



Institut canadien  
des actuaires  
ÉDUCATION

Canadian Institute  
of Actuaries  
EDUCATION

# PROGRAMME D'ÉTUDES POUR LE TITRE DE FICA

**Volet Assurances IARD**

Février 2023



## Table des matières

Programmes d'études des examens FICA.....	3
Aperçu des programmes d'études des examens FICA .....	3
Contexte.....	3
Parcours d'études .....	3
Description de la taxonomie de Bloom.....	4
Examens du volet Assurances IARD .....	5
Examen F1IARD : Tarification .....	5
Examen F2IARD : Estimation des sinistres non payés et rapports financiers en vertu de la norme IFRS 17, <i>Contrats d'assurance</i> .....	10
Examen F3PIARD : GRE, modélisation du capital économique, simulation de crise et analyse de scénarios.....	15
Modules du volet Assurances IARD.....	19
Aperçu des programmes d'études des modules FICA .....	19
Contexte.....	19
Module 1 IARD : Principes et pratiques de l'assurance et de l'assurance automobile au Canada .....	20
Partie A - Principes et pratique de l'assurance .....	20
Partie B – Assurance automobile .....	24
Module 2 IARD : Assurance de biens et assurance de responsabilité civile .....	29
Partie A – Assurance de biens.....	29
Partie B – Assurance de responsabilité civile .....	32

# Programmes d'études des examens FICA

## Aperçu des programmes d'études des examens FICA

### Contexte

En juin 2021, le Conseil d'administration de l'ICA a approuvé de nouveaux parcours d'études pour les titres AICA (Associé ou Associée, ICA) et FICA (Fellow, ICA), y compris des examens et des modules rédigés par l'ICA. Cinq volets spécialisés de niveau FICA sont offerts aux candidats et candidates. Tous les parcours d'études de niveau FICA comprennent trois examens et deux modules. Le présent document décrit les modules et les examens du volet Assurances IARD (IARD).

L'examen se compose d'une épreuve ouverte de quatre heures qui nécessite l'analyse d'un problème et de questions précises qui exigent des réponses écrites. Pour rédiger l'examen, les candidats et candidates utiliseront le système de gestion de l'apprentissage de l'ICA. La fourchette de facteurs de pondération (exprimés entre parenthèses) associés aux sujets d'examen ci-dessous s'applique à la plupart des examens. Les candidats et candidates doivent reconnaître que les questions portent souvent sur plusieurs objectifs d'apprentissage, y compris la communication.

### Parcours d'études

À titre informatif, le tableau qui suit énonce les examens FICA applicables à chaque volet :

Parcours	Examens
Volet Assurance vie individuelle et rentes (AIR)	F1AIR : Finance et évaluation F2AIR : Conception et tarification des produits F3AIR : Gestion des risques
Volet Assurances IARD (IARD)	F1IARD : Tarification F2IARD : Estimation des sinistres non réglés et rapports financiers en vertu de la norme IFRS 17 – <i>Contrats d'assurance</i> F3IARD : GRE, modélisation du capital économique, et simulation de crise et analyse de scénarios
Volet Prestations collectives (COL)	F1COL : Conception de produits et contexte des prestations collectives F2COL : Tarification des prestations collectives F3COL : Réserves relatives aux prestations collectives
Volet Finances, placements et GRE (FPG) avec option pour le secteur bancaire	F1FPG : Produits financiers F2FPG : Évaluation et considérations financières F3FPG : Gestion des risques <i>ou</i> F3BNC : Applications bancaires
Volet Prestations de retraite (RET)	F1RET : Capitalisation et réglementation des régimes de retraite F2RET : Rapports financiers F3RET : Gestion du risque relatif aux prestations de retraite

## Description de la taxonomie de Bloom

Les programmes d'examens de l'ICA énoncent la profondeur des connaissances et de l'application requises à l'aide de la taxonomie de Bloom révisée sur les objectifs d'apprentissage. À titre comparatif, l'élaboration du programme d'études de l'AAI repose également sur la taxonomie de Bloom révisée. Ce modèle comporte deux dimensions : la connaissance et le processus cognitif. Ce cadre est largement utilisé et respecté par les enseignants et enseignantes du monde entier.

Taxonomie de Bloom révisée (TBR)  
Dimension du processus cognitif

	1. Se rappeler Reconnaître, rappeler	2. Comprendre Interpréter, démontrer, classer, résumer, comparer, expliquer	3. Appliquer Exécuter, mettre en œuvre	4. Analyser Différencier, organiser, attribuer	5. Évaluer Vérifier, critiquer	6. Créer Générer, planifier, produire
A. Connaissance factuelle	A1	A2	A3	A4	A5	A6
B. Connaissance conceptuelle	B1	B2	B3	B4	B5	B6
C. Connaissance procédurale	C1	C2	C3	C4	C5	C6
D. Connaissance métacognitive	D1	D2	D3	D4	D5	D6

**Connaissance factuelle** : Renseignements de base; comprend des renseignements pertinents, comme la terminologie et la connaissance des détails pertinents du sujet.

**Connaissance conceptuelle** : Les relations entre les sujets d'une structure élargie qui en assurent le fonctionnement. Elle comprend les systèmes d'information, comme les classifications et les catégories.

**Connaissance procédurale** : Comment appliquer les connaissances, y compris des algorithmes, l'heuristique (règles empiriques), et des techniques et méthodes, et savoir quand utiliser ces procédures.

**Connaissance métacognitive** : Connaissance de la pensée en général et en particulier. Connaissance des processus de pensée et information sur la façon de manipuler efficacement ces processus.

Étant donné la nature des examens à livre ouvert, il a été établi que les programmes d'études des examens refléteraient l'apprentissage de niveau supérieur, conformément aux lignes directrices suivantes. Les connaissances servent de fondements aux questions d'examen.

	Se rappeler	Comprendre	Appliquer	Analyser	Évaluer	Créer
Factuelle	A1	A2	A3	A4	A5	A6
Conceptuelle	B1	B2	B3	B4	B5	B6
Procédurale	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Métacognitive	D1	D2	D3	D4	D5	D6

Premier palier	A1, A2, B1, B2
Deuxième palier	A3, A4, B3, B4, C1, C2, C3, D1, D2, D3
Troisième palier	A5, A6, B5, B6, C4, C5, C6, D4, D5, D6

# Examens du volet Assurances IARD

## Examen F1IARD : Tarification

Cet examen vise à permettre aux candidats et candidates d'acquérir les compétences suivantes :

1. Comprendre les grands principes et techniques de tarification propres aux assurances IARD (y compris la réassurance), notamment les techniques d'estimation des principales composantes d'un prix technique.
2. Appliquer ces principes et techniques dans le contexte des assurances IARD.
3. Comprendre comment les prix sont liés à de plus vastes processus opérationnels (p. ex., la planification opérationnelle, l'estimation des sinistres non payés et le calcul du capital).
4. Créer et évaluer des scénarios hypothétiques, notamment en faisant preuve de jugement pour déterminer les répercussions des mesures possibles et élaborer des propositions ou des recommandations appropriées concernant la tarification des produits d'assurances IARD.

### 1. Termes principaux

1. Définir les principaux termes utilisés pour la tarification des produits d'assurances IARD. (A1)

### 2. Règlementation et normes applicables (15 %)

1. Appliquer les lois et les règlements relatives à la tarification actuarielle, y compris les lois de l'Ontario et de l'Alberta sur l'assurance automobile, les exigences de dépôt des taux et les mécanismes du marché résiduel. (A3)
2. Mettre en œuvre les exigences de professionnalisme actuariel applicables aux analyses de tarification. (B3)

### 3. Données (10 %)

1. Différencier les types de données (y compris les sinistres et les dépenses) et les renseignements requis pour établir la tarification (notamment les analyses du niveau de taux agrégé, de la classification et des comptes importants), leurs sources et leurs principaux usages. (A4)
2. Appliquer les concepts d'homogénéité et de crédibilité à la sélection des données aux fins des analyses de la tarification. (B3)
3. Comprendre les répercussions sur les exigences en matière de données applicables aux différentes caractéristiques de l'assurance (p. ex., développement à long terme par rapport à court terme, faible fréquence/haute sévérité par rapport à haute fréquence/faible gravité). (B2)
4. Évaluer l'influence de la situation interne de l'assureur (comme les changements au titre des activités ou de la technologie de l'information) sur les données utilisées pour les analyses de la tarification au niveau des opérations. (B5)
5. Évaluer l'influence des situations externes (comme les décisions économiques et judiciaires et les changements environnementaux) sur les données utilisées pour les analyses de la tarification. (B5)

6. Comprendre les causes possibles des erreurs de données et les effets de l'insuffisance des données ou de l'information. (B2)
7. Créer des processus pertinents de validation des données. (C6)

#### 4. Modélisation des catastrophes (5 %)

1. Décrire les considérations pratiques liées à la modélisation des catastrophes. (C2)
2. Décrire un modèle de catastrophes, y compris la structure de base, les principaux risques modélisés, les composantes (y compris le risque d'événement, l'exposition, la vulnérabilité et l'analyse financière) et les résultats (y compris la répartition des événements et les simulations), ainsi que leurs usages. (B2)
3. Appliquer les résultats du processus de modélisation des catastrophes à l'indication du niveau global de la tarification. (C3)

#### 5. Tarification – indication du niveau global de la tarification (25 %)

1. Calculer et évaluer l'indication du niveau global de la tarification en utilisant les techniques suivantes : (C5)
  - a. Ratio des sinistres;
  - b. Prime pure;
  - c. Coût des sinistres à la tranche;
  - d. Sévérité et fréquence;
  - e. Courbe des pertes.
2. Pour chacune des techniques ci-dessus :
  - a. Comprendre les hypothèses et la mécanique, y compris l'application de la crédibilité. (C2)
  - b. Analyser les changements apportés aux hypothèses et déterminer leur influence sur les résultats de l'indication du niveau global des taux. (C4)
  - c. Évaluer la technique à l'aide de données dont la qualité et l'exhaustivité varient, et dans différentes situations. (D5)
  - d. Décrire les points forts et les limites de chaque technique et l'incidence de ces limites sur les résultats. (D2)
  - e. Sélectionner la technique et les hypothèses appropriées, compte tenu d'un cas d'utilisation précis. (D5)
3. Définir et calculer diverses composantes d'une prime technique, notamment : (C3)
  - a. Sinistres et frais de règlement prévus;
  - b. Chargement(s) pour frais;
  - c. Coûts et avantages de la réassurance;
  - d. Marge bénéficiaire;
  - e. Rendement des placements;
  - f. Exigences de capital et rendement du capital.
4. Enquêter sur l'expérience et en évaluer les résultats en tenant compte des éléments suivants : (D6)

- a. Inexactitude, rareté ou caractère incomplet des données;
  - b. Diverses mesures de l'exposition;
  - c. Relativité des risques;
  - d. Caractère saisonnier des sinistres;
  - e. Variation de la marge nette;
  - f. Pertes importantes et événements catastrophiques;
  - g. Analyse par risque ou type de sinistre.
5. Adapter les techniques de tarification pour tenir compte des distributions de fréquence et de sévérité (C3)
    - a. Tenir compte des différences entre les lignes d'affaires à développement de courte durée et celles à longue durée ainsi qu'entre les polices sur base de survenance des dommages et celles sur base de réclamations présentées dans les analyses de la tarification (C3)
  6. Réagir aux considérations d'ordre pratique, y compris les contraintes opérationnelles et réglementaires, qui influent sur la tarification de l'assurance. (C5)
  7. Évaluer dans quelle mesure le prix des produits des concurrents influe sur la fixation des prix. (B5)

## 6. Tarification – segmentation (25 %)

1. Comprendre comment les concepts de segmentation, d'antisélection, de hiérarchie des produits et de réglementation influencent la tarification. (B2)
2. Démontrer la nécessité de tarifier les différents niveaux de risque et les conséquences pour le rendement du portefeuille si aucune tarification fondée sur le risque n'est utilisée. (C3)
3. Appliquer et évaluer différentes techniques de tarification pour l'analyse de la segmentation, notamment : (C5)
  - a. Analyse simple par tableaux;
  - b. Modèles linéaires généralisés (MLG);
  - c. Modèles d'apprentissage automatique et de réseaux neuronaux.
4. Décrire les approches d'exploration de données et les approches non paramétriques. (C2)
5. Pour chacune des techniques de la section 6.3 :
  - a. Comprendre les hypothèses et la mécanique de la technique, y compris l'application des considérations de crédibilité et de neutralisation. (C2)
  - b. Valider les données sous-jacentes et les résultats du modèle ou de la technique. (C5)
  - c. Évaluer la pertinence et les limites de diverses techniques de segmentation pour un cas d'utilisation donné, y compris l'application d'une technique de pondération de la crédibilité. (D5)
6. Pour les MLG et la modélisation multivariée :
  - a. Appliquer les MLG pour tarifier les risques d'assurance des particuliers et des risques liés aux petites entreprises; (C3)
  - b. Comprendre les différents types de modèles multivariés; (C2)
  - c. Appliquer des modèles multivariés à la tarification; (C3)
  - d. Sélectionner les structures d'erreur et les fonctions de lien appropriées; (C4)
  - e. Analyser les graphiques résiduels, les estimations des paramètres et les autres résultats de la MLG et des modèles multivariés; (C4)

- f. Analyser et corriger les erreurs des extraits des MLG et des modèles multivariés. (C4)
7. Appliquer des calculs relatifs à une gamme de facteurs de tarification, notamment :
    - a. La provision pour excédents et franchises; (C3)
    - b. Le traitement des variables de tarification granulaires comme la géographie, les caractéristiques des véhicules et les professions; (C3)
    - c. Le traitement des catastrophes et dangers naturels. (C3)
  8. Adopter une technique de tarification pour permettre les taux imposés par le gouvernement ou les taux surveillés. (C3)
  9. Reconnaître et autoriser les principales caractéristiques liées à la tarification de polices à matérialisation lente, notamment :
    - a. Couplage avec l'analyse des sinistres en voie de règlement; (C3)
    - b. Analyse de l'exposition; (C3)
    - c. Établissement et application d'hypothèses économiques; (C3)
    - d. Autres caractéristiques propres au produit. (C3)

#### 7. Tarification – Comptes importants (5 %)

1. Décrire les facteurs particuliers à prendre en compte lors de la tarification des risques pour les grandes entreprises, y compris les facteurs liés à la crédibilité. (B2)
2. Décrire d'autres approches de tarification des risques liés aux grandes entreprises. (A2)
3. Appliquer les techniques de tarification appropriées pour les comptes importants. (C3)
4. Évaluer la pertinence et les limites de diverses techniques de tarification pour un scénario, un produit ou un ensemble de données. (D5)
5. Effectuer et évaluer des calculs relatifs à une gamme de facteurs de tarification, notamment :
  - a. Provision pour franchises et limites globales; (C5)
  - b. Provision pour conditions de police sensibles aux sinistres; (C5)
  - c. Traitement des franchises autoassurées; (C5)
  - d. Accords de partage des sinistres; (C5)
  - e. Intégration des perspectives de souscription dans un cadre de tarification rigoureux. (C5)

#### 8. Tarification – Réassurance (10 %)

1. Décrire les similitudes et les différences entre la tarification de contrats d'assurance et de contrats de réassurance. (B2)
2. Calculer les primes qui conviennent à chacun des types de réassurance suivants :
  - a. Réassurance proportionnelle; (C3)
  - b. Réassurance non proportionnelle; (C3)
  - c. Réassurance en cas de catastrophe naturelle; (C3)

- d. Excédent de perte. (C3)
3. Décrire les données requises pour déterminer les primes qui conviennent à chacun des types de réassurance susmentionnés. (A2)

## 9. Analyse de portefeuille (5 %)

1. Créer un cadre d'analyse de portefeuille pour un assureur IARD. (C6)
2. Créer des cadres pour surveiller : (C6)
  - a. Les expositions (p. ex., rétention, clôture, composition du portefeuille).
  - b. Les mesures de tarification (p. ex., initiatives liées aux produits et à la souscription).
  - c. Les données sur la sinistralité.
  - d. La conformité.
3. Comprendre la justification et les considérations pratiques qui s'appliquent à l'évaluation de l'élasticité des prix et aux possibilités de ventes croisées. (B2)
4. Comprendre la justification et les considérations pratiques qui s'appliquent à la gestion de l'exposition. (B2)

## Examen F2IARD : Estimation des sinistres non payés et rapports financiers en vertu de la norme IFRS 17, *Contrats d'assurance*

Cet examen vise à permettre aux candidats et candidates d'acquérir les compétences suivantes :

1. Comprendre les grands principes et techniques d'estimation des sinistres non payés et des dépenses liées aux sinistres (ci-après appelés simplement « sinistres ») qui sont pertinents pour les assurances IARD (y compris la réassurance).
2. Appliquer ces principes et techniques dans le contexte des assurances IARD.
3. Évaluer les considérations relatives à la sélection de la meilleure estimation des sinistres non payés.
4. Comprendre comment l'estimation des sinistres non payés est liée à des processus opérationnels plus vastes (p. ex., la planification opérationnelle, la tarification, les rapports financiers et le calcul du capital).
5. Décrire la norme IFRS 17, *Contrats d'assurance* (ci-après désignée « IFRS 17 ») et calculer les valeurs actuarielles aux fins de la présentation de l'information financière en vertu d'IFRS 17.
6. Élaborer des propositions et des recommandations appropriées concernant les estimations des sinistres non payés et la présentation de l'information financière selon IFRS 17 dans le secteur des assurances IARD.
7. Évaluer des scénarios hypothétiques, notamment en faisant preuve de jugement pour évaluer les répercussions des mesures possibles.

### 1. Termes principaux

1. Définir les principaux termes utilisés pour estimer les sinistres non payés et la présentation de l'information financière selon IFRS 17 pour les assureurs IARD. (A1)

### 2. Règlementation et normes applicables (15 %)

1. Appliquer les lois (p. ex. la *Loi sur les sociétés d'assurances*) et les règlements (p. ex. les lignes directrices du Bureau du surintendant des institutions financières) pertinents pour l'évaluation de l'actuaire désigné aux fins de l'information financière. (A3)
2. Mettre en œuvre les exigences actuarielles en matière de professionnalisme applicables à l'estimation des sinistres non payés et à la présentation de l'information financière selon IFRS 17. (B3)

### 3. Données (10 %)

1. Différencier les types de données (y compris les sinistres et les expositions) et les renseignements requis pour estimer les sinistres non payés, leurs sources et les principaux usages. (A4)
2. Construire des triangles de développement. (C3)
3. Différencier les types de données et l'information requise pour la présentation de l'information financière selon IFRS 17, leurs sources et leurs principaux usages. (A4)
4. Appliquer les concepts d'homogénéité et de crédibilité des données dans l'estimation des sinistres non payés et dans la présentation de l'information financière selon IFRS 17. (B3)

5. Comprendre les répercussions sur les exigences en matière de données applicables aux différentes caractéristiques de l'assurance (p. ex., développement à long terme par rapport à court terme,, faible fréquence/haute sévérité par rapport à haute fréquence/faible sévérité). (B2)
6. Organiser les données par année civile, année d'accident, année de polices, année de souscription et année de déclaration, et comprendre à quel moment chacune est appropriée. (C3)
7. Évaluer l'influence du contexte interne de l'assureur (comme les changements dans les opérations ou la technologie de l'information) sur les données utilisées pour estimer les sinistres non payés et IFRS 17. (B5)
8. Évaluer l'influence du contexte externe (comme les décisions économiques et judiciaires) sur les données utilisées pour estimer les sinistres non payés et IFRS 17. (B5)
9. Comprendre les causes possibles des erreurs de données et les effets de l'insuffisance des données et de l'information. (B2)
10. Créer des processus pertinents de validation des données. (C6)

#### 4. Estimation des sinistres non payés – sujets de base (25 %)

1. Décrire le but de l'estimation des sinistres non payés des assureurs IARD, y compris :
  - a. Les raisons du calcul des estimations des sinistres non payés et leur influence sur l'approche (p. ex. la présentation de l'information financière, la planification et l'analyse financière, et la tarification) (A2);
  - b. Les principales parties prenantes et leurs intérêts dans les résultats des estimations des sinistres non payés. (A2)
2. Utiliser des triangles de développement (y compris les sinistres, les frais imputés pour le règlement des sinistres, le nombre de réclamations, les ratios et les valeurs moyennes) comme outil de diagnostic. (D4)
3. Analyser l'éventail des problématiques générales qui peuvent influencer sur l'estimation des sinistres non payés à l'aide de techniques triangulaires et déterminer comment traiter ces problématiques. (D4)
4. Calculer et évaluer les estimations des sinistres non payés au moyen des techniques suivantes : (C5)
  - a. Développement;
  - b. Sinistres prévus;
  - c. Bornhuetter-Ferguson;
  - d. Cape Cod;
  - e. Benktander;
  - f. Fréquence et sévérité;
  - g. Berquist-Sherman.
5. Pour chacune des techniques ci-dessus :
  - a. Comprendre les hypothèses et la mécanique. (C2)
  - b. Analyser les changements apportés aux hypothèses et déterminer leur influence sur les résultats des estimations des sinistres non payés. (C4)
  - c. Évaluer la technique lorsqu'elle est utilisée avec des données dont la qualité et l'exhaustivité varient et dans différentes situations. (D5)
  - d. Décrire les forces et les limites de chaque technique et l'incidence de ces limites sur les résultats. (D2)

- e. Choisir la technique et les hypothèses appropriées compte tenu des circonstances particulières. (D5)
6. Appliquer des processus pour intégrer des facteurs plus complexes potentiellement pertinents pour l'estimation des sinistres non payés d'un portefeuille de sinistres donné.
    - a. Refléter les circonstances dans lesquelles les périodes de sinistres définies par la période de souscription, la période d'accidents et la période de présentation de l'information financière peuvent être utilisées. (C3)
    - b. Faire la distinction entre les sinistres survenus mais non encore déclarés (SSND) et les sinistres survenus mais non suffisamment déclarés (SSNSD) d'une estimation des sinistres non payés. (C3)
    - c. Appliquer et évaluer le concept des primes acquises dans divers contextes d'estimation des sinistres non payés. (C5)
    - d. Comprendre les facteurs déterminants de la variation de l'exposition pour les portefeuilles de sinistres (comme les changements dans les types d'expositions ou la saisonnalité) et adapter les techniques de projection pour permettre de tels changements dans l'estimation des sinistres non payés. (D4)
    - e. Appliquer une provision pour l'inflation des sinistres dans l'estimation des sinistres non payés. (C3)
    - f. Mesurer les changements et y réagir adéquatement dans le contexte interne (comme les changements dans les systèmes de traitement des sinistres ou la combinaison des activités) et externe (comme les décisions judiciaires). (D4)
    - g. Appliquer les concepts de meilleure estimation et d'ajustement au titre du risque. (D6)
  7. Déterminer s'il y a lieu d'actualiser le revenu de placement et d'ajuster les écarts défavorables et de calculer ces ajustements à la meilleure estimation des sinistres non payés. (D5)

## 5. Estimation des sinistres non payés – sujets avancés (20 %)

1. Décrire, calculer et évaluer les approches permettant de tenir compte de divers autres éléments dans l'estimation, par un actuaire, des sinistres non payés, notamment :
  - a. Les recouvrements liés à la récupération et à la subrogation; (C5)
  - b. Les frais de gestion des sinistres (y compris les frais de règlement imputés et non imputés) et d'autres coûts; (C5)
  - c. Les sinistres latents et les caractéristiques des sinistres potentiels qui ne se sont pas manifestées dans les données sur les sinistres déclarés; (C5)
  - d. Les flux de trésorerie actualisés comme les indemnités d'accident d'automobile sans égard à la responsabilité et les autres indemnités récurrentes. (C5)
2. Calculer les estimations des sinistres non payés pour la réassurance.
  - a. Comprendre les considérations relatives à la garantie de réassurance au moment de différencier la survenance de pertes et la couverture active et les considérations relatives à la garantie en cas de catastrophe. (B2)
  - b. Évaluer les méthodes d'estimation des sinistres non payés pour les contrats de réassurance détenue en analysant les sinistres bruts et nets de la réassurance détenue par rapport aux sinistres bruts de la réassurance détenue et aux sinistres cédés en réassurance. (C5)
  - c. Calculer et évaluer les estimations des sinistres non payés pour la réassurance détenue à l'aide de techniques et d'hypothèses appropriées qui tiennent compte des caractéristiques des contrats de réassurance détenue (p. ex., modalités des contrats, disponibilité des données). (C5)

- d. Déterminer l'effet sur les tendances d'acquisition pertinentes et l'estimation des sinistres non payés des couvertures non annuelles, des risques non uniformes, des dates communes de renouvellement, des polices non fermées, des primes de rajustement, de la couverture active à des dates ultérieures, des primes de rétablissement et d'autres mécanismes sensibles aux pertes. (C3)
  - e. Calculer et évaluer les estimations des sinistres non payés pour diverses tranches de sinistres. (C5)
3. Élaborer des estimations des sinistres non payés à l'aide de modèles de crédibilité (C3), notamment :
- a. Vérifier le caractère raisonnable des résultats; et (C4)
  - b. Décrire les forces et les faiblesses de ces méthodes. (B2)
4. Évaluer les processus stochastiques pour estimer les sinistres non payés.
- a. Décrire les sources probables d'incertitude dans les estimations des sinistres non payés. (B2)
  - b. Décrire les utilisations des techniques stochastiques pour estimer les sinistres non payés. (B2)
  - c. Décrire les types suivants de techniques stochastiques, y compris les données requises, les hypothèses clés et la mécanique : (B2)
    - i. L'analytique;
    - ii. Les simulations.
  - d. Différencier les approches de Mack, de Monte Carlo par chaîne de Markov et le bootstrap pour estimer les sinistres non payés et quantifier l'incertitude dans ces estimations. (C4)
  - e. Décrire les caractéristiques des distributions globales des sinistres, ainsi que les corrélations et la diversification des risques inhérents qui s'appliquent. (C2)
  - f. Appliquer une technique de fréquence-sévérité pour inclure la stochasticité. (C3)
  - g. Décrire les enjeux, les avantages et les inconvénients de chacune des techniques, y compris la sensibilité aux hypothèses. (C2)
  - h. Décrire l'approche d'agrégation des résultats des estimations stochastiques des sinistres non payés dans plusieurs secteurs d'activité et discuter des méthodes de corrélation. (C2)
5. Décrire les approches d'apprentissage automatique avec les réserves de chaque cas de sinistres, y compris les avantages et les défis de ces approches. (C2)
6. Évaluer le caractère adéquat et raisonnable des estimations des sinistres non payés. (D5)
- a. Comprendre comment d'autres estimations des sinistres non payés peuvent se dégager et mettre en évidence certains problèmes professionnels liés à leur mise en place. (D2)
  - b. Décrire les facteurs dont un actuaire devrait tenir compte et évaluer les diagnostics types utilisés pour évaluer le caractère raisonnable des résultats des estimations propres aux sinistres non payés. (D4)
  - c. Décrire les facteurs dont l'actuaire devrait tenir compte pour évaluer le caractère raisonnable des changements relatifs aux résultats des estimations des sinistres non payés au fil du temps. (D2)
  - d. Analyser l'expérience actuelle pour surveiller le rendement et recommander des estimations des sinistres non payés pour les évaluations provisoires. (D4)
7. Communiquer une estimation des sinistres non payés.
- a. Décrire ce qu'on entend par « réserve de meilleure estimation » (A2).
  - b. Décrire les usages, les avantages et les inconvénients de l'estimation des fourchettes de sinistres non payés à l'aide des approches suivantes : (B2)
    - i. Modèles stochastiques;
    - ii. Analyses de scénarios;
    - iii. Utilisation d'autres ensembles d'hypothèses.

- c. Défendre les questions à prendre en considération lors de la communication des fourchettes dans les estimations des sinistres non payés et des incertitudes. (D5)

## 6. Rapports financiers selon IFRS 17 (30 %)

1. Décrire IFRS 17, *Contrats d'assurance*, y compris son objet, sa portée, la classification des contrats et le périmètre des contrats. (A2)
2. Appliquer les deux approches d'évaluation d'IFRS 17 : (C3)
  - a. La méthode générale d'évaluation;
  - b. La méthode de répartition des primes.
3. Tenir compte des considérations liées au niveau de regroupement lors de la comptabilisation des polices selon IFRS 17, y compris la détermination de l'unité de comptabilisation et l'établissement des portefeuilles et des groupes de contrats. (C3)
4. Estimer les flux de trésorerie futurs du passif au titre de la couverture restante et du passif au titre des sinistres survenus selon la méthode générale d'évaluation et la méthode de répartition des primes. (C4)
5. Déterminer les taux d'actualisation à l'aide des approches descendantes et ascendantes mentionnées dans IFRS 17. (C3)
6. Déterminer l'ajustement au titre du risque non financier, notamment :
  - a. Tenir compte des critères et de l'évaluation de l'ajustement au titre du risque selon la méthode générale d'évaluation et la méthode de répartition des primes. (C4)
  - b. Appliquer plusieurs méthodes, notamment : (C4)
    - i. Le quantile;
    - ii. Le coût du capital;
    - iii. La marge.
  - c. Tenir compte du rôle de la diversification et de la répartition dans la détermination et l'application de l'ajustement au titre du risque. (C4)
  - d. Déterminer l'ajustement au titre du risque pour les contrats de réassurance détenue. (C4)
7. Déterminer les principales composantes actuarielles des états financiers selon IFRS 17, notamment :
  - a. Marge sur services contractuels; (C4)
  - b. Passif au titre de la couverture restante; (C4)
  - c. Passif au titre des sinistres survenus; (C4)
  - d. Ajustement au titre du risque non financier; (C4)
  - e. Actualisation; (C4)
  - f. Contrats déficitaires (C4);
  - g. Élément de perte (C4);
8. Décrire les composantes (états financiers, principaux tableaux et annexes) des relevés réglementaires canadiens (IARD1 et IARD2) et leur interdépendance. (B2)
9. Calculer les indicateurs financiers clés et évaluer la performance et la solidité financières d'un assureur en fonction de ces ratios. (D5)
10. Décrire le rôle de l'actuaire désigné à l'égard de la présentation de l'information financière en vertu d'IFRS 17. (B2)

## Examen F3PIARD : GRE, modélisation du capital économique, simulation de crise et analyse de scénarios

Cet examen a pour objectif de permettre aux candidats et candidates de développer les compétences suivantes :

1. Comprendre les grands principes et techniques de gestion du risque d'entreprise (GRE) et de modélisation du capital économique qui sont pertinents pour les assurances IARD.
2. Appliquer ces principes et techniques dans le contexte des assurances IARD.
3. Comprendre comment la GRE et la modélisation du capital économique sont liées à des processus opérationnels plus vastes (p. ex., la planification des activités, la tarification, l'estimation des sinistres non payés et calcul du capital).
4. Créer et évaluer des scénarios hypothétiques, notamment en faisant preuve de jugement pour évaluer les répercussions des mesures possibles et élaborer des propositions ou des recommandations appropriées pour les assureurs IARD.

### 1. Termes principaux

1. Définir les principaux termes utilisés dans la GRE, la modélisation du capital économique, les simulations de crise et l'analyse de scénarios. (A1)

### 2. Concept, cadre et processus de la GRE (10 %)

1. Appliquer le concept de la GRE. (D3)
2. Appliquer le cadre de gestion et de contrôle des risques au sein d'une société d'assurances. (D3)
3. Décrire les exigences réglementaires liées à la GRE, y compris l'évaluation interne des risques et de la solvabilité (dispositif ORSA). (A2)
4. Décrire le point de vue des agences de notation du crédit. (B2)
5. Comprendre les problèmes relatifs aux données en général et les considérations spéciales relatives à la GRE. (C3)
6. Démontrer comment déterminer et exposer : (C3)
  - a. La propension à prendre des risques.
  - b. L'identification des risques.
  - c. L'évaluation des risques.
  - d. Le contrôle des risques.
  - e. Les limites de risque.
  - f. L'atténuation des risques.
  - g. La capacité d'absorption du risque.
  - h. Les seuils de tolérance au risque.
  - i. Le profil de risque souhaité.
  - j. Les objectifs de risque.
  - k. Les rapports sur les risques.

7. Évaluer les répercussions des risques financiers et des autres risques, et des possibilités de planification stratégique. (C4)
8. Décrire le cycle de contrôle de la gestion des risques, y compris la pertinence des influences externes et des risques émergents. (C2)
9. Utiliser des méthodes pour cerner les risques et déterminer leurs causes et répercussions. (D4)

### 3. Catégories de risques et identification des risques (10 %)

1. Expliquer ce qu'on entend par risque et incertitude, y compris les différentes définitions et notions du risque. (B2)
2. Décrire la taxonomie des risques, y compris savoir comment les risques individuels peuvent être classés de différentes façons. (B1)
3. Décrire les risques communs auxquels sont confrontés les assureurs IARD, notamment : (B2)
  - a. Risque d'assurance (p. ex., tarification, catastrophe et évaluation des passifs).
  - b. Risque de crédit.
  - c. Risque de marché.
  - d. Risque de liquidité.
  - e. Risque opérationnel.
  - f. Risque ESG et risque climatique.
  - g. Risque de change
  - h. Risque réglementaire.
  - i. Risque politique.
  - j. Risque d'atteinte à la réputation.
  - k. Risque stratégique.
4. Analyser la relation entre le risque systémique et le risque non systémique, et le risque spécifique par rapport à la concentration du risque. (B4)

### 4. Modélisation du capital économique et agrégation des risques (25 %)

1. Décrire la mesure dans laquelle chacun des risques mentionnés à 3.3 peut se prêter à une analyse quantitative. (B2)
2. Démontrer une compréhension de l'utilisation des mesures de corrélation.
  - a. Décrire les techniques d'agrégation des risques à l'échelle de l'entreprise qui intègrent l'utilisation de la corrélation. (C5)
  - b. Appliquer différentes mesures de corrélation en fonction de leur bien-fondé relatif et de leurs répercussions. (C4)
3. Appliquer des copules dans le cadre du processus de modélisation des risques multivariés et évaluer différents types de copules pour une situation donnée. (C5)

4. Tenir compte de l'importance des queues des distributions, des corrélations de queue et des événements de faible fréquence/haute sévérité. (C4)
5. Décrire comment la théorie des valeurs extrêmes peut être utilisée pour aider à modéliser les risques dont la probabilité est faible. (C2)
6. Démontrer comment le risque de modélisation et de paramétrage peut être intégré à un modèle de capital économique. (C4)
7. Utiliser des modèles de capital économique dans le processus décisionnel global de la GRE. (C4)
  - a. Décrire l'élaboration et l'utilisation de modèles aux fins de la prise de décisions au titre de la GRE. (B2)
  - b. Démontrer comment le processus décisionnel tient compte de la propension à prendre des risques et de la gouvernance d'entreprise de l'organisation, et s'appuie sur les résultats de la modélisation stochastique, de l'analyse de scénarios, de la simulation de crise, et de l'analyse du risque de modélisation et du risque de paramétrage. (D4)
  - c. Évaluer différents types de modèles pour une fin donnée. (D5)

## 5. Mesure et évaluation du risque (30 %)

1. À l'aide de mesures communes du risque (comme la VAR, la TVAR et la probabilité de ruine), déterminer l'exposition au risque et la tolérance au risque. (C3)
2. Comprendre les principaux facteurs à prendre en considération pour calculer et appliquer des techniques de modélisation du capital économique à l'aide de modèles déterministes et stochastiques. (D2)
3. Recommander un choix précis de modèle fondé sur les résultats de l'analyse quantitative et qualitative des données financières et d'assurance. (D5)
4. Décrire des approches, y compris le paramétrage et la validation, pour l'évaluation des exigences de capital pour les types de risque suivants : (C2)
  - a. Catastrophe.
  - b. Souscription et tarification.
  - c. Évaluation des passifs.
  - d. Crédit.
  - e. Climatique.
  - f. Liquidité.
  - g. Opérationnel.
5. Décrire les considérations pratiques (y compris la disponibilité des données, le paramétrage et les procédures de validation) qui doivent être prises en compte lors de la modélisation du capital. (D2)
6. Calculer l'exigence de capital réglementaire (IARD-4). (C4)
7. Démontrer une compréhension des directives et du contexte des organismes de réglementation pour les différentes approches en matière de placement responsable et, plus particulièrement, de l'intégration des facteurs environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) dans le processus de placement. (C3)
8. Démontrer une compréhension des enjeux sous-jacents qui constituent des facteurs dans chacun des domaines ESG. (C3)
9. Démontrer une compréhension du marché des services ESG : pertinence, taille, portée, facteurs déterminants et défis, et risques et possibilités. (C3)

## 6. Simulation de crise et analyse de scénarios (10 %)

1. Décrire l'utilisation de l'analyse de scénarios et de la simulation de crise (y compris la simulation de crise inverse) dans le processus de mesure du risque, entre autres les avantages et les inconvénients de chacune. (B2)
2. Décrire les responsabilités de l'actuaire désigné relativement à l'examen de la santé financière (ESF). (A2)
3. Expliquer les principales catégories de risque associées aux changements climatiques du point de vue de l'assureur IARD, notamment :
  - a. Risques de transition; (A2)
  - b. Risque physique et risques environnementaux; (A2)
  - c. Risque de responsabilité. (A2)
4. Décrire le rôle de l'actuaire en ce qui concerne le risque climatique. (B2)

## 7. Gestion du capital (15 %)

1. Appliquer les principaux éléments du dispositif ORSA et de l'ESF, plus particulièrement l'identification et l'évaluation du risque, la quantification du risque par rapport aux exigences de capital, le rôle de l'actuaire désigné, la supervision du conseil d'administration et la responsabilité de la haute direction, le suivi, les rapports et les contrôles internes. (D4)
2. Démontrer une compréhension du calcul du capital.
  - a. Utiliser le concept des mesures économiques de la valeur et du capital et leur utilisation dans les processus décisionnels de l'entreprise. (D5)
  - b. Évaluer différentes mesures du risque et méthodes d'évaluation du capital. (D5)
  - c. Démontrer la capacité d'élaborer un modèle de capital pour une société financière représentative. (D6)
3. Comparer les techniques d'affectation des capitaux à l'échelle d'une organisation. (C4)

# Modules du volet Assurances IARD

## Aperçu des programmes d'études des modules FICA

### Contexte

Les modules FICA de l'ICA permettent aux candidats et candidates d'acquérir et d'appliquer des connaissances administrées par voie électronique. Le système de gestion de l'apprentissage sert de cadre général à partir duquel les candidats et candidates obtiennent de l'information sur les ressources et les activités requises pour terminer les modules. Les candidats et candidates parcourront les documents :

- En lisant des écrans;
- En établissant des liens vers des fichiers PDF, des fichiers Excel et des documents publiés;
- En examinant des exemples;
- En visitant d'autres sites Web, en visionnant des démonstrations et des graphiques;
- En prenant des décisions et en faisant des choix en fonction de scénarios ou d'études de cas ciblés;
- En effectuant les évaluations désignées, le cas échéant.

On s'attend à ce que les participants et participantes aux modules proviennent d'une vaste gamme de domaines, tant sur le plan des études que des antécédents professionnels. Certains d'entre eux et elles seront des AICA ou auront obtenu le titre de Fellow reconnu et :

- Posséderont une connaissance manifeste des techniques et concepts fondamentaux de la modélisation et de gestion des risques;
- Auront appris les méthodes de base pour appliquer les techniques et concepts fondamentaux pour régler des problèmes courants comportant des événements futurs incertains, en particulier ceux ayant des répercussions financières;
- Auront suivi un cours sur le professionnalisme traitant de l'importance du respect des normes de pratique reconnues et des *Règles de déontologie* de l'ICA ou d'un autre code de déontologie.

Les modules FICA s'adressent principalement aux personnes qui souhaitent être admises comme Fellow de l'ICA. Les personnes à la recherche de crédits de perfectionnement professionnel continu peuvent également s'inscrire aux modules de niveau FICA.

Chaque candidat et candidate au titre de FICA dans le cadre des parcours 1 et 2 doit suivre les deux modules destinés aux FICA, tandis que les candidats et candidates du parcours 3 doivent terminer le deuxième module. Selon les prévisions, les candidats et candidates aux modules destinés aux FICA disposeront de six mois, à compter de la date d'achat du module, pour terminer chaque module applicable aux FICA. En règle générale, les candidats et candidates devraient s'attendre à consacrer environ 100 heures à toutes les activités comprises dans un module.

# Module 1 IARD : Principes et pratiques de l'assurance et de l'assurance automobile au Canada

## Partie A - Principes et pratique de l'assurance

### 1. Introduction au risque et à l'assurance

1. Décrire le risque, y compris le risque assurable.
2. Fournir des exemples de types de risques assurables et de catégories d'assurances IARD qui répondent au risque assurable.
3. Décrire les risques et les dangers, et en fournir des exemples.
4. Décrire la cause immédiate, et en fournir des exemples.
5. Expliquer les objectifs de la gestion du risque, y compris avant et après le sinistre.
6. Expliquer les conflits qui peuvent survenir dans les objectifs de la gestion des risques.
7. Déterminer et décrire les cinq étapes du processus de gestion des risques :
  - a. Étape 1 – Identification et analyse des expositions.
  - b. Étape 2 – Formulation des options.
  - c. Étape 3 – Choix de la meilleure technique.
  - d. Étape 4 – Mise en œuvre du plan de gestion des risques.
  - e. Étape 5 – Surveillance des résultats et modification du plan.

### 2. Catégories et fonctions d'assurance

1. Décrire la relation de l'assurance de base en ce qui concerne la mise en commun des fonds pour payer les sinistres.
2. Expliquer les principales fonctions de l'assurance :
  - a. Partage du risque.
  - b. Aide à la sécurité.
  - c. Aide au crédit.
  - d. Prévention des pertes.
  - e. Source de capital.
  - f. Source d'emploi.
3. Déterminer et décrire les catégories d'assurance.

### 3. Cadre réglementaire

1. Décrire les différents rôles des gouvernements dans la réglementation des sociétés d'assurances, y compris le contrôle fédéral et le contrôle provincial et territorial.
2. Décrire le but de la Société d'indemnisation en matière d'assurances IARD (SIMA)

3. Décrire les principales lois et règlements qui ont une incidence sur l'assurance au Canada, notamment :
  - a. La Loi sur les sociétés d'assurances.
  - b. Les lois des provinces et des territoires sur les assurances.
  - c. Le Code de la route.
  - d. La réglementation.
4. Expliquer l'objet des conditions prescrites par la loi et des conditions générales du Québec relatives aux assurances IARD
5. Décrire le rôle des lois sur la protection de la vie privée en assurances IARD, y compris la *Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques*

#### 4. L'assurance à titre de contrat : La police d'assurance

1. Décrire les exigences des contrats en common law et au Québec.
2. Décrire les exigences des contrats d'assurance en ce qui concerne :
  - a. L'intérêt assurable.
  - b. L'indemnité, y compris le principe d'indemnité.
  - c. La bonne foi absolue.
3. Expliquer les principes qui renforcent l'indemnisation, notamment :
  - a. Le sauvetage.
  - b. La subrogation.
  - c. La contribution.
  - d. L'assurance excédentaire.

#### 5. Documents et processus d'assurance

1. Déterminer et expliquer les principaux documents d'assurance, y compris :
  - a. La police.
  - b. Les certificats d'assurance.
  - c. Les avenants.
  - d. Les reliures/les notes de couverture.
2. Décrire les principales sections d'une police d'assurance, notamment :
  - a. Le sommaire de la couverture.
  - b. La convention d'assurance.
  - c. Les dispositions légales et les conditions générales au Québec.
  - d. Les dispositions de la police.
  - e. La clause de signature.
3. Décrire le processus et les exigences de cession, de résiliation et de renouvellement d'un contrat d'assurance.

## 6. Sociétés d'assurances

1. Différencier les types de fournisseurs d'assurance, notamment :
  - a. Les sociétés par actions.
  - b. Les mutuelles.
  - c. Les assureurs publics.
  - d. Les sociétés d'assurances captives.
  - e. Le marché de l'assurance de Lloyd's.
2. Expliquer la stabilité financière et le rendement des assureurs, y compris les différences entre les sociétés par actions et les mutuelles.
3. Décrire les principales fonctions d'une société d'assurances, notamment :
  - a. Finances, comptabilité et placements.
  - b. Actuariat.
  - c. Marketing, service d'agence ou production.
  - d. Souscription.
  - e. Règlement de sinistres.
4. Expliquer le but de la réassurance.
5. Décrire les principales méthodes et types de réassurance.

## 7. Sinistres

1. Décrire les sinistres dans le contexte de l'assurance IARD.
2. Expliquer les différences entre les sinistres de première partie et de tierce partie.
3. Décrire les pertes directes et indirectes.
4. Décrire le préjudice dans le contexte des sinistres en assurances IARD.
5. Définir les termes clés suivants des sinistres en assurances IARD :
  - a. Confiscation.
  - b. Prescription.
  - c. Sauvetage.
  - d. Subrogation.
  - e. Contribution.
  - f. Coassurance

## 8. Organismes sectoriels : Le client

1. Décrire le rôle des organisations et associations suivantes du secteur des assurances :
  - a. Institut d'assurance du Canada.
  - b. Bureau d'assurance du Canada.
  - c. Institut de prévention des sinistres catastrophiques.
  - d. Centre d'étude de la pratique d'assurance.
  - e. Laboratoires des assureurs du Canada.
  - f. Association des courtiers d'assurances du Canada.
  - g. Association canadienne des experts en sinistres indépendants.
  - h. Association canadienne des directeurs de sinistres d'assurance.
  - i. Facility Association.

## Partie B – Assurance automobile

### 1. Introduction à l'assurance automobile

1. Décrire le rôle des lois applicables en matière d'assurance automobile, notamment :
  - a. Les régimes de compétence fédérale.
  - b. Les lois des provinces et des territoires.
  - c. Les règlements municipaux.
2. Décrire l'origine de l'assurance automobile, y compris les expositions à l'usage d'une automobile nécessitant une protection d'assurance.
3. Expliquer l'évolution des polices d'assurance automobile, y compris les formulaires normalisés.
4. Décrire les exigences en matière de preuve d'assurance, y compris :
  - a. Les certificats d'assurance responsabilité automobile.
  - b. La preuve de responsabilité financière.

### 2. Assurance de responsabilité civile; indemnisation directe pour dommages matériels

1. Établir la distinction entre les régimes de responsabilité délictuelle et les régimes d'indemnisation directe.
2. Décrire l'assurance responsabilité civile, l'indemnisation directe pour dommages matériels et les exclusions de responsabilité civile.
3. Déterminer et expliquer la protection supplémentaire offerte en vertu de l'assurance responsabilité civile, y compris :
  - a. Les montants supérieurs à la garantie maximale.
  - b. Les véhicules loués à court ou à long termes.
4. Décrire les responsabilités des assurés.
5. Décrire les pertes non économiques et économiques dans le contexte de poursuites pour dommages matériels.
6. Décrire la responsabilité absolue.
7. Décrire la couverture des dommages matériels directs, y compris :
  - a. Les franchises en vertu de l'IDDM.
  - b. La détermination de la part de responsabilité.

### 3. Indemnités d'accident

1. Identifier les personnes assurées en vertu de la protection pour les indemnités d'accidents.
2. Décrire les prestations en vertu de la protection pour les indemnités d'accidents, y compris :

- a. Prestations de remplacement du revenu.
  - b. Prestations aux personnes n'ayant pas de revenu d'emploi.
  - c. Prestations pour aidants naturels.
  - d. Prestations pour soins médicaux, réadaptation et soins auxiliaires.
  - e. Paiement des autres dépenses.
  - f. Indemnités de décès et funérailles.
  - g. Prestations facultatives.
3. Déterminer et expliquer les exclusions en vertu de la protection pour les indemnités d'accidents.
4. Décrire l'interaction entre la protection pour les indemnités d'accidents et d'autres régimes, notamment :
  - a. Accidents survenus à l'extérieur de la province.
  - b. Prestations d'aide sociale.
  - c. Prestations accessoires.
  - d. Indemnité pour accident de travail.
5. Expliquer la situation en ce qui concerne la fraude liée à la protection pour les indemnités d'accidents, y compris :
  - a. Fonctionnement des groupes de fraudeurs.
  - b. Accidents planifiés.
  - c. Fournisseurs de services de réadaptation et de soins médicaux.

#### 4. Protection pour automobilistes non assurés

1. Décrire la protection pour dommages causés par des automobilistes non assurés ou non identifiés, y compris :
  - a. Quoi et qui sont protégés.
  - b. Interprétation du terme « renversé ».
  - c. Procédures de règlement de sinistre.
  - d. Limites et exclusions.
2. Expliquer la protection pour les dommages causés par des automobilistes insuffisamment assurés, y compris l'avenant de protection familiale.
3. Déterminer et expliquer le fonctionnement des fonds d'indemnisation des victimes d'accidents de véhicules automobiles.

## 5. Protection contre les pertes ou les dommages

1. Décrire les différents types de protection pour pertes ou dommages, y compris :
  - a. Risques spécifiés.
  - b. Risques multiples.
  - c. Collision ou versement.
  - d. Tous risques.
2. Décrire les exclusions en vertu de la protection contre les pertes ou dommages, y compris les conséquences de la conduite avec facultés affaiblies et de la consommation de cannabis.
3. Décrire la clause de franchise et la franchise aux termes de la protection pour pertes ou dommages.
4. Déterminer et expliquer les avantages supplémentaires en vertu de la protection pour pertes ou dommages, notamment :
  - a. Paiement des frais.
  - b. Renonciation au droit d'obtenir un dédommagement.
  - c. Automobile de remplacement temporaire.
  - d. Perte d'usage en raison de la protection contre le vol.
5. Décrire les ententes des assurés couverts par la protection contre les pertes ou les dommages.
6. Expliquer la situation en ce qui concerne la fraude en vertu de la protection pour pertes ou dommages, y compris :
  - a. Ventes frauduleuses d'assurance automobile.
  - b. Véhicules loués ou fantômes.
  - c. Groupes de fraudeurs.
  - d. Mise en scène d'accidents.
  - e. Incendie criminel.
7. Expliquer comment l'analyse des données est utilisée pour lutter contre la fraude en assurance automobile et le rôle de CANATICS (Service national de lutte contre le crime d'assurance du Canada).

## 6. Conditions prescrites par la loi

1. Décrire les principales conditions prescrites par la loi en matière d'assurance automobile.

## 7. Dispositions générales, définitions et exclusions

1. Dans le contexte de l'assurance automobile, définir les termes suivants :
  - a. Occupant.
  - b. Automobile.

2. Décrire les dispositions générales et les exclusions suivantes en assurance automobile :
  - a. Territoire.
  - b. Deux automobiles ou plus assurées.
  - c. Remorques et remorquage.
  - d. Inspection.
  - e. Exclusions générales.
3. Décrire le contexte du partage de l'automobile et du transport et ses répercussions sur l'assurance automobile.

#### 8. Avenants applicables à une police de propriétaire, la police du conducteur

1. Nommer et décrire les lois et règlements ayant une incidence sur l'assurance automobile au Canada, notamment :
  - a. La Loi sur les sociétés d'assurances.
  - b. Les lois des provinces et des territoires sur les assurances.
  - c. Le Code de la route, la Loi sur la sécurité routière et la Loi sur les véhicules automobiles.
  - d. La réglementation.
2. Décrire la réglementation sur l'assurance automobile destinée à la protection des consommateurs au Canada.
3. Décrire le but et les fonctions :
  - a. De la Facility Association.
  - b. Du plan de répartition des risques :
  - c. Du Régime québécois de partage des risques.

#### 9. Protection des consommateurs en assurance automobile

1. Nommer et décrire les lois et règlements ayant une incidence sur l'assurance automobile au Canada, notamment :
  - a. La Loi sur les sociétés d'assurances.
  - b. Les lois des provinces et des territoires sur les assurances.
  - c. Le Code de la route, la Loi sur la sécurité routière et la Loi sur les véhicules automobiles.
  - d. La réglementation.
2. Décrire la réglementation sur l'assurance automobile destinée à la protection des consommateurs au Canada.
3. Décrire le but et les fonctions :
  - a. De la Facility Association.
  - b. Du plan de répartition des risques :
  - c. Du Régime québécois de partage des risques.

## 10. L'assurance automobile partout au Canada

1. Décrire le contexte de l'assurance automobile au Canada, notamment :
  - a. Distribution de l'assurance automobile.
  - b. Provinces et territoires dotés de régimes d'assurance privés.
  - c. Provinces dotées de régimes d'assurance publics.
  - d. Le régime québécois, la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ)
2. Décrire les règlements pour dommages matériels dans les régimes privés et publics, les régimes appliquant le droit délictuel et les régimes sans égard à la responsabilité.

## 11. Principes de l'expertise devant les tribunaux

1. Décrire le rôle des actuaires en droit de la famille, y compris l'évaluation des prestations du régime de retraite en cas de rupture du mariage (de la relation).
2. Décrire le rôle des actuaires dans les litiges civils, y compris les dommages liés aux blessures personnelles, aux décès, au licenciement injustifié, aux différends en matière d'assurance et de réassurance, aux différends en matière de pension et à d'autres litiges.
3. Décrire le rôle conféré aux actuaires par le Code criminel du Canada dans le calcul du taux d'intérêt criminel.
4. Décrire et distinguer les rôles d'un témoin factuel, d'un témoin expert et d'un fournisseur de conseils en matière de litige.
5. Décrire le contexte fourni par la common law, la législation et les règles de procédure civile sur la pratique de l'expertise devant les tribunaux.
6. Décrire le rôle des Règles de déontologie de l'ICA et des Normes de pratique (partie 1000, Section générale et partie 4000, Expertise devant les tribunaux) pour orienter le professionnalisme de la pratique de l'expertise devant les tribunaux. Démontrer la sensibilisation à l'importance du professionnalisme pour les actuaires dont la pratique de l'expertise devant les tribunaux est accessoire à la pratique à temps plein dans un autre domaine de la pratique actuarielle, comme les assurances ou les régimes de retraite.
7. Décrire les fonctions exécutées par d'autres professionnels dans le domaine des litiges, comme les planificateurs de soins de vie, les experts en formation professionnelle, les comptables, les économistes, les ingénieurs, les planificateurs financiers personnels, les évaluateurs d'entreprise, les évaluateurs et les courtiers en établissements structurés, et expliquer comment ces professionnels complètent et concurrencent la fonction des actuaires dans le domaine de l'expertise devant les tribunaux.

## Module 2 IARD : Assurance de biens et assurance de responsabilité civile

### Partie A – Assurance de biens

#### 1. Introduction à l'assurance des biens

1. Expliquer le fonctionnement de l'assurance de biens.
2. Décrire les éléments d'une police d'assurance de biens.
3. Décrire l'évolution de l'assurance de biens.
4. Décrire les personnes et les éléments couverts par l'assurance de biens.
5. Définir et décrire l'élaboration des contrats d'assurance de biens et des concepts clés, y compris les concepts de sinistres.

#### 2. Lois et principes généraux dans les provinces et territoires appliquant la common law, et au Québec

1. Expliquer le contexte juridique de l'assurance de biens.
2. Décrire la loi et son interaction avec les polices d'assurance de biens.
3. Décrire l'incidence des lois sur la protection de la vie privée sur l'assurance de biens.

#### 3. Risques et dangers

1. Définir le « risque ».
2. Expliquer la portée de l'assurance de biens, y compris les concepts clés comme les événements fortuits et les risques.
3. Déterminer et décrire les risques mentionnés dans les formulaires d'assurance habitation du Bureau d'assurance du Canada : discussion.
4. Déterminer et décrire les risques non standards.
5. Décrire et fournir des exemples de dangers.

#### 4. Anatomie d'une police d'assurance de biens : Aperçu

1. Décrire la structure et les types de polices relatives aux biens personnels.
2. Décrire les principaux formulaires et clauses d'assurance de biens.
3. Expliquer comment lire une police d'assurance de biens.

## 5. Anatomie d'une police d'assurance de biens : Formulaire des propriétaires

1. Déterminer et décrire les sections préliminaires des formulaires d'assurance des propriétaires.
2. Décrire les protections d'assurance de biens, y compris :
  - a. Protection A – Bâtiment d'habitation.
  - b. Protection B – Dépendances.
  - c. Protection C – Biens meubles.
  - d. Protection D – Frais de subsistance supplémentaires.
3. Décrire les extensions, les applications et les limites de la protection.
4. Expliquer la base de paiement des sinistres en assurance de biens.

## 6. Anatomie d'une police d'assurance de biens : Exclusions

1. Donner un aperçu des exclusions d'une police d'assurance de biens.
2. Décrire les exclusions pour les biens non assurés.
3. Décrire les exclusions pour pertes ou dommages non assurés.
4. Décrire l'application de l'exclusion pour dégâts d'eau.

## 7. Avenants et assurance flottante

1. Décrire et fournir des exemples d'avenants en assurance de biens.
2. Décrire et fournir des exemples d'assurance flottante en assurance de biens.

## 8. Autres protections de biens

1. Décrire la protection des biens en copropriété.
2. Décrire la protection des biens pour les locataires.

## 9. Assurance des biens des entreprises

1. Décrire les risques désignés et les risques généraux associés à l'assurance de biens des entreprises.
2. Décrire les exclusions du formulaire général d'assurance de biens d'entreprise.
3. Expliquer les limites d'assurance du formulaire général d'assurance de biens d'entreprise.

## Partie B – Assurance de responsabilité civile

### 1. Introduction à l'assurance de responsabilité civile

1. Décrire la responsabilité civile imposée par la loi.
2. Décrire les lois canadiennes, y compris.
  - a. Juridiction.
  - b. Les deux régimes de droit civil au Canada.

### 2. Négligence : La règle ABC (common law)

1. Décrire la négligence en droit délictuel.
2. Décrire l'obligation de diligence, y compris :
  - a. Principe du devoir envers son voisin.
  - b. Loi sur l'obligation de diligence.
  - c. Obligation contractuelle.
  - d. Obligation de diligence de Bailee.
3. Décrire le manquement au devoir, y compris la prévisibilité et la relation de cause à effet entre le manquement et les dommages.

### 3. Défense contre la négligence en common law

1. Déterminer et décrire les défenses contre la négligence, y compris :
  - a. Défenses courantes.
  - b. Défenses contre la responsabilité stricte.
  - c. Défenses contre la responsabilité absolue.
2. Décrire l'effet du fardeau de la preuve.

### 4. Québec : Responsabilité extracontractuelle

1. Décrire la responsabilité extracontractuelle au Québec.
2. Décrire la relation de cause à effet entre la faute et le préjudice.
3. Expliquer le préjudice ou les dommages subis.

## 5. Québec : Défense contre la responsabilité extracontractuelle

1. Déterminer et décrire les défenses contre la responsabilité extracontractuelle au Québec.
2. Déterminer et décrire les mécanismes de défense pour les fabricants et les distributeurs de produits.
3. Expliquer les délais de prescription.

## 6. Principes juridiques généraux

1. Décrire les concepts juridiques entre les parties dans une poursuite en responsabilité civile.
2. Décrire la relation mandant-mandataire dans une poursuite en responsabilité civile.
3. Expliquer la responsabilité municipale et les catégories de négligence.
4. Décrire les recours collectifs, y compris les délais de prescription et les intérêts sur jugement.

## 7. Responsabilité des produits et ses effets

1. Décrire la responsabilité des produits, y compris le fardeau de la preuve pour les allégations de produits et la théorie contractuelle de la responsabilité des produits.
2. Expliquer l'effet des avertissements et des étiquettes sur la responsabilité des produits.
3. Décrire d'autres moyens de défense à la responsabilité des produits, y compris la négligence contributive et l'examen intermédiaire.

## 8. Police d'assurance responsabilité civile générale des entreprises

1. Déterminer et décrire les conventions d'assurance et leurs exclusions dans une police d'assurance responsabilité civile générale des entreprises (RCGE), y compris :
  - a. Section I – Garanties.
  - b. Section II – Qui est assuré?
  - c. Section III – Plafonds d'assurance.
  - d. Section IV – Conditions.
  - e. Section V – Définitions
2. Déterminer et décrire les exclusions communes de la police d'assurance RCGE.

### 9. Page de déclarations, autres garanties de responsabilité civile de l'employeur

1. Décrire les déclarations d'une police d'assurance RCGE.
2. Déterminer et décrire les autres protections garanties de responsabilité civile de l'employeur, y compris l'assurance contre les accidents du travail et l'assurance responsabilité civile de l'employeur.

### 10. Tendances émergentes en assurance responsabilité civile

1. Décrire les nouvelles tendances en assurance responsabilité civile, notamment :
  - a. Le cyberrisque.
  - b. L'économie du partage.
  - c. Les véhicules autonomes.



© 2023 Institut canadien des actuaires

Institut canadien des actuaires

360 rue Albert, bureau 1740

Ottawa, ON K1R 7X7

613-236-8196

[education@cia-ica.ca](mailto:education@cia-ica.ca)

[cia-ica.ca](http://cia-ica.ca)

[voiraudeladurisque.ca](http://voiraudeladurisque.ca)



L'Institut canadien des actuaires (ICA) est l'organisme de qualification et de gouvernance de la profession actuarielle au Canada. Nous élaborons et maintenons des normes rigoureuses, partageons notre expertise en gestion du risque et faisons progresser la science actuarielle pour améliorer la vie des gens au Canada et à l'échelle du monde. Nos plus de 6 000 membres utilisent leurs connaissances en mathématiques, en statistiques, en analyse de données et en affaires dans le but de prodiguer des services et des conseils de la plus haute qualité afin d'aider les personnes et les organisations canadiennes à faire face à leur avenir en toute confiance.