



**NOTICE ANNUELLE**

**2018**

**(Exercice clos le 31 mars 2018)**

Le 13 juin 2018

*SIÈGE SOCIAL*  
*8585, chemin de la Côte-de-Liesse*  
*Saint-Laurent (Québec)*  
*Canada H4T 1G6*

## TABLE DES MATIÈRES

1.	STRUCTURE ORGANISATIONNELLE DE CAE.....	5
1.1	Dénomination sociale, adresse et constitution.....	5
1.2	Liens intersociétés.....	5
2.	VUE D'ENSEMBLE ET DÉVELOPPEMENT DES ACTIVITÉS DE CAE.....	6
2.1	Vue d'ensemble .....	6
2.2	Emplacements géographiques et produits des activités ordinaires par secteur .....	6
2.3	Mission de CAE.....	9
2.4	Vision de CAE .....	10
2.5	Notre stratégie et nos activités .....	10
2.6	Vue d'ensemble et tendances de l'industrie .....	12
2.7	Recherche et développement.....	12
2.8	Fabrication et services .....	15
2.9	Compétences et connaissances spécialisées.....	16
2.10	Concurrence.....	17
2.11	Composantes.....	17
2.12	Protection de notre propriété intellectuelle.....	18
2.13	Propriété intellectuelle .....	18
2.14	Cycles .....	19
2.15	Questions environnementales .....	19
2.16	Personnel.....	20
2.17	Monnaies étrangères.....	20
3.	DESCRIPTION DES SECTEURS D'ACTIVITÉ .....	20
3.1	Solutions de formation pour l'aviation civile .....	20
3.2	Tendances et perspectives du marché pour le secteur de l'aviation civile ..	23
3.3	Défense et sécurité .....	26
3.4	Tendances et perspectives du marché de la défense.....	28
3.5	Contrats de défense.....	31
3.6	Soins de santé .....	32
3.7	Tendances et perspectives du marché des soins de la santé.....	34
4.	FACTEURS DE RISQUE .....	36
4.1	Risques liés à l'industrie.....	37
4.2	Risques propres à la Société.....	40
4.3	Risques liés au marché.....	47
5.	DIVIDENDES ET DISTRIBUTIONS.....	50
5.1	Dividendes.....	50
5.2	Rachat et annulation d'actions .....	50
6.	DESCRIPTION DE LA STRUCTURE DU CAPITAL .....	50
7.	MARCHÉ POUR LA NÉGOCIATION DES TITRES.....	51
7.1	Cours et volume des opérations.....	51
8.	ADMINISTRATEURS ET DIRIGEANTS .....	52
8.1	Nom et fonctions principales .....	53
8.2	Ordonnances d'interdiction d'opérations, faillites, amendes ou sanctions..	59

9.	AGENT DES TRANSFERTS ET AGENT CHARGÉ DE LA TENUE DES REGISTRES....	59
10.	COMITÉ D'AUDIT .....	59
	10.1 Mandat .....	59
	10.2 Composition .....	59
11.	APPROBATION DE SERVICES.....	60
12.	RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	61
	GLOSSAIRE .....	63
	ANNEXE A – FILIALES ET AUTRES INVESTISSEMENTS.....	65
	ANNEXE B – MANDAT DU COMITÉ D'AUDIT .....	71

## RENSEIGNEMENTS INTÉGRÉS PAR RENVOI

Le rapport de gestion de CAE ainsi que nos états financiers consolidés pour l'exercice clos le 31 mars 2018 et les notes y afférentes (**états financiers consolidés**) se trouvent dans le rapport financier annuel remis aux actionnaires pour l'exercice clos le 31 mars 2018 (**rapport financier annuel**). Les états financiers consolidés ont été établis conformément à la Partie 1 du *Manuel de CPA Canada – Comptabilité* et aux Normes internationales d'information financière (**IFRS**). Les renseignements qui sont contenus dans le rapport de gestion et dans les états financiers consolidés pour l'exercice clos le 31 mars 2018, de même que dans les notes y afférentes, sont expressément intégrés par renvoi dans la présente notice annuelle. Les parties du rapport financier annuel qui ne sont pas expressément intégrées par renvoi ne font pas partie des présentes.

Sauf indication contraire, toute somme d'argent indiquée dans la présente notice annuelle est exprimée en dollars canadiens.

L'exercice 2018 désigne la période allant du 1<sup>er</sup> avril 2017 au 31 mars 2018, l'exercice 2017 désigne la période allant du 1<sup>er</sup> avril 2016 au 31 mars 2017 et l'exercice 2016 désigne la période allant du 1<sup>er</sup> avril 2015 au 31 mars 2016.

### MISE EN GARDE SUR LES ÉNONCÉS PROSPECTIFS

La présente notice annuelle contient des énoncés de nature prospective concernant nos activités, les événements et les faits nouveaux qui pourraient selon nous avoir lieu dans l'avenir. Il s'agit par exemple d'énoncés concernant notre vision, nos stratégies, les tendances et perspectives commerciales, nos produits des activités ordinaires futurs, nos dépenses d'investissement en immobilisations, nos expansions et initiatives nouvelles, nos obligations financières et nos ventes futures. Les énoncés prospectifs contiennent normalement des verbes comme *croire*, *compter que*, *s'attendre à*, *prévoir*, *envisager*, *continuer de*, *estimer*, *pouvoir*, *devoir*, *stratégie*, *futur* et des formulations analogues. De par leur nature, les énoncés prospectifs nous obligent à poser des hypothèses qui sont assujetties à des risques et incertitudes inhérents liés à notre activité, lesquelles pourraient faire en sorte que les résultats réels diffèrent sensiblement des résultats escomptés dans les énoncés prospectifs. Bien que ces énoncés soient fondés sur les attentes et les hypothèses de la direction concernant les tendances historiques, les conditions actuelles et les faits attendus dans l'avenir, ainsi que sur d'autres facteurs que nous jugeons raisonnables et appropriés dans les circonstances, nous avisons le lecteur de ne pas se fier outre mesure aux énoncés prospectifs, puisqu'ils risquent de ne pas être exacts.

Les risques importants qui pourraient être à l'origine de différences comprennent notamment des risques liés à l'industrie, comme la concurrence, les budgets de la défense et le calendrier des dépenses à cet égard, les programmes de défense et de sécurité financés par l'État, les contraintes du secteur de l'aviation civile, les règles des organismes de réglementation et le respect de ces règles, des risques propres à CAE, comme l'évolution des produits, les activités de recherche et de développement (**R-D**), les contrats d'approvisionnement à prix fixe et à long terme, les partenariats stratégiques et les contrats à long terme, l'approvisionnement et le rapport de force des fabricants d'équipement d'origine (**OEM**), les garanties et autres réclamations sur des produits, l'intégration des produits et la gestion des programmes, la protection des droits de notre propriété intellectuelle, l'accès à la propriété intellectuelle de tiers, la perte de personnel clé, les relations de travail, les questions environnementales et les actions en responsabilité consécutives à des dommages, l'intégration des entreprises acquises, notre capacité à

pénétrer de nouveaux marchés, les mesures prises par les États-Unis en matière de propriété, de contrôle ou d'influence étrangère, la durée du cycle de vente, le caractère saisonnier des activités, le rendement continu du capital investi pour les actionnaires, les systèmes de technologie de l'information, y compris les menaces à la cybersécurité, la confidentialité des données et notre dépendance envers la technologie et les tiers fournisseurs, de même que des risques liés au marché, comme les écarts de change, la disponibilité du capital, la capitalisation des régimes de retraite, le fait de faire des affaires à l'étranger, y compris le risque de corruption, l'instabilité politique et les lois fiscales. En outre, des différences pourraient découler d'événements susceptibles d'être annoncés ou de survenir après la date de la présente notice annuelle. De plus amples précisions vous sont fournies à la rubrique Risques et incertitudes liés à notre activité du rapport de gestion. Nous avisons le lecteur que la liste susmentionnée n'est pas nécessairement exhaustive. Nous sommes soumis à d'autres risques et incertitudes inconnus de notre part ou que nous considérons comme négligeables à l'heure actuelle, mais qui pourraient entraver nos activités.

Sauf dans la mesure prévue par la loi, nous rejetons toute intention ou obligation d'actualiser ou de réviser l'un ou l'autre des énoncés prospectifs, que ce soit à la lumière de nouveaux renseignements, d'événements futurs ou d'autres facteurs. Les renseignements et énoncés prospectifs figurant dans la présente notice annuelle sont expressément visés par cette mise en garde.

## **1. STRUCTURE ORGANISATIONNELLE DE CAE**

### **1.1 Dénomination sociale, adresse et constitution**

Le 17 mars 1947, CAE inc. (**Société** ou **CAE**) a été constituée sous le régime des lois du Canada par lettres patentes en tant que Canadian Aviation Electronics Ltd. En 1965, la Société a pris la dénomination CAE Industries Ltd. et, en 1993, elle a pris la dénomination CAE inc.

CAE a été prorogée en 1977 sous le régime de la *Loi canadienne sur les sociétés par actions (LCSA)*. En 1979, les statuts de CAE ont été modifiés pour convertir son capital social autorisé en un nombre illimité d'actions ordinaires, et ils ont été modifiés de nouveau en 1981 de façon à autoriser un nombre illimité d'actions privilégiées pouvant être émises en séries et comportant les droits, privilèges, restrictions et conditions pouvant être établis par les administrateurs de CAE.

Le 9 juin 1995, les statuts de CAE ont été modifiés de façon à autoriser les administrateurs à nommer d'autres administrateurs conformément à la LCSA. Le 1<sup>er</sup> avril 2001, la Société a fusionné avec CAE Électronique Itée, notre filiale en propriété exclusive.

Le siège social de CAE est situé au 8585, chemin de la Côte-de-Liesse, Saint-Laurent (Québec) Canada, H4T 1G6; son numéro de téléphone est le 514 341-6780 et son numéro de télécopieur est le 514 340-5530.

### **1.2 Liens intersociétés**

Les filiales directes et indirectes ainsi que d'autres investissements ou participations de CAE figurent à l'annexe A des présentes.

## 2. VUE D'ENSEMBLE ET DÉVELOPPEMENT DES ACTIVITÉS DE CAE

### 2.1 Vue d'ensemble

CAE est un chef de file mondial en formation dans les domaines de l'aviation civile, de la défense et sécurité, et des soins de santé. Appuyés par plus de 70 ans d'innovations, nous participons à la définition des normes mondiales en formation. Nos solutions innovatrices, qui vont de la formation virtuelle à l'entraînement en vol, rendent le transport aérien plus sécuritaire, gardent nos forces de défense prêtes pour leurs missions et améliorent la sécurité des patients. Nous avons la plus vaste présence mondiale de l'industrie, avec plus de 8 500 employés, 160 emplacements et centres de formation dans plus de 35 pays. Nous assurons chaque année la formation de plus de 120 000 membres d'équipage du secteur civil et du secteur de la défense et de milliers de professionnels de la santé dans le monde.

Nos solutions de formation regroupent une combinaison de produits et services, près de 60 % de nos activités provenant de la prestation de services.

Fondée en 1947, CAE, dont le siège social est à Montréal (Canada), s'est bâtie une excellente réputation et entretient des relations durables avec ses clients grâce à l'expérience qu'elle a acquise, à ses solides compétences techniques, à son personnel hautement qualifié et à son envergure mondiale.

Les actions ordinaires de CAE sont cotées à la Bourse de Toronto et à la Bourse de New York, sous le symbole CAE.

### 2.2 Emplacements géographiques et produits des activités ordinaires par secteur

Les produits des activités ordinaires consolidés de CAE provenant des activités poursuivies au cours des exercices 2018 et 2017 se sont élevés respectivement à 2,830 milliards \$ et à 2,705 milliards \$ et se répartissent comme suit :

<u>Produits des activités ordinaires par secteur (%)</u>			<u>Répartition géographique des produits des activités ordinaires (%)</u>		
	2018	2017		2018	2017
Solutions de formation pour l'aviation civile	58	58	États-Unis	37	36
Défense et sécurité	38	38	Autres pays européens	12	12
Santé	4	4	Autres pays d'Asie	10	12
	<b>100</b>	<b>100</b>	Canada	9	10
			Chine	8	6
			Royaume-Uni	8	10
			Autres pays	4	3
			Émirats arabes unis	4	3
			Allemagne	3	3
			Pays-Bas	3	3
			Australie	2	2
				<b>100</b>	<b>100</b>

Le tableau suivant présente, par secteur d'activité, les emplacements des principales filiales et des sites importants des divisions de CAE :

Emplacement	Solutions de formation <i>pour l'aviation civile</i>	Défense et sécurité	Santé
Canada			
Montréal (Québec)	✓	✓	✓
Calgary (Alberta)			✓
Cold Lake (Alberta)		✓	
Halifax (Nouvelle-Écosse)		✓	
Moose Jaw (Saskatchewan)		✓	
Ottawa (Ontario)		✓	
Petawawa (Ontario)		✓	
Saint John (Terre-Neuve-et-Labrador)	✓		
Toronto (Ontario)	✓	✓	
Trenton (Ontario)		✓	
Vancouver (Colombie-Britannique)	✓		
Europe			
Amsterdam (Pays-Bas)	✓		
Barcelone (Espagne)	✓		
Benson, Wallingford (Royaume-Uni)		✓	
Bordeaux (France)	✓		
Bruxelles (Belgique)	✓		
Budapest (Hongrie)		✓	
Burgess Hill (Royaume-Uni)	✓	✓	✓
Copenhague (Danemark)	✓		
Dublin (Irlande)	✓		
Francfort (Allemagne)	✓		
Gatwick (Royaume-Uni)	✓		
Madrid (Espagne)	✓		
Mainz (Allemagne)			✓
Manchester (Royaume-Uni)	✓		
Oslo (Norvège)	✓		
Oxford (Royaume-Uni)	✓		
Paris (France)	✓		
Prague (République tchèque)	✓		
Rome (Italie)	✓		
Sesto Calende (Italie)		✓	
Shannon (Irlande)	✓		
Stavanger (Norvège)	✓		
Stockholm (Suède)	✓		
Stolberg (Allemagne)		✓	
Vélizy (France)		✓	

Emplacement	Solutions de formation <i>pour l'aviation civile</i>	Défense et sécurité	Santé
Veszprem (Hongrie)			✓
États-Unis			
Altus (Oklahoma)		✓	
Charlotte (Caroline du Nord)	✓		
Corpus Christi (Texas)		✓	
Dallas/Fort Worth (Texas)	✓		
Fort Lauderdale (Floride)	✓		
Holloman AFB (Nouveau-Mexique)		✓	
Little Rock (Arkansas)		✓	
Mesa (Arizona)	✓		
Miami (Floride)	✓		
Minneapolis (Minnesota)	✓		
Morristown (New Jersey)	✓	✓	
Orlando (Floride)	✓	✓	
Phoenix (Arizona)	✓		
Richardson (Texas)		✓	
San Francisco (Californie)	✓		
Sarasota (Floride)			✓
Tampa (Floride)		✓	
Washington (District de Columbia)		✓	

Emplacement	Solutions de formation <i>pour l'aviation civile</i>	Défense et sécurité	Santé
Autres pays			
Abu Dhabi (Émirats arabes unis)	✓	✓	
Amberley (Australie)		✓	
Auckland (Nouvelle-Zélande)		✓	
Beijing (Chine)	✓		
Bengaluru (Inde)	✓	✓	
Canberra (Australie)		✓	
Brunéi (Darussalam)		✓	
Dubaï (Émirats arabes unis)	✓		
Gondia (Inde)	✓		
Ho Chi Minh (Vietnam)	✓		
Hong Kong (Chine)	✓		
Johannesburg (Afrique du Sud)	✓		
Kuala Lumpur (Malaisie)	✓		
Lima (Pérou)	✓		
Manille/Clark (Philippines)	✓		
Melbourne (Australie)	✓	✓	
New Delhi (Inde)	✓		
Ohakea (Nouvelle-Zélande)		✓	
Perth (Australie)	✓		
Richmond (Australie)		✓	
Sale, Victoria (Australie)		✓	
Santiago (Chili)	✓		
São Paulo (Brésil)	✓		
Séoul (Corée)	✓		
Shanghai (Chine)	✓		
Singapour (République de Singapour)	✓	✓	
Sydney (Australie)		✓	
Tokyo (Japon)	✓		
Toluca (Mexique)	✓		
Zhuhai (Chine)	✓		

### 2.3 Mission de CAE

Par l'intermédiaire de la formation que nous fournissons, nous visons à améliorer la sécurité du transport aérien, la préparation aux missions des forces de défense et la capacité du personnel médical à sauver des vies.

## **2.4 Vision de CAE**

Notre vision est d'être reconnu mondialement comme le partenaire de choix en formation en vue de renforcer la sécurité et l'efficacité et d'améliorer la préparation.

## **2.5 Notre stratégie et nos activités**

### **Notre stratégie**

Nous assurons la sécurité, l'efficacité et la préparation de nos clients dans trois principaux marchés : aviation civile, défense et sécurité, et santé.

Nous sommes une société unique, entièrement centrée sur la formation, et notre engagement envers les besoins de formation à long terme de nos clients est incontesté depuis plus de 70 ans.

Nous offrons la gamme de solutions de formation complètes la plus innovatrice et la plus vaste qui soit par l'intermédiaire d'un réseau mondial qui conjugue la formation sur appareil, la formation virtuelle fondée sur la simulation et la réalité augmentée, de même que la formation constructive au moyen de simulations sur ordinateur. Nos impératifs stratégiques se concentrent sur la protection de notre position de chef de file et une croissance plus rapide que celle des marchés sous-jacents.

### **Six forces**

Nous sommes d'avis que six forces fondamentales sous-tendent notre stratégie et nous placent en bonne position en vue d'une croissance à long terme durable :

- Haut niveau d'activités récurrentes;
- Fossé concurrentiel solide;
- Espace pour croître dans les grands marchés;
- Tendances favorables constantes;
- Possibilité de rendements plus importants;
- Culture d'innovation.

### ***Haut niveau d'activités récurrentes***

Près de 60 % de nos activités proviennent de la prestation de services et sont en grande partie tributaires de contrats à long terme et de la demande en formation de nos clients visés par des exigences réglementaires qui les obligent à effectuer de la formation récurrente. Par ailleurs, notre important carnet de commandes et notre taux élevé de renouvellement des contrats existants confèrent une bonne prévisibilité à nos résultats futurs.

### ***Fossé concurrentiel solide***

Nous sommes fiers des relations solides que nous entretenons avec nos clients et nos partenaires, lesquelles, dans bien des cas, durent depuis déjà des dizaines d'années, et nous sommes un chef de file dans tous nos secteurs. Nous nous efforçons d'offrir à nos clients une excellente expérience de bout en bout de même que des solutions uniques et complètes dont la portée et l'échelle de calibre mondial sont parmi les meilleures du marché.

### ***Espace pour croître dans les grands marchés***

Nous fournissons des solutions de formation innovatrices à des clients dans d'importants marchés exploitables liés à l'aviation civile, à la défense et à la sécurité ainsi qu'aux soins de santé disposant d'une marge de manœuvre considérable qui nous permettra d'accroître notre part de marché à long terme.

### ***Tendances favorables constantes***

Les spécialistes du secteur de l'aviation commerciale estiment que la croissance du trafic passagers s'établira à 3,7 % par année au cours de la prochaine décennie. Dans le secteur de la défense et de la sécurité, nous sommes d'avis que la reprise des investissements en défense sera un élément favorable et entraînera une utilisation accrue de l'entraînement en vue de la préparation aux missions. Nous constatons également que les clients, tant dans l'aviation civile que la défense et la sécurité, sont de plus en plus susceptibles d'impartir leurs activités de formation. Dans le marché émergent de la santé, nous voyons également une adoption accrue de la simulation pour l'éducation et la formation des étudiants et des praticiens. Chacun de nos trois marchés principaux souffre d'une pénurie de personnel essentiel, et nous sommes en excellente position pour aider nos clients à satisfaire leurs besoins en matière de professionnels hautement qualifiés.

### ***Possibilité de rendements plus importants***

La proportion croissante des produits des activités ordinaires que nous tirons des services de formation présente la possibilité d'un cycle moins amplifié, la formation découlant en grande partie des besoins en formation du parc d'appareils en service. En outre, notre croissance peut être plus rapide que celle de nos marchés sous-jacents grâce à l'augmentation de notre part de marché.

### ***Culture d'innovation***

Épaulés par un personnel chevronné et passionné, nous tirons un avantage concurrentiel considérable de notre position de chef de file de l'innovation en matière de produits de simulations et de solutions de formation. Appuyés par plus de 70 ans d'innovations, nous participons à la définition des normes mondiales en formation. Nos solutions innovatrices, qui vont de la formation virtuelle à l'entraînement en vol, rendent le transport aérien plus sécuritaire, gardent nos forces de défense prêtes pour leurs missions et améliorent la sécurité des patients. Nous concevons et livrons les systèmes de formation les plus perfectionnés du secteur et les dotons des dernières innovations technologiques en matière de simulation, de réalité augmentée et numérique, incluant l'analyse des données. Nous faisons également preuve de polyvalence en assurant la participation des clients à un éventail de modèles de partenariat.

## **Nos activités**

Nous fournissons des solutions de formation intégrées à trois marchés à l'échelle mondiale :

- Le marché de l'aviation civile comprend les grandes compagnies aériennes, les transporteurs régionaux, les exploitants d'avions d'affaires et d'hélicoptères civils, les constructeurs d'aéronefs, les centres de formation exploités par des tiers, les organismes de formation aéronautique (**FTO**), les organismes d'entretien, de réparation et de révision (**MRO**) et les entreprises spécialisées dans la location-financement d'appareils;
- Le marché de la défense et de la sécurité englobe les forces de défense, les fabricants OEM, les organismes gouvernementaux et les organismes de sécurité publique du monde entier;

- Le marché des soins de santé regroupe des centres de simulation en milieu hospitalier et universitaire, des écoles de médecine, des écoles de soins infirmiers, des organisations paramédicales, des forces de défense, des entreprises médicales et des fabricants OEM.

## 2.6 Vue d'ensemble et tendances de l'industrie

Les marchés civils, de défense et sécurité et des soins de santé que CAE dessert sont influencés par des facteurs qui leur sont propres.

CAE estime que le marché civil est très sensible au produit intérieur brut mondial, qui, à son tour, a une incidence sur les voyages aériens mesurés en fonction des passagers-kilomètres payants (**PKP**). La croissance des PKP doit être compensée par la livraison d'aéronefs, qui s'ajoutent à la flotte existante en tenant compte de son usure. D'autres facteurs influent sur CAE, notamment la nature, la taille et la composition des flottes d'aéronefs, les calendriers de livraison d'aéronefs, l'évolution des effectifs de pilotes, les exigences en matière d'attestation, la demande du marché pour le trafic aérien commercial et d'affaires et le transport par hélicoptère; ces deux derniers facteurs étant eux-mêmes modulés par les bénéfices dégagés par les sociétés dans les secteurs du pétrole et du gaz.

CAE estime que le marché de la défense et sécurité est particulièrement sensible à l'effet conjugué des dépenses de défense et de la nature des activités militaires. La demande pour les produits et services de défense de CAE dépend aussi de la mesure dans laquelle les gouvernements à l'échelle mondiale préfèrent confier des fonctions au secteur privé. En outre, les activités de défense et sécurité (**défense**) de CAE sont influencées par le degré d'acceptation par le marché des solutions de formation synthétique et de répétition de missions, en sus ou en remplacement de l'entraînement réel incluant, par exemple, des vols réels ou l'utilisation d'armes réelles.

CAE estime que le marché des soins de santé est sensible aux avancées en matière de traitements contre les problèmes de santé et, dans certains marchés, aux dépenses gouvernementales. La demande pour les produits et services de CAE Santé dépend en outre du degré d'acceptation par le marché des solutions de formation fondée sur la simulation et de répétition des procédures, en remplacement du système actuel d'apprentissage en milieu de travail sous la supervision de cliniciens expérimentés. De même, CAE estime que l'introduction de technologies médicales de rupture aura une incidence sur la vitesse à laquelle les solutions de formation fondée sur la simulation seront adoptées. Les nouveaux dispositifs médicaux et les procédures de pointe, comme l'échographie intracardiaque, les dispositifs d'assistance cardiaque et l'amélioration des techniques de ventilation mécanique, nécessitent des solutions de formation évoluées, comme la simulation, pour l'élaboration de produits à l'interne et la formation des clients.

## 2.7 Recherche et développement

La stratégie concurrentielle de CAE s'articule autour du leadership technologique de ses produits et services. Cette stratégie est fondée sur une forte culture de l'innovation et un engagement de longue date à exercer des activités de R-D. La stratégie concurrentielle de CAE est, de plus, axée sur le leadership en matière de formation. Lancée en avril 2015, l'initiative pour les instructeurs de vol (**FIIN**) de CAE demeure un projet phare. Cette initiative se concentre sur le recrutement, le perfectionnement et le maintien en fonction des meilleurs instructeurs afin qu'ils fassent partie de ce qui nous distingue. Cette initiative tire parti du développement continu des outils et des infrastructures de soutien

liés au perfectionnement des instructeurs de CAE, ainsi que de la recherche et de l'expérimentation de base portant sur des technologies à l'origine de bouleversements dans les secteurs de la biométrie et de la réalité virtuelle. CAE a ouvert la voie dans le secteur en lançant des innovations durables révolutionnaires afin de respecter les normes de sécurité les plus élevées exigées par les gouvernements, les autorités de réglementation et les sociétés de transport aérien. En 2018, CAE a annoncé le lancement de CAE Real-time Insights and Standardized Evaluations (**CAE Rise<sup>MC</sup>**), sa toute nouvelle initiative relative à la formation des pilotes entreprise en collaboration avec AirAsia, son partenaire de longue date. CAE Rise<sup>MC</sup> ajoutera une toute nouvelle dimension à la normalisation et à l'évaluation de la formation des pilotes.

CAE utilise des pratiques de premier plan au sein de son organisation d'ingénierie mondiale afin d'assurer que le plan technologique concorde avec la stratégie d'affaires. Stimuler l'innovation à tous les niveaux au cours de l'exécution des étapes opérationnelles relatives aux produits, aux services et aux processus de CAE continue d'être une priorité stratégique. À cette fin, le processus « Défis de l'innovation » déployé à l'échelle de l'entreprise et accessible à tous les employés comporte une plateforme interne de médias sociaux qui vise à stimuler la créativité. Nos employés sont fiers de contribuer au parcours novateur menant à de nouveaux produits et services. En outre, les partenariats de CAE en R-D avec des universités et des centres de recherche assurent un flux constant des meilleurs talents et permettent de tirer parti des technologies et des connaissances d'expert les plus récentes afin d'améliorer les produits, processus et services de CAE.

De plus, l'écosystème, de même que l'empreinte, des produits de simulation numérique de CAE s'est davantage développé au cours de la dernière année suivant la mise en œuvre initiale du système Sentinel et la mise au point d'algorithmes de collecte et d'analyse de données visant à obtenir des efficacités d'exploitation et à mener des évaluations fondées sur des preuves, ainsi qu'à améliorer ses systèmes de formation grâce à des algorithmes évolués et à l'intelligence artificielle. Le simulateur CAE 7000XR<sup>MC</sup> continue d'être une référence dans l'industrie, grâce à l'ajout d'innovations et au renforcement des capacités de CAE en matière d'écosystème numérique. Ce simulateur a établi de nouvelles normes d'expérience client pour les pilotes, les instructeurs, les techniciens de maintenance et les exploitants de centres de formation. Le poste d'instructeur de prochaine génération du simulateur CAE 7000XR<sup>MC</sup> a représenté une réalisation importante. Le simulateur 7000XR<sup>MC</sup> offre aussi une infrastructure informatique originale qui tire parti des technologies de mégadonnées en nuage afin d'offrir un niveau supérieur d'efficacité opérationnelle. Le simulateur CAE 7000XR<sup>MC</sup> a également démontré un temps moyen de bon fonctionnement en service supérieur à celui d'anciennes générations de produits. De nouvelles capacités intégrées de formation, comme des systèmes de formation sur le rétablissement en cas de perte de contrôle, tel qu'il est exigé par les nouveaux règlements, sont essentielles pour assurer une expérience de formation exhaustive et immersive.

De plus, CAE a lancé au cours de l'exercice 2018 les dispositifs d'entraînement au vol (**FTD**) de Série CAE 600XR, le plus récent ajout à la gamme innovatrice d'équipement de formation de Série XR de CAE.

L'adoption de la CDB (auparavant appelée la base de données commune et initialement conçue par CAE) au cours de l'exercice 2016 en tant que norme de l'Open Geospatial Consortium (**OGC**) a regroupé les secteurs des renseignements géospatiaux, de la modélisation et de la simulation afin d'accroître l'interopérabilité des données géospatiales. Au cours de l'exercice 2018, la norme CDB de l'OGC a également été approuvée aux fins du registre connu sous le nom de Information Technology Standards and Profile Registry (**registre DISR**) du ministère de la Défense américain (**DoD**). Le registre DISR est l'unique registre du DoD regroupant les normes et les profils de

normes approuvés en ce qui a trait à la technologie de l'information (**TI**) et aux systèmes de sécurité nationale (**SSN**) dont la gestion relève de la Defense Information Systems Agency (**DISA**). Le registre DISR de référence énonce les normes en matière de TI qui doivent être suivies aux fins du processus d'acquisition du DoD. L'application de la norme CDB à de futures architectures de simulation réduira considérablement le développement, l'actualisation et le temps de gestion de la configuration en ce qui concerne la création de bases de données appartenant à un environnement synthétique.

CAE a continué de renforcer sa position de chef de file dans la simulation d'environnements synthétiques grâce à son générateur d'images CAE Medallion-6000XR, qui est désormais entièrement conforme à la norme CDB de l'OGC et comporte des fonctionnalités à la fine pointe, comme des environnements marins et des modèles immersifs 3D. Le CAE Medallion-6000XR de prochaine génération exploite toujours des processeurs graphiques de pointe prêts à l'emploi et comporte des fonctionnalités améliorées qui permettent de créer des environnements synthétiques hautement réalistes, interopérables et immersifs.

Sur le marché de la défense et de la sécurité plus particulièrement, CAE poursuit activement des projets de recherche et développement en liaison avec le centre des opérations de missions réparties, l'entraînement réel, virtuel et constructif intégré (**iLVC**), l'entraînement en circuit fermé, les systèmes de formation pour avions télépilotés haute-fidélité, la cybersécurité, les dispositifs d'entraînement au vol de fidélité moyenne et les environnements synthétiques plus réalistes. Ces projets visent à soutenir la volonté des forces de défense d'effectuer un plus grand nombre de répétitions de missions et de formations virtuelles intégrées menées en coopération et d'optimiser l'efficacité générale tout au long du cycle de vie d'un système de formation. Les avancées clés comprennent le développement continu de technologies liées aux plateformes durables ainsi que le positionnement en vue d'offrir des technologies et des capacités clés aux nouvelles plateformes permettant de répondre aux besoins d'environnements de formation immersifs, intégrés et interopérables. CAE collabore activement avec d'autres acteurs du secteur, comme l'illustre notre collaboration, annoncée en novembre 2017, pour l'élaboration de solutions de formation iLVC qui sont sécuritaires, interopérables et plus faciles à mettre en œuvre. Au cours de l'exercice 2018, les capacités LVC ont été présentées avec succès sur des plateformes en temps réel ainsi qu'avec des produits de concurrents.

Au cours de l'exercice 2018, CAE a déposé 71 nouveaux brevets et demandes de brevet couvrant les toutes dernières innovations de ses produits, processus et services. De plus, CAE développera des technologies et des solutions de formation axées sur les opérations interarmées et en réseau, afin d'être un intégrateur de systèmes de formation aux opérations aériennes, maritimes et terrestres.

Les équipes de R-D de CAE Santé continuent d'innover et de lancer de nouveaux produits. Parmi plusieurs autres innovations au cours de l'exercice 2017, CAE Santé a lancé le simulateur d'échographie VimedixAR qui offre en temps réel des hologrammes de l'anatomie humaine interactifs générés par HoloLens de Microsoft, le premier ordinateur holographique autonome au monde. Nous étions la première entreprise à commercialiser une application de réalité mixte intégrant les HoloLens de Microsoft sur le marché de la simulation médicale, application qui est devenue un produit vedette de renommée mondiale pour CAE. Au cours de l'exercice 2018, CAE a lancé le mannequin de compétences cliniques CAE Juno pour les programmes de soins infirmiers, lequel aide à combler le fossé entre la salle de classe et le contexte hospitalier. De plus, CAE a développé LucinaAR, premier simulateur d'accouchement au monde à être équipé de réalité augmentée. Grâce à ce simulateur de patients haute fidélité, des

équipes cliniques et des apprenants seront en mesure de pratiquer des manœuvres d'urgence liées au travail et à l'accouchement en étant guidés par des hologrammes 3D. En septembre 2017, dans le cadre d'une collaboration unique avec l'American Society of Anesthesiologists (**ASA**), nous avons lancé Anesthesia SimSTAT, un environnement de formation clinique virtuel révolutionnaire à l'intention des médecins qui permet d'offrir une formation médicale continue pour le maintien de la certification en anesthésie (**MOCA**). Cette plateforme technologique primée permet d'étendre notre accès à la formation clinique fondée sur la simulation au domaine de l'anesthésiologie.

## **2.8 Fabrication et services**

### **Fabrication**

Les installations de fabrication et d'assemblage de CAE sont situées à Montréal (Canada), à Tampa (États-Unis), à Sarasota (États-Unis), à Bengaluru (Inde), à Stolberg (Allemagne) et à Sydney (Australie).

La majeure partie des activités de fabrication et d'intégration des systèmes de simulation d'aviation civile et de défense est menée aux installations de CAE à Montréal et certains travaux connexes d'intégration et de mise à niveau sont également réalisés aux installations de Tampa, de Burgess Hill, de Bengaluru, de Sydney et de Stolberg. L'établissement de Tampa effectue l'intégration des systèmes militaires et des essais de l'équipement de simulation destiné aux contrats conclus avec l'armée américaine.

Le processus de fabrication d'un simulateur de vol (**FFS**) est complexe et nécessite la coordination de plus de 200 000 pièces et de millions de lignes de code informatique. La fabrication d'un simulateur comprend six étapes principales : la conception, la fabrication et l'assemblage, l'intégration et les essais, l'expédition, l'installation et la certification définitive sur le terrain. Les simulateurs de défense, en raison de leurs environnements tactiques et de leurs systèmes d'armes et de capteurs, sont plus complexes et spécialisés que les simulateurs d'aviation civile, si bien que la durée de leur conception, de leur fabrication et des essais est souvent plus longue.

La fabrication est organisée en dix cellules comportant les trois principales disciplines suivantes : l'électronique (assemblage de cartes de circuit imprimées), l'électricité (câbles, coffrets, instruments de bord et avionique) et la mécanique (tôlerie et usinage, assemblage de précision et hydraulique, assemblage de structures et assemblage final). Chaque cellule a sa propre planification, ses propres méthodes et son propre ensemble de produits à livrer, ce qui délimite clairement les responsabilités des cellules dans la fabrication.

### **Services**

Les centres de formation et de services de CAE se trouvent à différents endroits dans le monde. Bien que son siège social se trouve à Montréal (Canada), CAE compte plus de 65 centres de formation à l'échelle mondiale.

Ces installations incluent des organismes de formation à la qualification de type offrant la formation de pilotes, de techniciens de maintenance et de personnel de cabine aux exploitants d'avions d'affaires et commerciaux, des centres de formation initiale fournissant de la formation à la licence de pilote professionnel à de futurs pilotes, des centres de formation pour le secteur de la défense offrant une formation en classe, sur simulateur et en vol dans le

but de former des membres d'équipage d'aéronefs militaires compétents et de nombreux établissements à partir desquels CAE offre des services de soutien technique aux centres de formation aéronautique.

CAE propose un éventail de services de soutien technique aux exploitants de simulateurs d'aviation civile et de défense, notamment des pièces de rechange et de réparation, d'installation, de déménagement, de mise à niveau et de formation technique. Des clients ont recours aux services techniques de CAE pour trouver des réponses à leurs questions, pour être dépannés ou pour obtenir des conseils. Les services s'étendent aux visites d'ingénieurs de CAE chez les clients, afin d'aider ces derniers à assurer leurs activités de maintenance et de réparation. Les services de mise à niveau pour les secteurs de la défense et de l'aviation civile ne sont pas limités aux produits de CAE; CAE est en mesure de mettre à niveau la plupart des simulateurs d'autres fabricants. Les services de CAE sont offerts avec la vente de simulateurs ou par l'intermédiaire de contrats de maintenance ou de commandes individuelles. CAE estime que ses activités de service créent des occasions d'influer sur la mise à niveau de FFS en fonction, tout en fournissant de précieuses indications sur les besoins de formation des clients.

Dans le secteur de la défense, CAE fournit une gamme de services de soutien à la formation, comme le soutien logistique fourni par le contractant, des services de maintenance et des services d'instruction en classe et d'entraînement sur simulateur dans plus de 80 établissements dans le monde.

CAE offre aussi des services d'analyse et d'ingénierie basés sur la modélisation et la simulation, ainsi que d'autres technologies avancées, afin de développer des solutions innovatrices pour relever les défis les plus complexes des clients. Elle propose aux clients une série de services et de spécialisations dans des domaines tels que l'intégration des facteurs humains et des systèmes humains, la planification fondée sur les capacités, les environnements synthétiques évolués, l'ingénierie des systèmes et des logiciels pour les systèmes de commandement, contrôle, communications, informatique, renseignement, surveillance et reconnaissance et les systèmes de guerre électronique, les systèmes et services de formation, les environnements intégrés d'information et le soutien en service pour la maintenance et l'exploitation de la flotte.

## **2.9 Compétences et connaissances spécialisées**

CAE emploie surtout des diplômés en génie et en développement de logiciels, ainsi que des pilotes, des instructeurs et d'autres spécialistes de la formation au pilotage. À titre de chef de file de l'industrie, CAE est en mesure de former son personnel aux technologies et aux logiciels nécessaires à l'utilisation de l'équipement et des logiciels de simulation. Les instructeurs chargés de la formation au vol sont généralement d'anciens pilotes de ligne ou des forces armées. Reconnaissant l'importance capitale du talent technique pour la capacité d'innovation de CAE, CAE a déployé un cheminement de carrière en ingénierie qui vise à développer le talent au sein de la collectivité technique de CAE.

Représentant plus de 2 700 travailleurs occasionnels et employés à temps plein, les instructeurs de vol constituent le deuxième groupe d'employés en importance de CAE après les ingénieurs et représentent la Société auprès des clients. Ils constituent également l'élément clé pour faire en sorte que nous devenions le modèle d'excellence en formation dans le secteur. Nous avons mis en œuvre un certain nombre d'initiatives visant à améliorer les compétences de nos instructeurs dans le cadre de notre nouvelle structure de formation. Le leader mondial, stratégie de formation améliore notre proposition de valeur en formation pour l'aviation et encourage les instructeurs à réaliser

notre vision. Une stratégie a été élaborée pour favoriser le recrutement, le perfectionnement et le maintien en fonction des meilleurs instructeurs. Cette stratégie comprend la détermination des qualités propres aux instructeurs de premier plan et l'établissement de la norme sectorielle en matière de gestion du rendement des instructeurs afin d'améliorer notre avantage concurrentiel. Cette initiative servira à rehausser le profil de nos instructeurs tant à l'interne qu'à l'externe. Elle nous aidera également à établir l'infrastructure appropriée en matière de ressources humaines en fonction des instructeurs et à leur offrir les outils dont ils ont besoin pour exceller.

Afin d'optimiser son leadership en formation, CAE investit dans trois secteurs :

- L'amélioration du rendement des instructeurs, ce qui permettra à CAE de renforcer l'infrastructure de soutien aux instructeurs, y compris les nouvelles fonctions, nouveaux procédés et nouveaux outils de soutien technique;
- L'amélioration de l'offre en formation au moyen de l'investissement dans le développement de didacticiels et d'outils de soutien aux services de formation; et
- L'innovation en matière de services de formation : CAE continue d'investir dans la R-D afin de renouveler l'offre de services de formation et met à profit son organisation d'ingénierie et ses capacités en ingénierie pour soutenir les solutions de formation stratégiques.

## **2.10 Concurrence**

Les marchés où nous vendons notre matériel de simulation et proposons nos services de formation sont hautement compétitifs. Le paragraphe 4.1.1 de la présente notice annuelle présente de plus amples renseignements au sujet de la concurrence à titre de facteur de risque pour CAE.

## **2.11 Composantes**

CAE traite avec une variété de fournisseurs de biens et de services dans ses divers secteurs d'activité. Bien que la Société ne dépende pas excessivement d'un fournisseur donné pour des composantes ou des services essentiels à la fabrication, ses produits contiennent des systèmes informatiques perfectionnés qui fonctionnent à l'aide de logiciels et de systèmes d'exploitation fournis par des tiers. Il se peut que CAE ne puisse pas toujours acheter ou obtenir sous licence ces systèmes informatiques et logiciels.

La fabrication des simulateurs de CAE dépend souvent de la réception par CAE de données, parfois confidentielles ou exclusives, concernant les caractéristiques des fonctions, de la conception et du rendement d'un produit ou d'un système que le simulateur de CAE doit reproduire. CAE ne peut garantir qu'elle pourra obtenir ces données à des conditions raisonnables, ni même qu'elle pourra les obtenir. Les fabricants de produits et systèmes d'origine pourraient refuser que CAE simule des composantes ou la totalité de leurs produits ou systèmes, ou pourraient demander des droits de licence si élevés que la marge de profit de CAE en serait affectée.

La majeure partie des matières premières utilisées dans la fabrication (p. ex. la tôle, les fils, les câbles et les composants électroniques) peut s'obtenir facilement de nombreuses sources commerciales. Les pièces d'aéronefs, par contre, sont uniques. On peut généralement se les procurer auprès des constructeurs d'aéronefs, sur le marché de la revente, à partir d'aéronefs déclassés ou excédentaires et chez les fabricants de pièces d'imitation.

La disponibilité de la plupart des pièces en temps opportun contribue à la fluidité relative du flux de production. Les pièces d'aéronefs particulières peuvent parfois poser un problème, en particulier lorsqu'elles entrent dans la composition d'un nouvel appareil, d'un prototype ou d'un appareil dont la fabrication a cessé. La livraison en temps opportun de telles pièces incombe souvent aux clients de CAE. Les contrats de CAE lient normalement les dates de livraison de ces pièces d'aéronefs au calendrier de livraison des simulateurs. Lorsque ces pièces ne sont pas disponibles, les clients de CAE comptent sur la capacité de fabrication de pièces d'imitation de CAE.

## **2.12 Protection de notre propriété intellectuelle**

Nous comptons en partie sur nos secrets industriels, sur nos droits d'auteur et sur des restrictions contractuelles, comme des ententes de confidentialité, des brevets et des licences, pour établir et protéger nos droits de propriété intellectuelle. Or, ces moyens pourraient se révéler inefficaces dans la prévention du détournement de nos technologies ou dans la dissuasion d'autres parties d'élaborer des technologies semblables. Il pourrait se révéler impossible ou difficile de faire respecter nos droits de propriété intellectuelle ou d'en acquérir et de les faire respecter dans certains pays. Tout litige relatif à la protection de nos droits de propriété intellectuelle pourrait se révéler long et onéreux, et porter préjudice à nos activités ou résultats financiers, que nous ayons gain de cause ou non.

## **2.13 Propriété intellectuelle**

Nos produits tournent à l'aide de logiciels et de systèmes informatiques complexes qui nous sont fournis par des tiers et qui pourraient parfois nous être inaccessibles. La construction de nos simulateurs dépend souvent de la réception de données, notamment de données confidentielles ou exclusives relatives aux fonctionnalités, à la conception et aux performances d'un produit ou d'un système, que nos simulateurs sont censés reproduire. Nos systèmes de formation peuvent également recueillir et analyser les données liées à la performance des clients dans le cadre de l'utilisation de nos systèmes de formation. Rien ne garantit que nous pourrions obtenir un accès à ces multiples jeux de données à des conditions acceptables, ni même que nous pourrions les obtenir.

Des actions de contrefaçon pourraient être intentées à notre encontre ou à l'encontre de nos clients. Le cas échéant, nous pourrions perdre la cause ou ne pas être en mesure de mettre au point un procédé qui ne viole pas les droits de tiers ou d'obtenir des licences à des conditions acceptables sur le plan commercial, ni même de simplement les obtenir.

Les marchés où nous exerçons nos activités sont sujets à un important brevetage par des tiers. Notre capacité de modifier nos produits existants ou d'élaborer de nouveaux produits et services pourrait être entravée par les brevets de tiers, ce qui pourrait donner lieu à des coûts supplémentaires liés à l'obtention d'une licence nous permettant d'utiliser le brevet ou d'intégrer les déclarations qui y figurent dans nos activités d'élaboration.

CAE détient des brevets et a déposé des demandes à l'égard de brevets supplémentaires. CAE a signé des contrats incluant des clauses de non-divulgence et de confidentialité avec des tiers et prévu des dispositions similaires dans les contrats de travail de son personnel afin de protéger ses informations exclusives et ses secrets commerciaux. Des politiques internes sont également en vigueur relativement à l'éthique et à la propriété intellectuelle. Ces politiques encadrent le personnel confronté aux enjeux de propriété intellectuelle de CAE et de tiers.

Étant donné la longueur du processus d'obtention des brevets, pendant lequel certaines technologies deviennent obsolètes, le niveau de divulgation des détails requis pour les demandes de brevet – qui peut permettre aux concurrents de rétroconcevoir l'invention – et les coûts engagés pour conserver et défendre les brevets, CAE estime que certaines propriétés intellectuelles sont convenablement protégées par le secret commercial ou par une divulgation partielle, mais suffisante pour empêcher tout concurrent de prétendre être l'auteur d'une invention de CAE.

Les contrats de CAE avec Industrie Canada et Investissement Québec (IQ) limitent parfois la capacité de CAE à concéder la licence (excepté à ses clients) ou à transférer le titre d'une propriété intellectuelle conçue à l'aide du programme tant que tous les fonds n'ont pas été remboursés ou qu'un consentement n'a pas été obtenu.

CAE estime que ses nombreuses décennies de succès dans le domaine de la simulation et de la formation pour l'aviation confèrent, dans ses marchés cibles, de la valeur à sa marque et à certains de ses produits de marque et services.

## **2.14 Cycles**

Les clients du secteur de la défense étant des gouvernements, leur carnet de commandes n'est pas assujéti à des cycles manifestes. Cependant, le volume de ces commandes peut varier grandement d'un trimestre à l'autre, en raison du mode d'attribution irrégulier des commandes gouvernementales et des processus d'approvisionnement.

Les ventes d'équipement à des transporteurs aériens par le secteur de l'aviation civile sont assujétiées aux cycles d'expansion et de contraction de l'ensemble de l'industrie du transport aérien commercial, ainsi qu'à la disponibilité du crédit et à la conjoncture économique. La demande pour les services de formation est également touchée, dans une moindre mesure, par les cycles plus longs de l'industrie du transport aérien commercial. Le secteur de l'aviation civile est également fortement touché par le caractère saisonnier des activités : durant la haute saison de voyage (vacances d'été, fêtes de fin d'année, etc.), les pilotes de l'aviation commerciale et de l'aviation d'affaires sont souvent trop occupés à piloter pour suivre des séances de formation. De même, la production des simulateurs de CAE subit également le contrecoup de l'arrêt annuel pendant l'été qui se répercute surtout sur les activités de fabrication à notre usine principale de Montréal.

Le marché des soins de santé subit l'irrégularité des commandes faites par les hôpitaux, les universités, les entités gouvernementales et les forces de défense.

## **2.15 Questions environnementales**

Nos activités actuelles et passées ainsi que celles d'anciens exploitants de certains de nos établissements actuels et anciens entraînent ou ont entraîné l'utilisation, la production, l'entreposage, le transport et la destruction de matières dangereuses.

L'adoption de nouvelles lois et de leurs règlements d'application, le resserrement des lois et règlements existants, la découverte d'une contamination inconnue, l'imposition de nouvelles exigences de nettoyage ou des réclamations fondées sur des engagements d'indemnisation des dommages à l'environnement que nous pourrions avoir pris

pourraient nous contraindre à des dépenses substantielles, ce qui pourrait porter un grand préjudice à notre résultat opérationnel et à notre situation financière.

En outre, les répercussions éventuelles des changements climatiques continus sont impossibles à prévoir. Des catastrophes naturelles ou des événements d'origine météorologique pourraient entraîner une perturbation des activités, des dommages matériels, ou avoir une incidence défavorable sur le coût ou la disponibilité des matériaux et des ressources. Rien ne garantit que notre couverture d'assurance suffira à couvrir un ou plusieurs sinistres d'envergure, bien que, jusqu'à présent, elle ait été suffisante.

CAE estime que ses activités actuelles sont conformes à tous égards importants aux lois et règlements environnementaux. Les exigences de protection de l'environnement n'ont pas d'effets importants, financiers ou opérationnels sur les dépenses en immobilisations, les bénéfices ou la position concurrentielle de CAE.

## **2.16 Personnel**

Au moyen de communications internes, de programmes comme le processus annuel de perfectionnement du leadership, CAE s'efforce d'appliquer des pratiques qui encouragent la progression et la mobilisation du personnel. La Société investit dans ses ressources humaines au moyen de formations techniques, de formations au leadership et de mutations favorisant la progression professionnelle.

CAE emploie plus de 8 500 personnes, dont quelque 1 700 sont syndiquées et couvertes par 43 conventions collectives partout dans le monde. Ces différentes conventions collectives ont des dates d'échéance variées, y compris celle couvrant un groupe d'employés à Montréal, au Canada, qui viendra à échéance en juin 2018 et qui est en cours de renouvellement. La Société entretient des relations constructives avec ses syndicats et s'efforce d'établir des conditions mutuellement avantageuses tout en préservant la compétitivité de ses coûts.

## **2.17 Monnaies étrangères**

Nous exerçons nos activités à l'échelle mondiale, et quelque 90 % de nos produits des activités ordinaires provenant d'exportations et d'activités internationales sont généralement réalisés en monnaies étrangères, principalement en dollars américains, en euros et en livres sterling. Nos produits des activités ordinaires sont générés à raison d'environ un tiers aux États-Unis, un tiers en Europe et un tiers dans le reste du monde. La rubrique 4.3.1 – *Risque de change* de la présente notice annuelle contient de plus amples renseignements au sujet des monnaies étrangères en tant que facteur de risque pour CAE.

# **3. DESCRIPTION DES SECTEURS D'ACTIVITÉ**

## **3.1 Solutions de formation pour l'aviation civile**

***Nous fournissons une gamme complète de solutions de formation de l'équipage de conduite, du personnel de cabine, du personnel de maintenance et du personnel au sol dans les secteurs de l'aviation commerciale, d'affaires et sur hélicoptère, un éventail exhaustif de dispositifs de formation fondée sur la simulation, ainsi que des services de formation initiale des pilotes et de placement de membres d'équipage.***

Grâce à nos solutions de formation complètes dans le secteur de l'aviation, nous sommes en position unique pour répondre aux besoins des pilotes professionnels tout au long de leur carrière, d'élève-pilote à commandant de bord. Nous sommes le principal fournisseur de services de formation pour l'aviation commerciale dans le monde et le deuxième fournisseur de services de formation en importance pour l'aviation d'affaires. Notre vaste expérience du secteur et notre leadership éclairé en la matière, notre important réseau d'appareils en service, nos relations solides et notre réputation de partenaire de confiance nous permettent d'accéder à une plus grande part du marché que toute autre société de notre industrie. Nous offrons des services de formation aéronautique dans plus de 30 pays et, grâce à notre important réseau de plus de 50 centres de formation à l'échelle mondiale, nous sommes présents dans tous les secteurs de l'aviation civile, dont les compagnies aériennes et autres exploitants commerciaux, d'affaires et d'hélicoptères.

Parmi nos milliers de clients, quelque 40 grandes compagnies aériennes et exploitants d'aéronefs du monde entier ont conclu avec nous des accords de services de formation et d'exploitation de centres de formation à long terme et des coentreprises. Notre gamme complète de solutions de formation comprend des produits et services destinés à la formation des pilotes, du personnel de cabine et des techniciens de maintenance, l'exploitation de centres de formation, l'élaboration de programmes de formation, les didacticiels, et les services de consultation. Nous exploitons actuellement 255 FFS, y compris ceux exploités en coentreprise. Nous offrons la meilleure technologie du secteur et façonnons l'avenir de la formation au moyen d'innovations comme nos systèmes de formation de prochaine génération, y compris CAE Rise<sup>MC</sup>, qui améliorent la qualité, l'objectivité et l'efficacité de la formation en intégrant des connaissances axées sur les données de vol et de simulation jusqu'ici inexploitées. En tant que chef de file du secteur de la formation, nous poursuivons notre stratégie de recrutement, de perfectionnement et de maintien en poste des meilleurs instructeurs, qui représentent notre deuxième groupe d'employés en importance, après les ingénieurs. Dans le domaine de la formation de nouveaux pilotes, CAE exploite le plus important réseau de formation initiale au vol dans le monde. Dans le domaine de la gestion des ressources, CAE est le chef de file mondial sur le marché du placement de membres d'équipage et du personnel technique auprès des compagnies aériennes, des sociétés de location d'appareils, des fabricants et des entreprises d'entretien, de réparation et de révision.

Qualité, fidélité, fiabilité et innovation sont au cœur du matériel de simulation de vol de marque CAE, et nous sommes le chef de file mondial de l'élaboration de simulateurs de vol pour l'aviation civile. Nos processus sont en constante évolution, et nous dominons le marché en ce qui a trait à la conception, à la fabrication et à l'intégration de FFS civils pour de grandes compagnies aériennes et des transporteurs régionaux ainsi que pour des centres de formation exploités par des tiers et des fabricants OEM. Nous avons constitué une grande expérience en matière de conception des premiers simulateurs sur le marché pour plus de 35 modèles d'appareils. Notre équipement de simulation de vol, incluant nos FFS, est conçu pour satisfaire aux exigences rigoureuses concernant leur longue durée de vie utile, laquelle se prolonge souvent pendant plusieurs décennies d'usage constant. Notre portée mondiale nous permet d'offrir les meilleurs services de soutien sur le marché, comme la surveillance à distance en temps réel, en plus de nous permettre de tirer parti de notre important réseau mondial de pièces de rechange et d'équipes de service.

Les solutions de formation pour l'aviation civile ont obtenu des contrats d'une valeur prévue de 2 339,5 millions \$, y compris des contrats pour 50 simulateurs de vol.

## Nouveaux programmes et produits

- Le premier simulateur de vol d'avion Bombardier C Series construit par CAE dans le monde, installé au Centre de formation Bombardier à Montréal (Canada), a reçu la certification de niveau D, et le premier simulateur de vol Boeing 737MAX au monde à être exploité par une compagnie aérienne, situé au centre de formation d'Air Canada à Toronto (Canada), a obtenu la qualification provisoire de niveau C;
- Nous avons lancé le programme de formation CAE Master Pilot, insigne d'honneur pour les pilotes d'aviation d'affaires pour bonifier leur expérience tout au long de leur carrière et augmenter leurs capacités en matière de connaissances des plateformes, de sensibilisation à la sécurité et de réaction en fonction des situations;
- Nous avons lancé notre plus récente innovation en ce qui a trait à la formation des pilotes : le système de formation CAE Rise<sup>MC</sup>, en collaboration avec AirAsia, notre partenaire de longue date;
- Nous avons lancé le FTD de Série CAE 600XR, le plus récent ajout à la gamme innovatrice d'équipement de formation de Série XR de CAE.

## Expansions

- Nous avons signé un protocole d'entente avec Singapore Airlines afin d'établir une coentreprise pour la formation de pilotes à Singapour. Au début, la coentreprise sera principalement axée sur la prestation de formation sur simulateur pour les appareils de type Boeing, afin de répondre aux besoins de formation des pilotes de Singapore Airlines, des filiales de cette dernière et d'autres compagnies aériennes de la région. La clôture de la transaction est assujettie aux conditions de clôture usuelles;
- Nous avons annoncé l'accroissement de notre capacité de formation nord-américaine à Minneapolis-Saint Paul (États-Unis). Grâce à ce centre, nous avons accru notre capacité à soutenir les compagnies aériennes régionales et avons la capacité de former plus de 20 000 pilotes par an;
- Avec la Korea Airports Corporation, nous avons inauguré un nouveau centre de formation à l'aéroport Gimpo, situé à Séoul, en Corée, afin de répondre aux besoins croissants de formation des pilotes qu'ont les transporteurs coréens;
- Nous avons annoncé l'accroissement de nos capacités de formation de pilotes en Amérique du Nord avec l'ajout d'un nouveau FFS Bombardier CRJ900 construit par CAE et d'un Embraer ERJ-145 à Phoenix (États-Unis) et avec le déploiement d'un FFS Airbus A320 à Montréal, d'un FFS Airbus A320 au Mexique et d'un FFS Bombardier Q400 à Vancouver, lesquels seront livrés au cours de l'année;
- Nous avons inauguré un FFS ATR 72-600 à notre centre de formation de Madrid (Espagne);
- En collaboration avec le centre de formation d'Abu Dhabi (**ADA**), nous avons annoncé le lancement du nouveau programme de formation pour les pilotes d'appareils Embraer ERJ-145 avec Falcon Aviation. La formation sera donnée aux pilotes de Falcon Aviation et d'autres exploitants régionaux dans les toutes nouvelles installations de formation d'ADA à Abu Dhabi, aux Émirats arabes unis.

## Acquisitions et cessions

- Nous avons conclu la vente à China Southern Airlines de notre participation de 49 % dans la coentreprise ZFTC. Dans le cadre de la transaction, les deux entreprises ont signé une entente pour l'impartition à CAE de

la capacité de formation de sociétés aériennes tierces effectuée dans les installations de ZFTC de China Southern Airlines;

- Nous avons acquis un portefeuille d'actifs de formation en Amérique du Nord et en Europe auprès d'une entreprise de location de simulateurs de vol pour une contrepartie en trésorerie de 24,7 millions \$. Avec cette transaction, nous avons obtenu des simulateurs de vol entièrement opérationnels ainsi que divers contrats avec des clients;
- Nous avons conclu l'acquisition de la participation restante de 50 % d'AirAsia dans l'AACE pour une contrepartie en trésorerie de 114,8 millions \$ (90 millions \$ US) plus une contrepartie en trésorerie conditionnelle payable à long terme pouvant atteindre 10 millions \$ US si certains critères sont respectés;
- Nous avons acquis une participation de 45 % dans Pelesys, créant ainsi une coentreprise avec un chef de file mondial en matière de solutions de formation et de didacticiels pour l'aviation.

### **3.2 Tendances et perspectives du marché pour le secteur de l'aviation civile**

#### **Tendances et perspectives du marché**

La demande pour nos solutions de formation sur le marché de l'aviation civile est déterminée par les facteurs suivants :

- Réglementation en matière de formation et d'attestation des pilotes;
- Impératifs de sécurité et d'efficacité des compagnies aériennes et des exploitants d'avions d'affaires;
- Croissance à long terme prévue du trafic aérien;
- Croissance du parc d'avions commerciaux et d'avions d'affaires en service;
- Demande pour des professionnels de l'aviation qualifiés.

#### **Réglementation en matière de formation et d'attestation des pilotes**

La formation dans le secteur de l'aviation civile est un marché essentiellement récurrent en raison d'un environnement fortement réglementé en vertu de normes mondiales et nationales, notamment en ce qui a trait aux licences et aux attestations des pilotes. Ces exigences de formation obligatoires et récurrentes sont réglementées par les autorités réglementaires aéronautiques nationales et internationales telles que l'Organisation de l'aviation civile internationale (**OACI**), l'Agence européenne de la sécurité aérienne (**AESA**) et la Federal Aviation Administration (**FAA**) des États-Unis.

Au cours des dernières années, les modes d'attestation des pilotes et les exigences réglementaires sont devenus de plus en plus rigoureux. La formation fondée sur la simulation pour obtenir une attestation de compétence de pilote joue un rôle plus important dans le monde avec la formation de licence de pilote en équipage multiple (**MPL**), les exigences en matière d'attestation pour la licence de pilote de ligne (**ATP**) aux États-Unis et les exigences de l'AESA et de la FAA concernant la prévention et le rétablissement en cas de perte de contrôle (**UPRT**).

## **Impératifs de sécurité et d'efficacité des compagnies aériennes et des exploitants d'avions d'affaires**

La concurrence est vive dans le secteur de l'aviation commerciale, ce qui oblige les exploitants à constamment mettre en œuvre des initiatives d'excellence opérationnelle et d'efficacité pour générer des rendements satisfaisants tout en maintenant les normes de sécurité les plus strictes qui soient et en cultivant la confiance des voyageurs. Il est de plus en plus intéressant pour les transporteurs de miser sur l'expertise en formation de partenaires dignes de confiance comme CAE pour combler les lacunes d'efficacité grandissantes, les questions de pénurie des pilotes, l'évolution de la réglementation et des environnements de formation et les programmes d'appareils en cours. En s'associant à un fournisseur de formation comme CAE, les transporteurs ont immédiatement accès à une flotte internationale de simulateurs, à des cours, à des programmes et à des instructeurs, et ils sont ainsi plus à même de mettre en place les flottes d'appareils qui répondent le mieux à leurs besoins.

Notre plus récente innovation en matière de systèmes de formation des pilotes, CAE Rise<sup>MC</sup>, est en bonne position pour rehausser l'expérience de formation des pilotes. Fort d'une technologie de pointe, ce système permet aux instructeurs de prodiguer une formation conformément aux procédures d'exploitation normalisées des compagnies aériennes et d'évaluer les compétences des pilotes de manière objective à l'aide de données en temps réel durant les séances de formation. CAE Rise<sup>MC</sup> renforce également la capacité des instructeurs à cerner les lacunes des pilotes et à faire évoluer les programmes de formation des compagnies aériennes vers les normes de sécurité aérienne les plus évoluées qui soient, notamment les méthodes du Advanced Qualification Program et de formation fondée sur des faits.

### **Croissance à long terme prévue du trafic aérien**

La croissance à long terme du trafic aérien donne lieu à une demande accrue pour l'équipage de conduite, le personnel de cabine, le personnel de maintenance et le personnel au sol, ce qui propulse la demande de solutions de formation.

Dans le secteur de l'aviation commerciale, le secteur de l'aéronautique prévoit généralement que la croissance moyenne à long terme du trafic aérien sera de 3,7 % par année au cours de la prochaine décennie. Pour l'année civile 2017, le trafic passagers a progressé de 7,6 % par rapport à l'année civile 2016. Pour le premier trimestre de l'année civile 2018, le trafic passagers a augmenté de 7,2 % par rapport au premier trimestre de l'année civile 2017. Le trafic passagers a progressé de 9,0 % en Asie et de 7,7 % en Europe, alors qu'il s'est accru de 7,3 % en Amérique latine, de 5,3 % en Amérique du Nord et de 5,2 % au Moyen-Orient.

Dans le secteur de l'aviation d'affaires, il existe un lien étroit entre la demande de formation et les vols d'avions d'affaires. Selon la FAA, le nombre total de vols d'avions d'affaires, qui comprend tous les vols intérieurs et internationaux, a affiché une progression de 3,2 % au cours des 12 derniers mois. En outre, selon Eurocontrol, organisme européen voué à la sécurité de la navigation aérienne, le nombre total de vols d'affaires en Europe a augmenté de 4,8 %.

Pour ce qui est des solutions de formation sur hélicoptères, la demande est principalement tributaire du niveau d'activité extracôtière dans le secteur du pétrole et du gaz, puisque les exploitants d'hélicoptères œuvrant dans ce secteur constituent la majorité de la clientèle de ce segment de formation relativement restreint.

Des perturbations importantes comme une instabilité politique régionale, le terrorisme, les pandémies, les catastrophes naturelles, une récession prolongée, la volatilité des prix du pétrole ou d'autres événements mondiaux d'envergure sont autant de facteurs qui pourraient nuire à la croissance du trafic aérien.

## **Croissance du parc d'avions commerciaux et d'avions d'affaires en service**

En tant que fournisseur de solutions de formation intégrées, notre croissance à long terme est étroitement liée au parc d'avions commerciaux et d'avions d'affaires en service.

Le parc mondial d'avions commerciaux a progressé à un taux annuel moyen de 3,1 % au cours des 20 dernières années et devrait afficher un taux moyen de croissance d'environ 3,5 % par année au cours des deux prochaines décennies en raison de l'augmentation de la demande provenant des marchés émergents et des transporteurs à bas prix de même que du remplacement d'appareils dans les marchés établis. De mars 2017 à mars 2018, la flotte mondiale d'avions commerciaux s'est accrue de 6,6 %, affichant une hausse de 9,3 % en Asie-Pacifique, de 6,3 % en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique (**EMOA**) et de 4,6 % en Amérique.

Les principaux fabricants OEM de jets d'affaires vont de l'avant avec leur intention d'introduire divers nouveaux modèles d'appareils au cours des prochaines années, dont les Global 7000/8000 de Bombardier, Citation Longitude et Hemisphere de Cessna, le Falcon 6X de Dassault et les 500/600 de Gulfstream.

Grâce à notre réseau de formation en aviation d'affaires, à notre gamme complète de programmes de formation, aux relations à long terme que nous entretenons avec les fabricants OEM clés et à nos investissements continus dans notre réseau, nous sommes en bonne position pour satisfaire à la demande de formation découlant de la mise en service de ces nouveaux programmes d'appareils.

Notre solide fossé concurrentiel sur le marché de l'aviation civile, caractérisé par notre vaste réseau mondial de formation, les meilleurs instructeurs qui soient, des programmes de formation complets et des partenariats solides avec les transporteurs aériens et les exploitants d'avions d'affaires en matière de formation, nous permet de combler les besoins en formation découlant d'une flotte croissante d'avions commerciaux en service.

Nous sommes en bonne position pour tirer parti de notre leadership technologique et de notre savoir-faire, notamment les FFS de Série CAE 7000XR, les FTD des Séries CAE 400XR, 500XR, 550XR et 600XR ainsi que les solutions de formation au sol CAE Simfinity<sup>MC</sup>, pour fournir des solutions de formation qui répondent aux besoins croissants des transporteurs aériens, des exploitants d'avions d'affaires et des exploitants d'hélicoptères.

## **Demande pour des professionnels de l'aviation qualifiés**

Nous disposons d'une marge de manœuvre considérable dans le marché des services de formation, grâce à une demande à long terme soutenue pour des professionnels de l'aviation qualifiés. Cette demande est tributaire de la

croissance du trafic aérien, du nombre de départs à la retraite de pilotes et des livraisons d'avions. L'expansion des économies mondiales et des flottes des transporteurs a donné lieu à une pénurie de personnel qualifié nécessaire pour répondre à cette capacité croissante.

Publié en juin 2017, notre rapport Perspectives sur la demande de pilotes de ligne fait état du besoin mondial de 255 000 nouveaux pilotes au cours des 10 prochaines années afin de maintenir la croissance de l'industrie du transport aérien commercial. Il souligne également le besoin de former 180 000 copilotes pour pourvoir des postes de commandants de bord afin de réagir à l'expansion rapide des flottes et de compenser les nombreux départs à la retraite. Cela signifie que plus de 50 % des pilotes d'avions commerciaux qui seront en poste dans 10 ans n'ont pas encore commencé leur formation. Pour soutenir cette demande accrue, le secteur de l'aéronautique devra se doter de solutions innovatrices qui répondront aux besoins de formation d'une nouvelle génération de professionnels de l'aviation qualifiés, ce qui donne lieu à une hausse de la demande de services et de produits de formation fondée sur la simulation.

### **3.3 Défense et sécurité**

***Nous sommes un intégrateur de systèmes de formation pour les forces de défense aériennes, terrestres et navales, ainsi que pour les organismes gouvernementaux responsables de la sécurité publique.***

Nous sommes un chef de file mondial de l'élaboration et de la livraison de solutions d'entraînement iLVC destinées aux forces de défense. La plupart des forces militaires combinent l'entraînement en vol, la formation virtuelle fondée sur la simulation et la formation constructive axée sur les simulations générées par ordinateur. Grâce à son savoir-faire et à son expérience en tant qu'intégrateur de systèmes de formation, CAE est à même d'aider les forces de défense à atteindre un équilibre optimal dans leur entraînement iLVC afin d'assurer la préparation aux missions. Notre savoir-faire en matière d'entraînement englobe un large éventail d'aéronefs, incluant des chasseurs, des hélicoptères, des avions d'entraînement, des avions de patrouille maritime, des avions de ravitaillement et de transport de même que des appareils télépilotés, aussi appelés systèmes aériens sans pilote. Nous transposons de plus en plus nos capacités d'intégration de systèmes de formation au domaine naval afin de fournir des solutions d'entraînement naval, comme l'illustre le programme portant sur la fourniture d'un centre d'entraînement naval complet pour la marine des Émirats arabes unis (ÉAU). Nous offrons des solutions d'entraînement aux forces terrestres, dont une gamme de dispositifs d'entraînement pour les conducteurs, les tireurs et le personnel de maintenance de chars d'assaut et de véhicules blindés de combat, ainsi que des solutions de simulation constructive pour la formation du personnel de commandement et d'état-major. Nous fournissons également des solutions de formation aux organismes gouvernementaux en matière de gestion des urgences et des catastrophes.

Les forces de défense s'efforcent de faire davantage appel à l'entraînement virtuel et d'équilibrer leurs programmes entre l'entraînement réel, virtuel et constructif de manière à maximiser la préparation et l'efficacité. En conséquence, nous nous tournons de plus en plus vers des programmes qui intègrent l'entraînement réel, virtuel et constructif, programmes dont l'envergure est habituellement plus grande que celle des programmes ne portant que sur une composante d'une telle solution. Intégrateurs de systèmes de formation de premier plan, nous sommes dans une position unique pour offrir à nos clients une gamme complète de solutions iLVC innovatrices allant de la formation en classe, virtuelle et interactive aux répétitions de missions immersives et menées en coopération dans un environnement synthétique. En règle générale, nos solutions combinent services, produits et logiciels d'entraînement

de manière à maintenir et à améliorer la sécurité, l'efficacité, la préparation aux missions et les capacités à prendre des décisions. Nous avons une vaste expérience de la fourniture et de l'exploitation de solutions d'entraînement imparties dans une variété de modèles d'affaires, dont des installations appartenant au gouvernement et exploitées par celui-ci; des installations appartenant au gouvernement et exploitées par l'entreprise; et des installations appartenant à l'entreprise et exploitées par celle-ci. Nous offrons notamment des services d'analyse des besoins en formation, des services de conception de systèmes d'entraînement, des systèmes de gestion de l'apprentissage, des installations spécialisées, des dispositifs d'entraînement synthétique de pointe, des services d'élaboration de programmes d'entraînement et de didacticiels, des services de formation en classe, sur simulateur et en vol, des services de maintenance et de soutien logistique, des services de gestion du cycle de vie et d'intégration technologique, ainsi que des solutions de financement.

Nous avons livré des produits de simulation et des systèmes d'entraînement à une cinquantaine de forces de défense dans plus de 35 pays. Nous fournissons une gamme de services de soutien à la formation comme des services de soutien logistique, des services de maintenance, des services d'instruction en classe et des services d'entraînement sur simulateur dans plus de 80 établissements dans le monde, y compris ceux que nous détenons en coentreprise. Nous continuons d'accroître notre soutien à l'entraînement en vol, notamment aux termes du programme d'entraînement en vol de l'OTAN au Canada et des programmes d'entraînement en vol sur appareils à voilure fixe de l'armée américaine, et nous aidons nos clients à atteindre un équilibre optimal dans leurs activités de formation. Le secteur de la défense a obtenu des contrats d'une valeur de 1 400,3 millions \$ au cours de l'exercice 2018.

## Nouveaux programmes et produits

- Nous avons doté le système d'entraînement à l'évacuation aéromédicale C-130 de la U.S. Air Force à la base de la réserve aérienne Dobbins d'une plateforme de simulation de mouvement, une première mondiale pour un dispositif d'entraînement à l'évacuation aéromédicale simulant le fuselage;
- Nous avons soutenu l'exercice d'entraînement et de mission en mode distribué Diamond Thunder de la Royal Australian Air Force (**RAAF**), qui a témoigné des différents actifs de simulation du réseau de la RAAF dans le pays dans le cadre de son cours inaugural Air Warfare Instructor Course;
- Les Forces aériennes polonaises ont mis en service un FFS C295 de Série CAE 7000 à la 8th Air Base à Cracovie-Balice et un FFS SW-4 de Série CAE 3000 à la 41st Air Base School à Deblin, en Pologne. Ils joueront un rôle clé dans l'entraînement des équipages et des cadets de l'air des Forces aériennes polonaises;
- L'Aviation italienne a mis en service notre dispositif d'entraînement aux missions Predator à la base aérienne Amendola en Italie.

## Expansions

- Au cours de l'exercice 2018, nous avons commencé à offrir le nouveau cours Initial Entry Fixed-Wing au centre de formation CAE de Dothan. Un total de 56 élèves-pilotes de la U.S. Army ont complété le programme au cours de l'exercice et sont maintenant des pilotes d'appareil à voilure fixe de l'armée.

### **3.4 Tendances et perspectives du marché de la défense**

La demande pour nos solutions de formation sur les marchés de la défense et de la sécurité est déterminée par les facteurs suivants :

- Croissance des budgets de défense;
- Intérêt de l'impartition des services d'entraînement et de maintenance;
- Volonté d'intégrer les systèmes d'entraînement pour générer des efficacités et rehausser la préparation;
- Besoins en matière de formation synthétique pour l'entraînement aux missions intégré et en réseau, y compris l'entraînement de forces interarmées et de coalition;
- Volonté clairement exprimée des gouvernements et des forces armées de recourir davantage à la formation synthétique;
- Réseau existant de plateformes militaires durables et nouveaux clients;
- Relations avec les fabricants OEM en matière de simulation et d'entraînement.

#### **Croissance des budgets de défense**

En mars 2018, le Congrès américain a finalisé le budget fédéral américain pour l'année 2018, autorisant un budget de défense de quelque 700 milliards \$ US. En outre, la majorité des 29 pays membres de l'OTAN ont exprimé leur intention d'investir davantage dans la défense au cours des prochaines années, dont le Canada, qui compte porter ses dépenses annuelles en défense de quelque 19 milliards \$ à 33 milliards \$ d'ici 2027. L'OTAN et les pays alliés font toujours face aux défis immédiats associés à la lutte contre le terrorisme, et ils renouvellent et fortifient de plus en plus leurs mesures de défense stratégique à la lumière des menaces géopolitiques émergentes et résurgentes. La croissance des budgets de défense aux États-Unis et dans la plupart des pays de l'OTAN, ainsi que dans d'autres régions comme l'Asie et le Moyen-Orient, créera des occasions accrues dans l'ensemble du secteur de la défense. L'entraînement est au cœur de l'atteinte et du maintien de la préparation aux missions pour les forces de défense, et on s'attend à ce que la croissance des dépenses en défense donne lieu à des occasions correspondantes pour les systèmes et solutions d'entraînement.

#### **Intérêt de l'impartition des services d'entraînement et de maintenance**

L'efficacité que tirent nos clients de la sous-traitance de leurs services de formation et de soutien est un autre facteur déterminant du savoir-faire et des capacités de CAE. Les forces de défense et les gouvernements continuent de trouver des moyens de réduire les coûts et d'améliorer la préparation tout en permettant aux militaires en service actif de se concentrer sur les besoins opérationnels. Une tendance croissante se dessine dans les milieux militaires d'étudier l'impartition de divers services d'entraînement, tendance qui devrait se maintenir et qui s'aligne parfaitement sur notre stratégie visant la croissance de services récurrents à long terme. Nous estimons que les gouvernements se tourneront de plus en plus vers l'industrie pour la prestation de services d'entraînement parce que celle-ci peut souvent s'exécuter plus rapidement, pour un investissement en capital moins élevé, et qu'elle soutient l'entraînement nécessaire à la demande de formation des équipages et à l'atteinte du niveau de préparation souhaité. Par exemple, nous offrons maintenant des services de formation sur appareils à voilure fixe de l'armée américaine au centre d'entraînement de Dothan de CAE, en Alabama. Ce centre offre des services complets de formation en classe, sur

simulateur et en vol, et nous estimons que ce type de programme de prestation de services d'entraînement deviendra de plus en plus intéressant pour les forces de défense dans le monde.

## **Volonté d'intégrer les systèmes d'entraînement pour générer des efficacités et rehausser la préparation**

Le rythme accru des opérations, un personnel limité et des pressions budgétaires ont conduit les forces de défense du monde à trouver des partenaires fiables pour les aider à mettre au point, à gérer et à livrer les systèmes d'entraînement nécessaires aux plateformes et opérations complexes d'aujourd'hui. Les forces armées considèrent de plus en plus une approche plus intégrée et « globale » pour ce qui est de l'entraînement. Pour les aider à gérer les situations complexes et les défis qu'ils doivent relever, de nombreux programmes d'entraînement font désormais appel à des partenaires de l'industrie pour la conception et la gestion d'un système d'entraînement dans son ensemble. CAE utilise l'expression « intégration des systèmes de formation » pour désigner cette approche, et elle a positionné la Société mondialement en tant qu'intégrateur indépendant de systèmes de formation, peu importe la plateforme. Le but ultime pour les forces de défense est de maximiser l'uniformité en vue d'accroître l'efficacité, de réduire les coûts et, plus important encore, d'améliorer la préparation aux missions. En tant qu'intégrateur de systèmes de formation, CAE tient compte des facteurs iLVC pour élaborer un entraînement complet qui répond tant aux besoins du débutant qu'à ceux des troupes appelées à mener des missions opérationnelles interarmées.

## **Besoins en matière de formation synthétique pour l'entraînement aux missions intégré et en réseau, y compris l'entraînement de forces interarmées et de coalition**

Les forces armées se tournent de plus en plus vers la formation synthétique pour satisfaire dans une plus large mesure leurs besoins en matière d'entraînement aux missions, et pour assurer l'intégration et la mise en réseau de systèmes de formation disparates afin que les forces militaires puissent s'entraîner dans un monde virtuel. Les solutions technologiques fondées sur la simulation permettent aux clients du secteur militaire de planifier des missions très élaborées et de mener des répétitions de missions complètes dans un environnement synthétique, en complément à l'entraînement et aux exercices de préparation traditionnels. Les alliés coopèrent et créent des forces interarmées et de coalition, ce qui entraîne une demande d'exercices d'entraînement et d'opérations menés en coopération et en réseau. Les dispositifs d'entraînement qui peuvent être mis en réseau afin d'entraîner des équipages différents et de permettre des formations en réseau sur une série de plateformes sont de plus en plus importants étant donné que les forces de défense souhaitent de plus en plus effectuer des exercices de préparation aux missions dans un environnement synthétique. Par exemple, les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Australie et le Canada, entre autres, ont élaboré des plans et des stratégies articulés autour d'un système combinant l'iLVC au sein d'un environnement synthétique commun connecté à un réseau. Le ministère de la Défense du Royaume-Uni a manifesté son intention d'établir et d'acquérir une architecture de simulation conçue pour améliorer l'intégration de l'entraînement connecté à un réseau tout en accordant davantage la priorité à l'environnement synthétique plutôt qu'à la formation sur appareil. Nous collaborons activement avec d'autres acteurs du secteur, comme l'illustre notre collaboration avec Rockwell Collins, annoncée en novembre 2017, pour l'élaboration de solutions de formation iLVC. Nous préconisons également les architectures de simulation ouvertes et standardisées, comme la base de données commune CDB de l'OGC, qui facilitent l'entraînement aux missions intégré et en réseau.

## **Volonté clairement exprimée des gouvernements et des forces armées de recourir davantage à la formation synthétique**

Le recours accru à la formation synthétique par les forces de défense est l'un des moteurs de l'expertise et des capacités de CAE. Les forces de défense et les gouvernements sont de plus en plus nombreux à adopter la formation synthétique pour une tranche plus élevée de leur programme total en raison de la plus grande efficacité, des contraintes opérationnelles moindres en ce qui concerne les aéronefs, des risques moins élevés que la simulation apporte par rapport à l'entraînement sur les plateformes de systèmes d'armes réelles et des coûts nettement plus faibles. La formation synthétique offre aux forces armées un moyen économique de s'entraîner à toutes sortes de scénarios en maintenant leur état de préparation au niveau optimal. Le coût élevé de l'entraînement sur appareil, la volonté de réserver les appareils pour un usage opérationnel et le réalisme accru des technologies de simulation de pointe sont autant de facteurs qui favorisent l'adoption plus généralisée de la formation synthétique. La nature de l'entraînement axé sur les missions exige au moins un certain degré de formation sur appareil; cependant, la transition vers un recours accru à la formation synthétique est en progression. Un exemple de cette transition est le programme de la U.S. Navy visant le P-8A, qui remplace le P-3C Orion. CAE a été retenue pour la conception et la construction de 18 dispositifs d'entraînement au vol opérationnel P-8A pour la U.S. Navy. Alors que le programme de formation du P-3C était composé de formation synthétique à hauteur d'environ 30 %, le programme de formation du P-8A est fondé à quelque 70 % sur la formation synthétique. Ce niveau de rééquilibrage de l'entraînement sur appareil et de la formation virtuelle illustre la volonté des gouvernements et des forces de défense dans le monde d'accroître leur utilisation de la formation synthétique.

## **Réseau existant de plateformes militaires durables et nouveaux clients**

CAE génère une proportion élevée d'activités récurrentes grâce à sa position de premier plan sur des plateformes durables, notamment aux termes de contrats de services à long terme. La majorité des forces de défense dans les marchés parvenus à maturité comme les États-Unis ont ralenti la production de nouvelles plateformes et reporté à plus tard les nouvelles acquisitions, ce qui a poussé les forces militaires à maximiser l'utilisation de leurs plateformes existantes. Les mises à niveau, la modernisation et les programmes de prolongation de la durée d'utilité permettent aux forces de défense d'exploiter leurs actifs existants tout en créant un éventail d'occasions de mises à niveau de simulateurs et de services de soutien à la formation. Les plateformes durables comme l'avion de transport C-130 Hercules, qui est utilisé dans plus de 60 pays, constituent un solide réseau permettant de générer de nouvelles affaires. Grâce à son important réseau existant de simulateurs installés dans le monde, notre position de partenaire de choix pour des programmes comme l'Aircrew Training System axé sur le KC-135 de la U.S. Air Force (**USAF**) et la formation des équipages des MQ-9 Reaper de même qu'à son expérience des grandes plateformes durables, CAE est en excellente position pour assurer la mise à niveau et la modernisation récurrentes des produits, de même que pour offrir des services de maintenance et de soutien. De plus, il existe une forte demande pour des plateformes durables, dont le C-130, le P-8, le C295, le MH-60R et le MQ-9, dans des marchés mondiaux de la défense, créant ainsi des occasions de fournir des nouveaux systèmes et services de formation pour des plateformes que CAE connaît très bien.

## **Relations avec les fabricants OEM en matière de simulation et d'entraînement**

Nous sommes un important partenaire pour les fabricants OEM grâce à notre expérience, à notre présence mondiale et à nos technologies innovatrices. Nous nous allions à des fabricants du secteur de la défense et de la sécurité en vue de renforcer nos liens avec ceux-ci et de nous positionner pour saisir des occasions d'affaires. Les fabricants OEM ont mis sur le marché de nouvelles plateformes et ils continuent de mettre à niveau et de prolonger la durée de vie des plateformes existantes, ce qui alimente la demande mondiale en systèmes d'entraînement. Par exemple, Boeing a conçu l'avion de patrouille maritime P-8 et a confié à CAE la conception et le développement de dispositifs d'entraînement au vol opérationnel P-8 pour la U.S. Navy et d'autres clients dans le monde. Boeing continue de commercialiser le P-8 à l'échelle internationale, ce qui créera de nouvelles occasions pour CAE. Parmi les autres exemples des relations qu'entretient CAE avec les fabricants OEM quant à des plateformes qui créent des occasions d'affaires, mentionnons les partenariats avec Airbus Defence & Space pour le C295, qui a été choisi par le Canada pour le projet de remplacement d'aéronefs de recherche et sauvetage à voilure fixe, avec Leonardo pour la formation sur avion de chasse d'entraînement M-346, avec Lockheed Martin pour l'appareil de transport C-130J Super Hercules, que plusieurs divisions de la U.S. Air Force et de forces militaires internationales sont en voie d'acquérir, et avec General Atomics pour les aéronefs télépilotes Predator. Nous faisons également partie de l'Équipe Seahawk, de concert avec la U.S. Navy et des sociétés comme Lockheed Martin/Sikorsky, laquelle offre l'hélicoptère MH-60R en vertu du programme de ventes militaires à l'étranger à des clients internationaux.

### **3.5 Contrats de défense**

La majorité des produits des activités ordinaires de CAE tirés du secteur de la défense proviennent de contrats d'organismes militaires ou gouvernementaux, pour la plupart des contrats à forfait et quelques-uns des contrats à prix coûtant majoré.

Dans la plupart des cas, en vertu de la réglementation gouvernementale, certains coûts, notamment des coûts financiers, une partie des coûts de R-D, des frais de représentation, des frais juridiques et des dépenses de marketing liées à la préparation de soumissions et de propositions ne sont pas admis aux fins de l'établissement des prix et du calcul des taux de remboursement des contrats aux termes des contrats à prix variables. De plus, les gouvernements réglementent souvent les méthodes d'attribution des coûts aux contrats gouvernementaux.

CAE est assujettie à diverses vérifications d'agences gouvernementales. Ces vérifications incluent les vérifications préalables à l'attribution du contrat réalisées lors de la présentation d'une proposition au gouvernement. L'objectif de ces dernières vérifications est d'établir la base de l'offre et de fournir les renseignements nécessaires au gouvernement pour négocier efficacement le contrat. Pendant l'exécution d'un contrat, le gouvernement a le droit d'examiner les frais de main-d'œuvre, les achats d'équipement et toute autre modification aux frais indirects liés à tout contrat en vigueur. À la fin du contrat, le gouvernement peut effectuer une vérification a posteriori portant sur tous les aspects de l'exécution afin de s'assurer que CAE a exécuté le contrat conformément à ses conditions.

Les contrats du gouvernement stipulent généralement que le gouvernement peut les résilier à sa convenance ou en cas de manquement du sous-traitant. Les contrats à prix fixe prévoient le paiement au moment de la résiliation des articles livrés au gouvernement et acceptés par celui-ci et, si la résiliation est effectuée à la convenance du gouvernement, le paiement de la juste rémunération des travaux effectués, majoré des coûts de règlement et de

paiement des réclamations des sous-traitants visés par la résiliation, des autres frais de règlement et du profit raisonnable sur les coûts engagés. Dès leur résiliation, les contrats à prix coûtant majoré prévoient généralement que le sous-traitant a droit au moment de la résiliation à un remboursement de ses coûts admissibles et, si la résiliation est à la convenance du gouvernement, à des honoraires globaux proportionnels au pourcentage du travail réalisé en vertu du contrat. Toutefois, si un contrat est résilié en cas de manquement, ce qui suit prévaut habituellement :

- Le gouvernement peut verser au sous-traitant un montant convenu pour la fourniture complète et partielle des produits et des services qu’il a acceptés;
- Le gouvernement ne peut être responsable des coûts du sous-traitant à l’égard d’articles jugés inacceptables et il peut avoir droit au remboursement des versements anticipés et des paiements au prorata des travaux, le cas échéant, relatifs aux parties résiliées du contrat;
- Le sous-traitant peut être tenu responsable des coûts excédentaires engagés par le gouvernement pour se procurer auprès d’une autre source les articles non livrés.

En plus du droit de résiliation du gouvernement, les contrats du gouvernement sont parfois assujettis à la disponibilité des crédits parlementaires. Par conséquent, dès le début d’un programme important, le contrat est habituellement partiellement financé et des sommes additionnelles sont normalement engagées par l’entité acheteuse uniquement au fur et à mesure que des crédits sont alloués pour les exercices subséquents. Le fait de ne pas obtenir du gouvernement l’autorisation d’engager des dépenses entraînera en général la résiliation du contrat et la rémunération du sous-traitant sera alors inférieure à la pleine valeur du contrat.

### **3.6 Soins de santé**

***Nous concevons et fabriquons des simulateurs ainsi que des solutions audiovisuelles et de gestion de centres de simulation, élaborons des didacticiels et offrons des services pour la formation des étudiants en soins médicaux, soins infirmiers et soins paramédicaux ainsi que des fournisseurs de soins de santé partout dans le monde.***

La formation fondée sur la simulation est l’un des moyens les plus efficaces de préparer les fournisseurs de soins de santé à prodiguer des soins aux patients et à réagir aux situations de crise tout en réduisant les erreurs médicales. Nous mettons à contribution notre expérience et nos pratiques exemplaires en matière de formation aéronautique fondée sur la simulation afin de fournir des solutions de formation innovatrices qui permettront d’améliorer la sécurité et l’efficacité des soins aux patients. Le marché de la simulation pour les soins de santé croît, et les centres de simulation sont utilisés de plus en plus fréquemment dans les écoles de soins infirmiers et les écoles de médecine.

Nous offrons la gamme la plus variée de produits et de services de simulation médicale sur le marché, dont des simulateurs de patients, d’échographie et d’interventions (chirurgicales), des solutions audiovisuelles, des solutions de gestion de centres de simulation et des didacticiels destinés à l’éducation et à la formation fondées sur la simulation en soins de santé. Nous avons vendu des simulateurs à des clients dans quelque 90 pays qui sont actuellement desservis par notre réseau mondial. Nous sommes un chef de file du marché des simulateurs de patients haute fidélité qui sont uniques, grâce à nos modèles de physiologie humaine évolués simulant les réactions humaines réalistes aux interventions cliniques. Par exemple, notre simulateur d’accouchement haute fidélité Lucina a été conçu pour offrir des scénarios de simulation d’un réalisme exceptionnel qui permettent de s’exercer à effectuer des accouchements normaux ainsi qu’à être prêts à faire face à des urgences maternelles rares. En juin 2017, nous

avons lancé CAE Juno, premier mannequin de compétences cliniques fondamentales conçu pour les programmes de soins infirmiers, soit le plus important segment du marché de la formation en soins de santé. Juno permet aux programmes de soins infirmiers de s'adapter aux nouvelles réalités que sont les conditions de plus en plus complexes des patients hospitalisés et les questions de responsabilité en soins de santé et, en conséquence, les problèmes d'accès aux patients pour les apprenants.

Par l'intermédiaire de notre Académie Santé, nous offrons de la formation entre pairs aux établissements des clients ainsi qu'à nos centres de formation aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Allemagne et au Canada. Notre Académie Santé compte un corps professoral de plus de 50 personnes, y compris des infirmiers, des médecins, des ambulanciers et des échographistes, lesquels, en collaboration avec des établissements de santé de premier plan, ont élaboré plus de 500 expériences cliniques simulées à l'intention de nos clients. Notre Académie s'est associée à l'International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (**INACSL**) pour mettre en place un programme de bourses de recherche fondé sur les meilleures pratiques internationales en matière de simulation dans le secteur des soins de santé, lequel compte des groupes d'étudiants aux États-Unis, au Royaume-Uni et aux Émirats arabes unis.

Nous offrons des solutions clés en main, des services de gestion de projets et des services professionnels dans le cadre de programmes de simulation dans le domaine des soins de santé. Nous collaborons également avec des fabricants d'équipements médicaux et des sociétés scientifiques pour mettre au point des solutions de formation innovatrices et personnalisées. En collaboration avec l'ASA, nous avons, en septembre 2017, lancé Anesthesia SimSTAT, un environnement clinique virtuel à l'intention des médecins. Cette nouvelle plateforme offre une formation médicale continue pour le MOCA et nous a permis d'étendre l'accès à la formation clinique fondée sur la simulation au domaine de l'anesthésiologie. En outre, par l'intermédiaire d'un partenariat sectoriel avec un fabricant d'équipements médicaux, nous avons mis au point un simulateur d'intervention spécialisée permettant aux médecins de s'exercer à implanter des stimulateurs cardiaques de prochaine génération. En janvier 2018, nous avons annoncé une collaboration avec l'American Heart Association (**AHA**) en vue d'établir un réseau d'établissements de formation mondiaux qui offriront des cours de secourisme de l'AHA dans des pays actuellement mal desservis. Le premier établissement de formation mondial de l'AHA que CAE Santé est autorisée à exploiter a ouvert ses portes dans le centre de formation polyvalent de CAE Brunei à Brunéi Darussalam.

## **Nouveaux programmes et produits**

- Au premier trimestre de l'exercice 2018, nous avons lancé le mannequin de compétences cliniques CAE Juno pour les programmes de soins infirmiers, lequel aide à combler le fossé entre la salle de classe et le contexte hospitalier, à la conférence annuelle de l'INACSL;
- L'ASA et nous avons lancé Anesthesia SimSTAT – Trauma, premier d'une série de modules interactifs de simulation d'anesthésies sur écran, pour lequel l'American Board of Anesthesiology accordera des crédits de MOCA;
- Nous avons livré une solution de formation équipée de réalité augmentée intégrant les HoloLens de Microsoft pour le système de pompe cardiaque Impella d'Abiomed;
- Nous avons développé un simulateur basé sur la physique pour le système de stimulation par cathétérisme Micra<sup>MC</sup> de Medtronic, lequel offre une solution de formation équipée de réalité augmentée permettant à 12 personnes de s'exercer simultanément;

- Nous avons développé LucinaAR, premier simulateur d'accouchement au monde à être équipé de réalité augmentée, et l'avons lancé au salon International Meeting on Simulation in Healthcare. Grâce à ce simulateur de patients haute fidélité, des équipes cliniques et des apprenants seront en mesure de pratiquer des manœuvres d'urgence liées au travail et à l'accouchement en étant guidés par des hologrammes 3D;
- Nous avons signé un accord avec WorldPoint pour la distribution des mannequins CAE Juno dans des centres de simulation aux États-Unis, ce qui nous permettra d'accéder au réseau unique de clients de WorldPoint.

## Expansions

- Nous avons tenu notre première conférence Human Patient Simulation Network (**HPSN**) au Royaume-Uni, ce qui a permis d'élargir notre base de clients éventuels et le marché de la simulation pour y inclure des spécialités autres que les soins infirmiers;
- Nous avons mis en œuvre une collaboration avec l'AHA en vue d'établir un réseau d'établissements de formation mondiaux qui offriront des cours de secourisme de l'AHA pour des marchés mal desservis. Au quatrième trimestre, nous avons commencé à offrir des cours aux cliniciens à notre premier site de formation, le centre de formation polyvalent de CAE Brunei.

## Prix récompensant l'innovation

- Illustrant notre leadership éclairé dans la simulation pour les soins de santé, Anesthesia SimSTAT a remporté le prix orgCommunity Innovation 2017;
- Nous avons remporté le prix Unity Impact 2017 pour notre simulateur d'échographie de réalité mixte VimedixAR, qui intègre des hologrammes interactifs en temps réel de l'anatomie humaine.

### 3.7 Tendances et perspectives du marché des soins de la santé

La demande pour nos produits et services de simulation sur le marché des soins de santé est déterminée par les facteurs suivants :

- Accès limité à de vrais patients pendant la formation;
- Révolution dans le domaine des technologies médicales;
- Utilisation de plus en plus importante de la simulation, et demande pour des méthodes de formation innovatrices et adaptées; et
- Importance croissante de la sécurité et des résultats pour les patients.

### Accès limité à de vrais patients pendant la formation

L'éducation médicale a toujours été une formation d'apprenti dans le cadre de laquelle l'étudiant administre des soins aux patients sous la supervision d'une personne plus expérimentée. Ainsi, les étudiants jouent un rôle plus limité et font moins souvent face à des interventions risquées, à des complications rares et à des décisions critiques. Le recours à la simulation dans les programmes de formation professionnelle complète l'apprentissage classique et

permet aux étudiants de développer leurs compétences cliniques et leur sens critique ainsi que d'être exposés à des événements plus rares comportant un risque de complications plus élevé. En 2014, le U.S. National Council of State Boards of Nursing (**NCSBN**) a publié une étude révolutionnaire sur l'efficacité de la formation fondée sur la simulation dans les programmes de formation en soins infirmiers préalables à l'obtention du permis d'exercer. Entre autres, l'étude montrait que les étudiants en soins infirmiers qui passaient jusqu'à 50 % de leurs heures cliniques dans un environnement de simulation de qualité étaient aussi bien préparés à l'exercice de leur profession que les étudiants qui avaient acquis la totalité de leur expérience dans un environnement clinique traditionnel. En avril 2018, le Nursing and Midwifery Council du Royaume-Uni a annoncé qu'il avait éliminé le plafond du nombre d'heures que les étudiants en sciences infirmières peuvent consacrer à la formation fondée sur la simulation plutôt qu'au travail en clinique.

La simulation offre une expérience de formation uniforme et reproductible et permet de s'exercer sur une variété de patients et de scénarios qu'il ne serait pas possible d'égaliser en pratique clinique normale. Par exemple, notre simulateur d'échographie Vimedix est doté de plus de 200 pathologies en cardiologie, médecine d'urgence et obstétrique/gynécologie. Le modèle de formation et d'éducation est en évolution, comme l'ont montré les 22 pays membres de l'OTAN qui ont interdit d'effectuer des tests sur des animaux dans le cadre de la formation médicale dans un contexte militaire. Les simulateurs de CAE Santé représentent une solution de rechange peu risquée en matière de procédures d'intervention pour sauver des vies, de formation d'équipes interprofessionnelles et d'intervention en cas de catastrophe majeure.

## **Révolution dans le domaine des technologies médicales**

L'évolution des technologies médicales favorise l'utilisation de la simulation. Les nouveaux dispositifs médicaux et les procédures de pointe, comme l'échographie intracardiaque, les dispositifs d'assistance cardiaque et l'amélioration des techniques de ventilation mécanique, nécessitent des solutions de formation évoluées, comme la simulation, pour l'élaboration de produits à l'interne et la formation des clients. Les organismes de réglementation et de certification resserrent constamment leurs exigences voulant que les cliniciens soient formés avant l'adoption de bouleversements technologiques, tâche pour laquelle la simulation est parfaitement adaptée. En tant que partenaire de choix en formation des principaux fabricants OEM, nous continuons de collaborer à la prestation de formation innovatrice et adaptée visant l'introduction de nouvelles procédures chirurgicales. Nous avons été la première entreprise à commercialiser une application de réalité mixte intégrant les HoloLens de Microsoft sur le marché de la simulation médicale grâce au lancement du simulateur d'échographie CAE VimedixAR. En janvier 2018, nous avons lancé la nouvelle application de réalité mixte LucinaAR, premier simulateur d'accouchement au monde à être équipé de réalité augmentée intégrant la physiologie.

## **Utilisation de plus en plus importante de la simulation, et demande pour des méthodes de formation innovatrices et adaptées**

Les ventes de produits et de services fondés sur la simulation dans le secteur de la santé visent principalement la formation médicale. Nous estimons à quelque 1,1 milliard \$ US la valeur totale du marché de la simulation médicale. L'Amérique du Nord est le plus important marché de la simulation en soins de santé, suivie de l'Europe et de l'Asie. Avec l'aide de plus de 55 distributeurs dans le monde, nous atteignons des marchés nouveaux et émergents afin de

répondre à la demande internationale potentielle pour la formation fondée sur la simulation. CAE sépare le marché de la simulation en soins de santé entre les catégories suivantes : simulateurs de réalité virtuelle, augmentée et mixte, simulateurs de patients haute fidélité, simulateurs d'intervention, dispositifs de formation aux tâches moyenne ou basse fidélité, simulateurs d'échographie, solutions audiovisuelles, solutions de gestion de centres de simulation, environnements cliniques simulés et services de formation. Des éléments de plus en plus nombreux démontrent que la simulation médicale accroît les compétences cliniques, améliore les résultats pour les patients et réduit les erreurs médicales, ce qui peut contribuer à atténuer le taux d'augmentation du coût des soins de santé.

## **Importance croissante de la sécurité et des résultats pour les patients**

CAE prévoit que l'on adoptera de plus en plus la formation et la certification fondées sur la simulation destinées aux professionnels de la santé afin d'améliorer la sécurité et les résultats pour les patients. Nous sommes d'avis que cette situation donnerait naissance à un marché potentiel beaucoup plus important que le marché actuel, qui est essentiellement fondé sur l'éducation. Selon une étude effectuée par des chercheurs en sécurité des patients et publiée dans le British Medical Journal en mai 2016, les erreurs médicales sont la troisième cause de décès dans les hôpitaux américains. Grâce à la simulation, les cliniciens peuvent accroître leur confiance, leurs connaissances et leur expertise en vue d'améliorer la sécurité des patients dans un environnement sans risque. Comme la structure de remboursement des programmes Medicare et Medicaid dans les hôpitaux américains est de moins en moins fondée sur la quantité de services et qu'elle est davantage axée sur leur qualité, y compris la sécurité et les résultats pour les patients, CAE s'attend à ce que de plus en plus d'hôpitaux adoptent la formation fondée sur la simulation afin d'améliorer la performance et de réduire le risque d'erreurs médicales.

La simulation est un élément nécessaire ou recommandé d'un mouvement croissant vers l'évaluation et la certification à enjeux élevés, notamment, aux États-Unis, en matière de maintien de la certification MOCA, d'éléments de chirurgie par laparoscopie et de soins avancés de réanimation traumatologique. En outre, l'Accreditation Council for Graduate Medical Education évolue vers une évaluation axée sur les résultats ayant des critères précis d'évaluation et de comparaison de la performance, ce qui favorise l'adoption de produits et de formation fondés sur la simulation.

## **4. FACTEURS DE RISQUE**

Nous exerçons nos activités dans différents secteurs industriels comportant chacun divers éléments de risque et d'incertitude. La direction et le conseil d'administration (**conseil**) se penchent sur les principaux risques liés à nos activités chaque trimestre, en plus d'effectuer une évaluation annuelle dans le cadre du processus de planification stratégique et d'établissement du budget. Les risques et incertitudes décrits ci-après pourraient avoir une incidence importante sur nos activités, notre situation financière et notre résultat opérationnel. Ces risques sont classés comme suit : risques liés à l'industrie, risques propres à CAE et risques liés au marché. Ces risques ne sont pas nécessairement les seuls auxquels nous sommes exposés; d'autres risques et incertitudes inconnus de notre part ou que nous jugeons négligeables à l'heure actuelle pourraient avoir une incidence sur nos activités.

Afin d'atténuer les risques qui pourraient se répercuter sur notre performance future, la direction a élaboré un processus de gestion des risques d'entreprise visant à relever, à évaluer et à hiérarchiser ces risques. La direction élabore et met en œuvre des stratégies d'atténuation des risques qui s'inscrivent dans le cadre de nos objectifs stratégiques et de nos

processus d'affaires. La direction suit l'évolution des principaux risques liés à notre activité tous les trimestres, et le conseil surveille le processus de gestion des risques et le valide par l'entremise de procédures mises en œuvre par nos auditeurs internes lorsqu'elle juge une telle démarche nécessaire. Il convient d'étudier attentivement les facteurs de risque suivants, en plus des autres renseignements figurant dans le présent rapport, avant de décider d'acheter des actions ordinaires de CAE.

## **4.1 Risques liés à l'industrie**

### *4.1.1 Concurrence*

Les marchés où nous vendons notre matériel de simulation et proposons nos services de formation sont hautement compétitifs. De nouvelles entreprises ont fait leur apparition au cours des dernières années, et la concurrence est féroce, avec le positionnement des sociétés des secteurs de l'aéronautique et de la défense dans le but d'accroître leur part de marché en consolidant les sociétés de simulation du secteur de l'aviation commerciale et en développant leurs propres capacités internes. La majorité de nos concurrents des marchés de la simulation et de la formation évoluent également dans d'autres importants segments du secteur de l'aéronautique et de la défense. En conséquence, certaines d'entre elles ont une plus grande envergure que nous et peuvent disposer de ressources financières et techniques, et de ressources de marketing, de fabrication et de distribution beaucoup plus importantes. De plus, nos principaux concurrents sont des constructeurs d'aéronefs ou ont des relations bien établies avec des constructeurs d'aéronefs, des compagnies aériennes et des gouvernements, ce qui pourrait leur donner un avantage au moment de l'attribution de contrats par ces organisations.

Les fabricants OEM comme Airbus et Boeing ont certains avantages concurrentiels par rapport aux fournisseurs de services de formation indépendants. Ils contrôlent le prix des données, pièces et équipements qui sont souvent nécessaires pour fabriquer un simulateur visant un de leurs appareils. Or, ces éléments représentent un coût d'investissement critique pour tous les fournisseurs de services de formation fondée sur la simulation. Les fabricants OEM pourraient être en position d'exiger des redevances sur licences pour autoriser la fabrication de simulateurs fondés sur leurs appareils ou pour autoriser la formation sur ces simulateurs. CAE a aussi certains avantages, notamment le fait d'être un fournisseur de formation et fabricant de simulateurs indépendant, le fait d'arriver à reproduire certains appareils sans obtenir de données, pièces ou équipements auprès d'un fabricant OEM et le fait de posséder un réseau de formation diversifié comprenant des coentreprises avec d'importantes compagnies aériennes qui achètent leurs appareils auprès de fabricants OEM. Nous travaillons également avec certains fabricants OEM au développement d'occasions d'affaires liées aux produits de simulation et aux services de formation.

Nous obtenons la plupart de nos contrats dans le cadre de processus d'appel d'offres qui nous amènent à consacrer beaucoup de temps et d'énergie à des soumissions pour des contrats qui pourraient ne pas nous être attribués. Une part importante de nos produits des activités ordinaires est tributaire de l'obtention de nouvelles commandes et du renouvellement continu de notre carnet de commandes. Rien ne garantit que nous continuerons de remporter des contrats octroyés par voie d'appel d'offres aussi régulièrement que nous l'avons fait par le passé. La présence de nouveaux participants dans le marché, comme il est noté ci-dessus, et leurs efforts visant à gagner une part de marché intensifient la concurrence, ce qui pourrait réduire les prix et les marges.

La croissance économique sous-tend la demande de tous nos produits et services. Les périodes de récession économique, les contraintes de crédit, les mesures d'austérité mises en place par les gouvernements et/ou les sanctions commerciales internationales se traduisent généralement par une concurrence accrue pour chaque commande possible, ce qui donne habituellement lieu à une baisse des profits réalisés sur les ventes conclues au cours d'une telle période. Si de telles conditions se produisent, nos prix et nos marges pourraient s'en ressentir.

#### 4.1.2 *Budgets de la défense et calendrier des dépenses à cet égard*

Nous générons une grande partie de nos produits des activités ordinaires des ventes aux clients du secteur de la défense et de la sécurité dans le monde. Nous fournissons des produits et des services pour de nombreux programmes gouvernementaux offerts aux États-Unis, au Canada, en Europe, en Australie et ailleurs dans le monde, tant à titre de fournisseur principal que de sous-traitant. Les dépenses en matière de défense provenant des fonds publics et étant toujours en concurrence avec d'autres intérêts publics, il existe un risque lié au niveau de dépenses qu'un pays donné peut consacrer à la défense ainsi qu'au moment d'attribution des contrats en la matière. D'importantes réductions des dépenses de défense dans les marchés parvenus à maturité comme les États-Unis, le Canada, l'Allemagne, le Royaume-Uni et l'Australie ou un retard important des activités d'approvisionnement en défense pourraient nuire considérablement à nos produits des activités ordinaires futurs, à notre résultat net et à nos activités. Afin d'atténuer le niveau et le moment des attributions de contrats dans le secteur de la défense, nous avons établi une entreprise diversifiée sur le plan mondial et occupons une solide position dans des plateformes durables.

#### 4.1.3 *Programmes de défense et de sécurité financés par l'État*

Comme la plupart des fournisseurs de marchés publics, nous pouvons faire l'objet d'audits et de contrôles périodiques. Les ajustements rendus nécessaires par les audits et contrôles gouvernementaux pourraient nuire à nos résultats opérationnels. De plus, certains frais pourraient ne pas être remboursés ou admis dans la négociation de contrats à prix fixe. Par conséquent, nous courons un risque plus grand d'actions en justice et de poursuites en responsabilité intentées à notre encontre que des entreprises qui ne traitent qu'avec le secteur privé, ce qui pourrait nuire considérablement à nos activités.

#### 4.1.4 *Secteur de l'aviation civile*

Nous tirons une part importante de nos produits des activités ordinaires de la vente de matériel et de services de formation pour l'aviation commerciale et l'aviation d'affaires.

Une baisse du prix du carburant a généralement une incidence favorable sur la rentabilité des transporteurs aériens, mais les répercussions à long terme pour le secteur de l'aviation commerciale sont plus complexes. Si le prix du carburant devait atteindre des niveaux élevés pendant une longue période, cela pourrait inciter davantage les compagnies aériennes à remplacer leurs vieux appareils plus énergivores. Cependant, une hausse de cette nature pourrait aussi restreindre les ressources financières que les compagnies aériennes ont à leur disposition et éventuellement entraîner des retards ou des annulations dans les livraisons de nouveaux appareils. Si le prix du carburant connaissait une hausse soutenue, les compagnies aériennes pourraient être amenées à réduire leur capacité de vol ou à ralentir leur croissance, car une telle capacité ne serait alors pas économiquement viable. Cette réaction provoquerait, par ricochet, une baisse de la demande pour nos dispositifs et nos services de formation.

Les contraintes sur le marché du crédit pourraient entraver la capacité des compagnies aériennes et d'autres sociétés à acheter de nouveaux avions, ce qui nuirait à la demande pour nos dispositifs et nos services de formation et à la capacité d'acheter nos produits.

De plus, nos créances clients nous exposent au risque de crédit. Afin d'atténuer ce risque, nous avons adopté des politiques visant à ne pas nous exposer outre mesure à un client particulier. Ces politiques prévoient l'analyse de la situation financière de certains clients et l'examen à intervalles réguliers de leur solvabilité. Nous souscrivons également, de temps à autre, de l'assurance-crédit et, dans certains cas, exigeons une lettre de crédit bancaire garantissant les paiements que nos clients nous doivent.

#### *4.1.5 Réglementation imposée par les autorités du secteur de l'aviation*

Nous sommes tenus de nous conformer à la réglementation imposée par les autorités du secteur de l'aviation, réglementation qui peut changer sans préavis et pourrait perturber nos ventes et activités. Tout changement imposé par un organisme de réglementation, tel que des changements aux normes de sécurité imposés par les autorités du secteur de l'aviation comme la FAA des États-Unis, pourrait nous obliger à apporter des modifications imprévues à nos produits et services et entraîner des retards ou des annulations dans les ventes. Nous ne pouvons prévoir l'incidence que pourraient avoir sur nos activités des modifications aux lois et règlements en vigueur. Tout changement pourrait ouvrir de nouvelles avenues ou, au contraire, avoir d'importantes conséquences négatives sur notre résultat opérationnel ou notre situation financière.

#### *4.1.6 Vente ou octroi sous licence de produits de CAE nécessitant l'approbation d'autorités de réglementation et la conformité aux exigences*

La vente ou l'octroi sous licence de plusieurs de nos produits est assujéti à des contrôles réglementaires. Ces contrôles peuvent notamment nous interdire de vendre à certains pays ou à certaines entités ou particuliers établis dans un pays ou en provenant, ou encore de vendre une certaine technologie, comme les simulateurs liés au domaine de la défense et de la sécurité ou encore tout matériel d'entraînement, y compris les données et les pièces, sans avoir préalablement obtenu une licence d'exportation ou d'autres approbations auprès d'une ou de plusieurs autorités gouvernementales. Ces règlements changent assez fréquemment et rien ne garantit que nous serons autorisés ultérieurement à vendre ou à octroyer sous licence certains produits à des clients, ce qui pourrait entraîner pour nous des pertes ou un manque à gagner.

L'incapacité de nous conformer aux lois et règlements en matière de contrôle des exportations et aux impératifs de sécurité nationale pourrait donner lieu à des amendes ou nous exclure temporairement ou définitivement des marchés publics à titre de maître d'œuvre ou de sous-traitant, ce qui pourrait avoir une incidence négative sur notre résultat opérationnel ou notre rentabilité, sans compter que cela porterait atteinte à notre réputation et à notre capacité d'obtenir d'autres contrats sur des marchés publics par la suite.

## 4.2 Risques propres à la Société

### 4.2.1 *Évolution des produits*

Le marché de la défense et de la sécurité de même que celui de l'aviation civile dans lesquels nous évoluons sont caractérisés par des changements au niveau des exigences des clients, par l'arrivée de nouveaux modèles d'aéronefs ainsi que par l'évolution des normes de l'industrie. Notre incapacité à prévoir précisément les besoins futurs de nos clients actuels et éventuels et à mettre au point des produits et d'offrir des services améliorés qui répondent à l'évolution des normes et des technologies pourrait nous faire perdre des clients ou nuire à notre capacité d'en attirer de nouveaux et, du coup, se répercuter sur nos produits des activités ordinaires. L'évolution de la technologie pourrait également nuire à la valeur de notre parc de simulateurs de vol.

### 4.2.2 *Activités de recherche et de développement*

Certaines de nos initiatives en matière de R-D sont menées grâce à l'apport financier des gouvernements, dont le gouvernement du Québec, par l'entremise d'IQ et du programme SA<sup>2</sup>GE, et le gouvernement du Canada, par l'entremise de l'Initiative stratégique pour l'aérospatiale et la défense (**ISAD**). Le niveau de participation financière du gouvernement reflète les politiques gouvernementales, les politiques budgétaires et d'autres facteurs d'ordre politique et économique. Si nous ne pouvons pas remplacer ces programmes à l'avenir par une autre aide gouvernementale ou d'autres programmes gouvernementaux de partage des risques aussi avantageux pour nous, cela pourrait avoir des conséquences négatives sur notre rendement financier ainsi que sur nos activités de recherche et développement.

Nous recevons des crédits d'impôt à l'investissement de la part du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux au Canada de même que du gouvernement fédéral des États-Unis à l'égard des activités de R-D admissibles que nous menons. Les crédits que nous recevons sont fonction des lois en vigueur. Les crédits d'impôt à l'investissement auxquels nous avons accès peuvent être réduits par des modifications législatives des gouvernements concernés, ce qui pourrait avoir une incidence négative sur notre situation financière et nos activités de recherche et développement.

### 4.2.3 *Contrats d'approvisionnement à prix fixe et à long terme*

Nous fournissons des produits et services principalement aux termes de contrats à prix fixe qui nécessitent l'absorption du dépassement des coûts, malgré la difficulté à estimer tous les coûts à engager pour la réalisation de ces contrats et la difficulté à prévoir le chiffre final des ventes que nous pourrions atteindre. De plus, bon nombre de nos contrats de fourniture de simulateurs et de services à des compagnies aériennes et à des organisations du secteur de la défense sont des contrats de longue durée, pouvant aller jusqu'à 20 ans. Certains de ces contrats établissent le prix des simulateurs à livrer ou des services de formation à fournir sous réserve d'ajustements tenant compte de l'inflation et de l'augmentation des coûts. Si ces ajustements se révélaient insuffisants pour absorber l'inflation ou l'augmentation des coûts, notre résultat opérationnel pourrait en souffrir.

### 4.2.4 *Partenariats stratégiques et contrats à long terme*

Nous avons conclu des partenariats stratégiques et des contrats à long terme avec d'importants transporteurs aériens, exploitants d'aéronefs et forces de défense partout dans le monde. Ces contrats à long terme sont pris en compte dans notre carnet de commandes au montant attribué. Ils pourraient toutefois faire l'objet d'ajustements ou d'annulations

imprévus et, en conséquence, ils ne sont pas garants des produits des activités ordinaires futurs. De plus, nous ne pouvons garantir que ces partenariats et ces contrats seront renouvelés à des modalités comparables, voire du tout, à leur échéance.

#### 4.2.5 *Approvisionnement et rapport de force des fabricants OEM*

Nous obtenons des données, des pièces, de l'équipement et bien d'autres intrants auprès d'un grand nombre de fabricants OEM, de sous-traitants et d'autres sources. Nous ne sommes pas toujours en mesure de trouver au moins deux fournisseurs pour les intrants dont nous avons besoin et, dans le cas des simulateurs pour des appareils particuliers et d'autres dispositifs de formation, des intrants importants ne proviennent que d'un seul fournisseur. Nous sommes donc vulnérables aux retards dans le calendrier de livraison, à la situation financière des fournisseurs uniques et à leur volonté de faire affaire avec nous. Les groupes commerciaux de certains fournisseurs uniques comprennent des entreprises qui font concurrence à une partie de nos activités. Cette situation pourrait donner lieu à des modalités de concession de licences coûteuses, à des redevances élevées, voire au refus de nous accorder une licence visant les données, les pièces et l'équipement qui sont souvent nécessaires à la construction et à l'exploitation d'un simulateur fondé sur l'appareil d'un fabricant OEM.

Lorsque CAE utilise un modèle de simulation d'appareil produit à l'interne ou élabore des didacticiels sans avoir recours à des données, à des pièces et à de l'équipement obtenus du fabricant OEM et autorisés par celui-ci, le constructeur peut mettre en œuvre des mesures de rétorsion ou d'obstruction contre CAE afin de tenter de bloquer la prestation de services de formation ou la fabrication, la vente et/ou l'installation d'un simulateur visant cet appareil, alléguant la violation de ses droits de propriété intellectuelle ou une autre base juridique. De telles mesures peuvent faire en sorte que CAE doive engager des honoraires juridiques considérables ou peuvent retarder ou empêcher la mise à bien du projet de développement d'un simulateur ou la prestation de services de formation, ce qui pourrait avoir une incidence négative sur nos résultats financiers.

Dans un même ordre d'idées, lorsque CAE utilise des logiciels libres, des gratuits ou des logiciels commerciaux de tiers, ces tiers ou d'autres personnes peuvent mettre en œuvre des mesures de rétorsion ou d'obstruction contre CAE afin de tenter de bloquer l'utilisation de ces logiciels ou gratuits, alléguant la violation de leurs droits de licence ou une autre base juridique. De telles mesures peuvent faire en sorte que CAE doive engager des honoraires juridiques considérables ou peuvent retarder ou empêcher la mise à bien du projet de développement d'un simulateur ou la prestation de services de formation, ce qui pourrait avoir une incidence négative sur nos résultats financiers.

#### 4.2.6 *Garanties et autres réclamations sur des produits*

Nous fabriquons des simulateurs qui sont de nature complexe et perfectionnée. Nous pourrions également acheter des simulateurs ou en obtenir dans le cadre de l'acquisition d'une entreprise. Ces simulateurs peuvent contenir des défauts difficiles à déceler et à corriger, et les irrégularités de fonctionnement ou pannes de ces produits pourraient nous valoir des réclamations au titre de la garantie ou encore nous faire perdre des clients. La correction de ces défauts pourrait nécessiter d'importantes dépenses en immobilisations. Si ces produits défectueux étaient intégrés au matériel des clients, nous pourrions en outre faire l'objet d'une action en responsabilité du fait des dommages causés par nos produits à ce matériel. Tout défaut ou toute action ou erreur pourrait nuire à notre résultat opérationnel et à nos activités. Rien ne garantit que notre couverture d'assurance suffira à couvrir une ou plusieurs actions d'importance.

#### 4.2.7 *Risque lié à l'intégration des produits et à la gestion des programmes*

Notre activité pourrait également souffrir d'une éventuelle incompatibilité de nos produits avec d'autres logiciels, systèmes informatiques et systèmes de communications perfectionnés et en constante évolution. Si nous éprouvons des difficultés avec un projet ou n'en atteignons pas les étapes prescrites dans les délais impartis, nous pourrions devoir consacrer à un projet particulier plus de ressources qu'il n'en avait été prévu pour lui à l'origine, notamment sur le plan de l'ingénierie. Bien que le montant des provisions couvrant les risques de pertes sur contrats à prix fixe nous semble adéquat, nous pourrions subir des pertes plus élevées que les provisions établies à la suite des obligations qui nous sont faites aux termes des contrats d'approvisionnement à long terme et à prix fixe.

#### 4.2.8 *Protection de nos droits de propriété intellectuelle*

Nous comptons en partie sur nos secrets industriels, sur nos droits d'auteur et sur des restrictions contractuelles, comme des ententes de confidentialité, sur des brevets et sur des licences, pour établir et protéger nos droits de propriété intellectuelle. Or, ces moyens pourraient se révéler inefficaces dans la prévention du détournement de nos technologies ou dans la dissuasion d'autres parties d'élaborer des technologies semblables. Il pourrait se révéler impossible ou difficile de faire respecter nos droits de propriété intellectuelle ou d'en acquérir et de les faire respecter dans certains pays. Tout litige relatif à la protection de nos droits de propriété intellectuelle pourrait se révéler long et onéreux, et porter préjudice à nos activités ou résultats financiers, que nous ayons gain de cause ou non.

#### 4.2.9 *Propriété intellectuelle de tiers*

Nos produits tournent à l'aide de logiciels et de systèmes informatiques complexes qui nous sont fournis par des tiers et qui pourraient parfois nous être inaccessibles. La construction de nos simulateurs dépend souvent de la réception de données, notamment de données confidentielles ou exclusives relatives aux fonctionnalités, à la conception et aux performances d'un produit ou d'un système, que nos simulateurs sont censés reproduire. Nos systèmes de formation peuvent également recueillir et analyser les données liées à la performance des clients dans le cadre de l'utilisation de nos systèmes de formation. Rien ne garantit que nous pourrions obtenir un accès à ces multiples jeux de données à des conditions acceptables, ni même que nous pourrions les obtenir.

Des actions de contrefaçon pourraient être intentées à notre encontre ou à l'encontre de nos clients. Le cas échéant, nous pourrions perdre la cause ou ne pas être en mesure de mettre au point un procédé qui ne viole pas les droits de tiers ou d'obtenir des licences à des conditions acceptables sur le plan commercial, ni même de simplement les obtenir.

Les marchés où nous exerçons nos activités sont sujets à un important brevetage par des tiers. Notre capacité de modifier nos produits existants ou d'élaborer de nouveaux produits et services pourrait être entravée par les brevets de tiers, ce qui pourrait donner lieu à des coûts supplémentaires liés à l'obtention d'une licence nous permettant d'utiliser le brevet ou d'intégrer les déclarations qui y figurent dans nos activités d'élaboration.

#### 4.2.10 *Personnel clé*

Notre pérennité et notre prospérité dépendent en partie de notre capacité d'attirer et de garder à notre service du personnel clé possédant les compétences, l'expertise et l'expérience pertinentes. Notre politique de rémunération vise à atténuer ce risque. Nous avons également mis en place des plans de gestion de la relève qui nous permettent de

repérer et de développer un bassin interne de talents dans les secteurs techniques, de formation au pilotage et de direction générale.

#### 4.2.11 *Relations de travail*

Quelque 1 700 de nos employés sont membres de syndicats et sont couverts par 43 conventions collectives. Ces différentes conventions collectives ont des dates d'échéance variées, y compris celle couvrant un groupe d'employés à Montréal, au Canada, qui viendra à échéance en juin 2018 et qui est en cours de renouvellement. Bien que nous maintenions de bonnes relations avec chacun des syndicats, les renégociations des conventions collectives pourraient entraîner des perturbations de travail, y compris des arrêts et des ralentissements. Un arrêt de travail pourrait interrompre nos activités de fabrication et de service dans les emplacements touchés, ce qui risquerait de nuire aux services que nous offrons à nos clients et à notre performance financière.

#### 4.2.12 *Questions environnementales*

Nos activités actuelles et passées ainsi que celles d'anciens exploitants de certains de nos établissements actuels et anciens entraînent ou ont entraîné l'utilisation, la production, l'entreposage, le transport et la destruction de matières dangereuses.

L'adoption de nouvelles lois et de leurs règlements d'application, le resserrement des lois et règlements existants, la découverte d'une contamination inconnue, l'imposition de nouvelles exigences de nettoyage ou des réclamations fondées sur des engagements d'indemnisation des dommages à l'environnement que nous pourrions avoir pris pourraient nous contraindre à des dépenses substantielles, ce qui pourrait porter un grand préjudice à notre résultat opérationnel et à notre situation financière.

En outre, les répercussions éventuelles des changements climatiques continus sont impossibles à prévoir. Des catastrophes naturelles ou des événements d'origine météorologique pourraient entraîner une perturbation des activités, des dommages matériels, ou avoir une incidence défavorable sur le coût ou la disponibilité des matériaux et des ressources. Rien ne garantit que notre couverture d'assurance suffira à couvrir un ou plusieurs sinistres d'envergure, bien que, jusqu'à présent, elle ait été suffisante.

#### Actions en responsabilité pour risques divers

En raison de la nature même de nos activités, nous sommes exposés à des actions en responsabilité, notamment des actions pour préjudices physiques importants ou décès, qui pourraient faire suite à :

- Des accidents ou sinistres mettant en cause du matériel de formation que nous avons vendu ou des aéronefs pour lesquels nous avons fourni du matériel ou des services de formation;
- Nos services de dotation en pilotes;
- Nos activités de formation au vol.

Nous pourrions être également visés par des actions en responsabilité du fait du produit découlant de la vente de matériel ou de la prestation de services par le passé dans le cadre d'activités que nous avons abandonnées. Rien ne

garantit que notre couverture d'assurance suffira à couvrir une ou plusieurs actions d'importance, bien que, jusqu'à présent, elle ait toujours suffi à cette fin.

#### 4.2.13 *Intégration des entreprises acquises*

La réussite de nos acquisitions dépend de notre capacité à cristalliser les synergies, tant en termes de commercialisation de notre gamme élargie de produits offerts que d'intégration à notre mode de fonctionnement des activités des nouvelles unités.

#### 4.2.14 *Capacité à pénétrer de nouveaux marchés*

Nous tirons parti de nos connaissances, de notre expérience et de nos pratiques exemplaires en matière de formation aéronautique fondée sur la simulation et d'optimisation afin de pénétrer les marchés de la formation fondée sur la simulation dans le secteur des soins de santé.

Comme nous exerçons des activités dans ce marché, nous pourrions faire face à des difficultés et à des dépenses imprévues qui pourraient porter préjudice à nos activités, à notre rentabilité et à notre réputation. La pénétration d'un nouveau marché est, par définition, plus difficile que la gestion de nos marchés déjà établis.

#### 4.2.15 *Mesures prises par les États-Unis en matière de propriété, de contrôle ou d'influence étrangère*

CAE et certaines de ses filiales sont parties à des ententes avec divers ministères et organismes du gouvernement américain, y compris le ministère de la Défense américain, qui exigent que ces filiales obtiennent des attestations de sécurité d'installation en vertu du Programme national de sécurité industrielle du gouvernement des États-Unis. Ce programme exige que toute société qui maintient une attestation de sécurité d'installation soit isolée de la propriété, du contrôle ou de l'influence étrangère (**FOCI**) au moyen d'une entente d'atténuation. En tant qu'entreprise canadienne, CAE a conclu des ententes d'atténuation des FOCI avec le ministère de la Défense américain qui permettent à ces filiales américaines d'obtenir et de conserver les attestations de sécurité d'installation nécessaires pour conclure et exécuter des contrats classifiés avec le gouvernement américain. Plus précisément, ces ententes d'atténuation sont un accord spécial de sécurité (**SSA**) pour CAE USA Inc. et un accord de mandat (**Accord Proxy**) pour la filiale en propriété exclusive de CAE USA Inc., CAE USA Mission Solutions Inc. (**Société Proxy**). Si CAE ne respecte pas l'un ou l'autre de ces accords d'atténuation des FOCI, les attestations de sécurité d'installation pour chaque entité peuvent être résiliées. Si cela se produisait, les filiales américaines de CAE ne seraient plus admissibles à conclure de nouveaux contrats nécessitant une attestation de sécurité d'installation et perdraient le droit d'exécuter leurs contrats existants avec le gouvernement des États-Unis.

Un conseil d'administration distinct a été mis en place pour superviser la gestion et les activités de la Société Proxy. En vertu de l'Accord Proxy, CAE et son conseil d'administration sont limités dans leur surveillance du conseil d'administration distinct et de la direction de la Société Proxy. En outre, conformément aux règles et procédures du ministère de la Défense américain, sous réserve d'un nombre limité de questions restreintes (telles que la vente ou la cession des actifs de la Société Proxy; les fusions, consolidations ou restructurations d'entreprises se rapportant à la Société Proxy; les hypothèques ou les autres charges grevant le capital-actions de la Société Proxy à des fins autres que l'obtention du fonds de roulement; la dissolution de la Société Proxy; et le dépôt d'une requête en faillite concernant la Société Proxy), le conseil d'administration de la Société Proxy agit de façon indépendante et est le seul à pouvoir

prendre toutes les décisions concernant la gestion de la société mandataire et de son activité. Les mesures prises ou non par la direction ou le conseil d'administration de la Société Proxy pourraient avoir une incidence sur la croissance, la réputation et la rentabilité de CAE.

#### 4.2.16 *Durée du cycle de vente*

Le cycle de vente de nos produits et services peut être long et imprévisible, allant de 6 à 18 mois pour les applications dans le domaine de l'aviation civile, et de 6 à 24 mois ou plus pour les applications de défense et sécurité. Pendant que les clients évaluent nos produits et services, nous pouvons être tenus d'engager des dépenses et de déployer des efforts de gestion. Le fait d'engager de telles dépenses sans produits des activités ordinaires correspondants pour une période donnée nuira à notre résultat opérationnel et pourrait accentuer la volatilité du cours de notre action. Nous pouvons fabriquer d'avance certains produits en prévision des commandes à venir et pour faciliter une livraison plus rapide en vue d'obtenir un avantage concurrentiel. Par contre, si les commandes pour ces produits ne se concrétisent pas au moment prévu, nous devons conserver le produit préfabriqué en stock jusqu'à ce qu'une vente soit conclue.

Les politiques d'achat des gouvernements permettent souvent aux soumissionnaires non retenus de contester l'attribution d'un contrat. La contestation d'un contrat accordé à CAE pourrait donner lieu à la résiliation du contrat, à la prolongation du délai de comptabilisation des produits des activités ordinaires ou à des honoraires juridiques considérables.

#### 4.2.17 *Caractère saisonnier des activités*

Notre entreprise, nos produits des activités ordinaires et nos flux de trésorerie sont tributaires de certaines tendances saisonnières. Dans le secteur Solutions de formation pour l'aviation civile, le taux d'utilisation dépend de la disponibilité des pilotes, qui tend à être inférieure au deuxième trimestre, ceux-ci effectuant plus d'heures de vol et consacrant moins de temps à la formation, ce qui nuit à nos produits des activités ordinaires. Dans le secteur Défense et sécurité, les produits des activités ordinaires et les encaissements sont habituellement plus élevés au second semestre de l'exercice puisque l'attribution des contrats et la disponibilité du financement dépendent du cycle budgétaire du gouvernement fédéral, lequel, aux États-Unis, est fondé sur une fin d'exercice en septembre. Nous prévoyons que ces tendances se maintiendront à l'exercice 2019.

#### 4.2.18 *Rendement du capital investi pour les actionnaires*

Les paiements de dividendes, les rachats d'actions ordinaires aux termes de notre offre publique de rachat dans le cours normal des activités et les autres remboursements en trésorerie ou en capital à nos actionnaires sont tributaires de divers facteurs, y compris les flux de trésorerie opérationnels, les sources de capital, le respect des critères de solvabilité et d'autres exigences financières, nos activités et nos résultats financiers, ainsi que les politiques en matière de dividendes et autres de CAE, lesquelles pourraient être revues de temps à autre.

#### 4.2.19 *Systèmes de technologie de l'information*

La défaillance ou la non-disponibilité des systèmes de technologie de l'information, une cyberattaque ou une violation de la sécurité des systèmes pourrait perturber nos activités, entraîner la perte ou la corruption d'informations commerciales et de données ou l'accès non autorisé à ces informations, compromettre les informations confidentielles ou privilégiées

appartenant à CAE, à ses employés ou à ses partenaires d'affaires, y compris les fabricants OEM et les clients du secteur de la défense et de la sécurité, nous exposer à des enquêtes réglementaires, à des poursuites ou à des pénalités aux termes des contrats, ou porter atteinte à notre réputation. Nous dépendons de l'infrastructure et des réseaux de technologies de l'information, hébergés en interne ou impartis, pour traiter, transmettre et stocker les données et l'information financière sous forme électronique, pour gérer les activités commerciales et respecter les exigences liées à la réglementation, aux lois, à la sécurité nationale, aux contrats et à l'impôt. Ces réseaux et systèmes de technologie de l'information sont un élément essentiel de notre capacité d'exercer nos activités au quotidien et d'exploiter efficacement notre entreprise. Si les systèmes ne sont pas exploités de la façon prévue, au moment prévu, cette situation pourrait porter préjudice à nos activités, à nos capacités de communication de l'information, à notre rentabilité et à notre réputation. Une série de processus de gouvernance est en place pour atténuer ce risque.

À l'occasion, nous pourrions remplacer ou mettre à jour nos réseaux et systèmes de technologie de l'information. La mise en œuvre de nouveaux réseaux et systèmes et la transition vers ceux-ci peuvent perturber temporairement nos activités et nuire à la productivité.

#### *4.2.20 Dépendance envers des tiers fournisseurs pour la gestion des systèmes et de l'infrastructure de technologie de l'information*

Nous avons externalisé certains services d'entretien et de soutien des systèmes de technologie de l'information ainsi que certaines fonctions de gestion de l'infrastructure à des fournisseurs de services externes. Si ces fournisseurs de services sont perturbés ou ne fonctionnent pas efficacement, la situation pourrait avoir une incidence défavorable importante sur nos activités ou faire en sorte que les économies de coûts prévues ne se concrétisent pas, et nous pourrions devoir engager des coûts additionnels pour corriger les erreurs commises par ces fournisseurs de services. Selon la fonction en cause, ces erreurs pourraient également entraîner des perturbations des activités, l'inefficacité du processus de traitement et/ou des failles de sécurité.

#### *4.2.21 Cybersécurité*

Les cybermenaces sont de plus en plus complexes et endémiques. Il s'agit d'un risque en rapide mutation pour notre infrastructure et nos systèmes de technologie de l'information de même que pour nos informations exclusives ou sensibles. Notre dépendance envers l'infrastructure et les systèmes de technologie de l'information ainsi que les relations d'affaires que nous entretenons avec les fabricants OEM et les clients du secteur de la défense et de la sécurité pourraient accroître le risque de telles menaces. Nos clients, fournisseurs, sous-traitants et coentrepreneurs peuvent faire face à des menaces à la sécurité semblables, tout comme les sites que nous exploitons ou gérons pour le compte de clients. Nous devons nous fier à nos propres dispositifs de sécurité de même qu'à ceux mis en place par nos partenaires pour atténuer les menaces. Nos partenaires possèdent divers niveaux d'expertise en cybersécurité et de dispositifs de sécurité connexes, et leurs relations avec des sous-traitants du gouvernement, comme CAE, pourraient accroître le risque qu'ils soient ciblés par les mêmes cyberattaques que nous.

Nos activités nécessitent l'utilisation, d'une manière appropriée et sûre, d'informations confidentielles et sensibles appartenant à des tiers tels des fabricants OEM et des forces de défense nationale. Nos clients ou les autorités gouvernementales peuvent mettre en doute la suffisance de nos processus et procédures d'atténuation et de détection des menaces, ce qui pourrait avoir une incidence défavorable sur les affaires existantes ou les occasions futures. De plus, en raison de l'évolution perpétuelle et de la fréquence accrue des menaces ou perturbations liées à la

cybersécurité ou autre, l'incidence d'un incident futur n'est pas facile à prévoir ou à atténuer, et les coûts liés à ces menaces ou perturbations pourraient ne pas être intégralement assurés ou indemnisés par d'autres moyens. Pour répondre aux défis que pose l'évolution des cybermenaces, nous révisons continuellement nos mesures de sécurité. Nous avons mis en place et rehaussé des contrôles de sécurité, des mécanismes visant à assurer le respect des politiques, des mesures de surveillance par la direction et des systèmes de surveillance afin de prévenir, de déceler et de résoudre les menaces potentielles, bien que nous pourrions devoir effectuer des investissements additionnels afin de protéger nos données et notre infrastructure. Le comité d'audit du conseil d'administration assure la supervision de notre stratégie d'atténuation des risques liés à la cybersécurité. Les cyberattaques antérieures à notre égard n'ont pas eu d'incidence importante sur nos résultats financiers, et nous sommes d'avis que nos processus et procédures de détection et d'atténuation des menaces sont adéquats.

#### 4.2.2 *Confidentialité des données*

Si nous ne respectons pas les lois nationales et étrangères applicables en matière de confidentialité et de sécurité des données relatives aux employés, aux clients et autres (y compris le règlement général sur la protection des données de l'Union européenne), à la suite d'une cyberattaque ou autre infraction, nous pourrions être soumis à des sanctions réglementaires, subir des dommages à notre réputation ou une perte de confiance dans nos produits et services. Nous pourrions également engager des frais supplémentaires pour l'assainissement, la modification ou l'amélioration de nos systèmes d'information afin de prévenir de futurs événements, qui pourraient tous avoir une incidence défavorable sur nos activités, nos opérations ou nos résultats financiers.

### **4.3 Risques liés au marché**

#### 4.3.1 *Risque de change*

Nous exerçons nos activités à l'échelle mondiale, et quelque 90 % de nos produits des activités ordinaires provenant d'exportations et d'activités internationales sont généralement réalisés en monnaies étrangères, principalement en dollars américains, en euros et en livres sterling. Nos produits des activités ordinaires sont générés à raison d'environ un tiers aux États-Unis, un tiers en Europe et un tiers dans le reste du monde.

Trois aspects de nos champs d'activité sont exposés aux variations du change, en l'occurrence notre réseau d'établissements de formation et de services à l'étranger, nos activités de production hors du Canada (soit en Australie, en Allemagne, en Inde, au Royaume-Uni et aux États-Unis) ainsi que nos activités de production au Canada. Une part importante des produits des activités ordinaires générés au Canada sont libellés en monnaies étrangères, tandis qu'une grande proportion de nos charges opérationnelles sont libellées en dollars canadiens. L'appréciation du dollar canadien a un effet défavorable sur nos produits des activités ordinaires libellés en monnaies étrangères et, de ce fait, sur nos résultats financiers. Nous détenons toujours un éventail de positions de couverture de change afin de protéger une partie de nos produits des activités ordinaires futurs des risques de volatilité du taux de change entre le dollar canadien et les monnaies étrangères. Nous couvrons une partie des produits des activités ordinaires de façon que la partie non couverte corresponde à la composante coûts étrangers du contrat. Puisque nos produits des activités ordinaires ne sont pas couverts en totalité, il n'est pas possible de neutraliser complètement l'incidence des variations du change, qui se font donc partiellement sentir sur nos résultats financiers. Cette exposition résiduelle pourrait être plus élevée si les monnaies affichent une importante volatilité à court terme. La dépréciation du dollar canadien a quant à elle un effet

défavorable sur nos coûts libellés en monnaies étrangères. Afin d'atténuer au minimum l'incidence potentielle des variations du change, nous couvrons également des coûts libellés en monnaies étrangères à l'égard de certains éléments entrant dans notre processus de fabrication.

Les activités de nos établissements à l'étranger sont essentiellement libellées dans les monnaies locales. Une couverture naturelle existe du fait que les produits des activités ordinaires et les charges opérationnelles sont libellés dans les mêmes devises. Les fluctuations de la valeur des monnaies étrangères par rapport au dollar canadien nous exposent toutefois à un risque de change non couvert étant donné que nous consolidons nos résultats en dollars canadiens aux fins de la présentation de l'information financière. L'appréciation des monnaies étrangères par rapport au dollar canadien aurait un impact de conversion positif, et vice versa. De façon générale, les paiements échelonnés sur les contrats de vente libellés en monnaies étrangères font l'objet d'une transaction de couverture visant à atténuer notre exposition au risque de change.

#### 4.3.2 *Disponibilité du capital*

Nous avons diverses facilités d'emprunt dont les échéances s'échelonnent entre avril 2018 et octobre 2036, et nous ne pouvons garantir que ces facilités seront refinancées au même coût, pour les mêmes durées et à des modalités semblables à ce qui était disponible précédemment.

#### 4.3.3 *Régimes de retraite*

Les fluctuations de l'économie et des marchés des capitaux peuvent se répercuter négativement sur la performance des placements, la capitalisation et les charges au titre de nos régimes de retraite à prestations définies. La capitalisation de ces régimes est fondée sur des estimations actuarielles et est sujette aux limites prévues par les lois applicables. Les estimations actuarielles préparées au cours de l'exercice sont notamment fondées sur des hypothèses concernant la performance des marchés financiers, les taux d'actualisation et d'inflation, les hausses de salaire futures, l'âge de la retraite estimatif et les taux de mortalité. Les rapports d'évaluation de la capitalisation préparés par les actuaires déterminent le montant des cotisations en trésorerie que nous devons effectuer aux régimes de retraite enregistrés. Rien ne garantit que la charge au titre des régimes de retraite et la capitalisation de ces régimes n'augmenteront pas, nuisant à nos résultats et à nos flux de trésorerie. Nous cherchons à atténuer ce risque au moyen de politiques et de procédures conçues pour contrôler le risque lié aux placements, de même que d'une surveillance permanente de notre situation de capitalisation.

Les cotisations en trésorerie additionnelles qui pourraient être nécessaires aux fins de capitalisation de nos régimes de retraite à prestations et à cotisations définies pourraient avoir une incidence défavorable sur nos activités, nos résultats financiers et notre réputation.

#### 4.3.4 *Faire des affaires à l'étranger*

Nous exerçons des activités dans plus de 35 pays, y compris les activités que nous exerçons en coentreprise, et vendons nos produits et services auprès de clients d'un peu partout dans le monde. Pour l'exercice 2018, les ventes à des clients de l'extérieur du Canada ont compté pour environ 90 % de nos produits des activités ordinaires, et nous nous attendons à ce qu'elles continuent d'en représenter une grande portion dans un avenir prévisible. Du coup, nous sommes exposés au risque de faire des affaires à l'étranger, y compris l'instabilité géopolitique.

Les principaux risques auxquels nous faisons face sont les suivants :

- L'évolution des lois et des règlements;
- Les tarifs douaniers, embargos, contrôles, sanctions et autres restrictions;
- L'évolution générale de la conjoncture et des conditions géopolitiques;
- Les risques de corruption liés au recours à des représentants et à des consultants à l'étranger et la complexité s'y rattachant.

Les ventes à des clients à l'étranger sont assujetties aux lois et règlements canadiens et étrangers, y compris, notamment la *Loi sur la corruption d'agents publics étrangers* du Canada, la *Foreign Corrupt Practices Act* des États-Unis et d'autres lois anticorruption. Bien que nous ayons mis en place des politiques rigoureuses afin d'assurer notre conformité à ces lois, le défaut de CAE, de ses employés, de ses représentants et consultants à l'étranger ou d'autres personnes oeuvrant pour notre compte de s'y conformer pourrait donner lieu à des responsabilités administratives, civiles ou criminelles, dont l'interdiction temporaire ou permanente de prendre part au processus de soumissions ou d'obtenir des contrats du gouvernement, ce qui pourrait avoir une incidence défavorable importante sur nous. Nous travaillons fréquemment avec des sous-traitants et fournisseurs internationaux qui sont également exposés à des risques analogues.

L'évolution du contexte politique et réglementaire dans les pays où nous exerçons des activités pourrait donner lieu à une hausse des tarifs et à un resserrement des politiques commerciales, ce qui risquerait de se répercuter sur nos ventes, nos résultats financiers et notre modèle d'affaires.

#### 4.3.5 *Instabilité politique*

L'instabilité politique dans certaines régions pourrait être prolongée et imprévisible. Une instabilité politique prolongée pourrait donner lieu au report ou à l'annulation de commandes, de livraisons ou de projets ou à l'expropriation d'actifs dans lesquels nous avons investi des ressources considérables, surtout si les clients sont des entités détenues ou contrôlées par l'État. Les risques géopolitiques évolueront avec le temps, et CAE doit respecter les sanctions applicables et les contrôles dans les pays où elle exerce des activités. Il est possible que, dans les marchés que nous servons, une instabilité politique imprévue puisse se répercuter sur nos résultats opérationnels et notre situation financière.

#### 4.3.6 *Lois fiscales*

Comme nous réalisons une part importante de nos activités à l'étranger, nous sommes soumis aux lois et politiques fiscales de nombreux pays. L'évolution des lois, conventions ou réglementations fiscales ou de leur interprétation pourrait entraîner une hausse du taux d'imposition effectif sur notre résultat, ce qui pourrait avoir une incidence importante sur nos résultats financiers.

## **5. DIVIDENDES ET DISTRIBUTIONS**

### **5.1 Dividendes**

Pour l'exercice 2018, nous avons versé un dividende de 0,08 \$ par action au premier trimestre et un dividende de 0,09 \$ par action aux deuxième, troisième et quatrième trimestres. Ces dividendes étaient admissibles au titre de la *Loi de l'impôt sur le revenu* (Canada) et de ses équivalents provinciaux.

Le montant de tout dividende et la date à laquelle son versement a lieu sont déterminés au gré du conseil d'administration. Ce dernier revoit annuellement la politique en matière de dividendes en fonction des besoins de trésorerie aux fins des activités opérationnelles, des besoins de liquidités et de la situation financière prévue. Compte tenu des dividendes actuels et du nombre d'actions ordinaires en circulation au 31 mars 2018, nous prévoyons déclarer des dividendes d'environ 96,4 millions \$ pour l'exercice 2019.

En vertu du programme de réinvestissement des dividendes de CAE, les actionnaires résidant au Canada et au Royaume-Uni ont le choix de recevoir des dividendes en actions ordinaires plutôt que des dividendes en espèces. Au cours des exercices 2016, 2017 et 2018, CAE a émis 1 589 080, 221 020 et 173 964 actions ordinaires, respectivement, à titre de dividendes en actions.

### **5.2 Rachat et annulation d'actions**

Le 9 février 2018, nous avons annoncé le renouvellement de l'offre publique de rachat d'actions dans le cours normal des activités visant le rachat d'au plus 5 349 804 de nos actions ordinaires. L'offre publique de rachat d'actions dans le cours normal des activités est entrée en vigueur le 23 février 2018 et prendra fin le 22 février 2019 ou lorsque la Société aura achevé ses achats ou choisira d'y mettre fin, selon la première éventualité à survenir. Les actions seront achetées sur le marché ouvert par l'intermédiaire de la TSX ou d'autres systèmes, au cours du marché en vigueur au moment de la transaction plus les frais de courtage, conformément aux politiques applicables de la TSX. Toutes les actions ordinaires achetées aux termes de l'offre publique de rachat dans le cours normal des activités seront annulées.

Au cours de l'exercice 2018, la Société a racheté et annulé 2 081 200 actions ordinaires aux termes des offres publiques de rachat dans le cours normal des activités antérieure et actuelle (2 490 900 actions ordinaires en 2017) au prix moyen pondéré de 21,53 \$ l'action ordinaire (16,73 \$ en 2017), pour une contrepartie totale de 44,8 millions \$ (41,7 millions \$ en 2017). L'excédent de la valeur de rachat des actions par rapport à leur valeur comptable, soit 39,9 millions \$ (36,1 millions \$ en 2017), a été porté aux résultats non distribués sous forme de primes de rachat. Ce montant tient compte de 600 000 actions ordinaires rachetées aux termes d'une convention de gré à gré, auprès d'un vendeur tiers à escompte par rapport au cours de l'action ordinaire de la Société au moment de l'achat.

## **6. DESCRIPTION DE LA STRUCTURE DU CAPITAL**

Notre capital autorisé compte un nombre illimité d'actions ordinaires sans valeur nominale et un nombre illimité d'actions privilégiées sans valeur nominale, pouvant être émises en série.

Chaque action ordinaire donne à son porteur le droit de recevoir les dividendes éventuellement déclarés par nos administrateurs, le droit à un vote à toutes les assemblées des porteurs d'actions ordinaires et le droit de participer de

façon proportionnelle avec les autres porteurs d'actions ordinaires à la distribution de nos actifs en cas de liquidation ou de dissolution de la Société, sous réserve des droits prépondérants des porteurs d'actions de rang supérieur aux actions ordinaires.

À la fermeture des bureaux le 31 mars 2018 et le 31 mai 2018, 267 738 530 et 267 567 355 actions ordinaires étaient respectivement émises et en circulation. Il n'y a aucune action privilégiée émise et en circulation.

## 7. MARCHÉ POUR LA NÉGOCIATION DES TITRES

Les actions ordinaires en circulation de CAE sont cotées et négociées à la Bourse de Toronto et à la Bourse de New York sous le symbole CAE.

### 7.1 Cours et volume des opérations

<b>CAE inc.</b> <b>Cours de l'action à la TSX – Exercice 2018</b>			
<b>Mois</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Volume total</b>
Avril 2017	20,13 \$	21,01 \$	7 451 700
Mai 2017	20,76 \$	22,32 \$	11 009 900
Juin 2017	21,60 \$	22,65 \$	12 545 300
Juillet 2017	20,74 \$	22,86 \$	9 529 300
Août 2017	19,57 \$	21,94 \$	11 891 200
Septembre 2017	19,71 \$	21,98 \$	10 828 400
Octobre 2017	21,47 \$	22,89 \$	10 139 900
Novembre 2017	21,69 \$	23,39 \$	11 487 200
Décembre 2017	21,93 \$	23,60 \$	10 448 300
Janvier 2018	22,56 \$	23,67 \$	7 500 300
Février 2018	21,12 \$	23,96 \$	9 552 700
Mars 2018	22,75 \$	24,07 \$	9 538 000

<b>Cours de l'action à la NYSE – Exercice 2018</b>			
<b>Mois</b>	<b>Min. (\$ US)</b>	<b>Max. (\$ US)</b>	<b>Volume total</b>
Avril 2017	15,03 \$	15,50 \$	2 396 400
Mai 2017	15,23 \$	16,59 \$	5 142 600
Juin 2017	15,97 \$	17,37 \$	7 234 700
Juillet 2017	16,66 \$	17,88 \$	6 019 500
Août 2017	15,66 \$	17,25 \$	5 594 600
Septembre 2017	16,17 \$	17,65 \$	8 694 000
Octobre 2017	17,04 \$	17,83 \$	6 220 700
Novembre 2017	17,11 \$	18,25 \$	6 139 300
Décembre 2017	17,25 \$	18,61 \$	5 834 200
Janvier 2018	18,26 \$	19,00 \$	4 927 900
Février 2018	16,84 \$	19,11 \$	5 577 700
Mars 2018	17,71 \$	18,76 \$	5 081 900

## **8. ADMINISTRATEURS ET DIRIGEANTS**

Les administrateurs de CAE sont élus à l'assemblée annuelle des actionnaires et leur mandat se poursuit jusqu'à l'assemblée annuelle suivante des actionnaires ou jusqu'à l'élection ou la nomination de leur successeur. Les noms et lieux de résidence des administrateurs et des dirigeants de CAE à la date des présentes, leur poste au sein de CAE, leurs fonctions principales au cours des cinq dernières années et l'année où ils sont devenus administrateurs sont présentés ci-après.

On trouvera d'autres renseignements sur les administrateurs de CAE dans la circulaire de sollicitation de procurations datée du 15 juin 2018, relativement à notre assemblée générale annuelle des actionnaires qui se tiendra le 14 août 2018.

En plus de se conformer aux exigences légales, le conseil d'administration supervise et révisé : i) les plans stratégiques et plans d'exploitation, les budgets et le rendement réel par rapport à ces objectifs; ii) les principaux risques et la pertinence des systèmes et des procédés utilisés pour gérer ces risques; iii) les politiques en matière de rémunération et d'avantages sociaux; iv) le perfectionnement des dirigeants et la planification de la relève; v) les mesures d'expansion des affaires; vi) les activités et les politiques en matière de communication, notamment avec les actionnaires; vii) l'intégrité des systèmes de contrôle interne et d'information de gestion; viii) la surveillance du système de gouvernance; et ix) le rendement du président et chef de la direction.

Le conseil d'administration compte un comité d'audit, un comité de gouvernance et un comité des ressources humaines.

## 8.1 Nom et fonctions principales

### ADMINISTRATEURS

Nom, lieu de résidence et année d'entrée en fonction	Fonctions principales
<b>MARGARET S. (PEG) BILLSON</b> Albuquerque (Nouveau-Mexique) États-Unis (2015)	<p>Dirigeante d'entreprise chevronnée, M<sup>me</sup> Billson détient plus de 30 ans d'expérience dans la direction d'entreprises axées sur la technologie, notamment en tant que présidente et chef de la direction de BBA Aviation Services après-vente, une division de BBA Aviation plc., présidente et directrice générale de la division « Avion » d'Eclipse Aviation et vice-présidente et directrice générale de « Airframe Systems » au sein de Honeywell International Inc. M<sup>me</sup> Billson a une maîtrise en ingénierie aérospatiale et, en guise de reconnaissance de ses réalisations au sein de l'industrie, a été intronisée au « temple de la renommée » de la Embry-Riddle Aeronautical University. Elle est également pilote IFR.</p> <p>M<sup>me</sup> Billson est membre du comité d'audit.</p>
<b>L'HONORABLE MICHAEL M. FORTIER,</b> CP Ville Mont-Royal (Québec) Canada (2010)	<p>M. Fortier est entré au service de RBC Marchés des Capitaux (<b>RBCMC</b>) à titre de vice-président du conseil en 2010. Avant d'entrer au service de RBCMC, M. Fortier était associé d'Ogilvy Renault S.E.N.C.R.L., s.r.l. (aujourd'hui Norton Rose Fulbright Canada S.E.N.C.R.L., s.r.l.) et conseiller principal de Morgan Stanley au Canada.</p> <p>De 2006 à 2008, il a occupé divers postes au sein du gouvernement du Canada, en tant que ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux, ministre du Commerce international et ministre responsable de la grande région de Montréal. Avant d'entrer au gouvernement du Canada, il a travaillé dans le secteur des banques d'investissement, d'abord comme directeur général de Credit Suisse First Boston (de 1999 à 2004), puis comme directeur général à Valeurs mobilières TD (de 2004 à 2006).</p> <p>De 1985 à 1999, M. Fortier a également exercé le droit au cabinet Ogilvy Renault S.E.N.C.R.L., s.r.l. dans les secteurs du financement des sociétés et des fusions et acquisitions. Il s'est établi plusieurs années à Londres (Royaume-Uni) pendant cette période.</p> <p>M. Fortier est président du comité des ressources humaines.</p>

<b>Nom, lieu de résidence et année d'entrée en fonction</b>	<b>Fonctions principales</b>
<p><b>JAMES F. HANKINSON</b>, CPA, CA Toronto (Ontario) Canada (1995)</p>	<p>M. Hankinson est administrateur de sociétés. Il a été président et chef de la direction d'Ontario Power Generation Inc. de 2005 jusqu'à son départ à la retraite en 2009. Il a une vaste expérience de gestion dans les domaines de l'énergie, du transport, des ressources naturelles et de la fabrication. M. Hankinson a été administrateur d'ENMAX Corporation, société fermée. Il a été président et chef de la direction de la Société d'énergie du Nouveau-Brunswick (de 1996 à 2002). En 1973, il est entré au service de Canadien Pacifique Limitée, où il a occupé le poste de président et chef de l'exploitation (de 1990 à 1995). M. Hankinson est titulaire d'un titre de comptable professionnel agréé.</p> <p>M. Hankinson est président du conseil.</p>
<p><b>ALAN N. MACGIBBON</b>, CPA, CA Oakville (Ontario) Canada (2015)</p>	<p>M. MacGibbon a été vice-président non exécutif du cabinet d'avocats Osler, Hoskin &amp; Harcourt S.E.N.C.R.L./s.r.l. de juillet 2014 à décembre 2017. Il a été directeur général mondial, Qualité, stratégie et communications de Deloitte Touche Tohmatsu Limitée (de 2011 à 2013). Il a également été conseiller principal de Deloitte s.r.l. (Canada) (de 2012 à 2013) et associé directeur et chef de la direction de Deloitte s.r.l. (Canada) avant juin 2012.</p> <p>M. MacGibbon détient un diplôme universitaire en administration des affaires et un doctorat honorifique de l'Université du Nouveau-Brunswick. M. MacGibbon est comptable professionnel agréé, comptable agréé et membre de l'Institut des comptables professionnels agréés de l'Ontario.</p> <p>M. MacGibbon est président du comité d'audit et membre du comité des ressources humaines.</p>

<b>Nom, lieu de résidence et année d'entrée en fonction</b>	<b>Fonctions principales</b>
<p><b>L'HONORABLE JOHN P. MANLEY,</b> CP, OC Ottawa (Ontario) Canada (2008)</p>	<p>M. Manley est président et chef de la direction du Conseil canadien des affaires (un organisme sans but lucratif) et président du conseil de la Banque Canadienne Impériale de Commerce. De 2004 à 2009, il a été avocat-conseil chez McCarthy Tétrault S.E.N.C.R.L., s.r.l., un cabinet d'avocats d'envergure nationale. Auparavant, M. Manley a passé plus de seize ans dans la fonction publique et a occupé le poste de ministre de l'Industrie, de ministre des Affaires étrangères, de ministre des Finances et de vice-premier ministre. M. Manley a obtenu un baccalauréat ès arts de l'Université Carleton et un doctorat en jurisprudence de l'Université d'Ottawa, le titre d'administrateur agréé de l'Université McMaster et a reçu des doctorats honorifiques de six universités canadiennes.</p> <p>M. Manley est membre du comité des ressources humaines et du comité de gouvernance.</p>
<p><b>FRANÇOIS OLIVIER</b> Montréal (Québec) Canada (2017)</p>	<p>M. Olivier est président et chef de la direction de Transcontinental inc. depuis 2008. Après s'être joint au secteur de l'impression de Transcontinental en 1993, il est devenu le directeur général d'une imprimerie d'abord et de plusieurs imprimeries par la suite, et il a assumé la vice-présidence principale du Groupe des journaux. Il a par la suite été nommé président du secteur d'impression des produits d'information puis, en 2007, chef de l'exploitation de Transcontinental. Avant de se joindre à Transcontinental, François Olivier était directeur général de Canada Packers. M. Olivier possède un baccalauréat en sciences de l'Université McGill et il est diplômé du Program for Management Development à la Harvard Business School.</p> <p>M. Olivier est membre du comité d'audit.</p>

Nom, lieu de résidence et année d'entrée en fonction	Fonctions principales
<p><b>MARC PARENT</b> Montréal (Québec) Canada (2008)</p>	<p>M. Parent est président et chef de la direction de CAE inc. depuis octobre 2009. Il est entré au service de la Société en février 2005 en tant que président de groupe, Produits de simulation, avant d'être nommé président de groupe, Produits de simulation et Formation militaire et services associés en mai 2006, et, par la suite, vice-président exécutif et chef de l'exploitation en novembre 2008. M. Parent possède plus de 30 ans d'expérience dans l'industrie aéronautique. Avant de se joindre à CAE, M. Parent a occupé divers postes auprès de Canadair et de Bombardier Aéronautique au Canada et aux États-Unis. M. Parent est un ancien président du conseil d'administration de l'Association des industries aérospatiales du Canada (<b>AIAC</b>) et d'Aéro Montréal (grappe aérospatiale du Québec). M. Parent a obtenu un diplôme en génie de l'École Polytechnique. Il est également diplômé du « Harvard Business School Advanced Management Program » et détient un doctorat honorifique de l'École Polytechnique. M. Parent est un pilote qualifié détenant une licence de pilote de ligne émise par Transports Canada.</p>
<p><b>MICHAEL E. ROACH</b> Montréal (Québec) Canada (2017)</p>	<p>Leader aguerri dans le domaine des affaires et de la technologie, Michael E. Roach a été président et chef de la direction (de 2006 à 2016) de Groupe CGI inc. jusqu'à sa retraite. Il est président du conseil d'Interac Corp., société fermée (depuis février 2018) ainsi qu'administrateur de CGI depuis 2006. Il a été auparavant président et chef de l'exploitation du Groupe CGI et président et chef de la direction de Bell Sygma Inc., filiale de Bell Canada active dans le secteur de la technologie. M. Roach est titulaire d'un baccalauréat en arts en économie et en science politique et d'un doctorat honorifique en administration des affaires de l'Université Laurentienne à Sudbury, en Ontario.</p> <p>M. Roach est membre du comité d'audit.</p>

<b>Nom, lieu de résidence et année d'entrée en fonction</b>	<b>Fonctions principales</b>
<p><b>GÉN. PETER J. SCHOOMAKER</b>  <b>DES ÉTATS-UNIS (RETRAITÉ)</b>  Tampa (Floride) États-Unis  (2009)</p>	<p>Le général Schoomaker est conseiller en matière de défense. Il est général quatre étoiles retraité de l'Armée américaine. Rappelé en service actif, il est devenu le 35<sup>e</sup> chef d'état-major de l'armée et membre des chefs d'État-major des États-Unis (de 2003 à 2007). Avant sa première retraite, il a été commandant en chef, Commandement des opérations spéciales des États-Unis (de 1997 à 2000). Il a été propriétaire et président de Quiet Pros, Inc. (conseils en matière de défense) (de 2000 à 2003). Le général Schoomaker a passé plus de 35 ans à divers postes de commandement et de l'état-major dans les Forces d'opérations spéciales et traditionnelles. Il est administrateur de plusieurs sociétés fermées ou à but non lucratif ainsi que de la Special Operations Warrior Foundation et a été administrateur de CAE USA Inc. (de 2007 à 2009).</p> <p>Le général Schoomaker est membre du comité des ressources humaines et du comité de gouvernance.</p>
<p><b>ANDREW J. STEVENS</b>  Cheltenham (Gloucestershire)  Royaume-Uni  (2013)</p>	<p>M. Stevens est administrateur de sociétés au Royaume-Uni et a de l'expérience dans les secteurs de l'aérospatiale et de la défense à l'échelle mondiale. Il a travaillé pour le Dowty Group, un important fabricant anglais d'équipements de bord (de 1976 à 1994); pour Bowthorpe plc (de 1994 à 1996); pour Messier-Dowty en tant que directeur général et, ensuite, en tant que directeur de l'exploitation (de 1996 à 2000); pour Rolls-Royce, en tant que directeur général de la défense aérospatiale (de 2001 à 2003); et pour Cobham plc en tant que membre du conseil d'administration où il a occupé plusieurs postes, tels que directeur général du groupe Systèmes aérospatiaux, chef de l'exploitation et chef de la direction (de 2003 à 2012).</p> <p>M. Stevens est ingénieur agréé et titulaire d'un baccalauréat avec très grande distinction en génie des produits de l'Université Aston. Il est Fellow de la Royal Aeronautical Society et Fellow de l'Institution of Electrical Engineers et s'est vu décerner un doctorat honorifique en science en 2013.</p> <p>M. Stevens est président du comité de gouvernance et membre du comité des ressources humaines.</p>

<b>Nom, lieu de résidence et année d'entrée en fonction</b>	<b>Fonctions principales</b>
<b>KATHARINE B. STEVENSON</b> Toronto (Ontario) Canada (2007)	<p>M<sup>me</sup> Stevenson est administratrice de sociétés et siège au conseil de diverses sociétés au Canada et aux États-Unis. Elle a été auparavant trésorière mondiale de Corporation Nortel Networks (Nortel). Avant d'entrer au service de Nortel, elle a occupé de façon progressive des rôles principaux en finance dans les domaines de l'investissement et des services bancaires aux entreprises chez J.P. Morgan and Company, Inc. M<sup>me</sup> Stevenson siège au conseil de la Banque Canadienne Impériale de Commerce et préside son comité de gouvernance. Elle est également administratrice d'Open Text Corporation et de Capital Power Corporation et siège au comité d'audit de ces deux sociétés.</p> <p>M<sup>me</sup> Stevenson est titulaire d'un baccalauréat ès arts (avec grande distinction) de la Harvard University et porte le titre IAS.A conféré par l'Institut des administrateurs de sociétés (IAS).</p> <p>M<sup>me</sup> Stevenson est membre du comité d'audit et du comité de gouvernance.</p>

## DIRIGEANTS

<b>Nom, lieu de résidence et poste auprès de CAE</b>	<b>Fonctions principales</b>
<b>NICK LEONTIDIS</b> L'Île-Bizard (Québec) Canada	Président de groupe, Solutions de formation pour l'aviation civile; auparavant, vice-président exécutif, Stratégie et développement des affaires (2009 à 2013); vice-président exécutif, Ventes, marketing et développement des affaires, Formation et services associés – Civil (2005 à 2009).
<b>GENNARO (GENE) A. COLABATISTTO</b> Washington (DC) États-Unis	Président de groupe, Défense et sécurité, au service de CAE depuis 2012; auparavant, vice-président directeur du groupe Renseignement, surveillance et reconnaissance au sein de Science Applications International Corporation (2008 à 2012) et, avant, président d'Olive Group North America.
<b>SONYA BRANCO, CPA, CA</b> Montréal (Québec) Canada	Vice-présidente, Finances et chef de la direction financière depuis mai 2016, au service de CAE depuis 2008; auparavant, vice-présidente, Finances et contrôleur et directrice, Planification et prévisions. M <sup>me</sup> Branco est comptable professionnelle agréée.
<b>MARK HOUNSELL</b> Ville Mont-Royal (Québec) Canada	Chef des affaires juridiques et de la conformité, et secrétaire, au service de CAE depuis février 2016; auparavant, chef des affaires juridiques et secrétaire général d'Aimia Inc. (2006-2016).

Nom, lieu de résidence et poste auprès de CAE	Fonctions principales
<b>CONSTANTINO MALATESTA</b> , CPA, CA Laval (Québec) Canada	Vice-président et contrôleur depuis mai 2016, au service de CAE depuis 2006; auparavant, directeur financier, CAE Oxford Aviation Academy (2014 à 2016) et directeur financier et contrôleur adjoint (2011 à 2014). M. Malatesta est comptable professionnel agréé et comptable agréé ( <i>Certified Public Accountant</i> ) américain.
<b>MARIO PIZZOLONGO</b> , CPA, CA Blainville (Québec) Canada	Trésorier, au service de CAE depuis janvier 2016; auparavant, vice-président, Finances et trésorier de Future Electronics Inc. (2010 à 2016). M. Pizzolongo est comptable professionnel agréé.

Au 13 juin 2018, l'ensemble des administrateurs et des hauts dirigeants (17 personnes) avaient la propriété véritable ou exerçaient un contrôle à l'égard de 370 086 actions ordinaires, soit 0,14 % de cette catégorie.

## 8.2 Ordonnances d'interdiction d'opérations, faillites, amendes ou sanctions

Aucun administrateur de CAE ne fait ou n'a fait au cours des dix dernières années l'objet d'une ordonnance d'interdiction d'opérations ou d'une ordonnance semblable, sauf comme indiqué ci-après.

M. Manley était administrateur de Corporation Nortel Networks (**Nortel**) et de Nortel Networks Limitée (**NNL**) lorsque ces sociétés ont obtenu la protection contre leurs créanciers en vertu de la *Loi sur les arrangements avec les créanciers des compagnies (LACC)* le 14 janvier 2009 et en vertu d'autres lois similaires sur la faillite des États-Unis et d'autres territoires.

## 9. AGENT DES TRANSFERTS ET AGENT CHARGÉ DE LA TENUE DES REGISTRES

CAE n'a émis que des actions ordinaires. Son agent des transferts et agent chargé de la tenue des registres est la Société de fiducie Computershare du Canada, située au 100 University Avenue, 8th Floor, Toronto (Ontario) M5J 2Y1.

## 10. COMITÉ D'AUDIT

### 10.1 Mandat

Le mandat du comité d'audit de CAE est présenté à l'annexe B ci-jointe.

### 10.2 Composition

Les membres du comité d'audit du conseil d'administration de CAE sont :

- M. Alan N. MacGibbon (président)
- M<sup>me</sup> Margaret S. (Peg) Billson

- M. François Olivier
- M. Michael E. Roach
- M<sup>me</sup> Katharine B. Stevenson

Chacun de ces membres est indépendant et possède des compétences financières.

M. MacGibbon était auparavant associé directeur et chef de la direction de Deloitte s.r.l. (Canada), membre du conseil d'administration de Deloitte ainsi que membre de la direction et du conseil d'administration de Deloitte Touche Tohmatsu Limited. M. MacGibbon est comptable professionnel agréé et Fellow de l'Institut des comptables professionnels agréés de l'Ontario.

M<sup>me</sup> Billson a une vaste expérience de direction au sein du secteur aérospatial. Son expérience, décrite au tableau des administrateurs ci-dessus, lui a permis d'acquérir une grande compréhension des problèmes auxquels font face les compagnies œuvrant dans ce secteur.

M. Olivier a acquis une solide expérience en gestion, notamment à titre de président et chef de la direction de Transcontinental inc. M. Olivier est également diplômé du Program for Management Development à la Harvard Business School.

M. Roach possède une vaste expérience en leadership acquise au sein de sociétés ouvertes canadiennes actives dans le secteur de la technologie, notamment à titre de président et chef de la direction du Groupe CGI inc. pendant 10 ans. M. Roach est titulaire d'un baccalauréat en arts en économie et en science politique et d'un doctorat honorifique en administration des affaires de l'Université Laurentienne à Sudbury, en Ontario.

M<sup>me</sup> Stevenson a acquis une vaste expérience dans les domaines de la finance et de la comptabilité, notamment auprès de Corporation Nortel Networks, où elle a occupé le poste de trésorière, et également en tant que dirigeante dans le secteur des finances au sein de J.P. Morgan Chase & Co., ainsi qu'à titre d'ancienne présidente du comité d'audit d'OSI Pharmaceuticals, Inc. Elle siège actuellement aux comités d'audit d'Open Text Corporation et de Capital Power Corporation et préside le comité de gouvernance de la Banque Canadienne Impériale de Commerce.

## **11. APPROBATION DE SERVICES**

Le comité d'audit est responsable de la nomination et de la rémunération de l'auditeur indépendant de CAE ainsi que du maintien des services de ce dernier et de la supervision de son travail. Le comité d'audit doit préautoriser tous les services d'audit ou autres effectués par PricewaterhouseCoopers s.r.l./s.e.n.c.r.l. (**PwC**), l'auditeur de CAE, ou encore, l'entente relative à de tels services doit être conclue conformément aux politiques et procédures établies par le comité. Conformément à ces politiques, le comité d'audit autorise CAE et les membres de son groupe à faire appel chaque année à l'auditeur pour assurer des services fiscaux et consultatifs financiers ainsi que d'autres services d'audit connexes précisés, moyennant des honoraires qui ne doivent pas dépasser les montants précisés. Après réflexion, le comité d'audit est arrivé à la conclusion que la prestation de ces services par PwC est compatible avec le respect de l'indépendance de PwC. La politique du comité d'audit précise aussi les services qu'il est interdit à PwC de fournir à CAE.

PwC a annoncé qu'il est indépendant par rapport à CAE, au sens du code d'éthique de l'Ordre des comptables professionnels agréés du Québec.

Le tableau ci-après indique tous les honoraires versés par CAE et ses filiales à PwC au cours du dernier exercice et de l'exercice précédent, par catégorie de services (description générale seulement).

CATÉGORIE D'HONORAIRES	2018	2017
	(EN MILLIONS \$)	
1. Honoraires d'audit	4,6	4,1
2. Honoraires pour services liés à l'audit	0,2	0,2
3. Honoraires pour services fiscaux	0,6	0,9
<b>Total</b>	<b>5,4</b>	<b>5,2</b>

Les honoraires d'audit comprennent les honoraires facturés pour des services professionnels liés à l'audit des états financiers annuels de CAE et des services qui sont normalement rendus par PwC dans le cadre des dépôts prévus par la loi ou la réglementation, y compris l'audit des contrôles internes et de l'information financière exigé par la législation Sarbanes-Oxley.

Les honoraires pour services liés à l'audit comprennent ceux qui sont liés aux travaux exécutés dans le cadre d'acquisitions, de services de traduction et d'autres services divers liés à la comptabilité de CAE.

Les honoraires pour services fiscaux sont principalement ceux qui sont facturés pour les services rendus en matière de conformité fiscale.

## 12. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Des renseignements supplémentaires, notamment des renseignements sur la rémunération des administrateurs et des dirigeants, sur les prêts consentis à ces derniers, sur les principaux porteurs de titres de CAE, sur les options d'achat de titres et sur les intérêts des initiés dans des opérations importantes, s'il y a lieu, sont présentés dans la circulaire de sollicitation de procurations en date du 14 juin 2018 relative à l'assemblée générale annuelle des actionnaires de CAE qui aura lieu le 15 août 2018. Des renseignements financiers supplémentaires, y compris les états financiers audités consolidés comparatifs et le rapport de gestion, sont donnés dans le rapport financier annuel de CAE à l'intention des actionnaires pour l'exercice clos le 31 mars 2018. On peut obtenir un exemplaire de ces documents en s'adressant à la vice-présidente, Affaires publiques et communications mondiales ou au secrétaire de CAE, ou bien en visitant le site Web [www.sedar.com](http://www.sedar.com) ou celui de CAE au [www.cae.com](http://www.cae.com).

En outre, CAE remettra à quiconque en fait la demande à la vice-présidente, Affaires publiques et communications mondiales ou au secrétaire de CAE les documents indiqués ci-après :

- a) Lorsque les titres de CAE font l'objet d'un placement conformément à un prospectus simplifié provisoire ou à un prospectus simplifié :
  - i) un exemplaire de la notice annuelle de CAE ainsi qu'un exemplaire des documents ou des pages pertinentes des documents intégrés à cette notice annuelle par renvoi;
  - ii) un exemplaire des états financiers comparatifs de CAE pour notre dernier exercice complet avec le rapport de l'auditeur y afférent, ainsi qu'un exemplaire des états financiers intermédiaires les plus récents de CAE visant une période postérieure à notre dernier exercice complet;
  - iii) un exemplaire de la circulaire de sollicitation de procurations de la Société relative à la dernière assemblée annuelle des actionnaires au cours de laquelle les administrateurs ont été élus; et
  - iv) un exemplaire des autres documents qui sont intégrés par renvoi au prospectus simplifié provisoire ou au prospectus simplifié et qui ne sont pas exigés aux termes des sous-alinéas i) à iii) ci-dessus;  
ou
- b) À tout autre moment, un exemplaire des autres documents mentionnés aux sous-alinéas i), ii) et iii) de l'alinéa a) ci-dessus; cependant, CAE peut exiger le paiement de frais raisonnables si la demande est présentée par une personne ou une société qui n'est pas porteuse de titres de CAE.

## GLOSSAIRE

---

Dans la présente notice annuelle, les termes suivants ont le sens qui leur est donné ci-après :

**ADA** : centre de formation d'Abu Dhabi

**AESA** : Agence européenne de la sécurité aérienne

**AHA** : American Heart Association

**ASA** : American Society of Anesthesiologists

**ATP** : licence de pilote de ligne

**aviation civile** : Solutions de formation pour l'aviation civile

**CAE** : CAE inc.

**CAE Rise<sup>MC</sup>** : CAE Real-time Insights and Standardized Evaluations

**CDB** : environnement commun/base de données commune de CAE

**conseil** : conseil d'administration de CAE inc.

**défense** : secteur de la défense et de la sécurité

**DISA** : Defense Information Systems Agency

**DoD** : ministère de la Défense américain

**ÉAU** : Émirats arabes unis

**EMOA** : Europe, Moyen-Orient et Afrique

**états financiers consolidés** : les états financiers consolidés pour l'exercice clos le 31 mars 2018 et les notes y afférentes

**FAA** : la Federal Aviation Administration des États-Unis

**FFS** : simulateur de vol

**FIIN** : initiative de CAE pour les instructeurs de vol

**FTD** : dispositifs d'entraînement au vol des Séries CAE 400XR, 500XR, 550XR et 600XR

**FTO** : organismes de formation aéronautique

**HPSN** : Human Patient Simulation Network

**iLVC** : entraînement réel, virtuel et constructif intégré

**INACSL** : International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning

**IQ** : Investissement Québec

**ISAD** : Initiative stratégique pour l'aérospatiale et la défense

**LACC** : *Loi sur les arrangements avec les créanciers des compagnies*

**LCSA** : *Loi canadienne sur les sociétés par actions*

**MOCA** : maintien de la certification en anesthésie

**MPL** : licence de pilote en équipage multiple

**MRO** : les organismes d'entretien, de réparation et de révision

**NCsBN** : U.S. National Council of State Boards of Nursing

**OACI** : Organisation de l'aviation civile internationale

**OEM** : fabricant d'équipement d'origine ou fabricant OEM

**OGC** : l'Open Geospatial Consortium

**PKP** : passagers-kilomètres payants

**PwC** : PricewaterhouseCoopers s.r.l./s.e.n.c.r.l.

**rapport financier annuel** : le rapport annuel à l'intention des actionnaires pour l'exercice clos le 31 mars 2018

**R-D** : les activités de recherche et de développement

**registre DISR** : le registre intitulé Information Technology Standards and Profile Registry du ministère de la Défense américain (**DoD**)

**RAAF** : Royal Australian Air Force

**Société** : CAE inc.

**SSN** : systèmes de sécurité nationale

**TI** : technologie de l'information

**UPRT** : prévention et rétablissement en cas de perte de contrôle

**USAF** : U.S. Air Force

## ANNEXE A – FILIALES ET AUTRES INVESTISSEMENTS

Le tableau suivant présente les filiales directes et indirectes et les autres investissements de CAE au 31 mars 2018. Veuillez noter que toutes les sociétés sont détenues en propriété exclusive, sauf indication contraire.

Dénomination sociale des filiales ou des autres investissements	Territoire de constitution
Canada	
9595058 Canada Inc.	Canada
CAE Santé Canada inc.	Canada
CAE International Holdings Limited	Canada
CAE Machinery Ltd.	Colombie-Britannique
CAE Military Aviation Training Inc.	Canada
CAE Mining Equipment Canada Inc.	Canada
CAE Operational Training Services Inc.	Canada
CAE Railway Ltd.	Canada
Services CAE (Canada) inc.	Canada
Les services simulateurs CAE inc.	Québec
Produits de bois CAE s.e.n.c. <sup>1</sup>	Québec
Simulateur de vol-Capital s.e.c. <sup>2</sup>	Québec
Pelesys Aviation Maintenance Training Inc. (29,25 %)	Colombie-Britannique
Pelesys Learning Systems Inc. (45 %)	Colombie-Britannique
Presagis Canada inc.	Canada
SKYALYNE Canada Inc.	Canada
États-Unis	
Advanced Medical Technologies, LLC	Washington
CAE (US) Inc.	Delaware
CAE Civil Aviation Training Solutions Inc.	Floride
CAE Delaware Buyco Inc.	Delaware
CAE Flight Solutions USA Inc.	Delaware
CAE Healthcare, Inc.	Delaware
CAE North East Training Inc.	Delaware
CAE Oxford Aviation Academy Phoenix Inc.	Arizona

Dénomination sociale des filiales ou des autres investissements	Territoire de constitution
CAE SimuFlite Inc.	Delaware
CAE USA Inc.	Delaware
CAE USA Mission Solutions Inc.	Delaware
Embraer CAE Training Services, LLC. (49 %)	Delaware
Engenuity Holdings (USA) Inc.	Delaware
KVDB Flight Training Services, Inc. (49 %)	Arizona
Oxford Airline Training Center Inc.	Arizona
Parc U.S. Inc.	Delaware
Presagis USA Inc.	Californie
Rotorsim USA LLC. (50 %)	Delaware
Europe	
ARGE Rheinmetall Defence Electronics GmbH/CAE Elektronik GmbH (50 %) <sup>3</sup>	Irlande
Aviation Personnel Support Services Limited	Irlande
Aviation Training Northeast Asia B.V. (50%)	Pays-Bas
CAE Academia de Aviación España, S.L.	Espagne
CAE Aircrew Training Services plc (78 %)	Royaume-Uni
CAE Aviation Training B.V.	Pays-Bas
CAE Beyss Grundstücksgesellschaft GmbH	Allemagne
CAE Center Amsterdam B.V.	Pays-Bas
CAE Center Brussels N.V.	Belgique
CAE CFT B.V.	Pays-Bas
CAE CFT Holdings B.V.	Pays-Bas
CAE Centre Copenhagen A/S	Danemark
CAE Centre Oslo AS.	Norvège
CAE Centre Stockholm AB	Suède
CAE Elektronik GmbH	Allemagne
CAE Engineering Korlátolt Felelősségű Társaság	Hongrie
CAE Global Academy Évora, S.A.	Portugal
CAE Healthcare GmbH	Allemagne
CAE Healthcare KFT	Hongrie
CAE Holdings BV	Pays-Bas

<b>Dénomination sociale des filiales ou des autres investissements</b>	<b>Territoire de constitution</b>
CAE Holdings Limited	Royaume-Uni
CAE Investments S.à r.l..	Luxembourg
CAE Luxembourg Acquisition S.à r.l..	Luxembourg
CAE Management Luxembourg S.à r.l.	Luxembourg
CAE Oxford Aviation Academy Amsterdam B.V.	Pays-Bas
CAE Parc Aviation Jersey Limited	Jersey
CAE Services GmbH	Allemagne
CAE Services Italia, S.r.l.	Italie
CAE Servicios Globales de Instrucción de Vuelo (España) S.L.	Espagne
CAE STS Limited	Royaume-Uni
CAE Training & Services Brussels NV	Belgique
CAE Training & Services UK Ltd	Royaume-Uni
CAE Training Aircraft B.V.	Pays-Bas
CAE Training Norway AS	Norvège
CAE (UK) plc	Royaume-Uni
CAE Verwaltungsgesellschaft mbH	Allemagne
CVS Leasing Limited (13,39 %)	Royaume-Uni
Embraer CAE Training Services (UK) Limited (49 %)	Royaume-Uni
Eurofighter Simulation Systems GmbH (12 %)	Allemagne
Flight Training Alliance GmbH (50 %)	Allemagne
GCAT Flight Academy Malta Limited	Malte
Helicopter Training Media International GmbH (50 %)	Allemagne
HFTS Helicopter Flight Training Services GmbH (25 %)	Allemagne
Oxford Aviation Academy (Oxford) Limited	Royaume-Uni
Oxford Aviation Academy Europe AB	Suède
Oxford Aviation Academy European Holdings AB	Suède
Oxford Aviation Academy Finance Limited	Irlande
Oxford Aviation Academy Ireland Holdings Limited	Irlande
Oxford Aviation Academy Norway Holdings AS	Norvège
Parc Aviation (UK) Limited	Royaume-Uni
Parc Aviation Engineering Services Limited	Irlande
Parc Aviation International Limited	Irlande

Dénomination sociale des filiales ou des autres investissements	Territoire de constitution
Parc Aviation Limited	Irlande
Parc Aviation Services Limited	Île de Man
Parc Interim Limited	Irlande
Parc Selection Limited	Île de Man
Presagis Europe (S.A.)	France
Rotorsim s.r.l. (50 %)	Italie
Servicios de Instrucción de Vuelo, S.L. (80 %)	Espagne
Sim-Industries Production B.V. NN	Pays-Bas
Simubel N.V. (société de formation au vol appartenant à CAE)	Belgique
SIV Ops Training, S.L. (80 %)	Espagne
Autres	
AACE Vietnam Limited Liability Company	Vietnam
Asian Aviation Centre of Excellence (Singapore) Pte Ltd.	Singapour
CAE Aircraft Maintenance Pty Ltd. (50 %)	Australie
CAE Australia Pty Ltd	Australie
CAE Aviation Services Pte Ltd.	Singapour
CAE Aviation Training Chile Limitada <sup>4</sup>	Chili
CAE Aviation Training International Ltd.	Maurice
CAE Aviation Training Peru S.A.	Pérou
CAE Brunei Multi-Purpose Training Center Sdn. Bhd. (60 %)	Brunéi
CAE Centre Hong Kong Limited	Chine
CAE CFT Korea Ltd.	Corée
CAE China Support Services Company Limited	Chine
CAE Flight & Simulator Services Sdn. Bhd.	Malaisie
CAE Flight and Simulator Services Korea Ltd. (50 %)	Corée
CAE Flight Training (India) Private Limited (50 %)	Inde
CAE Flight Training Center Mexico, S.A. de C.V.	Mexique
CAE India Private Limited	Inde
CAE Integrated Enterprise Solutions Australia Pty Ltd	Australie
CAE Japan Flight Training Inc.	Japon
CAE Kuala Lumpur Sdn. Bhd.	Malaisie
CAE Maritime Middle East LLC (49 %)	ÉAU

<b>Dénomination sociale des filiales ou des autres investissements</b>	<b>Territoire de constitution</b>
CAE Melbourne Flight Training Pty Ltd. (50 %)	Australie
CAE Middle East L.L.C. (49 %)	ÉAU
CAE Middle East Holdings Limited (50 %)	ÉAU
CAE New Zealand Pty Limited	Nouvelle-Zélande
CAE Nigeria Flight Training Services Limited	Nigeria
CAE Oxford Aviation Academy (Singapore) Pte Ltd.	Singapour
CAE Shanghai Company, Limited	Shanghai
CAE Simulation Technologies Private Limited	Inde
CAE Simulation Training Private Limited (25 %)	Inde
CAE Singapore (S.E.A.) Pte Ltd.	Singapour
CAE South America Flight Training do Brasil Ltda	Brésil
CAE-LIDER Training Do Brasil Ltda. (50 %)	Brésil
China Southern West Australia Flying College Pty Ltd (47 %)	Australie
Emirates-CAE Flight Training (L.L.C.) (49 %)	Dubaï
Flight Training Device (Mauritius) Limited	Maurice
HATSOFF Helicopter Training Private Limited (50 %)	Inde
International Flight School (Mauritius) Ltd.	Maurice
JAL CAE Flight Training Co., Ltd. (50 %)	Japon
National Flying Training Institute Private Limited (51 %)	Inde
Oxford Aviation Academy (Australia) Pty Ltd. (50 %)	Australie
Oxford Aviation Academy Holdings Pty Ltd. (50 %)	Australie
Parc Aviation Japan Limited	Japon
Pegasus Uçus Eğitim Merkezi A.S. (49,9 %)	Turquie
Philippine Academy for Aviation Training, Inc. (40 %)	Philippines
Sabena Flight Academy – Africa (34 %)	Cameroun
SIM-Industries Brasil Administração de Centros de Treinamento Ltda.	Brésil
Sim-Lease Korea Ltd.	Corée
Simulator Servicios Mexico, S.A. de C.V.	Mexique

**FILIALES INACTIVES**

<b>Dénomination sociale des filiales ou des autres investissements</b>	<b>Territoire de constitution</b>
CAE Beteiligungsgesellschaft mbH	Allemagne
CAE Crewing Services Limited	Irlande
GCAT Flight Academy Germany GmbH	Allemagne
CAE Screenplates S.A.	France
Invertron Simulators plc	Royaume-Uni
ISDAT Simulation SDN BHD (20 %)	Malaisie
Parc Aviation Training Limited	Irlande
Xtend Inc.	Utah

Les notes 1, 2, 3 et 4 réfèrent à une société de personnes.

## ANNEXE B – MANDAT DU COMITÉ D'AUDIT

### CAE INC.

#### COMPOSITION ET RESPONSABILITÉS DU COMITÉ D'AUDIT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

---

#### 1. Responsabilités générales

- 1.1 Le comité d'audit (le « **comité** ») relève du conseil d'administration.
- 1.2 Le comité se compose de trois à cinq administrateurs (dont l'un agit à titre de président). Tous les membres du comité doivent être des administrateurs indépendants. Le conseil d'administration détermine si les membres du comité sont indépendants en fonction des lois, règlements et autres exigences et lignes directrices réglementaires applicables. Chaque membre doit réaffirmer annuellement son indépendance face à CAE inc. (« **CAE** » ou la « **Société** »), conformément aux normes d'indépendance fixées par les organismes de réglementation, les bourses et les lois, règlements et exigences applicables. Chaque membre doit être en mesure de lire et de comprendre des états financiers (bilan, état des résultats, état de l'évolution de la situation financière) qui présentent des questions comptables d'une ampleur et d'un degré de complexité comparables, dans l'ensemble, à celles dont on peut raisonnablement croire qu'elles seront soulevées lors de la lecture des états financiers de CAE, ou doit être en mesure de les lire et de les comprendre dans un délai raisonnable après son entrée au comité. Un membre doit pouvoir être considéré comme « expert financier » (au sens de la réglementation applicable) du fait qu'il a occupé un emploi en finance, en comptabilité ou dans tout autre domaine lui donnant une expertise financière. La composition du comité, y compris les compétences de ses membres, doit être conforme aux exigences des organismes de réglementation, des bourses et des lois, règlements et exigences applicables, dans leur version éventuellement modifiée.
- 1.3 Le président et les membres du comité sont élus annuellement par le conseil d'administration sur la recommandation du comité de gouvernance et du président du conseil d'administration. Si le président du comité désigné n'est pas en mesure de participer à une réunion du comité, les membres présents élisent un remplaçant qui présidera la réunion.
- 1.4 Le quorum est constitué par une majorité des membres du comité.
- 1.5 Le comité se doit de travailler en étroite collaboration avec les dirigeants et les employés de CAE, ses auditeurs et/ou ses autres conseillers compétents et disposer de l'accès à l'information que le comité juge nécessaire ou utile pour s'acquitter des tâches et des responsabilités qui lui ont été attribuées par le conseil d'administration et ci-après décrites.

#### 2. Examen des états financiers audités

- 2.1 Examiner les états financiers annuels consolidés et audités et faire des recommandations particulières au conseil d'administration. Dans le cadre de ce processus, le comité doit :
- a) examiner la pertinence des états financiers et de tout changement apporté aux principes et pratiques comptables sous-jacents;
  - b) examiner la pertinence des évaluations, des décisions et du niveau de prudence exercé dans les choix comptables;

- c) examiner annuellement, de concert avec la direction et les auditeurs internes et externes la stratégie de détermination, d'évaluation et d'atténuation des risques financiers, ainsi que les données sur l'évaluation des risques intégrée dans le cycle de planification des audits annuels et les mises à jour trimestrielles ultérieures du chef de la direction financière en cas de changements importants apportés à l'évaluation des risques financiers;
- d) surveiller l'examen effectué par le service d'audit interne de l'existence et de l'efficacité du cadre stratégique de gestion des risques de l'entreprise de CAE;
- e) approuver les états financiers annuels audités pour le régime de retraite complémentaire, le régime de retraite des hauts dirigeants désignés, le régime de retraite des employés, le régime de retraite des employés de CAE MAT Inc. et tout autre régime de retraite important au Canada;
- f) approuver les états financiers annuels audités pour les régimes d'épargne-retraite 401(K) en vigueur aux États-Unis ainsi que d'autres régimes de retraite américains importants de la Société et de ses filiales; et
- g) recevoir le résumé des rapports actuariels annuels portant sur les régimes de retraite à prestations définies à des fins d'information.

### **3. Mission des auditeurs externes**

- 3.1 Recommander au conseil d'administration la nomination des auditeurs externes indépendants, qui rendent compte au conseil d'administration et au comité en leur qualité de représentants des actionnaires.
- 3.2 Examiner et approuver la lettre de mission. Dans le cadre de cet examen, le comité revoit et recommande au conseil d'administration, aux fins d'approbation, les honoraires des auditeurs pour leur travail d'audit annuel. Le comité se doit de faire ce qui suit :
  - a) superviser le travail fait par les auditeurs de la Société dans le cadre de la publication du rapport d'audit annuel et des rapports d'examen trimestriels;
  - b) approuver l'engagement des auditeurs externes pour les besoins de l'audit, de tout service lié à l'audit, de tout conseil relatif à la fiscalité et de tout autre service autorisé et il doit également approuver les honoraires pour de tels services, y compris les processus d'approbation de tels services qui se conforment aux exigences des organismes de réglementation, des bourses et des lois, règlements et exigences applicables, dans leur version éventuellement modifiée. Déterminer l'enveloppe pour les services préapprouvés des auditeurs quant au type de travail et au seuil monétaire. Approuver de façon ponctuelle les services qui n'entrent pas dans la catégorie des services préapprouvés, le cas échéant;
  - c) recevoir des auditeurs externes, au moins une fois par année, un rapport écrit décrivant toutes les relations entre les auditeurs et CAE susceptibles d'influer sur l'objectivité et l'indépendance des auditeurs;
  - d) examiner avec le conseil d'administration, chaque année, l'indépendance des auditeurs externes et soit confirmer au conseil d'administration l'indépendance de ces derniers, conformément aux exigences des bourses, lois, règlements et autres lignes directrices applicables, soit recommander au conseil d'administration de prendre les mesures appropriées pour s'assurer de leur indépendance; et
  - e) examiner et approuver les politiques de CAE en ce qui a trait à l'embauche d'anciens ou actuels associés et employés d'anciens ou actuels auditeurs externes de CAE.

#### **4. Examen et discussion avec les auditeurs externes**

- 4.1 Examiner, avec les auditeurs externes et la direction, les plans et objectifs annuels d'audit externe, y compris les objectifs, la portée, les risques, l'échéancier, l'importance relative et les honoraires de l'audit.
- 4.2 Demander et examiner un rapport annuel rédigé par les auditeurs externes, faisant état de toute recommandation visant à améliorer les contrôles internes sur les procédures de communication de l'information et répertoriant les mesures prises par la direction pour suivre ces recommandations.
- 4.3 En ce qui concerne les procédures de contrôle de qualité interne des auditeurs, examiner, s'il y a lieu, les questions importantes soulevées par la plus récente révision de contrôle de qualité interne effectuée par les auditeurs ou soulevées par toute demande ou enquête de la part des autorités gouvernementales ou professionnelles, au cours des cinq années précédentes, à propos d'un ou de plusieurs audits effectués par les auditeurs, et faisant état des mesures prises pour apporter des réponses à ces questions.
- 4.4 Discuter en temps opportun avec les auditeurs externes i) des politiques et pratiques comptables essentielles, ii) des autres façons de traiter l'information financière conformément aux principes comptables généralement reconnus quant aux éléments importants ayant fait l'objet de discussions avec la direction, de leurs ramifications et du traitement privilégié par les auditeurs externes, et iii) des autres échanges écrits importants entre les auditeurs externes et la direction, y compris la lettre et le tableau de la direction portant sur les différences non ajustées.
- 4.5 Rencontrer les auditeurs externes afin d'examiner les états financiers annuels audités et les états financiers trimestriels, y compris les déclarations dans le rapport de gestion, et d'en discuter.
- 4.6 Rencontrer les auditeurs externes séparément tous les trimestres (y compris l'associé responsable de la mission).
- 4.7 Poser des questions précises et spécifiques sur le travail fait par les auditeurs externes en ce qui concerne ce qui suit :
  - a) le travail des dirigeants chargés de l'établissement des états financiers;
  - b) toute restriction sur l'étendue du travail d'audit;
  - c) le niveau de collaboration à l'audit;
  - d) l'efficacité du travail d'audit interne;
  - e) toute divergence d'opinions ou tout conflit important non résolu entre la direction et les auditeurs externes, et être directement responsable de la surveillance de la résolution des différends entre la direction et les auditeurs externes à propos de la communication de l'information financière;
  - f) toute transaction ou activité pouvant être illégale ou contraire à l'éthique; et
  - g) l'indépendance des auditeurs externes, y compris la nature et les honoraires pour services non liés à l'audit rendus par la firme d'audit externe et les membres de son groupe;
- 4.8 Procéder à des évaluations et fournir régulièrement de la rétroaction aux auditeurs externes.
- 4.9 Effectuer une évaluation annuelle de la performance des auditeurs externes.

#### **5. Examen et discussion avec les auditeurs internes**

- 5.1 Examiner le plan d'audit interne annuel, y compris l'évaluation du risque de l'audit, les activités planifiées, le niveau et la nature de l'information présentée, l'organisation de l'audit et le budget annuel.

- 5.2 Examiner périodiquement la pertinence et l'efficacité des contrôles et procédures de communication de l'information, notamment financière, de la Société, y compris tout problème ou changement important touchant les contrôles internes.
- 5.3 Fixer et communiquer des attentes élevées au directeur de l'audit interne et lui donner, ainsi qu'à son service, la responsabilité de les satisfaire. Offrir des conseils sur les lacunes administratives déjà signalées et faire le suivi des recommandations et de leur mise en application.
- 5.4 Rencontrer séparément et périodiquement le directeur de l'audit interne.
- 5.5 Poser des questions précises et spécifiques sur le travail fait par les auditeurs internes en ce qui concerne ce qui suit :
- a) toute recommandation importante visant à améliorer les contrôles internes des finances, de l'exploitation et de la conformité, et les mesures prises par la direction pour suivre ces recommandations;
  - b) le degré d'indépendance de l'audit interne; et
  - c) tout désaccord important avec la direction sur la portée de la mission ou les obstacles rencontrés dans son exécution.
- 5.6 Parallèlement à l'examen du plan d'audit interne annuel, discuter des objectifs et évaluer le rendement du directeur de l'audit interne.
- 5.7 Superviser au moins une fois tous les cinq ans un examen externe de la fonction d'audit interne.

## **6. Examen et discussion avec la direction**

- 6.1 Examiner et évaluer la pertinence et la qualité de l'organisation, de la dotation en personnel et de la planification de la relève pour les responsabilités en matière de comptabilité et de finance (y compris l'audit interne).
- 6.2 Examiner les analyses faites par la direction établissant les questions importantes en matière d'information financière et les hypothèses retenues par la direction dans l'établissement des états financiers, y compris les analyses de l'effet sur les états financiers de méthodes de rechange conformes aux PCGR. Cet examen doit également comprendre ce qui suit :
- a) l'examen avec la direction de l'incidence des initiatives réglementaires et comptables, ainsi que des structures hors bilan, sur les états financiers de la Société; et
  - b) l'examen et l'approbation de toutes les opérations entre apparentés.
- 6.3 Discuter avec la direction des états financiers audités annuels, des états financiers trimestriels et de l'auditeur indépendant, y compris de l'information communiquée par CAE dans le rapport de gestion.
- 6.4 Examiner avec la direction l'exécution annuelle d'un audit externe et interne et donner suite aux résultats de cet examen.
- 6.5 Examiner et assumer la responsabilité d'une surveillance précise des éléments de CAE suivants :
- a) le cadre stratégique de gestion des risques de l'entreprise; et
  - b) la couverture d'assurance globale (y compris le régime d'assurance des administrateurs et dirigeants).
- 6.6 Examiner au moins une fois par année avec la direction :
- a) les risques et mesures de contrôle liés aux TI et à la cybersécurité;

- b) la pertinence et l'efficacité de la structure du capital et de la trésorerie; et
- c) la conformité fiscale.

## **7. Examen et discussion avec le comité des ressources humaines**

- 7.1 Sur demande, fournir du soutien au comité des ressources humaines (« **comité des RH** ») du conseil d'administration à propos des mesures d'intéressement de la direction et des questions connexes (y compris la rémunération et l'utilisation adéquate des actifs de l'entreprise).
- 7.2 Apporter son soutien au comité des RH pour l'évaluation de la structure incitative afin de déterminer si celle-ci contribue à augmenter la fraude ou les autres risques.

## **8. Examen des documents d'information publics**

- 8.1 Examiner tous les documents publics importants liés au rendement financier de CAE, à sa situation financière ou aux analyses qui s'y rapportent, y compris les états financiers, le rapport de gestion, les communiqués sur les résultats annuels et intermédiaires et la notice annuelle, avant leur publication.
- 8.2 Examiner et contrôler les pratiques et méthodes adoptées par la Société pour assurer leur conformité aux exigences des bourses, lois, règlements et autres règles applicables, et s'il y a lieu, faire des recommandations ou présenter des rapports à ce sujet au conseil d'administration.
- 8.3 Commenter l'information financière et les projections sur le bénéfice de CAE communiquées aux analystes et agences de notation.
- 8.4 Examiner les questions importantes concernant les principes comptables et la présentation des rapports financiers, y compris les changements importants aux principes comptables à respecter dans l'établissement des comptes de la Société et de ses filiales, ou dans leur application, les questions importantes portant sur les contrôles internes de la Société et toute mesure d'audit particulière adoptée en raison de lacunes importantes dans le contrôle.
- 8.5 Établir/examiner les rapports du comité que les autorités compétentes en valeurs mobilières peuvent exiger d'inclure dans la circulaire de sollicitation de procurations et les autres documents d'information de la Société.
- 8.6 Examiner et approuver les méthodes définies dans la Politique de divulgation de la Société et vérifier annuellement que des méthodes adéquates sont en place pour l'examen de la divulgation de l'information financière issue des états financiers.

## **9. Questions juridiques et de conformité**

- 9.1 Examiner, avec le chef des affaires juridiques de la Société, les questions juridiques et de conformité qui pourraient avoir une incidence importante sur les états financiers de la Société.
- 9.2 Examiner le processus de conformité de CAE en ce qui a trait aux lois en matière de contrôle des exportations/sécurité nationale et en assumer la responsabilité de surveillance, et recevoir au moins une fois par année un rapport sur l'état de cette conformité du chef des affaires juridiques de CAE.

**10. Traitement des plaintes**

- 10.1 Maintenir des procédures de réception, de conservation et de traitement des plaintes reçues par la Société en matière de comptabilité, de contrôles comptables internes et de pratiques d'audit, et de signalement anonyme et confidentiel, par les employés, des pratiques comptables ou d'audit discutables.

**11. Examen annuel**

- 11.1 Examiner et évaluer annuellement la pertinence du mandat du comité, en rendre compte au conseil d'administration et soumettre à son approbation toute proposition de changement à ses procédures et objectifs, de même qu'aux présentes.
- 11.2 Effectuer une évaluation annuelle du rendement du comité et en rendre compte au président du comité de gouvernance du conseil d'administration de CAE.

**12. Orientation et formation continue**

- 12.1 Au besoin, trouver des lectures portant sur les comités d'audit et participer à des activités sur le sujet.

**13. Autres responsabilités**

- 13.1 Le conseil d'administration peut confier à l'occasion au comité l'étude de toute autre question concernant les affaires financières ou la gestion des risques de la Société, selon ce qu'il juge à propos.

**14. Réunions**

- 14.1 Le comité se réunit aux moments que lui-même ou le conseil d'administration juge opportuns et rend régulièrement compte au conseil d'administration.

**15. Recours à des experts-conseils**

- 15.1 Le comité a l'autorisation de faire appel à des consultants indépendants ou à d'autres conseillers, selon ses besoins, pour mener à bien ses fonctions. La Société assurera le financement nécessaire déterminé par le comité pour l'obtention de tels services.