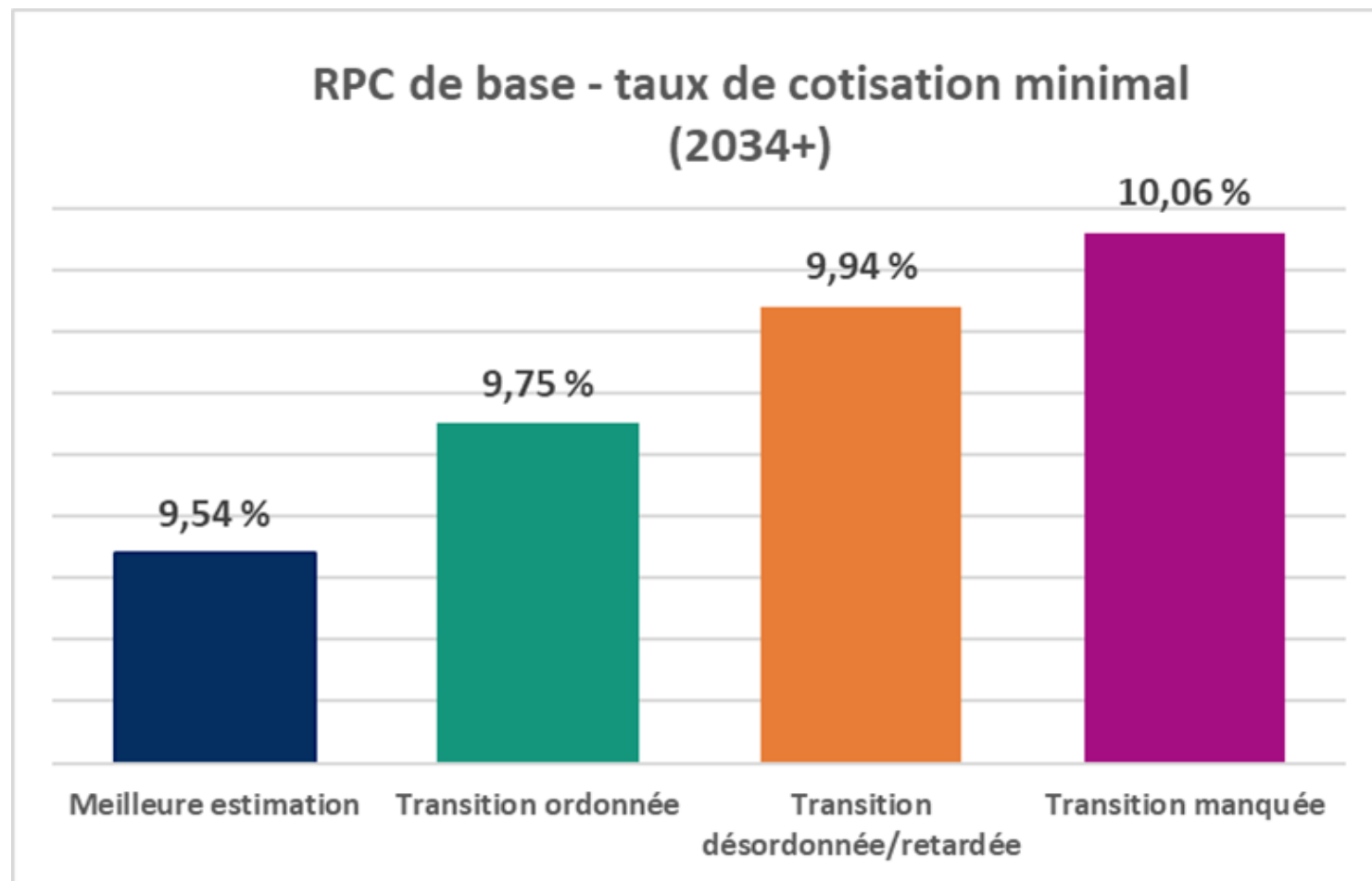
**La croissance du PIB est utilisée pour énoncer l'hypothèse de rendements de placement sur les actions de sociétés ouvertes, les actions de sociétés fermées et les actifs réels.**

**Taux de rendement annuel réel moyen des actifs du RPC de base**

<b>Scénarios</b>	<b>2022 - 2096</b>
Meilleure estimation	3,69 %
Transition ordonnée	3,62 %
Transition désordonnée/retardée	3,50 %
Transition manquée	3,38 %



## La situation financière du RPC est sensible aux risques climatiques



BSIF  
OSFI

Source: [Régime de pension du Canada - 31e Rapport actuariel](#)

# Conclusions

- ▶ **Le premier exercice de ce type pour le BAC**
  - ▶ Parfaire les connaissances
- ▶ **Collaboration avec d'autres professionnels :**
  - ▶ climatologues, économistes, investisseurs, démographes, etc.
- ▶ **Des tests de scénarios restent une approche privilégiée**
- ▶ **Penser à la communication**



Canada 