



**Cours orienté vers la pratique – Prestations collectives
Examen – Février 2018**

Cet examen comporte seize (16) questions à choix multiples totalisant 16 points et cinq (5) questions à développement totalisant 34 points pour un total de 50 points.

**Table des matières
Questions à choix multiples**

Question 1.....	2
Question 2.....	2
Question 3.....	3
Question 4.....	3
Question 5.....	4
Question 6.....	4
Question 7.....	5
Question 8.....	5
Question 9.....	6
Question 10.....	6
Question 11.....	7
Question 12.....	7
Question 13.....	8
Question 14.....	8
Question 15.....	9
Question 16.....	10

Questions à développement

Question 17 (8 points)	12
Question 18 (6 points)	13
Question 19 (6 points)	14
Question 20 (7 points)	15
Question 21 (7 points)	16

SECTION 1 : QUESTIONS À CHOIX MULTIPLES

Chacune des 16 questions à choix multiples vaut 1,0 point pour un total de 16 points.
Encerchez la bonne réponse sur la feuille de réponses.

Question 1

Lequel des scénarios suivants de l'examen dynamique de suffisance du capital (EDSC) aurait l'incidence la plus importante sur l'excédent de la branche d'assurance collective? On suppose que les produits de cette branche sont tous des contrats d'assurance temporaire renouvelables annuellement. Le volume de primes d'assurance vie collective est de 10 M\$ par année, les réserves pour les prestations d'invalidité de longue durée (ILD) sont de 40 M\$ et les réserves pour exonération des primes sont de 15 M\$.

- A. Augmentation permanente de 25 % des taux de mortalité des assurés actifs.
- B. Diminution permanente de 25 % des taux de cessation d'ILD.
- C. Augmentation permanente de 25 % des frais d'administration.
- D. Hausse de 2 points de pourcentage du taux d'inflation.
- E. Hausse de 2 points de pourcentage des taux d'intérêt à long terme.

Question 2

En ce qui concerne la gouvernance d'une société d'assurance-vie, lesquels des énoncés suivants sont VRAIS?

- I. Le conseil d'administration est chargé d'approuver les objectifs, les stratégies et les plans d'entreprise à court et à long terme.
 - II. La haute direction est chargée d'examiner et de discuter de la conformité aux lois, aux règlements et aux lignes directrices applicables.
 - III. La haute direction est chargée d'approuver le cadre de contrôle interne.
- A. I seulement
 - B. II seulement
 - C. III seulement
 - D. II et III seulement
 - E. La bonne réponse n'est ni A, ni B, ni C, ni D.

Question 3

En ce qui concerne les lignes directrices émises par le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) au sujet des cibles de capital s'appliquant à une société qui n'offre que des produits d'assurance-vie, d'assurance maladie et d'assurance invalidité collectives, lesquels des énoncés suivants sont VRAIS?

- I. La cible de surveillance est de 150 % du Montant minimal permanent requis pour le capital et l'excédent (MMPRCE).
 - II. Le BSIF s'attend à ce que l'assureur fixe sa cible interne, dans le cadre de son évaluation interne des risques et de la solvabilité (dispositif ORSA), d'après une évaluation interne de tous les risques importants.
 - III. Outre la cible interne de capital total, le BSIF s'attend à ce que l'assureur détermine une cible interne du noyau de capital qui ne devrait inclure que des éléments de capital de très grande qualité.
- A. I et II seulement
 - B. I et III seulement
 - C. II et III seulement
 - D. I, II et III
 - E. La bonne réponse n'est ni A, ni B, ni C, ni D.

Question 4

En ce qui concerne l'analyse des sources de bénéfices d'un groupe de polices d'assurance-vie et d'assurance maladie collectives, lesquels des énoncés suivants sont VRAIS?

- I. Les hypothèses de meilleure estimation sont celles qui ont servi à l'évaluation du passif des contrats d'assurance à la fin de la période de déclaration précédente.
 - II. Les gains et pertes actuariels comprennent l'effet sur le revenu net des actions entreprises par la direction au cours de l'exercice.
 - III. Le profit prévu sur les polices en vigueur comprend la libération des provisions pour écarts défavorables.
- A. I et II seulement
 - B. I et III seulement
 - C. II et III seulement
 - D. I, II et III
 - E. La bonne réponse n'est ni A, ni B, ni C, ni D.

Question 5

En ce qui concerne l'évaluation du passif des polices collectives pour l'assurance ILD, lesquels des énoncés suivants sont VRAIS?

- I. La base d'évaluation utilisée pour déterminer le déficit ou l'excédent d'un groupe est la même que celle utilisée pour l'évaluation dans les états financiers de l'assureur.
 - II. Lorsque le passif d'un groupe particulier est évalué aux fins de l'établissement des taux de renouvellement, des ajustements discrétionnaires sont parfois apportés aux réclamations faites par le groupe afin d'atténuer la volatilité des taux.
 - III. Selon la Méthode canadienne axée sur le bilan (MCAB), le montant du passif des polices (contrats d'assurance) correspondant à un scénario particulier équivaut au montant des actifs à la date du bilan (de calcul) dont la valeur projetée devrait se réduire à zéro à la date du dernier flux monétaire du passif en vertu de ce scénario.
- A. I et II seulement
 - B. I et III seulement
 - C. II et III seulement
 - D. I, II et III
 - E. La bonne réponse n'est ni A, ni B, ni C, ni D.

Question 6

En ce qui concerne la théorie de la crédibilité à variation limitée appliquée à la tarification manuelle, lesquels des énoncés suivants sont VRAIS?

- I. La procédure débute avec un intervalle de confiance prédéterminé et subjectif.
 - II. Le nombre minimum de sinistres requis pour que l'expérience soit crédible pour l'élaboration manuelle des taux augmente lorsque le ratio σ / μ augmente, où σ et μ sont respectivement égaux à l'écart-type et à la moyenne des montants des sinistres.
 - III. Lorsque l'expérience n'est pas jugée entièrement crédible pour la tarification, le poids de crédibilité peut être posé égal à $\sqrt{N^E / N^F}$, où N^E est le nombre de sinistres attendus dans les données d'expérience et N^F le nombre de sinistres requis pour une pleine crédibilité.
- A. I et II seulement
 - B. I et III seulement
 - C. II et III seulement
 - D. I, II et III
 - E. La bonne réponse n'est ni A, ni B, ni C, ni D.

Question 7

En ce qui concerne les taux de cessation d'invalidité (mortalité et rétablissement combinés), lesquels des énoncés suivants sont VRAIS?

- I. Les taux de cessation dans l'Étude sur les taux de cessation d'invalidité de longue durée (ILD) en assurance collective de l'ICA sont généralement plus élevés de la deuxième à la cinquième année d'invalidité que ceux du Régime de pensions du Canada.
 - II. Chez les hommes, les taux de cessation prévus sont généralement plus élevés pour le Régime de pensions du Canada que pour le Régime de rentes du Québec (RRQ) (à l'exclusion des prestations flexibles pour invalidité du RRQ) durant les quatre premières années suivant l'invalidité.
 - III. La probabilité qu'une demande d'indemnisation ILD faite en vertu d'un régime privé soit approuvée par le Régime de pensions du Canada ou le Régime de rentes du Québec augmente en fonction de la durée depuis l'invalidité.
- A. I et II seulement
 - B. I et III seulement
 - C. II et III seulement
 - D. I, II et III
 - E. La bonne réponse n'est ni A, ni B, ni C, ni D.

Question 8

En ce qui concerne la coordination des prestations des régimes d'assurance collective, selon la recommandation de l'Association canadienne des compagnies d'assurances de personnes (ACCAP), lesquels des énoncés suivants sont VRAIS?

- I. Lorsqu'une personne est couverte par un régime assuré et par un compte de soins de santé (*healthcare spending account*), c'est le régime assuré qui est le premier payeur.
 - II. Lorsque les frais admissibles relatifs à une demande d'indemnisation sont payés en totalité par le premier payeur, la demande peut néanmoins être soumise au second payeur si la personne assurée souhaite faire compter ces frais dans l'atteinte des franchises ou des plafonds applicables.
 - III. Lorsqu'une personne est couverte en tant qu'employée par un régime d'assurance médicaments qui traite de façon manuelle (papier) les demandes d'indemnisation et en tant que personne à charge par le régime d'assurance médicaments de son conjoint, qui procède, lui, par paiement direct (électronique), cette personne est autorisée à être remboursée en premier lieu par le régime électronique et ensuite par le régime de l'employeur.
- A. I et II seulement
 - B. I et III seulement
 - C. II et III seulement
 - D. I, II et III
 - E. La bonne réponse n'est ni A, ni B, ni C, ni D.

Question 9

En ce qui concerne l'assurance collective au Québec, lesquels des énoncés suivants sont VRAIS?

- I. Un changement d'assureur n'annule pas nécessairement les désignations de bénéficiaires enregistrées auprès de l'assureur précédent.
 - II. Le conjoint uni civilement qui est désigné bénéficiaire d'un certificat d'assurance collective est un bénéficiaire irrévocable, sauf indication contraire.
 - III. La désignation de bénéficiaire ne devient irrévocable que lorsqu'elle est reçue par l'assureur.
- A. I et II seulement
 - B. I et III seulement
 - C. II et III seulement
 - D. I, II et III
 - E. La bonne réponse n'est ni A, ni B, ni C, ni D.

Question 10

En ce qui concerne l'autoassurance, lesquels des énoncés suivants sont VRAIS?

- I. Un employeur peut autoassurer un régime d'invalidité de courte durée non imposable.
 - II. L'existence d'une clause de mutualisation des grosses demandes d'indemnisation dans un régime collectif d'assurance maladie protège le promoteur du régime contre le risque d'une hausse de la fréquence des demandes d'indemnisation.
 - III. L'existence d'une clause de mutualisation des grosses demandes d'indemnisation dans un régime collectif d'assurance maladie protège le promoteur du régime contre le risque d'une hausse systématique modeste du montant des demandes d'indemnisation.
- A. I seulement
 - B. II seulement
 - C. III seulement
 - D. II et III
 - E. La bonne réponse n'est ni A, ni B, ni C, ni D.

Question 11

Lesquels des médicaments suivants doivent être couverts par un régime d'assurance médicaments?

- I. La marijuana à des fins médicales prescrite, si le régime ne l'exclut pas.
 - II. Au Québec, les substituts alimentaires ou cosmétiques qui sont inscrits sur la liste de la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ) et prescrits par un médecin.
 - III. Au Québec, les médicaments prescrits pour le traitement d'une blessure survenue pendant que l'assuré commettait un crime.
-
- A. I et II seulement
 - B. I et III seulement
 - C. II et III seulement
 - D. I, II et III
 - E. La bonne réponse n'est ni A, ni B, ni C, ni D.

Question 12

Selon les décisions rendues par la Cour suprême du Canada, lesquels des énoncés suivants sont VRAIS?

- I. Il n'y a pas de différence entre « décès résultant de causes accidentelles » et « décès accidentel ».
 - II. Une perte causée par une maladie ne peut être couverte par une police d'assurance accident même si la maladie a été contractée en raison de « causes accidentelles » dans toute la suite d'événements.
 - III. Le « critère de l'attente » consiste à savoir tout d'abord ce à quoi l'assuré s'attendait réellement. Si cela ne peut être déterminé, il faut chercher à savoir, du point de vue d'une personne raisonnable qui se met à la place de l'assuré, ce à quoi l'assuré s'attendait.
-
- A. I et II seulement
 - B. I et III seulement
 - C. II et III seulement
 - D. I, II et III
 - E. La bonne réponse n'est ni A, ni B, ni C, ni D.

Question 13

Lesquels des énoncés suivants sont VRAIS au sujet de l'imposition des sociétés d'assurance-vie au Canada?

- I. Toute réserve déduite dans l'exercice précédent doit être incluse dans le revenu de l'exercice en cours.
 - II. La somme qu'un assureur peut déduire au titre du fonds de stabilisation (réserve pour fluctuation des sinistres) pour une police d'assurance collective non résiliée se limite à 25 % de la prime pour la période de 12 mois se terminant à la fin de l'exercice.
 - III. Vu que la taxe sur les primes est payable par l'assureur, la somme facturée au titulaire de police pour financer le paiement de la taxe est lui-même imposable en vertu de cette taxe.
-
- A. I et II seulement
 - B. I et III seulement
 - C. II et III seulement
 - D. I, II et III
 - E. La bonne réponse n'est ni A, ni B, ni C, ni D.

Question 14

Lesquels des énoncés suivants sont VRAIS lorsqu'il s'agit de déterminer le passif des ristournes d'expérience?

- I. Le passif des ristournes d'expérience est établi d'après les résultats antérieurs et les résultats futurs projetés.
 - II. Le passif du titulaire de police est tout au plus aussi important que le passif statutaire.
 - III. Pour déterminer le passif accumulé des ristournes d'expérience, il n'est pas nécessaire de formuler des hypothèses puisqu'il s'agit d'examiner seulement les résultats antérieurs et il se peut que cela ne s'inscrive même pas dans les responsabilités de l'actuaire.
 - IV. Les contributions positives nettes aux flux monétaires des ristournes d'expérience dans une durée en particulier seraient d'abord appliquées pour réduire le déficit avant de devenir des flux monétaires des ristournes d'expérience à ajouter au fonds de stabilisation (réserve pour fluctuation des sinistres) ou à rembourser au titulaire.
-
- A. Tous sauf I
 - B. Tous sauf II
 - C. Tous sauf III
 - D. Tous sauf IV
 - E. Tous

Question 15

Lesquels des énoncés suivants sont VRAIS au sujet de la réassurance comme outil de gestion des risques des assureurs?

- I. La réassurance expose l'assureur à d'autres risques, notamment le risque opérationnel, le risque juridique, le risque de contrepartie et le risque de liquidité.
 - II. Le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) s'attend à ce que les assureurs fédéraux fassent preuve de plus de diligence à l'égard de tout accord de réassurance actuel ou prospectif avec un réassureur non agréé ou avec une cédante qui n'est pas assujetti au BSIF.
 - III. En règle générale, un contrat de réassurance devrait être suffisant en soi, c'est-à-dire être suffisamment clair et sans équivoque au plan juridique en ce qui a trait à la couverture de la réassurance.
 - IV. Les contrats de réassurance peuvent comporter d'autres types de modalités susceptibles de restreindre la capacité d'une cédante en difficulté ou insolvable d'exécuter les obligations contractuelles d'un réassureur.
- A. Tous sauf I
 - B. Tous sauf II
 - C. Tous sauf III
 - D. Tous sauf IV
 - E. Tous

Question 16

Lesquels des énoncés suivants sont FAUX au sujet des Normes de pratique sur l'établissement de réserves d'évaluation?

- I. Conformément aux normes, l'état des résultats devrait tenir compte de la variation totale du passif des polices, qui comprend le passif des contrats d'assurance et le passif de polices autres que des contrats d'assurance, au cours de la période comptable.
 - II. Selon la méthode canadienne axée sur le bilan, l'actuaire devrait calculer le passif des contrats d'assurance pour plusieurs scénarios et adopter un scénario dont le passif des contrats d'assurance prévoit de façon suffisante mais non excessive les obligations de l'assureur à l'égard des polices pertinentes.
 - III. En ce qui concerne les hypothèses non économiques, si l'hypothèse concernant l'écart défavorable n'est pas spécifiée directement dans les Normes de pratique, la marge pour écarts défavorables devrait être sélectionnée entre 5 % et 20 % (ou -5 % à -20 %).
 - IV. Le taux d'inflation devrait être déterminé pour tous les scénarios de taux d'intérêt et ne devrait pas varier pour chaque scénario.
 - V. Dans le cadre de l'examen dynamique de suffisance du capital (EDSC), la santé financière de l'assureur serait satisfaisante seulement si, selon le scénario de base, pendant toute la période de projection, l'assureur satisfait aux exigences des autorités de surveillance relatives au montant cible de capital requis.
- A. II seulement
 - B. IV et V
 - C. III, IV et V
 - D. Tous sauf I
 - E. Tous

SECTION 2 : QUESTIONS À DÉVELOPPEMENT

Veillez répondre à chacune des cinq (5) questions obligatoires suivantes :

(34 points au total)

- Question 17 *8 points*
- Question 18 *6 points*
- Question 19 *6 points*
- Question 20 *7 points*
- Question 21 *7 points*

Question 17 (8 points)

Calculez une réserve pour une garantie d'exonération des primes annexée à une police d'assurance-vie dans le cas d'un employé invalide dont les probabilités de décès et de rétablissement s'établissent comme suit :

Année suivant l'invalidité	Probabilité de décès ($q_x^{\text{décès}}$)	Probabilité de rétablissement ($q_x^{\text{rétablissement}}$)
1 ^e	0,20	0,50
2 ^e	0,15	0,40
3 ^e	0,10	0,30
4 ^e	0,10	0,20
5 ^e	0,10	0,90

a) Calculez la réserve pour une prestation de décès de 1 000 \$, en supposant que :

- Les probabilités de décès et de rétablissement sont mutuellement exclusives; par conséquent, $p_x = 1 - q_x^{\text{décès}} - q_x^{\text{rétablissement}}$
- Le taux d'intérêt est de 5 %
- Les décès surviennent en milieu d'année

b) Vous effectuez 10 simulations en utilisant une technique de Monte Carlo. Les résultats de ces simulations sont indiqués ci-dessous :

Tirage	Résultat				
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Continue	Se rétablit	S.O.	S.O.	S.O.
2	Décède	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
3	Continue	Se rétablit	S.O.	S.O.	S.O.
4	Se rétablit	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
5	Se rétablit	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
6	Continue	Se rétablit	S.O.	S.O.	S.O.
7	Continue	Continue	Se rétablit	S.O.	S.O.
8	Continue	Continue	Décède	S.O.	S.O.
9	Se rétablit	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
10	Continue	Décède	S.O.	S.O.	S.O.

i. Calculez la réserve moyenne pour une prestation de décès de 1 000 \$ basée sur ces simulations, en supposant que :

- Le taux d'intérêt est de 5 %
- Les décès surviennent en milieu d'année

ii. Calculez l'écart-type de la réserve.

c) Sans effectuer d'autres calculs, décrivez toute différence à laquelle vous pouvez vous attendre entre l'écart-type de la réserve totale obtenue en appliquant la technique de Monte Carlo à un groupe de 50 employés invalides ayant tous les mêmes probabilités que l'employé ci-haut, et l'écart-type calculé en b) ii.

Question 18 (6 points)

La société américaine ABC Life a décidé de mettre sur pied une succursale canadienne qui sera active seulement en assurance collective (Vie, Mort accidentelle et mutilation, Invalidité de courte durée, Invalidité de longue durée, Maladie et soins dentaires). Elle a appris que, entre autres exigences canadiennes, figurait l'examen dynamique de suffisance du capital (EDSC), une procédure inexistante aux États-Unis. Elle vous demande, à vous qui êtes leur actuaire-conseil canadien, de lui expliquer comment l'EDSC sera effectué pour une succursale qui n'est active au Canada qu'en assurance collective.

- a) Expliquer le rôle de l'EDSC à l'intérieur du cadre de gestion des risques de la société.**
- b) Décrivez brièvement les étapes à suivre dans un EDSC.**
- c) Décrivez les cinq types de scénarios déterministes et les risques que vous recommanderiez à l'actuaire désigné de tester, compte tenu du fait que les polices sont des contrats temporaires annuels.**

Question 19 (6 points)

On vous a demandé de calculer des taux de cessation (mortalité et rétablissement) pour la garantie d'exonération des primes annexée à des polices d'assurance vie collective, en vous fondant sur l'Étude sur l'exonération des primes d'assurance-vie collective de l'ICA (document 20184) et sur l'Étude sur les taux de cessation d'invalidité de longue durée en assurance collective (document 211103), produites par l'ICA.

- a) **Citez les points communs et les différences existant entre les principaux résultats des deux études en ce qui concerne la mortalité et le rétablissement.**
- b) **Identifiez les aspects ou les éléments qui méritent une attention particulière pendant votre calcul des taux de cessation.**

Question 20 (7 points)

Vous êtes l'actuaire-conseil de la société Lonely Toon (Lonely), une grande entreprise canadienne spécialisée dans les films d'animation. Le régime d'assurance collective de Lonely est assuré par la compagnie d'assurance-vie Alphabet (ALIC).

À l'heure actuelle, ALIC estime les sinistres encourus mais non rapportés (ENR) du régime de soins dentaires de Lonely à 15 % des primes payées durant les quatre derniers trimestres. ALIC justifie cette approche en disant qu'elle a validé son facteur de 15 % en comparant les sinistres réels encourus mais non payés à la fin du troisième trimestre de 2016 (2016-03) avec les primes payées durant les quatre derniers trimestres se terminant par le trimestre 2016-03.

Voici l'historique des sinistres dentaires subis par les employés de Lonely et leurs personnes à charge depuis le premier trimestre de 2014 :

Trimestre	Primes payées durant les quatre derniers trimestres *	Sinistres survenus durant le trimestre indiqué à gauche et payés				
		Durant le trimestre	Durant le trimestre suivant	Durant le 2 ^e trimestre suivant	Durant le 3 ^e trimestre suivant	Plus tard
2014-01	4 000 000 \$	550 000 \$	300 000 \$	100 000 \$	50 000 \$	0 \$
2014-02	4 100 000 \$	400 000 \$	250 000 \$	125 000 \$	25 000 \$	0 \$
2014-03	4 200 000 \$	450 000 \$	300 000 \$	75 000 \$	25 000 \$	0 \$
2014-04	4 300 000 \$	600 000 \$	250 000 \$	75 000 \$	25 000 \$	0 \$
2015-01	4 400 000 \$	550 000 \$	275 000 \$	75 000 \$	75 000 \$	0 \$
2015-02	4 500 000 \$	425 000 \$	250 000 \$	150 000 \$	25 000 \$	0 \$
2015-03	4 600 000 \$	475 000 \$	350 000 \$	75 000 \$	25 000 \$	0 \$
2015-04	4 700 000 \$	575 000 \$	250 000 \$	50 000 \$	25 000 \$	0 \$
2016-01	4 800 000 \$	575 000 \$	300 000 \$	75 000 \$	50 000 \$	0 \$
2016-02	4 900 000 \$	450 000 \$	275 000 \$	125 000 \$	25 000 \$	0 \$
2016-03	5 000 000 \$	500 000 \$	400 000 \$	100 000 \$	50 000 \$	0 \$
2016-04	5 100 000 \$	600 000 \$	275 000 \$	75 000 \$	25 000 \$	0 \$
2017-01	5 200 000 \$	575 000 \$	325 000 \$	100 000 \$	50 000 \$	
2017-02	5 300 000 \$	475 000 \$	300 000 \$	150 000 \$		
2017-03	5 400 000 \$	525 000 \$	425 000 \$			
2017-04	5 500 000 \$	625 000 \$				

* Y compris le trimestre courant.

- Calculez les sinistres réels ENR à la fin de 2016-03 et comparez-les au facteur ENR de l'assureur.
- Calculez les sinistres réels ENR à la fin de 2014-04, de 2015-04 et de 2016-04 et exprimez le résultat en pourcentage des primes correspondantes.
- Calculez les sinistres ENR à la fin de 2017-04 au moyen de la méthode Chain-Ladder.
- Sans effectuer d'autres calculs, indiquez comment vous pourriez adapter ou modifier la méthode Chain-Ladder pour tenir compte de l'évolution saisonnière des sinistres.

Question 21 (7 points)

Madame Fleur Deschamps réside au Québec et travaille pour la compagnie « Les Machins Chouettes ». Elle participe au régime d'assurance collective suivant :

Régime	Protection	Prime annuelle applicable à Mme Deschamps	Partage du coût	
			Employeur	Employé
Assurance-vie	100 000 \$	300 \$	25 %	75 %
Assurance en cas de décès ou infirmité à la suite d'un accident	100 000 \$	50 \$	100 %	0 %
Assurance invalidité de courte durée	600 \$/semaine	400 \$	100 %	0 %
Assurance invalidité de longue durée	2 500 \$/mois	250 \$	0 %	100 %
Assurance maladie	80% des frais admissibles après une franchise annuelle de 200 \$	800 \$	75 %	25 %

En 2017, Madame Deschamps a encouru les frais suivants :

- ◆ Médicaments : 2 500 \$ (ces frais sont entièrement admissibles au régime d'assurance collective; la franchise est appliquée aux médicaments)
- ◆ Soins d'un chiropraticien : 900 \$ (dont 500 \$ sont admissibles au régime d'assurance collective)
- ◆ Frais médicaux divers : 700 \$ (ces frais sont entièrement admissibles au régime d'assurance collective)
- ◆ Chirurgie des yeux au laser : 3 000 \$ (ces frais ne sont pas admissibles au régime d'assurance collective)

Le taux du crédit d'impôt est de 15 % aux fins de l'impôt fédéral et de 20 % aux fins de l'impôt du Québec.

Aux fins du calcul du crédit d'impôt, son revenu net est de 42 000 \$.

- a) Calculez l'avantage imposable associé à Madame Deschamps pour ce régime aux fins de l'impôt fédéral.
- b) Calculez l'avantage imposable associé à Madame Deschamps pour ce régime aux fins de l'impôt du Québec.
- c) Calculez le crédit d'impôt auquel Madame Deschamps a droit aux fins de l'impôt fédéral.
- d) Calculez le crédit d'impôt auquel Madame Deschamps a droit aux fins de l'impôt du Québec.