Seeing Beyond Risk

Canadian Institute of Actuaries

Institut canadien des actuaires

Voir au-delà du risque

Adaptation Canada 2016

12 - 14 avril, Centre Shaw, Ottawa

Quel rôle devraient jouer les actuaires?

Yves Guérard, FICA, FSA, Hon.IFoA, PhDhc

L’actuariat, une profession mondiale

- Rôles à titre individuel
  - Normatifs : intégrité, conformité
  - Dynamiques : créativité, innovation
- Coordonnant ses initiatives
  - À l’échelle locale
  - À l’échelle régionale
  - À l’échelle mondiale
  - Les changements climatiques constituent un phénomène mondial dont les impacts sont locaux
  - L’adaptation vers une longévité croissante a été graduelle, mais les changements climatiques demandent un rythme plus rapide

Institut canadien des actuaires (ICA)

- 3 900 actuaires de titre Fellow et 1 300 associés
- Depuis 2008, l'ICA gère conjointement un projet de publication d'un Indice actuariel climatique avec trois associations actuarielles nord-américaines

Canadian Institute of Actuaries | Institut canadien des actuaires | American Academy of Actuaries | CAS | Society of Actuaries

- En 2011, ces associations ont mandaté Solterra Solutions, un cabinet-conseil en environnement de Victoria (C.-B.), pour préparer un rapport sur l'impact des changements climatiques (publié en novembre 2012)
- La Commission de l'ICA sur les changements climatiques et la viabilité a été créée en 2014

Association Actuarielle Internationale

- L'ICA est membre à part entière de l'Association Actuarielle Internationale (AAI), regroupant 67 associations locales comprenant 63 000 actuaires dans 110 pays
  - L'AAI est une institution d'appui des Principes pour l'assurance durable de l'Initiative Finance du Programme pour l'environnement des Nations Unies
- L'ICA siège au Conseil de l'AAI et participe à ses activités
  - En particulier au sein du Groupe de travail sur les ressources et l'environnement créé en 2010 par l'AAI pour coordonner les activités à l'échelle mondiale

L'AAI au niveau international

- Soutien public aux travaux de la Conférence des parties (COP) 21 à Paris en 2015
- A demandé plus de transparence dans la divulgation des émissions pour permettre aux investisseurs et à la société de mieux gérer les risques climatiques
- A offert son soutien au mécanisme international de Varsovie pour les domaines d'expertise actuarielle énumérés à l'article 8(4) de l'Accord de Paris
- Considère la possibilité de renforcer l'élan donné par le COP21 en assurant à titre d'observateur neutre et crédible un suivi régulier de l'augmentation des gaz à effet de serre dans un budget cible en Gt de CO_2

Qualifications particulières des actuaires

- Spécialistes dans la gestion des risques et dans l'utilisation de modèles à long terme combinant scénarios et probabilités
  - Bien qualifiés pour interpréter les modèles complexes développés par les climatologues et extraire l'information pertinente de la masse de données scientifiques disponibles
  - Capables de rendre l'information plus accessible en analysant les données climatiques en modules plus simples et plus utiles en développant des modèles de gestion des risques financiers adaptables à une évolution constante des tendances émergentes
- Impliquent un devoir de collaboration réciproque avec les autres professions

Rôle normatif de l’actuaire

- Assumer la responsabilité visant à protéger la viabilité des entreprises, des sociétés d’assurance, des régimes privés ou publics et l’équité entre les bénéficiaires ultimes
  - En tenant compte des nouveaux risques découlant des changements climatiques, des limites des ressources de la planète et des défis de la transition
- Anticiper l’impact potentiel sur les passifs et sur les actifs qui en sont la contrepartie (évaluation et rendement)
- Supporter la divulgation des risques climatiques, expliquer le degré d’incertitude même à court terme et le besoin de planifier sur un horizon de décennies, non de trimestres
- Optimiser les estimés, à un degré de précision raisonnable compte tenu des données disponibles, des coûts et des conséquences

Responsabilité individuelle

- Tenir à jour ses connaissances quant à l'émergence de facteurs nouveaux pouvant affecter ses hypothèses et ses projections de façon à toujours fournir des services professionnels de haute qualité
- S'abstenir de rendre des services professionnels dans un domaine pour lequel il n'est pas adéquatement qualifié
- Analyser de façon critique les données climatologiques disponibles (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et autres sources), en comprendre les implications
  - Identifier les impacts dans les secteurs de sa compétence
  - S'assurer qu'il dispose des données, méthodologies et outils appropriés

Transparence et équité

- L'actuaire peut se fier aux conclusions généralement acceptées par la communauté scientifique
  - À charge de divulguer toute dérogation jugée nécessaire ou appliquée à la demande de son client/employeur
- Encourage une approche proactive en reflétant de façon équitable la réduction de la vulnérabilité aux risques climatiques et aux contraintes environnementales
- Divulgue dans tout rapport ou opinion s'il a (déjà) tenu compte, ou non, de ces facteurs et à quel degré
  - *À mon avis, cette mise en garde s'applique en vertu du principe de prudence raisonnable, que l'actuaire lui-même soit ou non sceptique quant à la probabilité et l'importance de ces facteurs*

Trouver le bon côté du risque

- L’actuaire possède les outils et compétences nécessaires pour :
  - Exploiter les occasions offertes par des risques nouveaux combinant des probabilités et des données complexes parfois incomplètes
  - Évaluer et comparer les pertes et les gains potentiels sur une longue période avec les coûts plus immédiats d’un processus d’adaptation ou d’atténuation
  - Concevoir des montages financiers pour financer ces coûts et maximiser la valeur ajoutée de décisions appuyées sur une analyse des données climatiques
- Cet avantage comparatif vaut pour l’évaluation de stratégies à faible carbone pour l’entreprise elle-même ou son portefeuille d’investissement

Rôle de la profession

- Une masse critique de professionnels informés et proactifs au sein de la société civile peut contrer la procrastination et accélérer l'émergence d'un consensus décisionnel sur :
  - Les risques majeurs d'un changement climatique
  - La nécessité de mieux gérer la croissance et les ressources de la planète
- Innover dans le développement de nouveaux marchés, nouveaux produits et stratégies nouvelles
- Répondre au besoin d'instruments efficaces pour l'atténuation, le transfert et le partage des risques climatiques, y compris l'assurance et autres outils de gestion.

Élargir l'horizon au-delà de la réaction

- Construire des scénarios plausibles considérant :
  - La riposte à l'échelle mondiale et la façon dont chaque gouvernement répond à ses engagements
  - Les risques au-delà de ceux reliés aux combustibles fossiles et à un réchauffement de 2°C
  - La décarbonisation, le bilan énergétique et alimentaire, les actifs inutilisables, les infrastructures de la santé, les cycles de production
- Promouvoir l'adoption de stratégies et politiques pour assurer la viabilité à long terme face aux risques catastrophiques
- Transformer les dépenses d'atténuation en investissements pour créer une économie plus performante
  - Consommant moins de ressources non renouvelables
  - Visant une croissance qualitative plus que quantitative

Responsabilité du corps professionnel

- S’assurer que les actuaires, le public en général et les décideurs en particulier soient bien informés des risques de viabilité associés aux changements climatiques
- Ajuster les programmes d’étude et de formation continue, tenir à jour les normes, les outils et le matériel de référence, assurer une convergence rapide vers les meilleures pratiques par la mise en commun des analyses et des expériences acquises
- Organiser la recherche, identifier les répercussions macroéconomiques et les impacts sur la société (style de vie), les difficultés et les voies de solution
- Mission éducative : générosité dans les échanges et responsabilité de partager une analyse critique des impacts potentiels avec les décideurs et la société civile

Pourquoi créer des indices climatiques?

- Outils factuels, crédibles, visuels et transparents pour :
  - Enrichir le débat, vaincre l'inertie ou l'indifférence
  - Éduquer les actuaires, les assureurs et le public
  - Corriger la fausse impression que les changements climatiques se limitent au réchauffement
- Neutres et construits d'un point de vue actuariel, ils ciblent les risques d'événements extrêmes sur une base rétrospective pour démontrer
  - La complexité et la variabilité des facteurs environnementaux
  - L'importance et la variété de l'impact des risques climatiques

Indice actuariel climatique (IAC)
Indice actuariel des risques climatiques (IARC)

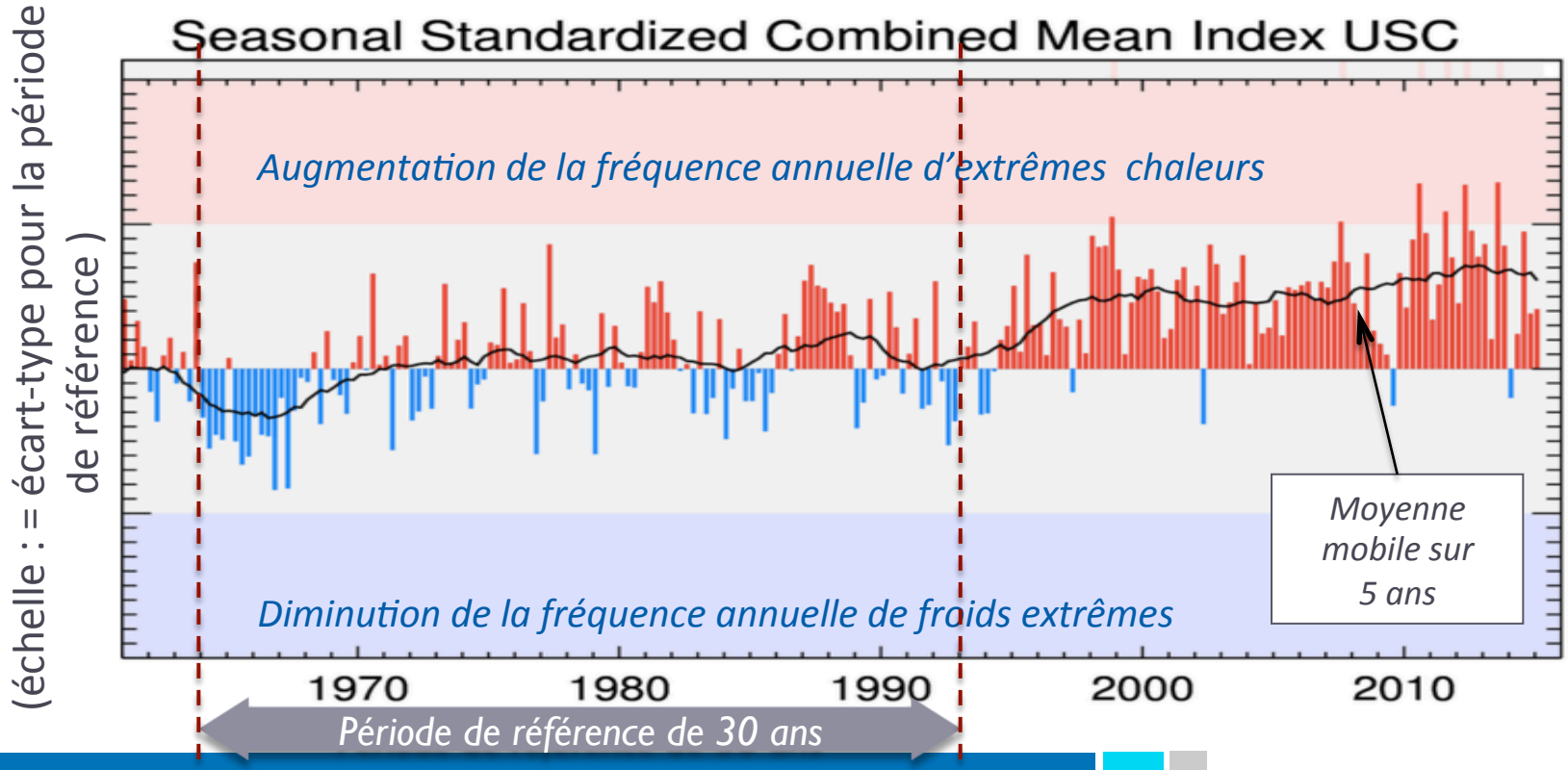
- IAC : impact d'événements climatiques extrêmes
- IARC : impact sur la mortalité et les pertes économiques
- « Extrême » s'entend d'une fréquence hors de la fourchette des 10e au 90e percentile pour la période de référence 1961-1990
- L'IAC combine six variables :

1. Haute température	4. Basse température
2. Fortes pluies	5. Longue sécheresse
3. Vents violents	6. Niveau de la mer

- Démontrent que les changements climatiques :
  - Affectent notre quotidien de multiples façons
  - Évoluent à court terme de façon qui puisse sembler aléatoire
  - Rendent cumulativement notre planète plus à risque

ACTUARIES CLIMATE INDEX
INDICE ACTUARIEL CLIMATIQUE

La fréquence des températures extrêmes a augmenté depuis la période de référence



Des questions?

yvesguerard@icloud.com