

# Inventaire des compétences et des connaissances (ICC) pour le domaine de pratique des assurances IARD

**Décembre 2015**

Document 215108

*This document is available in English*

© 2015 Institut canadien des actuaires

Ce document d'appui vise à aider les membres exerçant dans le domaine des assurances IARD à évaluer leurs compétences et connaissances en matière d'assurances IARD. L'inventaire des compétences et des connaissances (ICC) ne doit pas être interprété comme une description définitive et exhaustive des compétences requises des actuaires œuvrant dans le domaine.

La connaissance ou la conformité à la présente ne constitue pas l'une des exigences de la Norme de qualification de l'ICA concernant le perfectionnement professionnel continu (PPC). L'ICA (p. ex, la Commission de déontologie ou le tribunal disciplinaire) ou des tiers ne sera pas utilisé pour juger de la conduite d'un membre.

La lettre figurant dans chaque case indique le niveau de compétence et de connaissance d'un membre exerçant une fonction particulière. Le niveau peut différer de celui indiqué en fonction des exigences particulières rattachées à la fonction du spécialiste. Les codes alphabétiques se définissent comme suit :

**Tableau I-a**

	Case vierge	Aucune exigence particulière n'a été déterminée pour la catégorie visée.
<b>G</b>	Connaissance générale de base	Connaissance générale des faits de base et des implications générales du sujet.
<b>A</b>	Connaissance approfondie	Connaissance approfondie du sujet et de ses implications, de même que de ses répercussions sur d'autres sujets.
<b>D</b>	Connaissance et expérience détaillées	Capacité de mettre efficacement le sujet en application dans la pratique, doublée d'une connaissance détaillée des faits, et capacité d'adapter les méthodes en fonction des circonstances, plus particulièrement lorsqu'il s'agit de situations inhabituelles.

**Tableau I-b**

**Sujets touchant les compétences et les connaissances pour diverses catégories de spécialistes des assurances IARD**

	A	B	C	D	E	F	G
Sujets touchant les compétences et les connaissances	Tarification, souscription et mise au point de produits	Tarification et souscription en réassurance	Actuaire désigné	Actuaire chargé de l'évaluation	Gestion des risques	Évaluation des sociétés d'ass. IARD	Capital économique
<b>Ressources actuarielles</b>							
1	Caractéristiques des produits d'assurance	D	D	A	A	G	G
2	Lois et règlements régissant les assurances	D	D	D	A	A	G
3	Rapports financiers; comptabilité d'assurance	G	G	D	A	A	D
<b>Méthodes actuarielles</b>							
4	Techniques et hypothèses de tarification	D	D	A	A	A	A
5	Modélisation prédictive	D	D	A	A	D	A
6	Structure de réassurance	D	D	A	A	A	A
7	Tarification individuelle du risque	D	D			G	G
8	Charges liées à la marge bénéficiaire, aux éventualités et aux risques	D	D	A	A	A	A
9	Passif des sinistres	A	A	D	D	A	D
10	Passif des primes			D	A		D
11	Valeur actuarielle			D	D		D

(Mis à jour le 31 août 2016)

Inventaire des compétences et des connaissances – Assurances IARD

12	Examen dynamique de suffisance du capital			D	G	A	G	A
<b>Contexte financier</b>								
13	Analyse financière dynamique			A		D	G	D
14	Gestion de l'actif-passif			A	G	A	D	D
15	Évaluation de l'actif			A		G	D	A
16	Mesure du risque financier et de la solvabilité	G	G	A		A	D	D
17	Marchés financiers; instruments à revenu fixe	G	G	A		G	A	A

**Tableau II**

**Renseignements supplémentaires sur les sujets touchant les compétences et les connaissances**

<b>Particularités des compétences et des connaissances</b>	
1	<b>Caractéristiques des produits d'assurance :</b> Compréhension du but et de la structure de divers types de contrats d'assurance et de réassurance.
2	<b>Lois et règlements régissant les assurances :</b> Droit de la responsabilité délictuelle au Canada, notamment les fonctions, la négligence, la responsabilité objective, la responsabilité à l'égard des produits; lois et règlements fédéraux et provinciaux.
3	<b>Rapports financiers; comptabilité d'assurance :</b> États annuels; normes IFRS; comptabilité d'assurance prévue par la loi; lois fédérales et provinciales en matière d'impôt sur le revenu.
4	<b>Techniques et hypothèses de tarification :</b> Connaissance des applications, paramètres et courbes de distribution des pertes; règlements de pertes importantes; provision pour catastrophe dans la tarification; caractéristiques des pertes (fréquence et gravité); modèles de couverture des risques de ruine; perte maximale probable; modèles linéaires généralisés (MLG); procédure de l'écart minimal et analyse linéaire classique; relativité multidimensionnelle; techniques de crédibilité.
5	<b>Modélisation prédictive :</b> Applications, paramètres de modèles de distribution des sinistres; ajustements pour les sinistres importants, provision pour catastrophe dans la tarification; caractéristiques des pertes (fréquence et gravité); modèles de couverture des risques de ruine; perte maximale probable; modèles linéaires généralisés (MLG); procédure de l'écart minimal et analyse linéaire classique; relativité multidimensionnelle; techniques de crédibilité.
6	<b>Structure de réassurance :</b> Tranches de sinistres, ratios d'élimination des sinistres; distributions de sinistres excédentaires et de sinistres limités; facteurs d'augmentation des limites; effet de l'inflation entre les tranches.

(Mis à jour le 31 août 2016)

7	<b>Évaluation individuelle du risque</b> : Compréhension de la tarification technique, selon laquelle l'expérience individuelle du risque est utilisée pour ajuster les taux de façon prospective; la tarification rétrospective et la tarification personnalisée des pertes, selon lesquelles l'assuré paiera un montant qui dépend de l'expérience après l'émission de la police.
8	<b>Charges liées à la marge bénéficiaire, aux éventualités et aux risques</b> : Provisions pour marge bénéficiaire et éventualités; taux de rendement; composition de l'excédent; charge liée au risque; comptabilisation du revenu de placement.
9	<b>Passif des sinistres</b> : Méthodes d'établissement des réserves : méthode Chain-Ladder, modèles Bornhuetter-Ferguson, modèles de fréquence/gravité; établissement de réserves pour frais de règlement internes et externes; calcul de la suffisance des réserves (prospective et rétrospective).
10	<b>Passif des primes</b> : Comprendre le but et le calcul des réserves pour primes non gagnées; suffisance des primes non gagnées.
11	<b>Valeur actuarielle</b> : Comprendre les divers aspects de l'actualisation, notamment le calcul de la valeur actualisée; les provisions pour écarts défavorables et le choix du taux d'actualisation.
12	<b>Examen dynamique de suffisance du capital</b> : Connaissance des normes de l'ICA portant sur l'EDSC, les opérations de la société et les rapports financiers.
13	<b>Analyse financière dynamique</b> : Élaboration et application de modèles d'analyse financière dynamique, y compris les usages, les types de modèle, la détermination des risques et la mesure des résultats.
14	<b>Gestion de l'actif-passif</b> : Stratégies de gestion des risques de taux d'intérêt et de flux monétaires, y compris la compréhension des mesures de durée et de convexité, et les stratégies d'immunisation.
15	<b>Évaluation de l'actif</b> : Comprendre le calcul et la détermination des valeurs comptables amorties, des valeurs marchandes et des justes valeurs de divers instruments.
16	<b>Mesure du risque financier et de la solvabilité</b> : Évaluation de la solvabilité et de la stabilité financière des sociétés, notamment des tests réglementaires de capital; mesures du rendement (TRI, rendement de l'avoir propre); affectation du capital.
17	<b>Marchés financiers; Instruments à revenu fixe</b> : Définition et caractéristiques des marchés monétaires, des instruments à revenu fixe, des titres boursiers et des produits dérivés.

**Tableau III**

**Détails supplémentaires sur les catégories de praticiens**

<b>A</b>	<b>Tarification, souscription et mise au point de produits</b> : Déterminer les coûts relatifs au transfert de risques liés aux produits d'assurance primaires. Surveiller les résultats, la crédibilité, la réforme du droit délictuel, et les tendances.
<b>B</b>	<b>Tarification et souscription en réassurance</b> : Déterminer les coûts relatifs au transfert de risques liés aux contrats de réassurance.
<b>C</b>	<b>Actuaire désigné</b> : Analyser la situation financière récente et actuelle d'une société en vertu de la loi.
<b>D</b>	<b>Actuaire chargé de l'évaluation</b> : Calculer et surveiller le passif des polices et le passif des sinistres d'une société à une date d'évaluation précise.

(Mis à jour le 31 août 2016)

Inventaire des compétences et des connaissances – Assurances IARD

---

<b>E</b>	<b>Gestion des risques</b> : Évaluer et suivre les périls, et les risques financiers, opérationnels et stratégiques d'une société.
<b>F</b>	<b>Évaluation des sociétés d'assurances IARD</b> : Déterminer la valeur d'acquisition d'une société d'assurances IARD, que ce soit à des fins de fusion et d'acquisition, de gestion des risques internes ou de gestion financière, ou pour l'évaluation financière par des organismes de l'extérieur.
<b>G</b>	<b>Capital économique</b> : Évaluer la solvabilité et la stabilité financière d'une société à une date d'évaluation précise.

(Mis à jour le 31 août 2016)

**Tableau IV**

**Ressources proposes pour les sujets relatifs aux compétences et aux connaissances**

*Nous rappelons aux membres qu'ils doivent eux-mêmes déterminer si les documents de référence figurant dans la liste ci-dessous s'appliquent dans leur cas. Ce faisant, ils doivent tenir compte du fait que cette liste a pour objet d'aider les spécialistes de divers niveaux d'expérience et ayant des exigences très différentes en ce qui concerne le degré d'approfondissement des questions. Vu que les membres sont tenus d'être au fait des Normes de pratique (NP) applicables aux travaux qu'ils exécutent, celles-ci ne figurent pas dans la liste des lectures de référence relatives à l'ICC; cependant, à la suite du tableau présenté ci-après figure l'adresse où elles se trouvent sur le site Web de l'ICA.*

<b>Ressources par grande catégorie :</b> <b>Ressources en actuariat (R); Méthodes actuarielles (M)</b>	
Toutes	Taxonomie de la Casualty Actuarial Society <a href="http://www.casact.org/dare/">http://www.casact.org/dare/</a>
Toutes	Ressources de la Faculty and Institute of Actuaries <a href="http://www.actuaries.org.uk/practice-areas">http://www.actuaries.org.uk/practice-areas</a>
R	Société d'indemnisation en matière d'assurances IARD <a href="http://www.pacicc.ca/">http://www.pacicc.ca/</a>
R	Facility Association <a href="http://www.facilityassociation.com/">http://www.facilityassociation.com/</a>
<b>Lignes directrices sur le dépôt de la tarification d'assurance automobile :</b>	
	Alberta <a href="http://www.airb.alberta.ca/filing-guidelines/">http://www.airb.alberta.ca/filing-guidelines/</a>
R	Nouveau-Brunswick <a href="http://www.nbib-canb.org/fr/filingPackage.php">http://www.nbib-canb.org/fr/filingPackage.php</a>
	Terre-Neuve <a href="http://www.pub.nl.ca/insurance.htm">http://www.pub.nl.ca/insurance.htm</a>
	Nouvelle-Écosse <a href="http://www.gov.ns.ca/nsirb/industry.asp">http://www.gov.ns.ca/nsirb/industry.asp</a>
	Ontario <a href="http://www.fSCO.gov.on.ca/fr/auto/filing-guidelines/Pages/default.aspx">http://www.fSCO.gov.on.ca/fr/auto/filing-guidelines/Pages/default.aspx</a>
	Île-du-Prince-Édouard <a href="http://www.irac.pe.ca/insurance/">http://www.irac.pe.ca/insurance/</a>

<b>Ressources par grande catégorie : Ressources en actuariat (R); Méthodes actuarielles (M)</b>	
	<b>Lois sur les assurances :</b>
	Loi sur les sociétés d'assurances (Canada) <a href="http://laws.justice.gc.ca/fr/l-11.8/index.html">http://laws.justice.gc.ca/fr/l-11.8/index.html</a>
	Alberta <a href="http://www.finance.alberta.ca/publications/insurance/alberta-insurance-act.html">http://www.finance.alberta.ca/publications/insurance/alberta-insurance-act.html</a>
	Colombie-Britannique <a href="http://www.bclaws.ca/civix/document/id/complete/statreg/12037_00">http://www.bclaws.ca/civix/document/id/complete/statreg/12037_00</a>
	Manitoba <a href="http://web2.gov.mb.ca/laws/statutes/ccsm/i040f.php">http://web2.gov.mb.ca/laws/statutes/ccsm/i040f.php</a>
	Nouveau-Brunswick <a href="https://www.canlii.org/fr/nb/legis/lois/lrn-b-1973-c-i-12/derniere/lrn-b-1973-c-i-12.html">https://www.canlii.org/fr/nb/legis/lois/lrn-b-1973-c-i-12/derniere/lrn-b-1973-c-i-12.html</a>
R	Terre-Neuve <a href="http://assembly.nl.ca/Legislation/sr/statutes/a22.htm">http://assembly.nl.ca/Legislation/sr/statutes/a22.htm</a>
	Nouvelle-Écosse <a href="http://www.novascotia.ca/finance/en/home/insurance/legislation.aspx">http://www.novascotia.ca/finance/en/home/insurance/legislation.aspx</a>
	Ontario <a href="http://www.ontario.ca/fr/lois/loi/90i08">http://www.ontario.ca/fr/lois/loi/90i08</a>
	Territoires du Nord-Ouest <a href="https://www.canlii.org/en/nt/laws/stat/rsnwt-1988-c-i-4/latest/rsnwt-1988-c-i-4.html">https://www.canlii.org/en/nt/laws/stat/rsnwt-1988-c-i-4/latest/rsnwt-1988-c-i-4.html</a>
	Nunavut <a href="https://www.canlii.org/fr/nu/legis/lois/lrtn-o-nu-1988-c-i-4/derniere/lrtn-o-nu-1988-c-i-4.html">https://www.canlii.org/fr/nu/legis/lois/lrtn-o-nu-1988-c-i-4/derniere/lrtn-o-nu-1988-c-i-4.html</a>
	Île-du-Prince-Édouard <a href="http://www.irac.pe.ca/insurance/">http://www.irac.pe.ca/insurance/</a>
	Québec <a href="https://www.lautorite.qc.ca/fr/lois-reglements-conso.html">https://www.lautorite.qc.ca/fr/lois-reglements-conso.html</a>
	Saskatchewan <a href="http://www.qp.gov.sk.ca/documents/English/Statutes/Statutes/S26.pdf">http://www.qp.gov.sk.ca/documents/English/Statutes/Statutes/S26.pdf</a>
	Yukon <a href="http://www.gov.yk.ca/legislation/acts/insurance.pdf">http://www.gov.yk.ca/legislation/acts/insurance.pdf</a>
	Lois, règlements et lignes directrices sur les assurances, rapports financiers et comptabilité d'assurance <a href="http://www.osfi-bsif.gc.ca/">http://www.osfi-bsif.gc.ca/</a>
R	Tableau des lignes directrices du BSIF <a href="http://www.osfi-bsif.gc.ca/Fra/fi-if/rg-ro/gdn-ort/gl-ld/Pages/default.aspx">http://www.osfi-bsif.gc.ca/Fra/fi-if/rg-ro/gdn-ort/gl-ld/Pages/default.aspx</a>
	Relevés financiers et Instructions <a href="http://www.osfi-bsif.gc.ca/Fra/fi-if/rtn-rlv/fr-rf/Pages/default.aspx">http://www.osfi-bsif.gc.ca/Fra/fi-if/rtn-rlv/fr-rf/Pages/default.aspx</a>
	Relevés des sociétés et Instructions <a href="http://www.osfi-bsif.gc.ca/Fra/fi-if/rtn-rlv/cr-rs/Pages/default.aspx">http://www.osfi-bsif.gc.ca/Fra/fi-if/rtn-rlv/cr-rs/Pages/default.aspx</a>
R	Bureau d'assurance du Canada <a href="http://www.abc.ca/fr/on">http://www.abc.ca/fr/on</a>
M	Note éducative de l'ICA sur l'actualisation et considérations liées aux flux monétaires à l'intention des assureurs IARD <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2016/216058f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2016/216058f.pdf</a>
M	Note éducative de l'ICA sur la considération des impôts futurs dans l'évaluation du passif des polices <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2005/205048f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2005/205048f.pdf</a>
M	Note éducative de l'ICA sur l'EDSC – Montant minimal du capital requis <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2003/203060f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2003/203060f.pdf</a>

(Mis à jour le 31 août 2016)



<b>Ressources par grande catégorie :</b> <b>Ressources en actuariat (R); Méthodes actuarielles (M)</b>	
M	Note éducative de l'ICA – Évaluation du passif des polices : assurances IARD – Facteurs relatifs au passif des sinistres et au passif des primes <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2003/203051f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2003/203051f.pdf</a>
M	Note éducative de l'ICA – Évaluation de la liquidation du passif des sinistres en assurances IARD lorsque ce passif est actualisé conformément à la pratique actuarielle reconnue <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2011/211064f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2011/211064f.pdf</a>
M	Note éducative de l'ICA – Examen dynamique de suffisance du capital <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2013/213077f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2013/213077f.pdf</a>
M	Deuxième révision – Note éducative de l'ICA – Passif des primes <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2016/216076f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2016/216076f.pdf</a>
M	Note éducative révisée de l'ICA – Événements subséquents <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2015/215083f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2015/215083f.pdf</a>
M	Note éducative de l'ICA – Marges pour écarts défavorables en assurances IARD <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2009/209138f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2009/209138f.pdf</a>
M	Note éducative de l'ICA – Comptabilité pour les contrats de réassurance en vertu des Normes internationales d'information financière (normes IFRS) <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2009/209125f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2009/209125f.pdf</a>
M	Rapport de l'ICA – Critère d'importance <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2007/207099f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2007/207099f.pdf</a>
M	Note éducative de l'ICA – Estimations courantes en vertu des Normes internationales d'information financière (normes IFRS) <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2009/209058f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2009/209058f.pdf</a>
M	Note éducative de l'ICA – Classification des contrats en vertu des Normes internationales d'information financière (normes IFRS) <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2009/209066f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2009/209066f.pdf</a>
R	Document de recherche de l'ICA : Facteurs à considérer en matière de quantification de la variabilité du passif des polices d'assurances IARD <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2012/212094f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2012/212094f.pdf</a>
R	Document de recherche sur le risque opérationnel de l'ICA <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2014/214118f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2014/214118f.pdf</a>
R	Rapport de l'ICA – Rapport sur le sondage concernant le dispositif ORSA réalisé en avril 2015 <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2016/216036f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2016/216036f.pdf</a>

(Mis à jour le 31 août 2016)

<b>Ressources par grande catégorie :</b> <b>Ressources en actuariat (R); Méthodes actuarielles (M)</b>	
R	Document de recherche sur l'agrégation et la diversification des risques <a href="http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2016/216037f.pdf">http://www.cia-ica.ca/docs/default-source/2016/216037f.pdf</a>
R	CAS Financial Reporting <a href="http://www.casact.org/library/studynotes/Odomirok-et-al_Financial-Reportingv4.pdf">http://www.casact.org/library/studynotes/Odomirok-et-al_Financial-Reportingv4.pdf</a>
R	Association Actuarielle Internationale – ERM Concept and Framework (en anglais seulement) <a href="http://www.actuaries.org/index.cfm?LANG=EN&amp;DSP=AFIR&amp;ACT=LIBRARY">http://www.actuaries.org/index.cfm?LANG=EN&amp;DSP=AFIR&amp;ACT=LIBRARY</a>

*Afin d'aider à tenir à jour la liste des documents de référence figurant ci-dessus pour le plus grand bénéfice des membres, nous encourageons les spécialistes à signaler les ouvrages de référence pertinents, à l'adresse [icc@cia-ica.ca](mailto:icc@cia-ica.ca).*

#### **Liens aux normes de pratique sur les assurances IARD**

- Normes de pratique de l'ICA – <http://www.cia-ica.ca/fr/publications/normes-de-pratique>