

Votre partenaire de choix
en formation
partout dans le monde



Depuis 1947

70

Rapport annuel d'activités et de
responsabilité sociale d'entreprise
Exercice financier 2017

À propos de ce rapport

Notre approche et sa portée

Le présent *Rapport annuel d'activités et de responsabilité sociale d'entreprise* renferme l'information sur la stratégie de notre entreprise, la responsabilité sociale de l'entreprise (RSE) et le rendement de l'exercice financier 2017 en un seul document. Il comprend toute l'information qui se trouvait auparavant dans notre rapport de RSE et dans les pages éditoriales de notre rapport annuel. Toutes les données financières figurent dans notre *Rapport financier*.

L'intégration de nos rapports dans ce format nous permet de fournir aux parties prenantes une seule source d'information dans les secteurs clés. Cela démontre également que la RSE est indissociable de la stratégie et des activités fondamentales de notre entreprise. Comme vous le verrez dans ce rapport, nos solutions de formation génèrent des retombées positives pour les trois éléments centraux du développement durable, soit sur les plans économique, environnemental et social.

Ce rapport couvre nos activités mondiales et, à moins d'avis contraire, présente des renseignements quantitatifs et qualitatifs pour l'exercice financier 2017 (clos le 31 mars 2017).

Normes concernant l'établissement de rapport

Ce rapport a été rédigé en conformité avec les lignes directrices en matière d'établissement de rapports G4 de la Global Reporting Initiative (GRI). La GRI est une institution indépendante qui fournit un cadre standard pour l'établissement des rapports sur le développement durable à l'échelle des entreprises et des industries. Vous trouverez un répertoire de notre conformité aux principales exigences G4 de la GRI et des références à d'autres sources d'information pertinentes [ici](#).

Tous les montants mentionnés dans ce rapport sont en dollars canadiens.

Rétroaction

Nous sommes ouverts à tout commentaire sur les sujets abordés dans ce rapport ou sur le rapport lui-même. Veuillez envoyer vos commentaires, suggestions et questions à media@cae.com.

Comment utiliser ce rapport

Interactivité

Lorsqu'il est ouvert dans Adobe Reader, ce document PDF intègre plusieurs fonctions interactives comme indiqué ci-dessous.

Fonctions



Information complémentaire ou plus détaillée



Contenu supplémentaire sur le web

[Contenu supplémentaire](#)

[Lien vers du contenu dans le document \(interne\)](#)

[Hyperlien \(vers du contenu externe\)](#)



Imprimer ce rapport

Navigation



Accès à la page précédente ou suivante



Accès à la table des matières

Table des matières



[02](#) À propos de ce rapport

[04](#) Message aux actionnaires

[06](#) Vue d'ensemble

[09](#) Stratégie

Faits saillants

[12](#) Solutions de formation pour l'aviation civile

[18](#) Défense et sécurité

[24](#) Santé

Responsabilité sociale d'entreprise

[30](#) Message RSE

[32](#) Gouvernance et surveillance en matière de RSE

[33](#) Intégrité de l'entreprise

[36](#) Santé et sécurité

[39](#) Nos employés

[43](#) Service à la clientèle/ excellence et innovation des produits

[47](#) Protection environnementale

[52](#) Investissements dans les économies et les collectivités locales

À la une

[16](#) Des simulateurs pour le bonheur des enfants

[22](#) Prendre racine dans l'ouest du Canada

[27](#) Moteur d'innovation en matière de simulation en soins de santé 3D

[50](#) L'Engagement vert de CAE : Faire une différence, tous ensemble

Annexe

[56](#) Certifications des établissements

[57](#) Indicateurs - GRI



Marc Parent
Président et
chef de la direction

Diriger et croître Depuis 1947

Je suis heureux de rapporter que nous avons atteint un solide rendement pour l'exercice financier 2017, soit l'une de nos meilleures années en sept décennies d'histoire. Nous continuons de réaliser de très bons progrès dans le cadre de notre stratégie de formation en élargissant nos relations avec les clients partout dans le monde. Nous avons généré 2,7 milliards \$ de revenus au cours de l'exercice et avons terminé l'année avec un carnet de commandes record de 7,5 milliards \$, ce qui nous donne une meilleure visibilité et accroît la nature récurrente des activités de CAE. Je tiens à féliciter et à sincèrement remercier tous nos employés pour leur excellent rendement qui nous a permis de faire du progrès dans nos priorités stratégiques au cours de l'exercice 2017.

Réalisations clés

Au sein du groupe Solutions de formation pour l'aviation civile, CAE a généré une forte demande de solutions de formation complètes et uniques, ce qui a mené à un taux d'utilisation des centres de formation et à des marges opérationnelles plus élevées pour l'ensemble du groupe. Nous continuons à mener le marché pour les ventes de simulateurs de vol avec une année presque record. Pour les services de formation, nous avons conclu des contrats à long terme notamment avec Jet Airways en Inde, avec Vietnam Airlines et avec Korea Airports Corporation.

Nous avons mené à bien deux initiatives d'envergure afin d'améliorer notre position concurrentielle. L'une consistait en un programme d'amélioration de processus en vue d'améliorer considérablement notre façon de concevoir, de construire, de déployer et de soutenir nos simulateurs. L'autre programme visait à accroître notre capacité à combler nos clients en nous aidant à recruter, à intégrer, à former et à retenir les meilleurs instructeurs. Nous avons également démontré notre leadership novateur pour la formation en réalisant avec succès les tests d'un nouveau système révolutionnaire de formation à l'évaluation des objectifs axé sur les données qui changera considérablement la façon dont l'industrie forme les pilotes commerciaux. Nous nous attendons à ce que ce système devienne un élément différenciateur en vue d'accroître notre part du vaste marché de la formation aéronautique civile.

Notre division Défense et sécurité a conclu d'importants contrats d'intégration de systèmes de formation à long terme et, par la même occasion, a fait augmenter les commandes de 40 % pour atteindre un record de 1,4 milliard \$. Nous avons notamment remporté le

contrat pour créer le nouveau programme et centre de formation des appareils à voilure fixe de l'armée américaine, que nous avons rendu opérationnel avant l'échéance. Notre grand nombre de soumissions a permis des performances sans précédent au cours de l'exercice 2017, et nous prévoyons continuer à gagner notre juste part de ce marché.

Dans le domaine de la santé, nous avons également démontré notre leadership en matière d'innovation et avons positionné le secteur de façon à assurer sa croissance à long terme. Nous avons doublé le nombre d'activités que nous effectuons avec les fabricants d'équipement d'origine (OEM) et les appareils médicaux complexes. Nous avons collaboré avec Microsoft pour intégrer la puissance de la réalité mixte à la simulation échographique, offrant ainsi une application avec un grand potentiel pour améliorer l'éducation et la formation en soins de santé, et améliorer les compétences cliniques ainsi que la sécurité des patients. Cette innovation révolutionnaire est l'exemple parfait de ce que CAE peut offrir dans ce marché.

Perspectives d'avenir : protection, croissance, innovation

« Protection, croissance, innovation » – ces impératifs stratégiques qui se renforcent mutuellement guideront nos décisions et nos actions au cours de l'exercice 2018 et au-delà. Pour continuer à protéger notre entreprise, nous allons maintenir notre leadership sur le marché, favoriser l'excellence opérationnelle et l'optimisation des actifs, accroître notre agilité en matière de processus et démontrer un plus grand leadership d'opinion.

« Nous sommes un chef de file mondial en formation, ce qui s'explique en grande partie par notre engagement à investir dans l'innovation technologique et opérationnelle. CAE est une entreprise 4.0; elle est bien positionnée pour tirer profit de la révolution technologique actuelle. »

Au cours des dernières décennies, CAE s'est imposée comme leader d'opinion en matière de formation en aviation. Nous offrons désormais certaines des solutions les plus novatrices et complètes, qui, nous croyons, permettront d'accéder à une plus grande partie du marché mondial de 3,5 milliards \$ de la formation en aviation civile. Nous constatons qu'il existe d'énormes possibilités de croissance, puisque le trafic de passagers devrait doubler au cours des 20 prochaines années. Nous avons récemment publié notre premier rapport public [Perspectives de CAE sur la demande de pilotes de ligne, une vision sur 10 ans](#), dans lequel nous prévoyons un besoin de 255 000 nouveaux pilotes de ligne d'ici 2027. Ce sont de bonnes nouvelles pour le chef de file mondial en formation pour l'aviation civile.

Les réalités géopolitiques font augmenter les investissements au sein des forces de défense à l'échelle mondiale. Les gouvernements du monde accordent une haute priorité à la préparation aux missions et aux avantages intrinsèques de la formation axée sur la simulation. Ces facteurs entraînent un plus grand besoin en formation, et nous croyons que CAE est bien placée pour croître à titre d'intégrateur de systèmes de formation.

Nous avons une vision positive du potentiel à long terme de CAE Santé alors que l'utilisation de la simulation se développe pour le domaine de l'éducation et de la formation. Nous sommes persuadés que CAE Santé deviendra une partie plus importante des activités globales de CAE. Nous poursuivrons l'élargissement de notre prestation en formation d'infirmiers, le plus grand marché au sein des soins de santé.

Depuis 1947, notre « recette secrète » est l'innovation. Nous sommes un chef de file mondial en formation, ce qui s'explique en grande partie par notre engagement à investir dans l'innovation technologique et opérationnelle. CAE est une entreprise 4.0; elle est bien positionnée pour tirer profit de la révolution technologique actuelle. Nous adoptons rapidement de nouvelles technologies numériques telles que les mégadonnées, l'intelligence artificielle et l'apprentissage machine. Nos employés nous aident à exploiter la valeur du monde numérique par l'intermédiaire de nos Défis de l'innovation. Cette année, nous avons reçu davantage d'idées de nos employés que jamais auparavant.

La responsabilité sociale d'entreprise fait partie intégrante de notre stratégie

Une partie de notre évolution est axée sur la poursuite de l'intégration de la **responsabilité sociale d'entreprise (RSE)**. Celle-ci est ancrée dans notre mission et nos valeurs; dans tout ce que nous entreprenons. Au cours de l'exercice 2017, nous avons considérablement amélioré nos données et notre rendement en matière de santé, de sécurité et d'environnement.

L'exercice 2017 se distingue également par l'évolution culturelle en cours à CAE. Nous prenons des mesures concrètes pour exploiter le véritable pouvoir de notre entreprise: nos employés. Ce sont eux qui permettront à notre entreprise d'atteindre de nouveaux sommets.

Tout au long de l'année civile 2017, nous profiterons des célébrations de notre 70^e anniversaire pour mettre l'accent sur nos valeurs et nos attributs de leadership, tout en étant davantage axés sur les employés, leur perfectionnement et leur bien-être, et en rendant le milieu de travail plus amusant. Ces priorités appuient notre stratégie concurrentielle pour attirer des talents clés au sein de notre organisation. Au cours de l'exercice 2017, nous avons ajouté 500 employés pour soutenir notre croissance.

Une vraie réussite

Au cours de la dernière année, notre rendement financier et opérationnel solide s'est reflété à la bourse et par l'approbation massive de notre stratégie de formation par les investisseurs. Notre proposition de valeur exceptionnelle attire un nombre croissant d'employés, de clients, de partenaires et d'actionnaires dans le monde entier. Pour l'année à venir, nous prévoyons une croissance solide et continue alors que nous poursuivons notre vision d'être le partenaire de choix en formation reconnu mondialement.

Pour réaliser notre vision et nos aspirations, nous devons investir dans les bons talents, former de grands leaders et recruter les ressources essentielles. Nous continuerons également à faire en sorte que travailler chez CAE soit plus gratifiant. Ce ne sont que quelques-unes des initiatives qui permettront de maintenir notre titre de chef de file et de progresser dans les décennies à venir. Nous poursuivons fièrement la mission du fondateur de CAE et de tous les employés qui nous ont précédés, et qui ont fait de cette entreprise un véritable exemple de réussite au cours des 70 dernières années.

Vue d'ensemble



Partenaire de choix en formation. Depuis 1947.

CAE célèbre son 70^e anniversaire. Pendant sept décennies, nous avons maintenu notre leadership en proposant des solutions convaincantes aux clients opérant dans des environnements complexes et où la mission est critique. Notre succès reflète notre capacité à évoluer et à nous adapter rapidement aux besoins changeants et à tenir nos promesses de qualité, de fiabilité et de rendement.

Notre succès témoigne aussi de la passion, de l'innovation et de la concentration de notre personnel; des éléments qui nous ont permis de devenir les meilleurs dans ce que nous faisons : créer une marque qui inspire la confiance partout dans le monde.

« Nous sommes la seule entreprise qui fait uniquement de la formation et de la simulation, et qui est fermement déterminée à satisfaire les besoins à long terme de ses clients en aviation civile et dans les secteurs de la défense et de la santé. »

Marc Parent

Président et chef de la direction, CAE

Enracinement dans et l'innovation

Lorsque Ken Patrick, un ancien officier de l'Aviation royale du Canada, a fondé CAE en 1947, son objectif était de « tirer avantage d'une équipe formée à la guerre, extrêmement innovatrice et très axée sur la technologie ».

Au milieu des années 1950, CAE créait déjà ses premiers simulateurs. D'innovation en innovation, en 1982, nous avons développé un [simulateur de vol si réaliste](#) que la formation sur un vrai avion n'était plus nécessaire. Le reste appartient à l'histoire.

Tout repose sur la sécurité, l'efficacité et la préparation

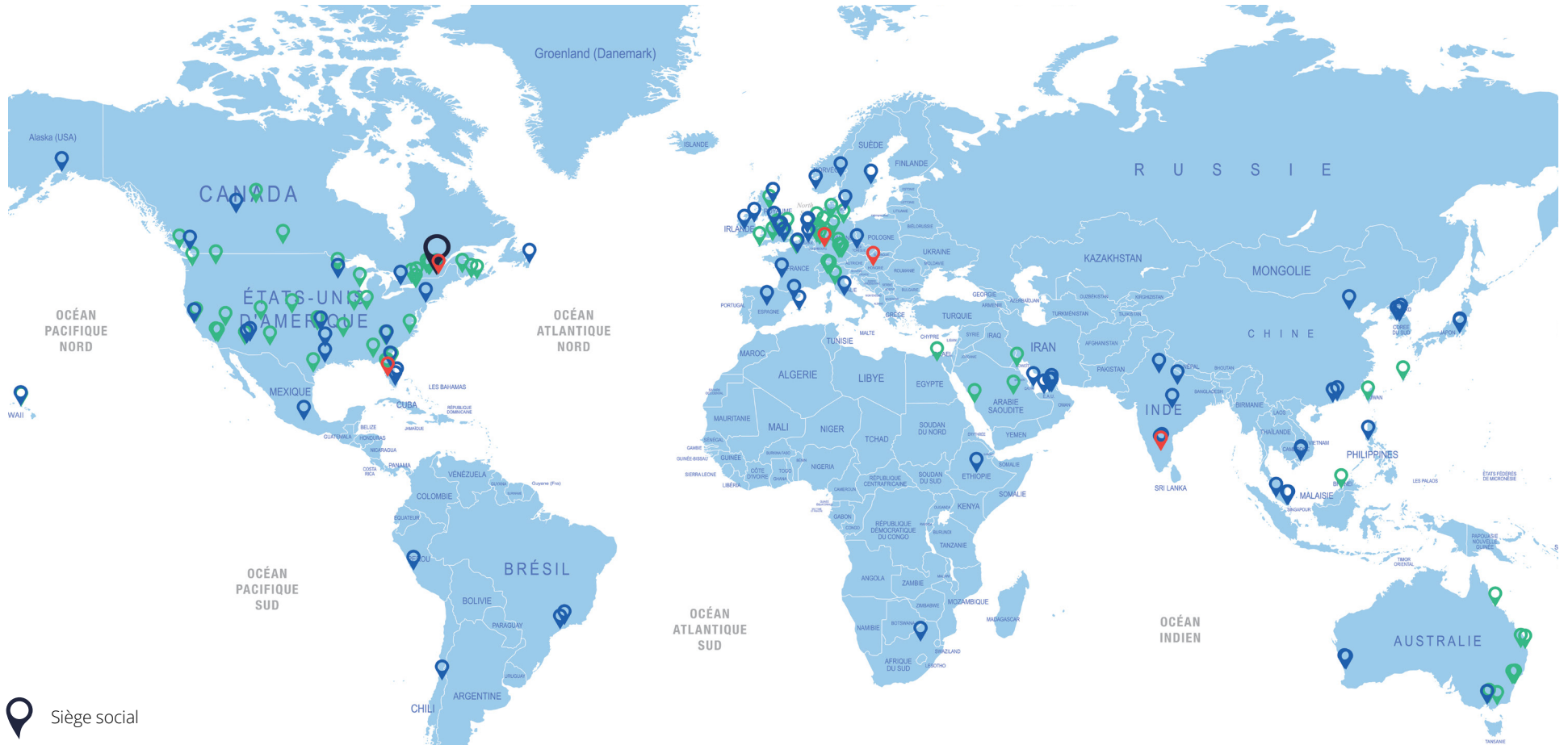
Aujourd'hui, nous sommes le partenaire de choix en formation offrant des solutions de bout en bout allant de virtuelles à réelles à un nombre croissant de compagnies aériennes, de forces de défense et de professionnels et d'établissements de santé. Notre réseau de formation, qui est le plus grand au monde, regroupe plus de 65 centres de formation et écoles de pilotage.

Nous formons chaque année plus de 120 000 membres d'équipage des secteurs civil et de la défense et travaillons avec plus de 300 compagnies aériennes et grands exploitants d'avions d'affaires pour renforcer la sécurité des déplacements aériens. En tant que chef de file dans l'intégration des systèmes de formation, nous offrons une formation sur la sécurité aérienne, terrestre, navale et publique à plus de 50 forces de défense dans 35 pays. Nous aidons à faire en sorte que ces hommes et ces femmes rentrent chez eux en toute sécurité en les préparant à diverses missions. Nous sommes également un chef de file fournissant des solutions novatrices de formation en soins de santé, qui permettent au personnel médical de fournir de meilleurs soins.

À CAE, notre but est noble : rendre les voyages aériens plus sécuritaires, les forces de défense prêtes pour les missions et le personnel médical davantage capable de sauver des vies. Nous sommes convaincus que M. Patrick serait fier de ce que nous sommes devenus.

Présence mondiale

[Visionnez la carte interactive en ligne](#)



- Siège social
- Solutions de formation pour l'aviation civile
- Défense et sécurité
- Santé

**+ 160
emplacements**

**+ 35
pays**

**+ 8 500
employés**

Points saillants financiers

2,7 milliards \$
de revenus annuels
(hausse de 8 %
par rapport à l'an dernier)

Carnet de commandes
record de
\$7,5 milliards \$
(hausse de 18 %
par rapport à l'an dernier)

\$327,9 millions \$
de flux de trésorerie
disponible
(hausse de 32 %
par rapport à l'an dernier)

6 millions \$
donnés à des initiatives
locales et régionales
(en espèces et en biens et
services)

1,03 \$
Résultat par action (RPA)
avant les éléments
particuliers
(0,93 \$ RPA)

50
simulateurs de
vol vendus

76 %
Taux d'utilisation de
de nos centres de
formation pour
l'aviation civile

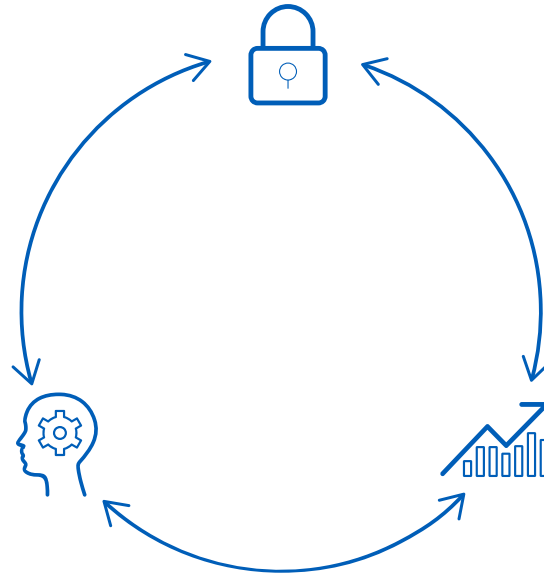
18
nouveaux brevets
accordés
21
nouveaux brevets
déposés

- Lancement de la phase de validation du nouveau système de formation à l'évaluation objective avec AirAsia
- Dévoilement du premier simulateur de vol d'avions CSeries dans notre coentreprise à Francfort
- Signature de contrats de formation d'aviation d'affaires et commerciale notamment avec Tag Aviation, Vietnam Airlines et Scandinavian Airlines
- Approbation de la **base de données commune développée par CAE** en tant que norme internationale de l'Open Geospatial Consortium (OGC)
- Inauguration du **Centre de formation de Dothan de CAE**, en Alabama, pour le **programme d'entraînement en vol sur appareils à voilure fixe de la U.S. Army**
- Prolongation de contrat jusqu'en **2023** pour le soutien du **programme d'entraînement en vol de l'OTAN au Canada**
- Octroi d'un contrat pour la **solution de formation des membres d'équipage et des techniciens de maintenance de l'aéronef C295W** pour soutenir le programme canadien d'aéronefs de recherche et de sauvetage à voilure fixe de l'Aviation royale canadienne (ARC)
- Lancement du **simulateur d'échographie CAE VimedixAR avec HoloLens de Microsoft**, le premier simulateur d'échographie avec des hologrammes interactifs en temps réel de l'anatomie humaine
- Organisation de notre **20^e conférence mondiale Human Patient Simulation Network (HPSN)** et tenue de nos premières **conférences HPSN en Chine et en Inde**

Stratégie

Partenaire de choix en formation

Notre vision est d'être le partenaire de choix en formation reconnu mondialement en vue de renforcer la sécurité, l'efficacité et la préparation de nos clients. Atteindre cet objectif dépend de la mise en œuvre réussie de trois impératifs qui se renforcent mutuellement : la protection de notre position de chef de file, la croissance de notre entreprise et l'innovation dans tout ce que nous faisons.



Protection

Nous protégeons notre position de chef de file dans le marché et satisfaisons nos clients en favorisant notre excellence opérationnelle, notre optimisation d'actifs, notre agilité de processus et notre leadership d'opinion.

Croissance

La marge de manœuvre considérable dans nos trois principaux marchés en expansion nous offre de nombreuses possibilités de croissance et de gain de nouvelles parts de marché.

Innovation

L'innovation fait partie de notre ADN et nous permet d'offrir des produits et services de nouvelle génération en vue d'étendre notre marché potentiel et de demeurer en avance sur la concurrence.

Un partenaire de formation digne de confiance et crédible

Notre leadership mondial découle des éléments suivants :

- Solutions de formation complètes
- Expérience approfondie de formation théorique, sur simulateur et en vol
- Réseau mondial de formation leader sur le marché
- Engagement envers l'excellence et l'innovation depuis 70 ans
- Collaboration étroite avec les organismes de réglementation et les décideurs pour aider à façonner l'avenir de la formation
- Possibilité de réduire l'impact environnemental des clients grâce à une formation basée sur la simulation

Six piliers

Notre stratégie et notre philosophie de placement sont fondées sur les six piliers interreliés sur lesquels repose notre force. Nous profitons d'un haut niveau d'activités récurrentes, nous avons un fossé concurrentiel solide, et nous avons beaucoup d'espace pour croître dans les grands marchés entraînés par des tendances favorables constantes. Ces facteurs, combinés à la culture d'innovation de CAE, nous permettent de générer des rendements supérieurs. Alors que nous nous tournons vers l'avenir, nous avons confiance dans la force de notre position et dans les fondements de nos marchés qui la soutiennent.



Haut niveau d'activités récurrentes

Nous exerçons nos activités dans un domaine très réglementé qui comprend des exigences de formation obligatoires et récurrentes pour le maintien de la certification des professionnels. Nos ententes à long terme avec de nombreuses compagnies aériennes et exploitants d'avions d'affaires sont également une importante source d'activités récurrentes pour CAE.



Espace pour croître dans les grands marchés

D'importantes occasions d'affaires inexploitées existent dans nos trois principaux secteurs. Dans le domaine des Solutions de formation pour l'aviation civile, tandis que nous sommes chef de file dans le marché, nous desservons moins de 33 % d'un marché de la formation évalué à environ 3,5 milliards \$. Dans le secteur Défense et sécurité, nous avons une part de 7 % du marché de l'intégration des systèmes de formation (TSI) évalué à environ 15 milliards \$.



Possibilité de rendements supérieurs

À CAE, nous croyons que nous avons le potentiel de croître plus rapidement que les marchés sous-jacents et que notre grand volume de données accumulées ainsi que nos revenus périodiques nous donnent une plus grande visibilité.



Fossé concurrentiel solide

Notre réseau mondial de centres de formation, nos solutions uniques de formation d'élève-pilote à commandant de bord, notre expertise en intégration des systèmes de formation, nos relations inégalées avec les clients et notre marque forte et reconnaissable créent un fossé concurrentiel solide.



Tendances favorables constantes

Les secteurs de l'aviation civile et de la défense profitent de tendances favorables solides. En ce qui a trait à l'aviation civile, le trafic passagers devrait augmenter de 4,2 % chaque année au cours des dix prochaines années.



Culture d'innovation

L'innovation fait partie de notre ADN et ce sont nos employés qui la créent. En collaboration avec nos clients, nous concevons et livrons les solutions de formation les plus perfectionnées au monde.

Faits saillants

70

Solutions de formation pour l'aviation civile



Chef de file de l'industrie

Nos [activités de formation en aviation civile](#) datent de 1955, lorsque nous avons commencé à concevoir ce qui deviendrait le premier simulateur de vol commercial construit au Canada pour Canadian Pacific Airlines. Aujourd'hui, nous offrons des solutions de formation en aviation de bout en bout pour répondre aux besoins des pilotes professionnels, pendant tout leur cycle de pilotage, d'élève-pilote à commandant de bord, partout dans le monde.

Qualité, fiabilité, innovation

La qualité, la fidélité et la fiabilité sont les caractéristiques de nos offres. Au fil des années, nous avons acquis une grande expérience pour l'élaboration de simulateurs de vol pour plus de 150 types d'aéronefs, y compris 35 simulateurs dont nous étions les premiers à mettre en marché. Nous avons également introduit dans le marché des [technologies et des solutions de formation innovatrices](#).

N° 1

en formation pour
l'aviation civile

+ 50

centres de formation et
écoles de pilotage

Revue de l'exercice

Notre secteur Solutions de formation pour l'aviation civile a affiché de bons résultats au cours de l'exercice 2017. Par rapport à l'année précédente, on a observé une hausse de 9 % pour les revenus, et de 15 % pour le résultat opérationnel sectoriel. Le niveau d'utilisation du réseau et les marges opérationnelles ont connu une amélioration. Nous avons vendu 50 simulateurs de vol, concluant ainsi notre deuxième meilleure année de l'histoire pour les ventes de simulateurs. Notre carnet de commandes a augmenté de 7 % par rapport à l'exercice 2016.

Parmi nos faits saillants, nous avons étendu notre réseau mondial de formation en y ajoutant huit simulateurs de vol, inauguré un nouveau centre de formation sur hélicoptères et de R et D au Canada, et annoncé des programmes de formation aux États-Unis, en Allemagne et au Vietnam. Nous avons également annoncé des programmes de formation élargis aux Pays-Bas, aux Émirats arabes unis, en Corée du Sud, en Malaisie, en Inde et au Brésil.

Principaux faits saillants de l'exercice financier 2017

9 %
croissance
des revenus

15 %
croissance du
résultat opérationnel sectoriel¹

1,09
ratio valeur comptable
des commandes/vente²

50
simulateurs
de vols vendus

3,3
milliards \$
carnet de commandes³

8
nouveaux simulateurs
(nets) ajoutés à notre
réseau mondial

¹ Le résultat opérationnel sectoriel (ROS) est une mesure hors PCGR et la principale valeur considérée pour mesurer le résultat financier individuel des secteurs opérationnels. Il donne une bonne indication de la rentabilité individuelle des secteurs puisqu'il exclut l'incidence des éléments qui ne se rapportent pas directement à leur performance. Le ROS correspond au résultat opérationnel, abstraction faite de l'incidence des coûts de restructuration.

² Le ratio valeur comptable des commandes/ventes est une mesure hors PCGR qui correspond au total des commandes, divisé par le total des produits des activités ordinaires de la période.

³ La valeur du carnet de commandes est une mesure financière hors PCGR qui nous indique à combien se montent en principe les commandes que nous avons reçues, mais que nous n'avons pas encore exécutées.

Système de formation à l'évaluation objective

En juillet 2016, nous avons lancé la phase de validation et de raffinement de notre système de formation à l'évaluation objective axée sur les données, avec notre partenaire et client AirAsia. Grâce à des techniques novatrices de collecte et d'analyse de données, ce système fournira, en temps réel, une évaluation objective des compétences des pilotes et une évaluation des instructeurs pour les procédures d'exploitation normalisées de chaque compagnie aérienne.



2 000^e élève-pilote diplômé de Ryanair

Répondre à la demande mondiale de pilotes

Selon les prévisions, l'industrie de l'aviation commerciale devrait doubler au cours des 20 prochaines années. Cette croissance a d'importantes répercussions sur le bassin de pilotes professionnels à l'échelle mondiale. À CAE, nous formons chaque année 120 000 pilotes pour plus de 300 compagnies aériennes. Ce point de vue unique de l'industrie nous a permis d'acquérir une compréhension approfondie des perspectives pour les pilotes.

Nous partageons désormais nos connaissances et notre analyse avec l'industrie en général grâce à notre premier rapport [Perspectives sur la demande de pilotes de ligne](#). Lancées en juin 2017, nos perspectives indiquent qu'au cours des 10 prochaines années, il faudra former 255 000 nouveaux pilotes et promouvoir 180 000 copilotes au poste de commandant de bord.



Chef de file en formation sur la prévention et le rétablissement en cas de perte de contrôle pour l'aviation d'affaires (UPRT)



Intégration de Lockheed Martin Commercial Flight Training



Formation de nouveaux pilotes



Améliorer la qualité des instructeurs

Les instructeurs jouent un rôle essentiel dans l'exécution de notre stratégie de solutions de formation intégrée. Au cours de l'exercice 2017, nous avons commencé à centraliser le recrutement et l'intégration de nos instructeurs, l'évaluation initiale et les fonctions de gestion du rendement continues. Nous continuons à favoriser une culture de qualité grâce aux piliers de nos instructeurs, qui comprennent les habiletés d'enseignement et de communication ainsi que la capacité d'adaptation du style.

Pour nos besoins de recrutement et d'intégration d'instructeurs à l'échelle mondiale, nous tirons maintenant profit de l'expertise de CAE Parc Aviation. L'organisation basée à Dublin est devenue le premier fournisseur mondial de personnel de l'aviation et de services de soutien.

Perspectives d'avenir

La demande de professionnels de l'aviation qualifiés dépend de la croissance du trafic aérien, du départ à la retraite de pilotes et du nombre de livraisons d'avions. L'expansion des économies mondiales et des flottes aériennes a entraîné une forte demande de personnel de bord qualifié.

Notre rapport *Perspectives sur la demande de pilotes de ligne* estime un besoin d'environ 25 500 nouveaux pilotes, en moyenne, chaque année pendant les 10 prochaines années. En tant que premier fournisseur mondial de formation d'élève-pilote à commandant de bord, et grâce à notre réseau et expertise de formation à l'échelle mondiale, nous sommes bien placés pour répondre à cette demande.

À CAE, nous continuons à façonner l'avenir de la formation avec la présentation imminente de notre système de formation à l'évaluation objective axée sur les données. Nous avons établi un partenariat avec l'industrie du transport aérien pour aider les pilotes professionnels à se former plus rapidement, à apprendre à maîtriser les situations critiques et à s'adapter efficacement à la culture de leurs opérateurs et aux procédures d'exploitation normalisées. Nous continuerons également à travailler avec les organismes de réglementation dans le secteur aéronautique pour rendre le mode de transport le plus sécuritaire au monde encore plus sécuritaire.

À la une

Des simulateurs pour le bonheur des enfants

Un samedi matin de janvier, Arthur Appelo fait les cent pas devant l'entrée du centre de formation de CAE Amsterdam situé à Hoofddorp aux Pays-Bas. Il sait ce qui l'attend : la même activité qui a eu lieu au centre au chaque année depuis sept ans. Enfin, un autobus et plusieurs voitures font leur arrivée. Des enfants qui souffrent d'un handicap ou d'une maladie incurable en descendent, accompagnés de leur famille. Arthur salue chaque jeune avec un chaleureux sourire. Le plaisir peut enfin commencer !

En tant que chef régional de CAE en Europe centrale, Arthur est responsable des installations de Hoofddorp, qui fournissent des services de formation aéronautiques à un grand nombre de clients. Aujourd'hui cependant, Arthur et son équipe de 28 bénévoles de CAE accueillent AirSmiles. Depuis 2010, CAE Amsterdam est partenaire de cette fondation néerlandaise. Grâce à cette collaboration, des jeunes de 6 à 17 ans qui souffrent d'un handicap ou d'une maladie incurable vont vivre des émotions incroyables; ils auront la chance de piloter un avion eux-mêmes.

« Je ne sais pas qui retire le plus de cette expérience, les jeunes et leur famille ou les employés de CAE et les instructeurs qui viennent aider. Pour tout vous dire, je n'ai jamais eu de difficulté à trouver des bénévoles pour la Journée CAE AirSmiles ! »

Arthur Appelo
 Chef régional de CAE en Europe centrale

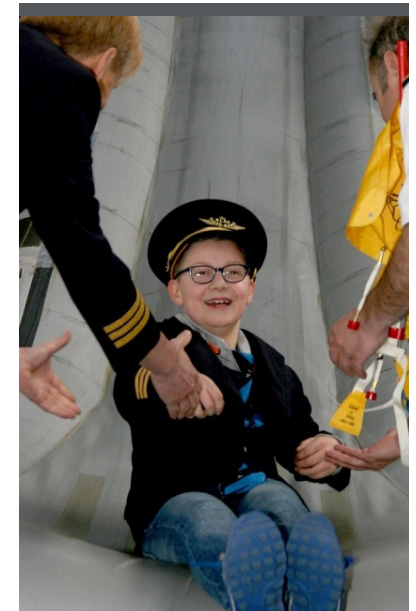
Pilotes d'un jour et bien plus

Les enfants vivent une aventure inoubliable du moment de leur arrivée jusqu'à l'heure du départ. Les bénévoles de CAE, qui jouent les animateurs de quiz, donnent aux jeunes un cours dynamique sur l'aviation. Puis, il y a un quiz dans lequel les équipes tentent de remporter un prix en répondant à des questions comme : « Comment un avion de 70 tonnes peut rester dans les airs ? »

Par la suite, c'est au tour des enfants d'interroger l'équipage. L'un d'eux déclenche l'hilarité générale dans l'assistance lorsqu'il demande innocemment à un pilote s'il est marié à l'agente de bord. Mais chaque année, le clou de la journée est sans aucun doute l'heure que les enfants passent dans l'un des simulateurs avec leur famille et un instructeur.

« Dès qu'ils traversent la passerelle pour entrer dans le poste de pilotage du simulateur et s'installent aux commandes, explique Arthur, leurs yeux s'ouvrent très grand et vous pouvez y voir des étoiles. Ils peuvent emmener leurs passagers n'importe où : au-dessus des montagnes autrichiennes, sous le pont du Golden Gate... Et chaque fois qu'ils tournent la manette de poussée, ils ressentent la force gravitationnelle. À ce moment, ils ne sont plus malades ou handicapés; ils ne se sentent plus isolés et souffrants; ils sont des pilotes ! »

À la fin de la journée, après des câlins et des célébrations, les AirSmilers rentrent chez eux avec une attestation signée de leur instructeur et de belles photos à publier sur Facebook. Une formidable expérience dont ils pourront se vanter avec raison.



Arthur Appelo
 Chef régional de CAE en Europe centrale



Le ciel comme seule limite

C'est le pilote Jeroen Engelkes qui a eu l'idée de l'opération AirSmiles – Hoogvliegers, « pilotes d'altitude » en néerlandais. En 2007, il a décidé de mettre à profit ses compétences de pilote pour apporter de la joie aux enfants malades et handicapés; c'est ainsi qu'a vu le jour la Fondation AirSmiles.

Dix ans plus tard, en plus de l'événement à CAE, la fondation organise chaque année 15 journées Big AirSmiles dans des aéroports des Pays-Bas, qui comprennent des voitures de police, des camions de pompiers, des voitures de sport, des hélicoptères et des avions à réaction. Des pilotes bénévoles emmènent les jeunes faire un tour dans les airs à bord de leur avion à turbopropulseurs, de leur avion à pistons ou de leur hélicoptère. Des Journées CAE AirSmiles spéciales sont organisées pour les enfants qui sont trop malades ou handicapés pour participer aux événements collectifs. À ce jour, plus de 8 000 jeunes sont devenus AirSmilers.



Une cause irrésistible qui fait chaud au cœur

Frank Bakker, propriétaire d'une entreprise de transport routier et membre de longue date du conseil d'administration d'AirSmiles, et son épouse Esther ont eu la piqure pour AirSmiles en 2007. C'est un membre de leur famille qui les a présentés à Jeroen, le président actuel de la fondation. Aujourd'hui, chez Frank et Esther, on ne pense qu'à AirSmiles 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

« La mission de la fondation nous a touchés profondément, remarque Frank. C'est une expérience transformante quand vous voyez le changement que cela produit chez ces enfants. Et c'est beaucoup d'émotion pour leurs parents aussi. Je me souviens d'un jeune de 15 ans qui était toujours dans les bras de sa mère. À la fin de la journée, sa maman s'est approchée de moi pour me dire, en pleurs, que c'était la première fois qu'elle voyait son fils sourire en trois ans. Imaginez ! Trois ans ! »



CAE se mobilise

Frank avait rencontré le prédécesseur d'Arthur, Jan Van Engelen, lors d'une collecte de fonds pour AirSmiles en 2009. Il avait expliqué à Jan que tout s'arrêtait pendant la saison froide parce que la fondation n'était pas équipée pour effectuer des vols pendant l'hiver. Jan a rapidement mis Frank en contact avec Arthur, qui était alors responsable du centre de formation. Arthur a aussitôt offert à Frank d'utiliser les simulateurs de CAE pour une journée AirSmiles en janvier.

Grâce à CAE, Frank et Esther sont maintenant occupés toute l'année avec AirSmiles. Certains fournisseurs et partenaires de CAE se sont même joints à l'aventure. De l'entreprise qui assure la restauration dans le Centre de formation à celle qui nettoie les locaux, en passant par quelques hôtels locaux, les gens donnent généreusement leur temps et leur argent.

« En plus du fait qu'il s'agit d'un formidable événement d'équipe pour nous, cela nous donne l'occasion de donner en tant qu'entreprise et en tant que citoyens, affirme Arthur, enchanté. C'est une expérience extrêmement enrichissante, avec des moments très personnels et émouvants »

Arthur Appelo

Arthur a vécu l'une de ses expériences AirSmiles les plus touchantes l'an dernier. Pendant le quiz, un jeune concurrent astute a eu du mal à supporter le suspense, impatient de savoir s'il avait gagné. Il a dû être raccompagné chez lui, et c'est finalement son équipe qui a remporté le prix. À la fin de la journée, Arthur s'est rendu chez ce jeune garçon, qui était très surpris de la nouvelle. En se remémorant la grande joie du garçon, les yeux d'Arthur brillent de satisfaction. Il conclut avec un large sourire : « J'ai l'impression que ce n'est pas pour rien qu'ils ont appelé cela AirSmiles ».

Défense et sécurité



72

différentes plateformes
d'entraînement

+ 350 000

heures d'entraînement en vol dans le
cadre du programme d'entraînement en
vol de l'OTAN au Canada (NFTC)

Améliorer la préparation aux missions dans le monde entier

Fondée par un ancien officier de l'Aviation royale du Canada (ARC), notre entreprise a fait ses débuts avec un contrat qui consistait à réparer des équipements de communication au sol de l'ARC. Six ans plus tard, en 1952, nous avons débuté dans l'industrie des simulateurs, lorsque l'ARC a fait appel à nos services pour la conception d'un simulateur pour le **chasseur d'interception CF-100**.

Aujourd'hui, notre **division Défense et Sécurité** est un chef de file mondial en matière de soutien aux forces de défense pour maintenir leur préparation aux missions. En tant qu'intégrateur de systèmes de formation reconnu mondialement, nous concevons et fournissons des **solutions d'entraînement réel, virtuel et constructif (LVC)** dans les domaines aérien, maritime, terrestre et de la sécurité publique.

Revue de l'exercice

Notre capacité en matière de TSI et nos nombreuses soumissions ont généré des commandes historiquement élevées de 1,4 milliard \$ en nouveaux contrats et de 939 millions \$ additionnels en options de contrat pour notre division Défense et sécurité au cours de l'exercice 2017. Par rapport à l'année dernière, les revenus ont augmenté de 7 %, les commandes ont connu une hausse impressionnante de 40 % et notre carnet de commandes total a augmenté de 29 %. Nous avons élargi notre part de marché et avons remporté plusieurs importants contrats de formation en défense, démontrant que notre offre en matière de TSI satisfait un besoin important pour nos clients. Parmi nos faits saillants, nous avons livré le système d'entraînement à la guerre maritime à la marine suédoise et avons commencé à construire le centre de formation navale pour la marine des Émirats arabes unis.

Principaux faits saillants de l'exercice financier 2017

7 %
Croissance
des revenus

1 %
Croissance du
résultat opérationnel sectoriel ¹

1,33
Ratio valeur comptable des
commandes/vente ²

4,2
milliards \$
Carnet de commandes ³

¹ Le résultat opérationnel sectoriel (ROS) est une mesure hors PCGR et la principale valeur considérée pour mesurer le résultat financier individuel des secteurs opérationnels. Il donne une bonne indication de la rentabilité individuelle des secteurs puisqu'il exclut l'incidence des éléments qui ne se rapportent pas directement à leur performance. Le ROS correspond au résultat opérationnel, abstraction faite de l'incidence des coûts de restructuration.

² Le ratio valeur comptable des commandes/ventes est une mesure hors PCGR qui correspond au total des commandes, divisé par le total des produits des activités ordinaires de la période.

³ La valeur du carnet de commandes est une mesure financière hors PCGR qui nous indique à combien se montent en principe les commandes que nous avons reçues, mais que nous n'avons pas encore exécutées.

Progrès de l'intégration des systèmes de formation

L'année dernière, nous avons poursuivi la mise en œuvre de notre capacité d'intégration de systèmes de formation (TSI) pour fournir des solutions de formation complètes. Voici quelques exemples de ces progrès.



Centre de formation d'appareils à voilure fixe de la U.S. Army à Dothan, en Alabama

En mars 2017, nous avons inauguré notre nouveau centre de formation [CAE à la fine pointe de la technologie, à Dothan en Alabama](#). Grâce à son ensemble de simulateurs avancés et de dispositifs d'entraînement, le centre sert de nouvel établissement de formation pour le programme d'entraînement en vol sur appareils à voilure fixe de la U.S. Army. En collaboration avec l'armée américaine, nous nous sommes appuyés sur nos vastes connaissances et notre grande expérience pour élaborer les installations et le programme complet en seulement 11 mois. Les pilotes de la U.S. Army seront formés par CAE pour les années à venir.



Entraînement en vol de l'OTAN au Canada (NFTC)

En janvier 2017, le gouvernement du Canada a prolongé jusqu'en 2023 notre contrat pour le programme d'[entraînement en vol de l'OTAN au Canada \(NFTC\)](#), l'un des programmes de formation de pilotes militaires les plus importants au monde. Ce programme accroît notre capacité à soutenir la formation en vol et à aider à former les pilotes de chasse de prochaine génération. Cela augmente également nos occasions de croissance en tant qu'intégrateur de systèmes de formation pour les forces aériennes à l'échelle mondiale.



Programme d'aéronefs de recherche et de sauvetage à voilure fixe de l'Aviation royale canadienne (ARC)

En février 2017, Airbus Defence and Space nous a choisi pour assurer des services complets de formation des membres d'équipage et des techniciens de maintenance en vue de soutenir le programme d'aéronefs de recherche et de sauvetage à voilure fixe de l'Aviation royale canadienne (ARC). Ce nouvel accord s'appuie sur notre partenariat de longue date avec Airbus sur de nombreuses plateformes.

En décembre 2016, le gouvernement du Canada a choisi l'Airbus C295W comme nouvelle plateforme du Programme d'aéronefs de recherche et de sauvetage à voilure fixe. La première phase du contrat consiste à concevoir et à construire un nouveau centre de formation à la base de la 19^e escadre des Forces canadiennes (BFC) de Comox, en Colombie-Britannique.



Approbation de la base de données commune comme norme de l'industrie

En octobre 2016, l'[Open Geospatial Consortium \(OGC\)](#) a approuvé la base de données commune, ou CBD, en tant que norme de l'OGC. CAE avait initialement conçu et développé la base de données commune pour la [United States Special Operations Command \(USSOCOM\)](#). L'adoption de la norme de la base de données commune de l'OGC fournira des données de terrain précises et détaillées aux utilisateurs des industries géospatiales et de simulation. Cette norme améliorera également l'interopérabilité des données et réduira le temps nécessaire pour développer, mettre à jour et configurer les représentations synthétiques du monde.



Les instructeurs navals gagnent le trophée Breitling avec notre soutien

Les instructeurs sur les systèmes d'entraînement de l'hélicoptère Lynx à la [base aérienne de la Royal Navy à Yeovilton](#) ont reçu le prestigieux trophée Breitling, qui souligne la meilleure note globale obtenue lors de l'inspection des normes de vol effectuée annuellement par la Marine. Le Trophée Breitling reconnaît le niveau exceptionnel de la formation donnée par l'escadron aux équipages de première ligne de la Royal Navy.

L'équipage affecté à l'hélicoptère Lynx de la Royal Navy s'entraîne avec nos simulateurs et nos procédures de poste de pilotage. Nous offrons aussi des services d'ingénierie, de maintenance et de soutien sur place afin d'assurer la haute disponibilité et la qualité de leurs dispositifs d'entraînement.



Exercice Virtual Flag avec les forces canadiennes et australiennes

En août 2016, nous avons soutenu la participation de l'Aviation royale canadienne (ARC) et de la Royal Australian Air Force (RAAF) à l'exercice [Coalition Virtual Flag 16 \(CVF16\)](#), l'un des plus importants exercices virtuels de combat aérien au monde. Nous avons tiré profit de notre expertise en matière de TSI pour aider les deux forces aériennes à préparer, planifier et exécuter leurs missions dans le cadre de l'exercice CVF16. Les deux forces aériennes ont utilisé nos simulateurs pendant l'exercice.



Prix Bravo Zulu

La 3^e édition annuelle du programme de reconnaissance des employés de Défense et sécurité, met en évidence les réalisations particulières et le rendement exceptionnel des équipes ou des employés au sein de ce groupe. L'objectif de ce programme est de promouvoir notre approche axée sur le client. Au cours de l'exercice 2017, 12 équipes ont été nommées. Quatre équipes ont été sélectionnées pour un prix Bravo Zulu, reconnaissant des équipes de Montréal, d'Ottawa, de Tampa et de Sydney.

Perspectives d'avenir

Dans le secteur Défense et sécurité, nous continuerons à tirer profit de nos nombreuses soumissions. Les réalités géopolitiques alimentent les dépenses en défense à l'échelle mondiale, générant des occasions supplémentaires. Les systèmes de défense maritime et aérienne de prochaine génération nécessitent une importante formation du personnel. La formation que nous offrons est la solution la plus sûre et la plus efficace pour assurer la préparation aux missions.

L'accent mis récemment sur la [prochaine vague de haute technologie](#) augure bien pour CAE. Nous continuerons à ouvrir la voie en intégrant des progrès technologiques à nos solutions afin d'améliorer davantage la préparation aux missions des forces de défense. Tant que notre réputation de créateur d'environnements de formation intégrés, immersifs et interopérables offrant les meilleures solutions croît, nos contrats en matière de TSI augmenteront en conséquence.

À la une

Prendre racine dans l'ouest du Canada

Le 1^{er} mai 2016, Maryse Carmichael a commencé sa journée comme à l'habitude à la base de la 15^e escadre des Forces canadiennes de Moose Jaw en Saskatchewan. Tout allait bien jusqu'à ce qu'elle entende la nouvelle. Un gigantesque feu de forêt se répandait et atteignait la ville de Fort McMurray en Alberta, à environ 1 000 km. L'incendie dévastateur – qui allait devenir la catastrophe la plus coûteuse de l'histoire du Canada – a forcé les résidents à évacuer la ville, où se trouvaient des membres de la famille de plusieurs employés de CAE.

« Nous savions que nous devons faire quelque chose, déclare Maryse, chef de service, Développement des affaires et relations avec la communauté du [programme d'entraînement en vol de l'OTAN au Canada \(NFTC\)](#) dans l'ouest du Canada, dont CAE est le principal entrepreneur depuis 2015. Nous avons fait appel aux employés de CAE dans le monde entier et ils se sont montrés d'une générosité incroyable. En collaboration avec CAE, les employés ont donné plus de 76 000 \$ à la Croix-Rouge pour aider les victimes et payer pour des refuges, des banques alimentaires et des vêtements. »

« Depuis 2015, CAE a établi comme priorité d'être une entreprise active dans sa nouvelle communauté dans l'ouest du pays. Le soutien que nous avons apporté aux victimes n'est qu'un exemple de notre engagement communautaire. »

Vue du ciel

Le travail de Maryse n'est pas la seule raison pour laquelle elle partage l'engagement de CAE envers les communautés de l'ouest du Canada, elle est également attachée à cette région. Elle y a passé plus d'une dizaine d'années, la plupart du temps dans le ciel. Elle est une ancienne pilote de l'Aviation royale du Canada (ARC).

Tout a commencé lorsqu'elle a suivi ses trois frères aînés dans les cadets de l'air, alors qu'elle était âgée de 16 ans. À 17 ans, Maryse obtenait sa licence de pilote privée. « Ensuite, j'ai vu les Snowbirds, la légendaire équipe d'acrobatie aérienne militaire du Canada, en plein vol à la base des Forces canadiennes (FC) de Bagotville. J'étais conquise; je savais désormais que je voulais piloter un avion à réaction, dit-elle en souriant. Elle a rejoint l'armée en 1990 et a terminé sa formation de l'ARC à la base de Moose Jaw quatre ans plus tard.

En 2000, la même année où le gouvernement a lancé le programme NFTC pour former les pilotes militaires canadiens et alliés, Maryse est devenue la première femme à voler parmi les Snowbirds. Pendant deux ans, elle a effectué des vols en formation avec huit autres pilotes. En 2010, Maryse a de nouveau senti l'appel des Snowbirds et a servi pendant trois ans comme commandant de l'escadron. Une autre première pour une femme.

« Mener une équipe de 90 personnes hautement dévouées était aussi excitant que de voler, renchérit Maryse, surtout parce que des vies dépendaient de la qualité de notre travail. Il fallait être impeccable. »



Maryse Carmichael
Chef de service, Développement des affaires et relations avec la communauté, NFTC



Voisin de choix

CAE a embauché Maryse en mars 2015. Depuis, elle met en pratique sa passion, son expérience et ses connaissances de la région pour faire mieux connaître CAE.

« Notre but est de montrer aux gens que CAE est un voisin de choix, fait-elle remarquer, en faisant référence à la vision de CAE qui consiste à être reconnu mondialement comme le partenaire de choix en formation. Au cours des cinq prochaines années, 70 % de notre main-d'œuvre sera admissible à la retraite et nous voulons faire savoir aux gens que nous sommes un voisin, un employeur et une option de carrière de choix. »

« Depuis que CAE a pris le contrôle du programme NFTC, l'entreprise a eu un impact très positif sur notre ville, déclare Fraser Tolmie, maire de Moose Jaw. Elle y apporte une main-d'œuvre hautement qualifiée et une très forte mobilisation dans la collectivité. Elle soutient également nos événements locaux et s'implique dans nos écoles secondaires ainsi qu'à la Saskatchewan Polytechnic. Nous espérons renforcer ce partenariat mutuellement avantageux avec CAE. »

Durant l'exercice 2017 seulement, CAE a aidé à parrainer plus d'une douzaine d'initiatives régionales et collectives, notamment des journées d'orientation, des prix de civisme et des foires de rue. De plus, les liens se sont resserrés en officialisant les partenariats dans le but de donner aux étudiants davantage d'occasions d'apprentissage pratique. Ces ententes concernent le Saskatchewan Indian Institute of Technology, l'Art Smith Aviation Academy et la Prairie South School Division, qui gère 40 écoles dans le sud de la Saskatchewan.

Donner des ailes aux femmes pilotes

Un des projets auquel Maryse tient particulièrement vise à ouvrir les portes de l'aviation aux femmes. « J'étais une exception à la règle quand j'ai terminé ma formation à l'ARC, dit-elle, et ça fait déjà 20 ans. Aujourd'hui, il n'y a que 4 à 5 % de femmes parmi les pilotes de l'aviation civile et militaire. »

En mars 2017, Maryse a participé à l'événement « The Sky's No Limit-Girls Fly Too! », tenu à Abbotsford en Colombie-Britannique, ayant pour but de donner la chance à des femmes de tout âge de voler dans un petit aéronef ou un hélicoptère. En tant que conférencière, elle a rassuré les jeunes femmes en leur affirmant qu'elles avaient leur place dans le monde de l'aviation.

En juillet 2016, CAE a commandité la conférence annuelle des Ninety-Nines à Ottawa. « L'organisation a été fondée en 1929 pour soutenir les femmes pilotes, et Amelia Earhart en était la première présidente, dit Maryse, affichant un large sourire. À l'origine, le groupe comptait 99 membres et il en compte aujourd'hui des milliers issus de plus de 44 pays. »

« Les employés sont fiers que le logo de CAE soit bien en vue dans les communautés, explique Maryse. Ils ont envie de partager leur passion et leurs histoires avec les résidents pour qu'ils comprennent en quoi consistent leur travail et leur mission. »

Maryse Carmichael



Passion, discipline et travail d'équipe

CAE élargit ses horizons. En janvier, le gouvernement du Canada a prolongé le contrat du programme NFTC de CAE jusqu'en 2023. D'ici là, il évaluera les exigences concernant le futur entraînement de l'équipage tandis que CAE fera de nombreuses mises à jour pour maintenir la qualité du programme au cours de la prochaine décennie.

« On doit continuer d'améliorer nos systèmes et notre technologie tout en établissant des relations solides avec la collectivité, résume Maryse. C'est comme pour être pilote des Snowbirds; il faut de la passion, de la discipline et du travail d'équipe pour y arriver ! »

Santé



+ 12 500

Simulateurs installés
dans le monde entier

Plus vaste gamme de produits
et de services de formation de l'industrie

Amélioration de la sécurité des patients

Tout comme la sécurité des passagers est la priorité dans le domaine de l'aviation civile; ce qui compte le plus dans le domaine de la santé, c'est la sécurité des patients et les résultats. Les erreurs médicales sont la troisième cause de décès aux États-Unis. La formation fondée sur la simulation offre une solution de rechange peu risquée en matière de procédures d'intervention pour sauver des vies, de réponse rapide et de formation en travail d'équipe interprofessionnelle, d'intervention dans le cas d'une catastrophe majeure et d'administration d'anesthésie.

En s'appuyant sur notre expertise en aviation, nous avons lancé notre **division Santé** afin de rendre plus efficace la formation en santé et améliorer les interventions dans les milieux cliniques. Aujourd'hui, nous sommes un partenaire de choix en formation pour l'industrie médicale, les sociétés et les associations dans le monde entier. Nous offrons la plus vaste gamme de produits et de solutions de simulation en soins de santé de l'industrie.

Revue de l'exercice

Au cours de l'exercice 2017, nous avons doublé le volume de nos travaux avec les fabricants d'équipement d'origine (OEM). Alors que nos ventes globales en soins de santé étaient stables, nous avons renforcé nos partenariats et lancé des accords de commercialisation conjointe ainsi que de nouveaux programmes et produits. L'un de ces produits, le CAE VimedixAR, intègre la puissance de la réalité augmentée au monde de la formation en soins de santé pour améliorer davantage les résultats cliniques.



Principaux faits saillants de l'exercice financier 2017

110,7
millions \$
en revenus

6,6
millions \$
résultat opérationnel
sectoriel¹

¹ Le résultat opérationnel sectoriel (ROS) est une mesure hors PCGR et la principale valeur considérée pour mesurer le résultat financier individuel des secteurs opérationnels. Il donne une bonne indication de la rentabilité individuelle des secteurs puisqu'il exclut l'incidence des éléments qui ne se rapportent pas directement à leur performance. Le ROS correspond au résultat opérationnel, abstraction faite de l'incidence des coûts de restructuration.

Conférence Human Patient Simulation Network

En février 2017, nous avons tenu notre 20^e conférence mondiale **Human Patient Simulation Network (HPSN)** aux États-Unis avec des participants de 21 pays. L'expansion du réseau s'est poursuivie pendant l'exercice 2017 avec le lancement des premières conférences HPSN en Chine et en Inde.

Chaque année, la conférence HPSN World, la plus grande rencontre en matière d'éducation, de formation et de réseautage en simulation médicale se tient aux États-Unis. La conférence HPSN World 2017 à Ponte Vedra Beach, en Floride, a marqué le 20^e anniversaire du réseau. Pendant le discours de la session plénière, les participants ont appris comment [l'équipe d'intervention d'urgence du Centre médical régional d'Orlando](#) s'est occupée des victimes de la fusillade survenue dans la discothèque Pulse.

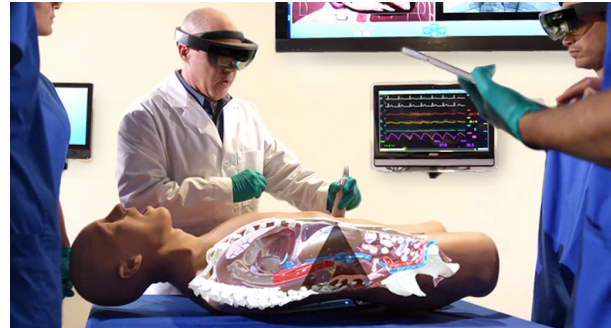
Dans leur dévouement à la préparation par l'apprentissage, l'équipe utilise la simulation à des fins de formation et de préparation pour des urgences médicales. Cette formation a aidé l'équipe à travailler efficacement et à sauver les vies des 35 victimes de tir admises à l'hôpital le 12 juin 2016.

La mission de la conférence HPSN est de « rassembler la communauté internationale de simulation, en proposant des ateliers collaboratifs, des occasions d'apprentissage pratique, des ressources et des solutions de formation médicale axées sur la simulation technologiquement avancées qui améliorent la sécurité des patients et les résultats cliniques ».

Partenariat de R et D prolongé avec le gouvernement du Québec

En juin 2016, le gouvernement du Québec a annoncé la prolongation de son accord de R et D avec CAE jusqu'en 2020. L'accord a créé un programme de R et D axé sur le développement de nouveaux services, technologies et formations axés sur la simulation pour le secteur de la santé.

[Regardez la vidéo](#) 



CAE VimedixAR : une innovation de simulation 3D

En avril 2016, nos ingénieurs en soins de santé se sont associés à Microsoft pour intégrer HoloLens de Microsoft, le premier ordinateur holographique portable entièrement autonome au monde, à notre simulateur d'échographie haute fidélité Vimedix.

Dix mois plus tard, nous avons lancé **CAE VimedixAR** au salon International Meeting on Simulation in Healthcare (IMSH) 2017 en Floride. CAE VimedixAR simplifie l'échographie, l'un des outils médicaux de chevet le moins intrusif et le plus important pour la détection de pathologies, en éliminant les contraintes des moniteurs 2D. Le résultat est une expérience d'apprentissage incomparable avec un énorme potentiel pour améliorer la sécurité des patients.



Formation des secouristes aux Jeux olympiques de Rio 2016

Notre [simulateur de patient Apollo](#) a aidé à préparer plus de 4 800 secouristes bénévoles pour les Jeux olympiques de Rio 2016. L'utilisation d'Apollo a permis aux équipes médicales de s'exercer à intervenir face à un large éventail d'urgences médicales et, potentiellement, de sauver des vies. Pendant des mois, des secouristes bénévoles se sont exercés avec Apollo, à l'Université Estacio de Sa à Rio de Janeiro, pour se préparer à traiter les athlètes et les membres du public en cas de crise médicale.

Perspectives d'avenir

La formation axée sur la simulation représente l'avenir de la formation en soins de santé et de la sécurité des patients. Le vieillissement de la population mondiale augmentera les besoins de soins de santé des gens et les coûts des soins de santé des nations. Les nouvelles réglementations devraient stimuler davantage l'adoption de la formation axée sur la simulation dans les écoles de médecine et à des fins de certification. L'accès limité aux patients réels pendant la formation et la révolution de la technologie médicale contribuent également à la croissance de la formation axée sur la simulation.

À CAE, nous continuerons à introduire activement de nouvelles innovations de produits et à signer de nouveaux accords de partenariat. Le lancement de notre simulateur de patient innovant et spécialisé, **CAE Juno** au cours de l'exercice 2018 nous permettra de faire des progrès dans la formation des infirmières, soit le plus grand marché du secteur. L'investissement dans notre force de vente des soins de santé nous permettra également d'accroître notre part de marché.

À la une

Moteur d'innovation en matière de simulation en soins de santé 3D

Imaginez si un chirurgien pouvait s'exercer à implanter un nouveau dispositif cardiaque en manipulant un hologramme à l'anatomie exacte du patient pour obtenir une perspective 3D du chemin à emprunter. Ou encore si un étudiant en médecine pouvait entrer en interaction avec une pathologie rare et les organes qui l'entourent alors qu'ils flottent devant ses yeux, et ainsi faire des incisions et l'observer sous divers angles. Bien que cette technologie sembler tirée de la science-fiction, CAE VimedixAR, le nouveau simulateur récemment lancé par CAE pour la formation à l'échographie utilisant HoloLens de Microsoft, nous rapproche de cette réalité.

L'idée de cette innovation révolutionnaire en soins de santé a germé lorsque le géant du logiciel a lancé HoloLens de Microsoft, le premier ordinateur holographique portable entièrement autonome. Le casque HoloLens de Microsoft permet aux utilisateurs d'interagir avec le contenu numérique en projetant un hologramme 3D haute résolution dans leur milieu environnant.

CAE s'était déjà démarquée auprès de Microsoft pour ces avancées relatives aux simulateurs de vol. Le géant du logiciel a tout de suite reconnu le potentiel d'une utilisation dans le domaine des soins de santé. En avril 2016, Érick Fortin, directeur, Ingénierie et gestion de projets mondiaux de CAE Santé, et son équipe d'ingénieurs ont fait partie des premiers au Canada à avoir un accès complet à HoloLens de Microsoft à des fins de développement.

Démarrage sur les chapeaux de roues

« L'expérience de CAE avec la réalité virtuelle remonte aux années 1980, lorsque nos ingénieurs ont élaboré un [casque de réalité virtuelle](#) pour l'armée. Même si le projet s'est avéré une réussite et était doté d'une technologie de pointe, il a fini par être abandonné, rappelle Érick. Lorsque, plus de trois décennies plus tard, nous avons observé les capacités de réalité amplifiées d'HoloLens de Microsoft, cette étincelle a suffi à remettre en marche notre imagination. Nous avons commencé à percevoir toutes sortes de possibilités pour offrir aux étudiants et aux professionnels de la santé un outil d'apprentissage vraiment révolutionnaire. »

[Regardez la vidéo](#)

Dix mois intenses plus tard, l'équipe d'Érick a lancé CAE VimedixAR lors de la conférence International Meeting on Simulation in Healthcare de 2017. CAE VimedixAR génère une image holographique exacte du point de vue anatomique en temps réel lorsque l'utilisateur passe une sonde échographique sur un mannequin. L'innovation de CAE transformera la formation dans le domaine des soins de santé et au-delà.

Améliorer la sécurité des patients

« L'équipe d'Érick a élevé l'échographie, l'un des outils médicaux de chevet les moins intrusifs et les plus importants pour détecter des pathologies, à un tout autre niveau, déclare Dr Chad Epps, président sortant de la Society for Simulation in Healthcare. En jumelant Vimedix et HoloLens de Microsoft, ils ont libéré les simulateurs d'échographie des contraintes de leur environnement 2D dans un écran. »

Il poursuit : « Grâce à CAE VimedixAR, vous voyez comment le faisceau ultrasonore pénètre l'anatomie humaine. Cette technologie permet un véritable apprentissage kinesthésique. Il est très facile de faire grossir, tourner ou pivoter l'hologramme, ou même de lui demander de retourner dans le corps du mannequin. Contrairement à la réalité virtuelle, qui vous immerge dans un monde virtuel, la réalité amplifiée ou mixte vous fait vivre simultanément une expérience avec l'hologramme et le monde réel. C'est à la fois magique et très pratique. »

Une démonstration de CAE VimedixAR prend vie avec les mots « *Vimedix, start simulation* ». Le formateur ordonne qu'un hologramme du cœur apparaisse sur le mannequin devant les étudiants équipés de casques de réalité virtuelle. Chacun leur tour, ils utilisent leurs doigts comme sur un pavé tactile pour faire grossir ou pivoter le cœur. Ils circulent autour de l'hologramme pour voir le cœur sous un autre angle et regarder à l'intérieur.



Dr. Chad Epps
Président sortant de la
Society for Simulation in Healthcare

« C'est une expérience d'apprentissage incomparable avec un énorme potentiel susceptible d'améliorer la sécurité des patients. »

Faire équipe avec Microsoft

« CAE a été la première équipe à se pencher sur notre hypothèse qu'HoloLens de Microsoft pourrait être utilisé avec de l'équipement propre à l'industrie afin de concrétiser quelque chose d'unique et d'utile, » déclare D'Arcy Salzman, directeur principal de la stratégie d'HoloLens de Microsoft.

En concevant CAE VimedixAR dans ses laboratoires à Montréal, l'équipe d'Érick a bâti une relation solide avec Microsoft.

« Nous avons invité des représentants des bureaux de Montréal et de Toronto de Microsoft à venir constater les progrès que nous réalisons, mentionne Erick. Notre objectif ultime était de présenter un prototype au siège social de Microsoft à Redmond dans l'État de Washington, alors mon équipe était ravie quand nous avons reçu l'invitation à le faire. »

« Nous étions plus qu'impressionnés, affirme D'Arcy. En fait, après le départ de l'équipe de CAE, nous avons conservé le prototype de CAE VimedixAR pour montrer aux clients une utilisation pratique d'HoloLens de Microsoft. Lorsqu'ils voient CAE VimedixAR en œuvre, ils sont vraiment impressionnés. »

D'Arcy ajoute : « Ce que j'ai préféré est de regarder CAE s'attaquer à ce défi technique et le relever avec brio. Notre intention a toujours été d'inventer la plateforme, puis d'inciter les gens à créer des choses stimulantes à partir de celle-ci, mais ce peut être comme apprendre aux gens à pêcher. Nous ne nous attendions pas à trouver un laboratoire de développement logiciel aussi approfondi à CAE. »

À l'heure actuelle, CAE est la seule entreprise qui apporte une utilisation commerciale d'HoloLens de Microsoft dans le marché de la simulation médicale et l'un des rares revendeurs autorisés du produit dans le monde.

Regard vers l'avenir

Alors que même certaines des innovations les plus prometteuses peuvent manquer d'attrait commercial, le lancement CAE VimedixAR en janvier a suscité une explosion d'intérêt. En mars, CAE a fait sa première vente à l'Université de Sherbrooke au Québec et d'autres ventes au cours des mois suivants.

« La nouvelle génération est née dans l'ère numérique, explique Dr Epps. Les établissements de formation savent que cette technologie captera l'attention des étudiants. Elle diminue aussi les frais de formation en éliminant les articles consommables liés aux approches de formation classiques. »

D'Arcy lève son chapeau à CAE : « Grâce à CAE, les utilisations réelles d'HoloLens de Microsoft ne sont plus seulement théoriques. Nous apprécions le fait qu'ils aient immédiatement saisi l'occasion et investi leurs ressources pour produire une technologie qui a le potentiel de sauver des vies. En tant qu'ingénieurs, c'est pour cette raison que nous nous levons chaque jour : pour faire une différence. Nous espérons bâtir une collaboration croissante avec CAE. »



D'Arcy Salzman
Directeur principal de la stratégie
d'HoloLens de Microsoft.

Très fier de la réalisation de son équipe, Erick a les yeux rivés sur l'avenir : « Si nous avons accompli autant en un an, imaginez ce que nous pouvons faire en deux ou trois ans ! Cette technologie ne fera que se perfectionner et nous sommes enchantés d'être à l'avant-garde. »

Responsabilité sociale d'entreprise



Responsabilité sociale d'entreprise

Message RSE



Hélène V. Gagnon
Vice-présidente, Affaires publiques
et Communications mondiales, et
leader du Comité RSE

Vivre notre noble raison d'être

À CAE, **notre raison d'être** est noble et ancrée dans les principes de la responsabilité sociale d'entreprise (RSE). Elle illustre de quelle façon nous faisons une différence dans le monde et motive nos décisions et nos actions. Notre raison d'être inspire la fierté de nos employés et ravit nos clients. Elle a généré plusieurs **avantages économiques, sociaux et environnementaux** au cours des 70 dernières années. C'est ainsi que nous allons faire vivre notre **vision** à l'avenir.

Nos progrès

Au cours des deux dernières années, nous avons observé une augmentation marquée de la maturité, de l'engagement et de l'énergie autour des initiatives de RSE à CAE. Nous avons tenu notre promesse de l'exercice 2016, à savoir d'améliorer notre visibilité quant aux indicateurs mondiaux. Au cours de l'exercice 2017, nous avons établi des processus, des rôles et des responsabilités clairs. Ce réseau international a permis aux établissements du monde entier de rendre compte de leurs indicateurs de santé et de sécurité, environnementaux et de dons et de commandites. En conséquence, les données que nous utilisons actuellement pour évaluer le rendement de notre RSE sont plus matures et représentatives de nos opérations mondiales.

Les données de l'exercice 2017 révèlent des améliorations à tous les niveaux. Dans le secteur de la santé et de la sécurité, nous avons réalisé une baisse de 18 % des accidents enregistrables par rapport à l'année précédente. Nous avons créé un comité directeur mondial pour orienter et accélérer ces améliorations. Nous avons formé plus de 6 900 employés sur la santé et sécurité, et avons augmenté la mise en œuvre mondiale de nos 10 normes essentielles en matière de santé et sécurité de 11 % au cours de l'exercice 2016, à 56 % au cours de l'exercice 2017.

Nous avons également fait d'énormes progrès concernant notre rendement environnemental. Au cours de l'exercice 2017, notre initiative volontaire, **l'Engagement vert**, a inspiré près de 2 000 initiatives environnementales individuelles de la part des employés. Nous avons tenu notre première réunion mondiale sur l'environnement, la santé et la sécurité. Nous avons terminé notre premier calcul de l'empreinte carbone. Dans les établissements où nous avons un contrôle opérationnel, nous avons réduit notre consommation mondiale d'électricité de 2 % et notre élimination des déchets non dangereux de 3 %. Nous avons également établi nos premiers objectifs de réduction des déchets et de l'énergie.

Notre culture à l'avant-scène

Après 70 ans, nous sommes désormais à une étape de notre histoire où notre culture doit évoluer si nous voulons concrétiser la vision de CAE.

Une réalisation qui m'indique que nous faisons d'excellents progrès est la hausse de 9 % de l'engagement des employés au cours de l'exercice 2017 par rapport à l'année dernière. Il s'agit d'une importante amélioration en un an, mais il y a encore beaucoup de place pour l'amélioration.

« Au cours de l'exercice 2017, nous avons établi des processus, des rôles et des responsabilités clairs. Ce réseau international a permis aux établissements du monde entier de rendre compte de leurs indicateurs de santé et de sécurité, environnementaux et de dons et de commandites. »

Nous avons commencé à moderniser nos espaces de travail, à fournir des programmes pour reconnaître les employés et célébrer leurs accomplissements, en proposant des activités amusantes qui rassemblent le personnel et en adoptant une approche plus dynamique pour raconter notre histoire et recruter des employés. En fait, le recours aux réseaux sociaux nous a aidés à embaucher 500 nouveaux employés en 12 mois afin de soutenir notre croissance et de présenter des perspectives de carrière continues chez CAE.

Nos défis

Bien que nous ayons parcouru un long chemin en seulement deux ans, nous avons encore beaucoup à faire dans presque tous les aspects de notre rendement en matière de RSE. Nous prévoyons collaborer avec des intervenants externes en ce qui a trait à notre modèle d'importance relative et, par la suite, élaborer une feuille de route complète, nouvelle et actualisée, afin d'orienter et de mesurer les progrès réalisés dans le cadre de nos efforts de RSE.

Nous avons enregistré 10 incidents graves au cours de l'exercice 2017. Notre objectif est zéro. Nous avons l'intention d'utiliser de plus en plus les principaux indicateurs, notamment les quasi-incidents, pour nous aider à nous rapprocher de cet objectif et à améliorer notre rendement global en santé et en sécurité. En ce qui concerne l'engagement des employés, nous sommes encore loin du point où nous aimerions être en tant qu'employeur de choix. Ce sera une autre priorité au cours des prochaines années. Nous nous concentrerons également sur une meilleure harmonisation de nos dons et de nos commandites avec la politique que nous avons déployée au cours de l'exercice 2016.

Nous tous à CAE sommes fiers de l'effort et des améliorations que nous faisons, et sommes déterminés à en faire davantage. Nous sommes ravis de fournir des solutions de formation qui font du monde un endroit meilleur, plus sécuritaire et plus propre. Nous sommes fiers de contribuer à la mission de nos clients et de la société de manière significative, et de vivre notre noble raison d'être.

5 millions

Gallons de carburant économisés chaque année en formant les pilotes sur un simulateur de vol au lieu d'un appareil réel

6 millions \$

En dons et commandites à l'échelle mondiale (en argent et en biens) pour l'exercice 2017

Responsabilité sociale d'entreprise

Gouvernance et surveillance en matière de RSE

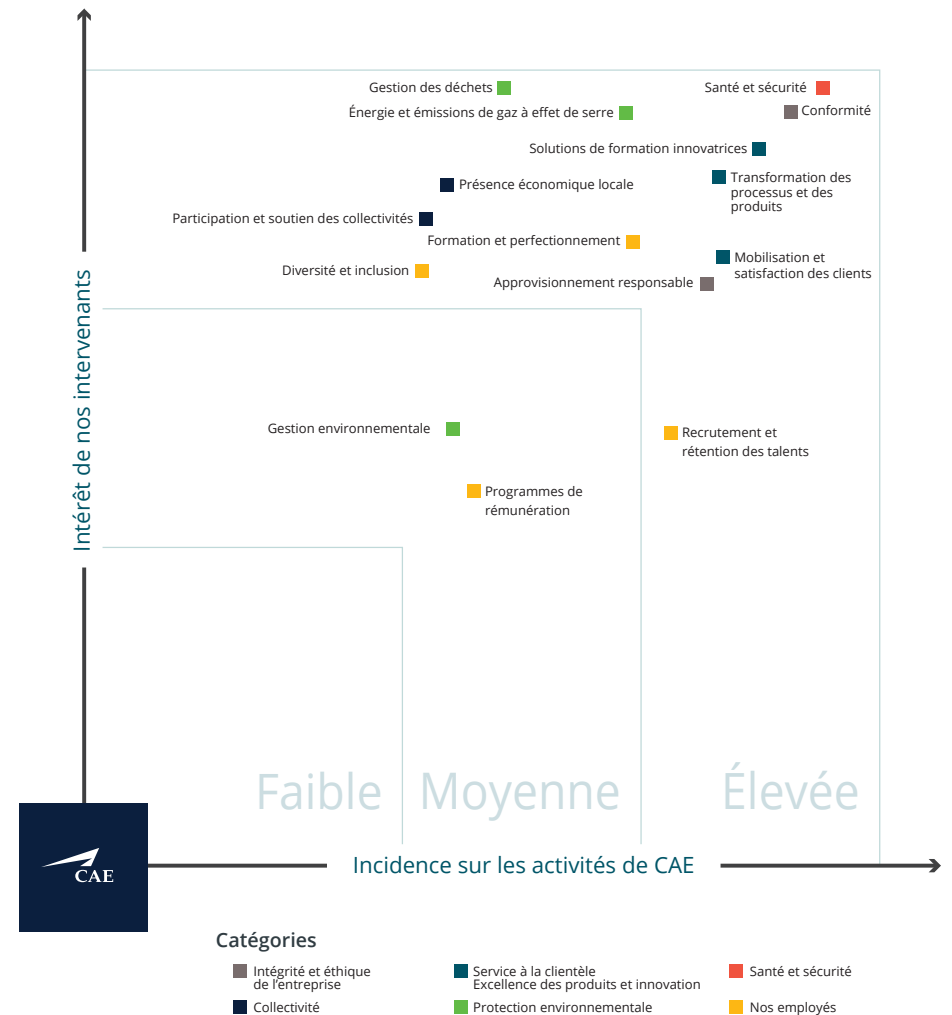
Lancé pendant l'exercice financier 2016, notre comité de RSE interfonctionnel est responsable de réaliser et d'intégrer les engagements et les meilleures pratiques en matière de RSE à l'échelle de CAE. Ce comité est également responsable de déterminer, de réviser et d'évaluer notre rendement sur les plans éthique, environnemental, social ainsi que sur notre réputation. Le comité comprend des membres de nos grandes divisions et des principaux emplacements géographiques.

Le comité se rencontre chaque trimestre pour examiner les progrès réalisés et, par l'entremise de la présidente du comité de la RSE, un rapport est présenté chaque trimestre au comité de direction et au conseil d'administration ou à ses comités (gouvernance, ressources humaines et audit). Le responsable de la conformité fournit des rapports de conformité mensuels au comité exécutif de gestion et des rapports trimestriels au Conseil.

Notre comité de RSE :

- Inclut des membres provenant de nos trois principaux secteurs (Solutions de formation pour l'aviation civile, Défense et sécurité, et Santé) ainsi que de l'Ingénierie et des services généraux, ainsi que trois membres de notre comité de direction
- Interagit avec nos différents intervenants (investisseurs, employés, clients, fournisseurs, organismes de réglementation, gouvernements, collectivités locales et universités)
- Surveille les six priorités de notre approche de RSE

Modèle d'importance relative RSE



Responsabilité sociale d'entreprise

Intégrité de l'entreprise



Pourquoi c'est important

L'adhésion aux normes éthiques les plus élevées est essentielle pour établir la confiance des intervenants, la bonne volonté et la valeur dans le monde d'aujourd'hui. Nous nous attendons à ce que nos employés et partenaires commerciaux se conforment sans relâche à ces normes élevées.

Nos priorités

- Assurer la conformité et des normes éthiques solides

Engagements futurs

- Continuer à renforcer notre gouvernance, notre gestion des risques et nos contrôles internes
- Déployer notre politique de droits de l'homme à l'échelle de l'entreprise

Amélioration de l'intégrité de l'entreprise et de la gouvernance éthique

Le trafic d'influence et la corruption sont des risques auxquels sont exposées pratiquement toutes les organisations qui opèrent à l'échelle mondiale. Au cours des cinq dernières années, nous avons pris plusieurs mesures importantes pour répondre à ces risques et renforcer notre programme de conformité.

Sous la direction de notre chef des affaires juridiques et de la conformité, et secrétaire au cours de l'exercice 2017, nous avons pris deux mesures essentielles pour mieux gérer les risques posés par les **représentants étrangers** : nous avons mis à jour notre **Politique de lutte contre la corruption** et avons commencé à utiliser notre **logiciel de gestion des relations avec les clients (CRM) afin d'assurer le soutien du processus**. À l'heure actuelle, nous mettons à jour notre matériel de formation anti-corruption en direct et en classe afin de refléter ces changements. Au cours de l'exercice 2018, des séances de formation en ligne seront offertes aux employés dont les fonctions sont liées aux ventes, au développement commercial, au marketing, aux finances, à l'approvisionnement et aux ressources humaines dans toutes les divisions de CAE.

Nous continuerons à tirer parti de notre examen de la conformité pour renforcer notre gouvernance, notre gestion des risques et nos contrôles internes. Des évaluations des risques et des vérifications périodiques de nos domaines de risque nous aident à poursuivre la surveillance de nos pratiques et nos lignes directrices opérationnelles. Notre bureau de conformité travaille en étroite collaboration avec l'équipe de vérification interne pour effectuer ces vérifications. Le bureau de conformité procède également à l'évaluation et à la surveillance des risques pour différents programmes, selon les besoins.



Code d'éthique professionnelle

Le Code d'éthique professionnelle de CAE définit le point de vue et les attentes minimales de la Société en ce qui concerne les règles devant régir la conduite des employés, tant collectivement qu'individuellement. Il comporte des conseils d'ordre général sur le manière d'adopter un comportement acceptable. Il complète, sans s'y substituer, les politiques et les pratiques courantes de la Société ainsi que les exigences réglementaires qui régissent certaines activités commerciales particulières. S'il donne un aperçu de ce qu'il faut considérer comme une conduite convenable, le Code ne peut toutefois pas traiter de toutes les situations susceptibles de se produire, et il bien que les employés sont tenus d'agir en usant de leur bon sens et en écoutant leur conscience.

Renforcement de notre Code d'éthique professionnelle

Au cours de l'exercice 2016, nous avons lancé un processus quinquennal visant à améliorer notre Code d'éthique professionnelle afin de démontrer notre engagement à éliminer les principaux risques. Cela comprenait l'intégration de nos priorités en matière de RSE dans le Code et la formation de nos gestionnaires sur ce Code. Au cours de l'exercice 2017, tous les gestionnaires et le personnel clé, y compris tous les employés ayant des fonctions liées aux ressources humaines, finances, à l'approvisionnement, aux ventes et au développement des affaires ont été formés et ont signé notre Code. À partir de cette année, tous les employés devront lire notre Code et accepter de s'y conformer annuellement.

Gestion responsable de la chaîne d'approvisionnement

En tant que signataire du Pacte mondial des Nations Unies, nous démontrons notre engagement à respecter ses principes, notamment en prenant des mesures pour assurer un approvisionnement responsable. Nous intégrons les considérations relatives aux droits de l'homme, au travail, à l'environnement et à la lutte contre la corruption dans nos outils et nos processus d'approvisionnement stratégiques à l'échelle mondiale.

Les documents d'approvisionnement tels que la demande de proposition, le rapport du sondage auprès des fournisseurs et [les modalités relatives aux bons de commande](#) incluent des clauses destinées à s'assurer spécifiquement de la conformité aux lois et à notre Code d'éthique professionnelle. La santé et la sécurité des employés, la lutte contre la corruption, l'interdiction du travail des enfants ou du travail forcé, les matières dangereuses et des minéraux des conflits figurent parmi les problèmes abordés.

Les facteurs sociaux et environnementaux sont considérés conjointement avec des facteurs financiers au moment de prendre des décisions d'approvisionnement. Ces facteurs sont détaillés parmi les critères utilisés pour la sélection des fournisseurs.

Nous effectuons des vérifications ponctuelles des fournisseurs et de leur chaîne d'approvisionnement lorsque cela s'avère nécessaire. Si une vérification révèle des pratiques non conformes, nous suspendons toutes les activités avec le fournisseur et demandons un plan d'action immédiat et des mesures correctives. Si le fournisseur défaillant met en œuvre des mesures correctives et démontre qu'il se conforme à notre politique, nous décidons alors si nous reprenons les activités avec celui-ci.

Approvisionnement écologique

Les réponses des fournisseurs concernant la responsabilité, les initiatives, la conformité et la durabilité environnementales sont parmi les aspects intégrés à notre approche en matière d'approvisionnement écologique. À titre d'exemple, notre principal fournisseur de fournitures de bureau respecte nos exigences environnementales.

Minéraux des conflits

Nous avons établi notre [Politique relative aux minéraux des conflits](#) et l'avons communiquée à nos fournisseurs. Notre programme sur les minéraux des conflits, qui comprend des sondages sur la chaîne d'approvisionnement, soutient cette politique. Nous avons suspendu ou interrompu nos relations d'affaires avec certains fournisseurs qui n'ont pas répondu à ces sondages ou ne les ont pas remplis. Nous vérifions également les fonderies déclarées dans les sondages auprès des fournisseurs afin de nous assurer de leur participation à l'initiative d'approvisionnement sans conflit (CFSI).

Processus de rapport

Notre chef de la conformité fournit des rapports de conformité mensuels au comité de direction et des rapports trimestriels au Conseil.

EthicsPoint : Notre système tiers de déclaration anonyme

EthicsPoint nous aide à faire en sorte que nos activités commerciales locales et internationales respectent les normes éthiques les plus élevées. Ce service Internet et téléphonique fournit aux employés, aux clients, aux partenaires et fournisseurs un moyen simple et sans risque de **déclarer de manière confidentielle** des activités susceptibles d'impliquer des comportements criminels ou des violations de nos politiques et de notre Code d'éthique professionnelle. Notre politique de dénonciation protège les dénonciateurs de bonne foi contre les représailles.

Nous encourageons vivement nos employés et nos partenaires d'affaires à signaler tout cas de manquement professionnel. Cela nous permet de dissuader la non-conformité et de réduire notre exposition à des comportements non éthiques.

La plupart des signalements effectués au cours des dernières années concernent des problèmes liés aux ressources humaines. Nous veillons à ce que tous les rapports soient gérés de manière rapide et confidentielle, conformément à la loi. Certaines violations, telles que les violations du Code d'éthique professionnelle exigent des mesures disciplinaires qui varient en fonction de la gravité de la violation. Nous nous assurons que des enquêtes sur les incidents sont menées et que des mesures correctives appropriées sont prises pour tous les rapports. Toutes les demandes de renseignements relatives à EthicsPoint sont communiquées trimestriellement au Conseil.

Au cours de l'exercice 2017, le nombre de rapports de dénonciation a diminué d'environ 40 %, comme l'indique le tableau. Le type de rapport EthicsPoint le plus courant concerne les problèmes d'égalité des chances et de harcèlement (deux au cours de l'exercice 2017 et six au cours de l'exercice 2016).

Rapports EthicsPoint

	EX17	EX16
PROBLÈMES		
Propriété de CAE	0	1
Systèmes informatiques, Internet, intranet et courrier électronique	0	1
Confidentialité de l'information sur l'entreprise, l'employé et les tiers	0	2
Contrats et dossiers	1	1
Sécurité sur le lieu de travail	1	0
Égalité des chances et milieu de travail sans harcèlement	2	6
Interprétation du Code d'éthique professionnelle	1	1
Déclaration de violations du Code d'éthique professionnelle	1	2
Total	6	14



Consulter toutes les certifications de nos sites



Pacte mondial des Nations Unies

Au cours de l'exercice 2016, nous avons adhéré au Pacte mondial des Nations Unies. Depuis nous avons aligné des documents clés sur les [dix principes du Pacte mondial des Nations Unies](#) et sur la [United Kingdom Modern Slavery Act \(Loi contre l'esclavage moderne du Royaume-Uni\)](#). Nous demandons maintenant aux fournisseurs de confirmer leurs engagements envers des normes éthiques, environnementales et sociales élevées. Au cours de l'exercice 2017, nous avons élaboré une politique des droits de l'homme à l'échelle de l'entreprise, qui sera déployée au cours de l'exercice 2018.

Faits saillants de l'exercice 2017

97,8 %

des **gestionnaires et du personnel** ont reçu la **formation sur notre Code d'éthique professionnelle**

95,6 %

De nos **employés** ont reçu la **formation sur la conformité du contrôle des exportations**

100 %

des **représentants étrangers** ont reçu la **formation sur notre Politique contre la corruption**

Responsabilité sociale d'entreprise

Santé et sécurité



Pourquoi c'est important

La **sécurité d'abord** est notre objectif central qui guide tout ce que nous faisons, partout où nous opérons. Cela tient compte de l'engagement de notre entreprise envers le leadership, la responsabilité et l'excellence en matière de santé et de sécurité.

Nos priorités

- Terminer la mise en œuvre des 10 standards mondiaux en matière de santé et sécurité dans notre modèle d'excellence opérationnelle (56 % mis en œuvre au cours de l'exercice 2017; l'objectif est de 100 % pour l'exercice financier 2018)
- Formation et perfectionnement : Terminer la phase 1 de notre formation mondiale en matière de santé et sécurité à l'intention des gestionnaires et des employés (la première phase ne concerne que Montréal, la deuxième phase est à l'échelle mondiale)

Engagements futurs

- Réduire de 5 % le taux de fréquence des blessures et le taux de jours perdus d'ici 2018 (fait partie des objectifs de rendement du président et chef de la direction)
- Renforcer notre gouvernance mondiale en matière de santé et sécurité
- Intégrer d'importants indicateurs dans nos objectifs annuels afin d'améliorer les actions prises par nos gestionnaires

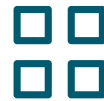
Au cours de l'exercice 2017, nous avons commencé à mesurer le nombre de séances de formation offertes dans nos établissements à l'échelle mondiale. Au cours de cette période, nous avons formé plus de 6 900 employés en santé et sécurité – ce qui représente notre référence annuelle – conformément à notre pilier d'éducation et de perfectionnement. Plus de 20 campagnes de communication « Leçons apprises des incidents survenus » et « Apprendre des autres » ont également été déployées dans le monde entier.

Création d'une base solide en santé et sécurité

Pour atteindre notre vision de rendement en santé et sécurité de classe mondiale et d'aucune blessure, nous sommes guidés par les éléments suivants :



Politique en matière de santé et de sécurité à l'échelle mondiale



Quatre piliers stratégiques en matière de santé et sécurité



Système de gestion de la sécurité



Équipe mondiale de santé et sécurité



Plan stratégique quinquennal en matière de santé et de sécurité



10 standards essentiels en matière de santé et de sécurité

Rendement en matière de santé et sécurité durant l'exercice 2017

Félicitations à nos employés dans le monde entier pour avoir réussi une baisse de 20 % pour la troisième année consécutive.

	2017	2016	2015
Taux de fréquence des incidents	0,55	0,74	1,23
Taux de jours perdus	2,79	3,52	4,9
Fréquence des blessures entraînant des pertes de temps	0,25	0,28	0,45



Écoutez nos leaders parler de la santé et de la sécurité

Pour atteindre une autre étape importante de notre engagement mondial en santé et sécurité, nous avons annoncé, en février 2017, la création d'un nouveau comité directeur pour la santé et la sécurité, et la sécurité aérienne à l'échelle mondiale. Lors de la première réunion, nous avons demandé aux membres du comité de nous partager leur point de vue sur la santé et la sécurité.

[Regardez ce qu'ils avaient dire!](#)



Sur la voie du rendement de classe mondiale en matière de santé et sécurité



Le 28 avril 2016, nous avons célébré la Journée mondiale de la santé et sécurité au travail. Des hélices plus visibles aux exercices d'évacuation, en passant par de nouveaux processus pour mieux gérer les entrepreneurs, les employés ont mis en œuvre des initiatives de santé et sécurité dans quelque 20 établissements dans le monde.



Nous avons tenu notre première rencontre mondiale annuelle sur l'environnement, la santé et la sécurité avec des conférenciers, ainsi que des formations, des discussions et des ateliers clés auxquels participaient plus de 50 personnes provenant de 17 pays. Lors de la réunion, nous avons créé des synergies mondiales pour l'échange de meilleures pratiques et veillé à ce que tous les représentants de santé et sécurité se conforment à notre stratégie et notre vision d'entreprise.



Chaque année, notre programme de reconnaissance de santé et sécurité renforce notre culture axée sur le principe de la sécurité d'abord en soulignant et en célébrant les importantes contributions de santé et sécurité dans quatre catégories : division commerciale, emplacement, projet et individu. Félicitations aux gagnants de l'exercice 2017 :

- **Division commerciale**
Services après livraison pour les nombreuses initiatives, telles que la mise en œuvre d'indicateurs de rendement clés en santé et sécurité pour les projets, la formation en ligne pour tous les employés, la formation spécifique pour le personnel sur le terrain, ainsi que la publication de bulletins de santé et sécurité
- **Projet**
Outils de gréage/travail en hauteur ou de manutention à Montréal, comportant des projets dirigés par des employés pour créer des outils visant à améliorer la santé et la sécurité pendant les travaux en hauteur, lorsque de l'équipement de gréage est nécessaire ou pour manipuler/déplacer des pièces de simulateur
- **Établissement**
CAE Oxford Aviation Academy à Phoenix (États-Unis) pour son importante amélioration en santé et sécurité, qui comprend une baisse de 83 % d'événements signalés et de jours perdus, l'embauche d'un nouveau représentant en santé et sécurité, la mise en œuvre d'un programme complet de sécurité et un processus de gestion, ainsi que l'importance accordée à la culture de santé et sécurité
- **Employé**
Peter Preudhomme, un coordinateur TI de notre établissement de Steenokkerzeel, en Belgique, pour être allé au-delà de ses tâches afin d'accroître la sensibilisation de la direction et des employés à l'égard de la santé et de la sécurité, d'établir une gouvernance locale, d'établir des relations avec des partenaires externes de santé et sécurité et de collaborer avec ces derniers, d'intégrer un nouveau plan d'évacuation, d'effectuer des évaluations périodiques, de réaliser une analyse de risques et bien plus encore

Culture de la sécurité aérienne

À mesure que nos programmes de formation en vol et que le nombre de nos instructeurs de vol augmente, **les risques augmentent également**. Nous déployons une approche plus ouverte au sein de CAE pour favoriser une culture de sécurité aérienne axée sur les principaux indicateurs et une plus grande sécurité pour tous. Plutôt que de blâmer les individus pour leurs faux pas, nous encourageons les gens à en parler ouvertement afin de favoriser l'apprentissage et l'amélioration.

À CAE Oxford Aviation Academy, le plus important réseau d'écoles de formation initiale au monde, nous utilisons un processus discipliné d'analyse des causes fondamentales pour examiner nos quasi-incidents depuis 2010. Ce processus a entraîné de nombreuses mesures correctives, de meilleures procédures et une formation plus efficace et fréquente pour éviter la récurrence de ces quasi-incidents.

Responsabilité sociale d'entreprise

Nos employés



Pourquoi c'est important

Attirer, développer et retenir les meilleurs talents sera toujours la clé de notre réussite. De plus, comme notre entreprise est désormais axée davantage sur les services de formation que sur les produits, la promotion d'un engagement élevé des employés est plus cruciale que jamais.

Nos priorités

- Attirer les meilleurs talents
- Développer et retenir une main-d'œuvre qualifiée et engagée
- Développer une culture d'entreprise alignée sur notre nouvelle vision
- Offrir des occasions de carrière intéressantes à nos employés

Engagements futurs

- Continuer à améliorer l'engagement des employés et à inciter l'évolution de notre culture conformément à notre vision
- Déployer notre programme et plan de diversité des genres
- Améliorer les espaces de travail

Nous levons notre chapeau à nos employés

À la fin des années 1940, CAE comptait 18 employés qui réparaient et installaient de l'équipement radio de l'Aviation royale du Canada (ARC) dans un hangar d'avion vacant à l'aéroport de Saint-Hubert, au Canada. Aujourd'hui, plus de 8 500 employés travaillent dans nos 160 emplacements répartis dans plus de 35 pays, offrant des solutions de formation intégrées à la fine pointe de la technologie. Leur expertise et leur passion pour l'excellence expliquent notre succès mondial en tant que partenaire de choix en formation dans les secteurs de l'aviation civile, de la défense et sécurité, et de la santé.

Des milliers d'histoires. UN CAE.

Le 17 mars 2017, nous avons lancé les célébrations de notre 70^e anniversaire. Au cours de l'année, des ambassadeurs et des responsables d'établissements inviteront les employés à l'échelle mondiale à participer à des activités amusantes et créatives pour célébrer cet événement marquant. Le thème de la campagne de notre 70^e anniversaire, « Des milliers d'histoires. Un CAE. » invite les employés à partager leurs histoires pour montrer à la fois la diversité et l'unité de la famille CAE.



CAE est une marque à qui l'on peut faire confiance et qui a un fort esprit de famille. En fait, nous avons même des familles comme les Salmon qui comptent trois générations d'employés ayant travaillé à CAE.

[Visionnez leur histoire](#)



Amélioration de l'engagement des employés

Réalisé en novembre 2016, notre sondage auprès des employés a révélé une augmentation impressionnante de 9 % de l'engagement des employés pendant une période d'un an. Bien que nous soyons satisfaits de l'amélioration, nous ne sommes pas satisfaits de nos résultats globaux. Nous avons encore beaucoup de travail à faire.

Nos chefs d'équipe ont reçu leurs résultats individuels au sondage pour les aider à prioriser les actions au sein de leur service et pour faire de CAE un lieu de travail encore meilleur.

Évolution de notre culture

Il y a du changement dans l'air à CAE, alors que nous adoptons un style de communication plus accessible et partant de la base. Nous faisons la promotion à l'échelle mondiale des initiatives locales des employés afin de rallier notre main-d'œuvre dans le monde entier. Voici des exemples d'activités au cours de l'exercice 2017 :



Journée des
Couleurs de CAE



Vidéo de lancement du
70^e anniversaire

Programme de reconnaissance CAEchampions

Lancé en juin 2016, CAEchampions est notre nouveau programme mondial de reconnaissance des employés. Cela nous permet de récompenser les employés pour leurs années de service tout en établissant une culture de reconnaissance et en renforçant la connexion du personnel à nos [cinq attributs de leadership](#).

CAEchampions comprend e-Bravo, une plateforme en ligne où les employés célèbrent leurs contributions en temps réel, favorisant ainsi une culture engagée et à haut rendement. Notre semaine « Pleins feux sur la reconnaissance » nous a également permis de célébrer rétroactivement les employés qui ont atteint des jalons pour les années de service.

Entre juin 2016 et mars 2017 :

18,239
e-Bravos
envoyés par les
employés

5,662
prix pour cinq
années de
service et plus

1,956
épinglettes
pour souligner
les années
de service
distribuées

Faits saillants de l'exercice 2017

1 614

employés inscrits à notre programme de cheminement de carrière technique

655

employés ont effectué

15,475

heures de formation et d'éducation



Réseau des femmes professionnelles

525

dirigeants ont complété

2,995

heures de formation en leadership

17

nouvelles recrues en ingénierie

ont complété le **programme Ken Patrick** pour les nouveaux diplômés



Événement de CAE et de l'Office québécois de la langue française (OQLF)

Une année remplie par l'intégration d'employés

Au cours de l'exercice 2017, nous avons obtenu un taux de satisfaction supérieur à 80 % pour les nouvelles embauches dans le monde entier.



Création d'un environnement de travail axé sur les activités

Nous avons consulté les employés et appliqué le principe des meilleures pratiques pour créer un environnement de travail axé sur les activités qui règle les problèmes de manque de lumière, de zones de travail en équipe et de flexibilité à notre siège social de Montréal qui a été construit il y a 64 ans.

Le projet pilote de l'espace expérimental Lumina offre aux employés différents environnements adaptés aux diverses tâches qu'ils accomplissent pendant une journée. Ces espaces plus clairs et plus fonctionnels comprennent des bureaux privés, des espaces de scrum pour les réunions quotidiennes, des zones café, des salons et des espaces de travail en équipe. Le projet fait partie du plan directeur de l'espace de travail en cours d'élaboration pour améliorer la productivité et la satisfaction des employés au siège social de Montréal.

Initiatives pour le recrutement de talents

Au cours des cinq dernières années, nos employés ont aidé à développer la prochaine génération de talents et d'expertise du Canada en travaillant côte à côte avec plus de 1 200 étudiants inscrits au programme coopératif. Au cours de l'exercice 2017, nous avons embauché 230 étudiants inscrits au programme coopératif, soit 14 % de plus que l'année précédente. Nous avons également augmenté nos activités de campus de 30 %, pour un total de 27 événements au cours de l'exercice 2017. Les avantages pour CAE et les étudiants sont importants. De plus, nos employés agissent activement à titre de mentors auprès des étudiants du secondaire intéressés par l'ingénierie et les sciences par le biais de divers programmes et compétitions.

Pour soutenir la croissance de CAE, nous avons tiré profit de plusieurs outils et événements pour exploiter notre bassin mondial de candidats externes. Cela comprend une journée d'orientation à CAE Montréal, avec plus de 300 ingénieurs.

Responsabilité sociale d'entreprise

Service à la clientèle/excellence et innovation des produits



Pourquoi c'est important

Les innovations de produits et services sont des éléments clés de notre avantage concurrentiel. Notre forte culture d'innovation et notre engagement à offrir un service à la clientèle exemplaire sont à l'origine de ces innovations. Elles soutiennent également notre vision pour être reconnus mondialement comme le partenaire de choix en formation.

Nos priorités

- Assurer l'engagement et la satisfaction de la clientèle
- Concevoir et fournir des produits et services de formation de prochaine génération responsables et de qualité
- Assurer la protection des données client
- Intégrer une forte culture d'innovation et de collaboration

Engagements futurs

- Poursuivre les activités de conception pour la sécurité et l'environnement
- Officialiser les directives de durabilité pour la conception, le développement et la prestation de nos produits et services

Service à la clientèle

Notre équipe mondiale de service à la clientèle soutient à la fois nos unités d'affaires de l'aviation civile et de la défense et sécurité. Tant que ces marchés grossissent, notre besoin de satisfaire de manière constante un nombre encore plus grand de clients dans le monde entier augmente en conséquence. Donner le pouvoir d'agir, former et reconnaître le travail de nos employés de service à la clientèle sont des éléments essentiels pour gérer cette croissance et continuer à offrir l'excellence.

Une année chargée dans le secteur du service à la clientèle

Dans le domaine de l'aviation civile, l'acquisition et l'intégration de Lockheed Martin Commercial Flight Training (LMCFT) ont ouvert la voie à un nouveau centre européen de service à la clientèle à Sassenheim, aux Pays-Bas. Ce centre améliorera considérablement notre capacité à servir efficacement nos clients en Europe et en Afrique.

En matière de logistique ou de pièces et de réparations, la gouvernance conjointe entre nos équipes des opérations et les équipes d'approvisionnement stratégique mondiales a renforcé la collaboration, amélioré l'efficacité des processus de réparation internes et externes et déterminé les lacunes dans le rendement.

Pour promouvoir l'excellence dans le service à la clientèle, nous avons également créé un conseil consultatif composé des membres les plus expérimentés de notre équipe. Les membres doivent travailler dans le service à la clientèle et avoir au moins 20 ans d'expérience à CAE.

Protection des données des clients

Nous comprenons qu'il est important de s'assurer que les données des clients et la propriété intellectuelle sont traitées avec la plus grande sensibilité et la plus grande confidentialité. Nous avons de solides contrôles pour assurer le respect de toutes les lois et règlements, y compris la protection de la propriété intellectuelle et l'exportation et l'importation de produits, de services et de données techniques. Les employés sont formés sur la façon de traiter la propriété intellectuelle dans le cadre de notre formation annuelle sur le [Code d'éthique professionnelle](#).

Sous la direction de notre chef des technologies de l'information, nous avons aligné notre cadre de politique TI sur NIST 800-053 et 171. Pour éviter les atteintes à la sécurité des données, nous avons investi dans le déploiement de contrôles de la cyber-sécurité pour nous conformer aux normes de l'industrie de l'aérospatiale et de la défense. Tous nos employés doivent effectuer une formation annuelle obligatoire sur la sensibilisation à la sécurité informatique. Nous effectuons régulièrement des vérifications sur nos contrôles de sécurité informatique. Notre chef des technologies de l'information présente tous les mois au comité de direction et au comité d'audit du conseil des rapports sur les incidents de sécurité informatique à l'intention des cadres, et présente un rapport sur l'état et les progrès de notre plan de sécurité informatique.

Surveiller la satisfaction du client

Au cours de l'exercice 2017, la [rémunération des membres de la haute direction](#) était liée, en partie, aux cotes de satisfaction de la clientèle générées par notre sondage annuel auprès des clients. Les clients ont classé notre rendement comme suit :

Aviation civile

3/5

sous-divisions et régions dépassant leurs objectifs de satisfaction client

Défense et sécurité

97 %

de satisfaction pour la livraison à temps

98 %

de satisfaction pour la qualité du produit

Santé

4,8/5

score de **satisfaction net**

Excellence et innovation des produits

Avec 70 ans d'avancées innovantes, notre R et D a ouvert la voie à des simulateurs de vol de pointe, à des solutions d'intégration de systèmes de formation et à des simulateurs de patients haute-fidélité. Nos partenariats avec des organisations industrielles, des organismes de réglementation, des fournisseurs et des clients nous aident à demeurer à l'avant-garde en matière de nouveaux processus et normes de sécurité, d'efficacité opérationnelle et de respect de l'environnement.

Un accent sur l'innovation

À CAE, notre leadership technologique est soutenu par notre forte culture de l'innovation, notre engagement de longue date en matière de R et D et de développement durable. Nous consacrons plus de 7 % de nos revenus annuels globaux à la R et D et nous sommes toujours parmi les 20 principales entreprises canadiennes à ce chapitre.

1,47 milliard \$

investis dans la R et D au cours des 10 dernières années

Au cours de l'exercice 2017 :

21
nouvelles demandes
de brevet déposées

18
nouveaux brevets
accordés

Mobiliser les employés en faveur de l'innovation

Nos technologies et nos produits de pointe émergent de notre écosystème et de nos processus de R et D et d'innovation bien ancrés. Lancée en 2012, notre initiative annuelle de [Défis de l'innovation](#) fait partie de cet écosystème. Elle s'appuie sur la créativité des employés pour susciter des idées gagnantes qui évoluent souvent vers des améliorations concrètes et de nouveaux produits tels que le CAE VimedixAR. Au cours de l'exercice 2017, les Défis de l'innovation ont incorporé une catégorie environnementale pour stimuler l'innovation dans ce domaine.

Produits et services durables

CAE est le chef de file mondial dans les ventes de simulateurs de vol, un produit écologique. Nous avons vendu 50 simulateurs de vol en 2017. Les simulateurs de vol que nous vendons économisent des millions de tonnes de CO₂ par an. Dans notre propre réseau de formation de l'aviation civile, les simulateurs que nous exploitons économisent plus de cinq millions de tonnes métriques de CO₂ par an. Nous [estimons ce nombre](#) en utilisant le nombre d'heures de formation passées en interne sur les simulateurs de vol et en les multipliant par le taux de combustion normal (en vitesse de croisière) d'un avion réel équivalent.

Avec nos systèmes de mouvement électromécanique de simulateur de vol, les clients éliminent 400 gallons d'huile minérale et réduisent jusqu'à 70 % de leur consommation d'énergie annuelle moyenne par simulateur par rapport aux systèmes hydrauliques précédemment utilisés.

Conception pour la sécurité et l'environnement

Notre service d'ingénierie mondiale conçoit nos technologies de simulation et nos matériaux de formation afin d'améliorer l'efficacité des ressources, d'éliminer les matières dangereuses et d'accroître l'efficacité énergétique de nos clients. Nous suivons de [nombreuses normes](#) tout au long du cycle de vie de nos produits, des étapes de conception et de fabrication à la phase de fin de vie. À titre d'exemple, nous adhérons à la directive en matière de règlement sur l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques (REACH) des Nations Unies.

Au cours de l'exercice 2016, nous avons considéré les effets environnementaux dans la refonte du simulateur de vol le plus avancé de l'industrie, le CAE 7000XR.

SAVIEZ-VOUS ?

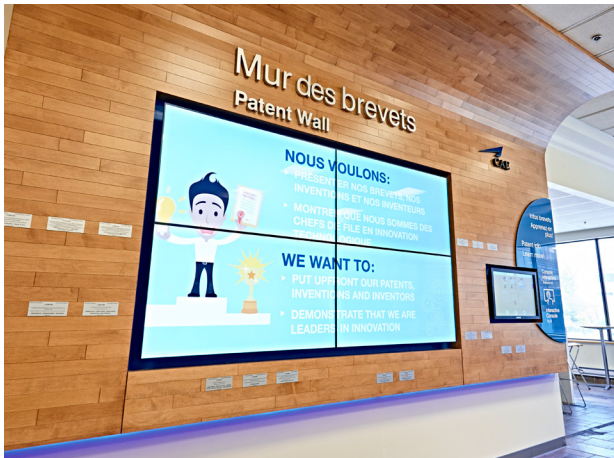


Tom Hanks fait l'essai d'un simulateur de vol fabriqué par CAE

Les acteurs Tom Hanks et Aaron Eckhart ont utilisé un simulateur de vol fabriqué par CAE pour leur rôle dans le film Sully. Hanks l'a décrit comme l'une des expériences les plus réalistes qu'une personne puisse vivre.

Pour en savoir plus.





Hommage à nos inventeurs

Nous évoluons dans une industrie où la sécurisation de la propriété intellectuelle (IP) est essentielle pour protéger nos innovations dans un marché de plus en plus concurrentiel. Au cours de l'exercice 2017, nous avons inauguré un mur de brevets multimédia à notre siège social de Montréal. Ce mur interactif présente nos inventeurs des sept dernières décennies et souligne le rôle central joué par l'innovation chez CAE. Notre mur des brevets témoigne de l'ingéniosité, de la détermination et de la passion des employés.

À ce jour, nous détenons 43 brevets et 163 demandes de brevet grâce à nos employés créatifs et aux équipes qui les soutiennent. Au cours de l'exercice 2017, nous avons obtenu 18 nouveaux brevets dérivés de nos activités de R et D des exercices financiers précédents. Nous avons également déposé 21 nouvelles demandes de brevet et avons récompensé leurs inventeurs dans le cadre de notre programme Eureka.

Un laboratoire de formation aérospatiale unique en Amérique du Nord

En novembre 2016, nous avons aidé à inaugurer le nouveau Laboratoire d'enseignement des systèmes intégrés en aérospatiale du Québec (LESIAQ) de l'École des métiers de l'aérospatiale de Montréal (ÉMAM). Ce laboratoire unique de 10 000 pieds carrés comporte des plateformes réelles d'essais d'aéronefs et d'hélicoptères, ainsi que nos logiciels avancés de modélisation et de simulation d'environnement d'ingénierie. Ce logiciel permet aux étudiants universitaires en ingénierie d'apprendre sur une plateforme simulée ainsi que sur le système **Iron Bird** réel.

En tant que partenaire industriel clé du LESIAQ, notre contribution s'élevait à près de 650 000 \$. Nous prévoyons équiper ce laboratoire unique avec des capacités de modélisation et de simulation de pointe pour offrir aux étudiants des expériences d'apprentissage complètes.

Systèmes aéronautiques d'avant-garde pour l'environnement (SA²GE)

Cette année, nous avons annoncé notre participation à SimÉco 4.0, un projet de R et D dans le cadre du programme SA²GE. Ce projet a pour but de développer de nouveaux produits et processus pour réduire davantage les émissions de gaz à effet de serre provenant des aéronefs. Le gouvernement du Québec, par l'entremise du ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation, et SA²GE s'est engagé à verser jusqu'à 50 % des coûts admissibles encourus par CAE jusqu'à l'exercice 2020.

Institut de valorisation des données (IVADO)

En 2015, la création de l'**IVADO** a contribué à renforcer la réputation mondiale de Montréal en tant que plaque tournante de l'intelligence artificielle. L'IVADO réunit des professionnels de l'industrie et des chercheurs universitaires pour développer une expertise de pointe en science des données, en recherche opérationnelle et en intelligence artificielle.

En tant que l'un des premiers membres clés de l'IVADO, nous sommes fiers d'aider à fournir à ses 900 scientifiques affiliés à un institut multidisciplinaire pour développer des processus afin d'extraire des tendances, des indicateurs et des renseignements concrets provenant de mégadonnées. Des experts de l'IVADO collaborent avec nos experts en la matière sur des projets de recherche liés à la sécurité, à la sûreté et à l'efficacité, en utilisant les sciences des données.



Stage en biométrie

Nous avons financé un stage avec la George Washington School of Engineering and Applied Science pour explorer l'utilisation de grands ensembles de données recueillies lors des événements de formation au vol des forces de défense afin d'améliorer l'efficacité et l'efficience. Les étudiants ont eu accès à nos ingénieurs, à nos pilotes d'essai et à nos instructeurs, ainsi qu'à un simulateur de vol.

Responsabilité sociale d'entreprise

Protection environnementale



Pourquoi c'est important

Le fait de minimiser les répercussions environnementales de nos opérations contribue à protéger les ressources naturelles, à améliorer la qualité de vie des employés et de la collectivité, et à préserver nos droits d'exploitation. Cela nous permet également de réduire les coûts, de renforcer notre compétitivité et de favoriser la confiance.

Nos priorités

- Assurer l'excellence et la conformité du système de gestion environnementale
- Fixer des objectifs pour la réduction de l'empreinte énergétique et de carbone
- Améliorer notre efficacité matérielle et des ressources

Engagements futurs

- Développer nos initiatives de réduction de l'énergie et des déchets en lançant des projets pilotes stratégiques, qui seront ensuite déployés à l'échelle mondiale
- Revoir les initiatives personnelles des employés dans le cadre de l'Engagement vert, les partager et soutenir leur mise en œuvre dans d'autres établissements, le cas échéant
- Déployer des stations centralisées de tri des déchets, y compris le tri des matériaux compostables, au siège social de Montréal

Réduction de notre empreinte environnementale

Notre présence mondiale s'étend sur 160 établissements et centres de formation dans plus de 35 pays. Notre [politique environnementale](#) et le système de gestion environnementale conforme à la norme ISO 14001 nous guident dans la gestion de notre impact environnemental sur ces emplacements. Une augmentation de la communication entre les sites et le partage des meilleures pratiques aident à accélérer les améliorations de notre [rendement environnemental](#).

Voici un résumé de nos cinq principales réalisations environnementales au cours de l'exercice 2017 :

- Nous avons terminé notre premier calcul de l'empreinte de carbone.
- Dans les établissements où nous avons un contrôle opérationnel sur les déchets non dangereux et l'énergie, nous avons réduit notre :
 - Consommation mondiale d'électricité de 2 %
 - Élimination des déchets non dangereux de 3 %
- Nous avons organisé notre première [réunion annuelle mondiale sur l'environnement, la santé et la sécurité](#).
- Nous avons lancé **l'Engagement vert**, une initiative volontaire à l'échelle de notre entreprise, qui a été signée par plus de 20 % des employés et a inspiré près de 2 000 initiatives environnementales individuelles.
- Pour la première fois, notre initiative annuelle sur les Défis de l'innovation comprenait une catégorie environnementale qui a reçu 72 idées d'employés pour réduire la consommation d'énergie et la production de déchets.

Surveillance de notre rendement environnemental

Pour générer d'autres améliorations, nous avons établi et atteint nos premiers [objectifs de réduction des déchets et d'énergie](#) au cours de l'exercice 2017.



Nos simulateurs jouent un rôle primordial dans la réduction de l'empreinte carbone de nos clients en évitant la consommation de carburant et les émissions de CO₂ associées à la formation en vol.



Nous avons remporté le Prix du leadership du Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne (PEEIC) dans la catégorie d'amélioration des processus et de la technologie pour moderniser le système de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVC) à notre siège social à Montréal, au Canada. Cette amélioration a réduit les coûts énergétiques de l'établissement de 31 %.

Calcul de notre empreinte de carbone

Pour la première fois au cours de l'exercice 2017, nous avons calculé nos **émissions mondiales de GES**. Nous avons utilisé une approche de contrôle opérationnel et avons inclus toutes les installations sur lesquelles nous avons un contrôle opérationnel dans notre inventaire de GES. Nous avons limité notre inventaire aux émissions de portée 1 et 2.

Au cours des dernières années, nous calculons les émissions de GES uniquement pour notre siège social de Montréal (Canada).

Établissement de rapports

Les rapports sur le rendement environnemental sont présentés trimestriellement au conseil d'administration. Chaque responsable d'établissement doit assurer le suivi du rendement par rapport aux objectifs environnementaux ainsi que la conformité aux réglementations et aux exigences environnementales locales.

L'environnement comme outil d'intégration

Au cours de l'exercice 2017, nous avons commencé à montrer aux nouveaux employés une présentation environnementale dans le cadre de leur processus d'intégration. La présentation décrit les éléments clés de notre système de gestion environnementale, y compris notre politique environnementale, notre structure environnementale locale et mondiale, ainsi que notre engagement à l'échelle de l'entreprise en faveur de l'environnement.

Formation de nos dirigeants sur les questions environnementales

Tous les agents de l'environnement, les chefs de groupe et leurs supérieurs doivent prendre part à un programme de formation à la sensibilisation à l'environnement de l'entreprise. Le programme explique les éléments de base des bons principes de gestion environnementale, les responsabilités environnementales de tous les employés et les mesures à prendre en cas d'urgence environnementale. Des programmes de formation sur l'environnement sont également développés sur une base ponctuelle et mis à la disposition de tous les employés dans notre intranet.

Approvisionnement écologique

➔ **Consulter la section Intégrité de l'entreprise**

Amélioration de l'engagement des employés

À CAE, les gens partagent de plus en plus les meilleures pratiques et initiatives qui couvrent tous nos aspects environnementaux, y compris l'efficacité énergétique et la réduction des déchets. Enviro-Nouvelles, notre bulletin d'information environnemental interne et mondial, est envoyé chaque mois et offre des mises à jour sur les meilleures pratiques et les initiatives mises en œuvre à l'échelle de l'entreprise. Cet outil de communication nous permet de partager des mesures correctives et de stimuler l'amélioration continue.



Dans le cadre de nos célébrations du Jour de la Terre et notre campagne « Des milliers de personnes profitant d'initiatives environnementales : UN CAE! », plus de 40 établissements ont partagé leur dévouement et leurs diverses initiatives environnementales.



Les employés du siège social de Montréal sont fiers de leur nouveau programme de compostage. Lancé au cours de l'exercice 2017, le projet pilote a été un énorme succès et est actuellement déployé dans tout le siège social.



Le 22 avril 2016 et le 27 avril 2017, nous avons combiné le [Jour de la Terre](#) avec notre édition mensuelle de la journée des [Couleurs de CAE](#), incitant les employés du monde entier à porter du vert au travail.



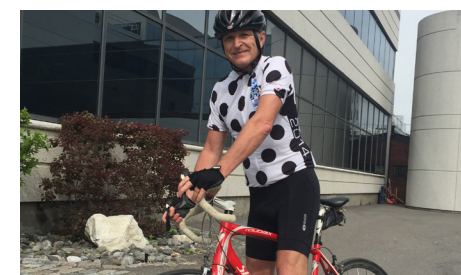
Le 26 janvier 2017, notre établissement de Gondia a marqué le 67^e anniversaire de l'Inde en intégrant l'Engagement vert à ses célébrations.

Plus de 200 personnes ont également participé à la campagne « Clean India Day ». Pour soutenir la collectivité et l'environnement, le personnel et les étudiants ont nettoyé un tronçon du terrain s'étalant de l'établissement de CAE jusqu'au village voisin de Birsiwasi.



Nos 14 établissements en Australie et en Nouvelle-Zélande sont certifiés conformes à la norme AS/NZS ISO14001: 2004 – Systèmes de gestion de l'environnement et à la norme AS/NZS 4801:2001 – Systèmes de gestion de la sécurité et de la santé au travail.

L'initiative a commencé en 2014 avec la mise en place d'un plan pour certifier la conformité des établissements de Sale et Silverwater aux deux normes, ce qui a été réalisé en février 2016. Nous avons ensuite entamé la migration vers le système de gestion de la santé et de la sécurité de l'environnement dans les 12 autres établissements. Au cours de l'exercice 2017, les responsables d'établissement et les employés, avec le soutien de la haute direction, ont réussi à intégrer le système de gestion de la santé et de la sécurité de l'environnement dans les 12 établissements. Ce dernier garantit que nous respectons nos obligations en vertu des normes et notre engagement envers l'environnement et envers la santé et le bien-être de nos employés.



Les employés sont de plus en plus nombreux à se rendre au travail à vélo dans les établissements de CAE du monde entier. En fait, notre siège social de Montréal a été reconnu par Vélo Québec comme un lieu convivial pour les cyclistes.

Marc Parent, notre président et chef de la direction, fait partie du groupe d'employés qui se rend au travail en vélo.

À la une

L'Engagement vert de CAE : Faire une différence, tous ensemble

Au cours de l'exercice 2016, Patrick Didierjean, notre chef de service, Environnement mondial, et les 160 agents environnementaux de nos établissements ont trouvé une ingénieuse façon de soutenir nos **objectifs environnementaux de l'exercice 2017**. Le 17 janvier 2017, ils ont lancé l'Engagement vert, une initiative volontaire en ligne qui invite les employés partout dans le monde à participer à quatre actions quotidiennes simples. En moins de trois mois, plus de 20 % de nos effectifs avaient signé l'engagement et ajouté près de 2 000 initiatives environnementales individuelles; un franc succès pour notre premier Engagement vert.



« À CAE, notre plus grande contribution pour protéger l'environnement est d'éviter la consommation de carburant et les émissions de CO₂ de nos clients lorsqu'ils s'entraînent sur nos simulateurs plutôt que dans le ciel, a affirmé Patrick. Toutefois, cela ne nous décharge pas des mesures que nous devons prendre en vue de réduire notre propre impact environnemental dans nos bureaux et nos installations. »

Patrick Didierjean
Chef de service, Environnement mondial

Au-delà de la conformité environnementale

L'idée derrière l'Engagement vert demeure simple : faire de chaque jour le Jour de la Terre à CAE, peu importe où vous travaillez. Patrick et son équipe étaient ravis qu'autant d'employés s'associent au projet.

« Le fait de communiquer les initiatives environnementales des employés dans l'ensemble de l'entreprise a inspiré d'autres personnes et les a amenées à se demander ce qu'elles pourraient faire de plus, souligne Patrick. Cet engagement a pour objectif de faire une différence en allant au-delà de la conformité environnementale et en invitant les gens à modifier leur comportement, au travail comme à la maison. Nous sommes l'une des premières entreprises canadiennes à lancer un défi environnemental mondial du genre. C'est une initiative dont les employés actuels et potentiels peuvent être fiers. »

Une compétition amicale

Pour motiver les employés, l'Engagement vert comprend un défi entre les établissements et des prix pour l'établissement mondial et les trois établissements régionaux présentant le plus haut taux de participants. Le défi a donné lieu une compétition amicale dans la course pour une place sur [le podium](#).



« J'espérais me hisser en première place pour la région des Amériques, mais mes collègues d'Halifax m'ont déclassé, raconte en souriant Jamie Walby, spécialiste, Santé, Sécurité et Environnement (SSE) pour notre division Défense et sécurité au Canada. Nous avons eu beaucoup de plaisir et c'est pour une bonne cause. »

Jamie Walby

Jamie s'est servi de l'Engagement vert pour rejoindre tant les leaders que les employés du [programme d'entraînement en vol de l'OTAN au Canada \(NFTC\)](#) à Moose Jaw en Saskatchewan. Son objectif était de sensibiliser les gens et de les inviter à poser des gestes concrets pour améliorer la performance environnementale de l'établissement.

« La base des Forces canadiennes à Moose Jaw, qui compte 30 bâtiments, est très vaste, explique Jamie. Le potentiel de changement et de réduction de notre empreinte environnementale est immense. Dans le cadre de mon Engagement vert personnel, j'ai lancé un programme de recyclage dans l'établissement. Je collabore également avec notre fournisseur de services de nettoyage et d'entretien en vue de faciliter la transition à des produits moins dangereux et d'utiliser moins d'emballage. »

Sensibilisation et mesures environnementales accrues

En vue de réduire davantage la consommation énergétique et les coûts qui y sont associés, l'établissement de Moose Jaw remplace actuellement tout l'éclairage des hangars de la base par un système à haute efficacité. De plus, 45 % des employés de CAE travaillant à cette base ont signé l'Engagement vert; c'est une immense vague de sensibilisation environnementale et de mobilisation qui déferle sur Moose Jaw. Et cette vague atteint même les installations de CAE du monde entier.

En plus des quatre actions environnementales quotidiennes, l'Engagement vert invite les gens à ajouter leur initiative personnelle. Voici [quelques exemples](#) parmi près de 2 000 initiatives auxquelles les gens se sont engagés.

« L'environnement constitue une priorité de plus en plus importante pour les employés de CAE, se réjouit Patrick. Par conséquent, un nombre croissant de leaders intègre des facteurs environnementaux dans leurs propres initiatives. Nos Défis de l'innovation 2017 en sont un fier exemple. Pour la première fois cette année, ils comprenaient une catégorie de protection environnementale, qui, en fin de compte, a reçu le plus grand nombre de soumissions innovatrices des employés.

Nous ne devons cependant pas tenir ce progrès pour acquis, ajoute Patrick. Comme on dit : Chassez le naturel et il revient au galop ! C'est pourquoi mon équipe continuera de proposer des moyens créatifs et efficaces afin que la protection environnementale demeure au centre des préoccupations. Les résultats ne sauront tarder ! »



Responsabilité sociale d'entreprise

Investissements dans les économies et les collectivités locales



Pourquoi c'est important

Nous savons que nous ne pouvons réussir que si les collectivités et les économies dans lesquelles nous exerçons nos activités sont dynamiques et prospères. Nos solutions de formation contribuent à ce bien-être en augmentant la sécurité aérienne, en renforçant la sécurité publique et en améliorant les résultats pour les patients.

Nos priorités

- Appuyer les économies locales où nous exerçons nos activités conformément à notre [politique des dons et des commandites](#)
- Positionner CAE comme un leader d'opinion au niveau de la formation

Engagements futurs

- Augmenter progressivement le pourcentage de dons et de commandites respectant notre politique et notre vision :
 - Appuyer les établissements d'enseignement, les activités et les programmes scolaires consacrés au développement de l'excellence ou de l'intérêt chez les jeunes dans les domaines de la science, de la technologie et de l'ingénierie.
 - Encourager les jeunes à poursuivre une carrière de pilote
 - Soutenir les organisations qui améliorent la sécurité de l'aviation et des patients

Un voisin de choix

Le fait d'investir dans les collectivités et les économies locales est la clé pour bâtir une réputation et devenir ainsi un voisin de choix partout où nous exerçons nos activités. Cela contribue également à renforcer l'engagement des employés à l'échelle de CAE. Au cours de l'exercice 2017, nos employés ont fait une différence de plusieurs façons dans le monde entier.



Cyclo-défi contre le cancer



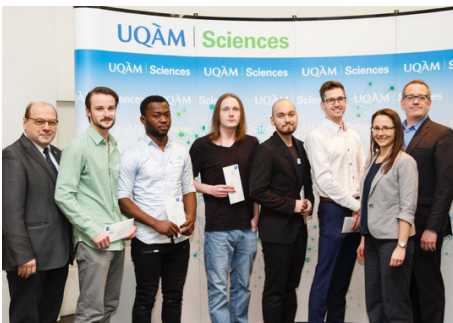
Soutenir les jeunes champions canadiens et du monde



Aider les victimes de la fusillade d'Orlando



Robotique FIRST



Octroi de bourses universitaires



Notre campagne Centraide primée

Notre campagne CAE-Centraide de 2016, qui a connu un grand succès, a mis l'accent sur le plaisir et a fini par devenir un important tremplin pour rassembler les employés. Elle nous a également valu le prix Solidaires – Campagne auprès des employés (1 000 employés et plus) de Centraide pour le leadership et la participation sociale.

L'engagement des employés et l'innovation ont atteint un sommet sans précédent, car ceux-ci ont participé à une semaine de talents cachés, à un défi d'aviron et au tournoi de soccer de la Coupe Centraide. Des invités spéciaux, des dîners-conférences, des activités de bénévolat et des présentations vidéo ont contribué à sensibiliser les employés et à recueillir des fonds, tandis que de merveilleux prix ont encouragé les employés à effectuer des dons à la source. En fin de compte, nous avons fait un don de 744 000 \$ à Centraide, une augmentation de près de 85 000 \$ par rapport à l'année dernière.

Mobiliser les intervenants

Nous travaillons proactivement avec de nombreux intervenants sur un grand nombre d'enjeux. Cet engagement prend diverses formes, comme des conférences, des initiatives sectorielles et intersectorielles, des partenariats avec le gouvernement et les établissements d'enseignement, et un dialogue direct avec divers groupes communautaires.

Contribution à la recherche fondamentale et appliquée

Au cours des sept dernières années, nous avons contribué en mettant à profit de la main-d'œuvre qualifiée et en versant plus de 8 millions \$ pour des projets collaboratifs avec des universités et des instituts de recherche. Les projets vont de la recherche fondamentale à la commercialisation de produits, de procédés et de services. Exemples :

- Membre fondateur de l'IVADO (Institut pour la valorisation des données)
- Chaire de recherche opérationnelle à l'École Polytechnique de Montréal
- Partenariat dans le domaine de la santé avec l'Université de Montréal

Leadership d'opinion

En tant que leader d'opinion, notre travail avec les organismes de réglementation et l'industrie constitue l'un des moyens grâce auxquels nous continuons à façonner activement l'avenir de la formation à l'échelle mondiale. Pour y arriver, nous représentons nos intervenants lors de discussions sur la réglementation entourant l'aviation civile pour assurer l'évolution durable, sécuritaire et stratégique de l'industrie.

Nous participons à de nombreux comités réglementaires et groupes de travail au sein de la Federal Aviation Administration (FAA), de l'Agence européenne de la sécurité aérienne (AES A) et de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI).

Chaire pour les femmes en génie à l'Université d'Ottawa

Nous ferons un don de 20 000 \$ par année pour une période de trois ans, pour un total de 60 000 \$, pour l'établissement d'un fonds visant la promotion et l'avancement des filles et des femmes en sciences et en ingénierie à la faculté d'ingénierie de l'Université d'Ottawa. Ce fonds financera des activités et des initiatives qui encourageront les filles à envisager des études et des carrières en ingénierie et leur donnera des modèles féminins positifs.

Apprentissage intégré au travail

Au Canada, nous travaillons avec le reste de la collectivité aérospatiale pour améliorer les modèles de stages actuels et déterminer les occasions d'accroître la diversité, la qualité et le nombre de stages d'apprentissage lié au travail. Ces occasions d'amélioration sont définies plus en détails par les instituts aérospatiaux des partenaires et des universités, qui gèrent l'apprentissage lié au travail. Deux groupes de travail ont été créés et, au cours de l'exercice 2018, un nouveau modèle devrait être mis en œuvre.

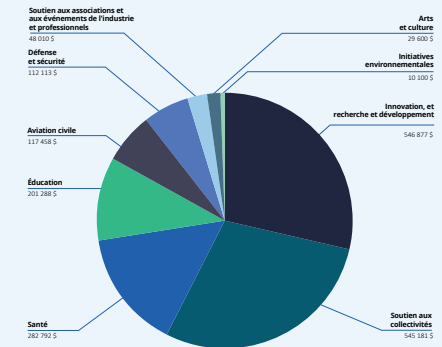
Kids Code Jeunesse (KCJ)

Nous continuons à soutenir KCJ avec des employés bénévoles qui consacrent leur temps à animer des ateliers de codage dans les écoles primaires.

Dons et commandites au cours de l'exercice 2017

Au total, nous avons donné de 6 millions \$ (en argent et en biens) pour des initiatives locales et régionales dans le monde entier au cours de l'exercice 2017.

EX17 dons en argent



Soutien aux économies locales

Grâce à notre présence dans plus de 35 pays à travers le monde, nous contribuons à créer une croissance économique en fournissant des biens à nos clients, des emplois à nos employés, des paiements à nos fournisseurs, des investissements aux collectivités et de la valeur à nos investisseurs. Voici un aperçu de la façon dont nous avons soutenu les économies locales au cours de l'exercice 2017.

Revenus EX17	2 704,5 \$
Coûts opérationnels totaux	2 339,8 \$
Salaires et autres avantages à court terme des employés	838,4 \$
Impôt sur le revenu de la société	24,8 \$
Investissement dans la collectivité	1,9 \$

Montants en millions de \$

Annexe

70

Certifications des établissements

ISO 14001:2004

CAE Australia Pty Ltd

CAE Australia / CAE Sydney

Unit 40 Slough Avenue
Silverwater NSW 2128 AUSTRALIA

CAE Canberra

15 Tench Street
Kingston ACT 2604 AUSTRALIA

ACE Training Centre

Bankstown Airport 33
Nancy Ellis Leebold Drive
Bankstown NSW 2200 AUSTRALIA

CAE – Seahawk Simulation and Warfare Centre

Swordfish Road HMAS Albatross
Nowra NSW 2541 AUSTRALIA

Airlift Simulator Facility

Building 375 Percival Street RAAF Base
Richmond NSW 2755 AUSTRALIA

KC30-A Simulator Facility

Building 1123 F-111 Drive
Amberley QLD 4306 AUSTRALIA

CAE Brisbane

Level 15, 120 Edward Street
Brisbane QLD 4000 AUSTRALIA

CH47F Training Centre

Building 0808 RAAF Base Townsville
Ingham Road
Garbutt QLD 4810 AUSTRALIA

Installation de simulation, Black Hawk

Army Aviation Training Centre
Oakey QLD 4401 AUSTRALIA

292 Squadron AFS

Building 398, 292 Squadron AFS
Edinburgh SA 5111 AUSTRALIA

CAE Melbourne

Suite 6, 260 Auburn Road
Hawthorne VIC 3122 AUSTRALIA

Centre de formation, B350

Lot 17 Wellington Park Way
Sale VIC 3850 AUSTRALIA

SH2G(I) Seasprite Training Centre

6 Squadron, Tainui Street, Base
Whenuapai
Auckland 0618 NEW-ZEALAND

T6 and Pilot Training Support

Hanger No. 1, Kororareka Ave
Ohakea 4816 NEW-ZEALAND

CAE Moose Jaw (NFTC)

5 Wing, Moose Jaw,
SK S0H 0N0 Canada

ISO 14001:2015

CAE Burgess Hill (UK)

Innovation Drive, Burgess Hill,
West Sussex,
RH15 9TW, United Kingdom

RNAS Culdrose (UK)

Building D51, Helston, Cornwall,
TR12 7RH, United Kingdom

RAF Brize Norton (UK)

24 Sqn HQ, Carterton, Oxfordshire,
OX18 3LX, United Kingdom

CAE Medium Support Helicopter Aircrew Training Facility (UK)

RAF Benson
Wallingford, Oxfordshire
OX10 6AA, United Kingdom

AS 9100C / ISO 9001:2008

Siège social de CAE

8585, Côte de Liesse,
Saint-Laurent, Qc
H4T 1G6

*Portée : Conception matérielle et logicielle,
fabrication, réparation et révision
d'équipement de détection d'anomalie
magnétique (MAD)/AIMS.*

ISO 9001:2015

Siège social de CAE

8585, Côte de Liesse,
Saint-Laurent, Qc
H4T 1G6

*Portée : Conception, fabrication, service et
maintenance des produits de simulation
ainsi que des solutions de formation*

CAE Montréal

400, Montée de Liesse,
Saint-Laurent, Qc
H4T 1N8

*Portée : Stockage, manutention et
entreposage*

CAE Montréal

105, Montée de Liesse,
Saint-Laurent, Qc
H4T 1S6

*Portée : Assemblage et test de produits
de simulation. Stockage, manutention et
entreposage.*

Indicateurs – GRI

	EX17	EX16	EX15	INDICATEUR
PERFORMANCE ÉCONOMIQUE				
Valeur économique directe générée				
Revenus totaux (millions \$)	2 704,5	2 512,6	2 246,3	G4-EC1
Valeur économique distribuée				
Coûts opérationnels totaux – Y compris les salaires des employés et les autres avantages à court terme des employés (millions \$)	2 339,8 ⁽¹⁾	2 177,1	1 913,5	G4-EC1
Salaires et autres avantages à court terme des employés (millions \$)	838,4 ⁽²⁾	786,9	706,2	G4-EC1
Paiements aux investisseurs (millions \$)	139,1 ⁽³⁾	121,8	101,2	G4-EC1
Impôt sur le revenu de la société (millions \$)	24,8 ⁽⁴⁾	18,5	34,1	G4-EC1
Investissement dans la collectivité (millions \$)	1,9 ⁽⁵⁾	1,8	1,7	G4-EC1
Valeur économique non distribuée (millions \$)	198,9 ⁽⁶⁾	193,4	195,8	G4-EC1
Aide financière de la part du gouvernement				
Aide gouvernementale – Paiements reçus (millions \$) ⁽⁷⁾	34,7	29,4	27,9	G4-EC4
Présence sur le marché				
Proportion de membres de la haute direction embauchés auprès des collectivités locales ⁽⁸⁾				
% de membres de la haute direction embauchés auprès des collectivités locales	91 %	89 %	92 %	G4-EC6
% de membres de la haute direction embauchés auprès des collectivités locales au Canada	98 %	99 %	97 %	G4-EC6
% de membres de la haute direction embauchés auprès des collectivités locales aux États-Unis	76 %	81 %	82 %	G4-EC6
% de membres de la haute direction embauchés auprès des collectivités locales, à l'extérieur du Canada et des États-Unis	78 %	62 %	73 %	G4-EC6
Pratiques en matière d'approvisionnement				
% du budget d'approvisionnement utilisé auprès de fournisseurs locaux				
Australie	99 %	74 %	94 %	G4-EC9
Asie	87 %	61 %	85 %	G4-EC9
Europe	55 %	71 %	70 %	G4-EC10
Moyen-Orient	88 %	89 %	82 %	G4-EC11
Amérique du Nord	60 %	56 %	57 %	G4-EC12
Amérique du Sud	81 %	62 %	91 %	G4-EC13

(1) Coûts opérationnels – Y compris le coût des ventes, les frais de R-D, les frais de vente, généraux et d'administration, le montant net des autres gains et la quote-part après impôt du résultat net des participations mises en équivalence, ainsi que les salaires et les avantages des employés

(2) Salaires et autres avantages à court terme des employés

(3) Paiements aux investisseurs – Y compris les dividendes et les intérêts versés

(4) Impôt sur le revenu versé

(5) Investissement dans la collectivité pour les causes suivantes: Arts et culture, Catastrophes et aide humanitaire, Éducation, Mobilisation des employés dans la collectivité, Initiatives environnementales, Santé, Innovation, Organismes de recherche et développement et Soutien aux collectivités

(6) Revenus totaux – Déduction faite des coûts opérationnels totaux, y compris les salaires et les avantages des employés, les paiements aux investisseurs, l'impôt sur le revenu de la société et les investissements dans la collectivité

(7) Paiements totaux reçus de la part du gouvernement pour divers projets (prêt remboursable)

(8) Directeurs et niveaux supérieurs, citoyenneté du pays dans lequel ils travaillent

	EX17	EX16	EX15	INDICATEUR
ENVIRONNEMENT				
Émissions de gaz à effet de serre (GES) (tCO₂e)				
Émissions de GES (portées 1 et 2 selon l'emplacement)	78 383 ⁽²⁾	710	833	G4-EN15, EN16
Émissions de GES (portées 1 et 2 selon le marché)	86 042 ⁽²⁾	-	-	G4-EN15, EN16
Émissions directes de GES (portée 1)	18 625 ⁽²⁾	646	761	G4-EN15
Émissions indirectes de GES (portée 2 selon l'emplacement)	59 757 ⁽²⁾	64	72	G4-EN16
Émissions indirectes de GES (portée 2 selon le marché)	67 417 ⁽²⁾	-	-	G4-EN16
Intensité des émissions de GES (selon l'emplacement) (tCO ₂ e/revenus en millions \$)	22,10 ^(1,3)	0,28	0,37	G4-EN18
Intensité des émissions de GES (selon le marché) (tCO ₂ e/revenus en millions \$)	24,93 ^(1,3)	-	-	G4-EN18
Consommation énergétique (MWh)				
Énergie consommée au sein de l'organisation	247 876 ⁽⁴⁾	31 970	39 705	G4-EN3
Gaz naturel	20 358 ⁽⁴⁾	3 303	3 877	G4-EN3
Électricité consommée	175 454 ⁽⁴⁾	28 667	35 828	G4-EN3
Diesel, huile de chauffage, propane, carburant pour les avions et les voitures, eau chaude et refroidie	52 064 ⁽⁴⁾	-	-	G4-EN3
Intensité énergétique (MWh/revenus en millions \$)	91,65 ⁽⁴⁾	12,7	17,7	G4-EN5
Déchets ⁽⁵⁾				
Déchets générés (tonnes)	1 507	1 153	1 279	G4-EN23
Poids total des déchets dangereux	96	76	104	G4-EN23
Poids total des déchets non dangereux	1 411	1 077	1 175	G4-EN23
Intensité des déchets générés (tonnes/revenus)	0,56	0,46	0,57	-
Déchets non dangereux recyclés (%)	84 %	80 %	72 %	
Eau ⁽⁵⁾				
Eau prélevée (m ³)	89 156	82 989	95,242	G4-EN8
Intensité de la consommation d'eau (m ³ /revenus)	32,97	33,03	42,4	
Certifications ou classifications – Bâtiment écologique				
Certifications – Bâtiment écologique	4 ⁽⁶⁾	1	1	CRE8
ISO 14001	19 ⁽⁷⁾	12	6	CRE8

(1) Le calcul de l'intensité des émissions de GES couvre uniquement les émissions de portées 1 et 2.

(2) NOUVELLE METHODE DE CALCUL: Pour l'EX17, nous avons commencé à calculer nos émissions de GES à l'échelle mondiale au lieu de le faire uniquement pour Montréal. Il s'agit de notre première année de publication des données GES à l'échelle mondiale. Nos émissions GES de portées 1 et 2 sont consolidées en fonction d'une approche de contrôle opérationnel et calculées par exercice financier. Les résultats de l'EX16 et des années précédentes s'appliquent uniquement à notre établissement de Montréal (Canada) et étaient calculés en fonction de l'année civile se terminant le 31 décembre. Pour l'EX16 et les années précédentes, nous avons mesuré le dioxyde de carbone, le méthane et l'oxyde nitreux à l'aide des facteurs d'émission et du potentiel de réchauffement de la planète du Rapport d'inventaire national 2010 d'Environnement Canada et du panel international sur le changement climatique (deuxième rapport d'évaluation – Potentiel de réchauffement de la planète sur une période de 100 ans). La différence entre le marché et l'emplacement pour la portée 2 n'était pas précisée.

(3) Au cours de l'EX17, nous avons commencé à calculer l'intensité de nos émissions de GES à l'échelle mondiale au lieu de le faire uniquement pour Montréal. Il s'agit de notre première année de publication des données GES à l'échelle mondiale. Nos émissions GES de portées 1 et 2 sont consolidées en fonction d'une approche de contrôle opérationnel et calculées par exercice financier. Les résultats de l'EX16 et des années précédentes s'appliquent uniquement à notre établissement de Montréal (Canada) et étaient calculés en fonction de l'année civile se terminant le 31 décembre. Pour l'EX16 et les années précédentes, nous avons mesuré le dioxyde de carbone, le méthane et l'oxyde nitreux à l'aide des facteurs d'émission et du potentiel de

réchauffement de la planète du Rapport d'inventaire national 2010 d'Environnement Canada et du panel international sur le changement climatique (deuxième rapport d'évaluation – Potentiel de réchauffement de la planète sur une période de 100 ans). La différence entre le marché et l'emplacement pour la portée 2 n'était pas précisée.

(4) Au cours de l'EX17, nous avons commencé à calculer notre consommation d'énergie à l'échelle mondiale au lieu de le faire uniquement pour Montréal. Il s'agit de notre première année de publication de nos données de consommation à l'échelle mondiale. Notre conversion en MWh était effectuée en fonction des facteurs d'émission pour les inventaires de gaz à effet de serre (Nov. 2015) de l'EPA. La consommation énergétique fait référence au carburant, au gaz naturel et à l'électricité consommés au sein de l'organisation. Pour l'EX16 et les années précédentes, la conversion en MWh pour l'établissement de Montréal à partir des volumes de gaz naturel et d'électricité consommés était calculée en fonction de facteurs de conversion d'Environnement Canada.

(5) Pour Montréal seulement. Les méthodes d'évacuation des déchets et les quantités associées nous sont fournies par notre sous-traitant responsable de l'évacuation des déchets.

(6) Brunei (Green Mark), Montréal (Boma Best), Sassenheim (Breeam), Mount Pearl (Leed for Core and Shell Development)

(7) Consulter la liste complète dans l'annexe.

	EX17	EX16	EX15	INDICATEUR
SÉCURITÉ				
Résultats en matière de santé et sécurité au travail				
Taux de fréquence des incidents	0,55 ⁽¹⁾	0,74	1,23	G4-LA6
Journées de travail perdues	278	319	394	G4-LA6
Taux de journées de travail perdues	2,79	3,52	4,9	G4-LA6
Fréquence des blessures entraînant des pertes de temps	0,25 ⁽¹⁾	0,28	0,45	G4-LA6
Décès	0	0	0	G4-LA6

(1) Par 200 000 heures travaillées

	EX17	EX16	EX15	INDICATEUR
EMPLOYEUR DE CHOIX				
Nombre total d'employés				
Nombre total d'employés de CAE	7 584 ⁽²⁾	7 211	7 168	G4-9
Nombre total d'employés des coentreprises	1 102 ⁽³⁾	1 245	1 045	G4-9
Total ⁽⁴⁾	8,686	8,456	8,213	
Employés ⁽⁴⁾				
Femmes	1 735	1 692	1 633	G4-10
Hommes	6 951	6 764	6 580	G4-10
% de femmes	20 %	20 %	20 %	G4-10
% d'hommes	80 %	80 %	80 %	G4-10
Employés couverts par des conventions collectives ⁽⁵⁾				
Nombre d'employés couverts par des conventions collectives	1 025	1 142	978	G4-11
Pourcentage d'employés couverts par des conventions collectives	14 %	16 %	14 %	G4-11
Nombre d'employés non syndiqués	6 559	6 069	6 190	G4-11
Employés contractuels ⁽⁶⁾				
Nombre d'employés (permanent)	7 363 ⁽⁷⁾	6 995	6 940	G4-10
Nombre d'employés (temps partiel)	221 ⁽⁸⁾	216	228	G4-10
Nombre d'employés (temporaire)	1 098 ⁽⁹⁾	858	791	G4-10
Nombre d'employés (entrepreneurs)	1 973 ⁽¹⁰⁾	1 060	194	G4-10

(2) Tous les employés comptabilisés selon la définition d'effectif de CAE (tous les employés permanents, à temps plein ou à temps partiel).

(3) Tous les employés des coentreprises

(4) Effectif CAE + coentreprises

(5) Tous les employés comptabilisés selon la définition d'effectif de CAE.

(6) Statistiques en fonction des effectifs de CAE uniquement puisque l'information n'est pas disponible pour les employés des coentreprises.

(7) Permanent à temps plein

(8) Permanent à temps partiel

(9) Tous les autres employés (temporaires, étudiants, sur appel) non compris dans la définition des effectifs.

(10) En 2016, nous avons commencé à intégrer tous les travailleurs occasionnels dans notre système de gestion des ressources humaines.

	EX17	EX16	EX15	INDICATEUR
EMPLOYEUR DE CHOIX				
Nouveaux employés embauchés ⁽¹⁾				
Nombre total de nouveaux employés embauchés	1 028	1 003	690	G4-LA1
Taux d'embauche de nouveaux employés (% des employés totaux)	14 %	14 %	10 %	G4-LA1
Groupe d'âge				
Nouveaux employés embauchés âgés de moins de 30 ans	332	268	256	G4-LA1
% des nouveaux employés embauchés qui ont moins de 30 ans	32 %	27 %	37 %	G4-LA1
Nouveaux employés embauchés âgés entre 30 et 50 ans	491	426	314	G4-LA1
% des nouveaux employés embauchés qui ont entre 30 et 50 ans	48 %	42 %	46 %	G4-LA1
Nouveaux employés embauchés âgés qui ont plus de 50 ans	205	309	120	G4-LA1
% des nouveaux employés embauchés qui ont plus de 50 ans	20 %	31 %	17 %	G4-LA1
Sexe				
Nouvelles employées	207	218	164	G4-LA1
% de nouvelles employées	20 %	22 %	24 %	G4-LA1
Nouveaux employés	821	785	526	G4-LA1
% de nouveaux employés	80 %	78 %	76 %	G4-LA1

(1) Inclus tous les employés permanents à temps plein ou à temps partiel

	EX17	EX16	EX15	INDICATEUR
EMPLOYEUR DE CHOIX				
Roulement de personnel ⁽¹⁾				
Nombre d'employés ayant quitté	442	576	669	G4-LA1
Taux de roulement de personnel (% des employés totaux)	6 %	8 %	9 %	G4-LA1
Groupe d'âge ⁽²⁾				
Employés âgés de moins de 30 ans	101	126	150	G4-LA1
% des employés âgés de moins de 30 ans	11 %	18 %	16 %	G4-LA1
Employés âgés entre 30 et 50 ans	218	329	337	G4-LA1
% des employés âgés entre 30 et 50 ans	6 %	9 %	9 %	G4-LA1
Employés âgés de plus de 50 ans	123	121	154	G4-LA1
% des employés âgés de plus de 50 ans	4 %	5 %	6 %	G4-LA1
Sexe ⁽³⁾				
Employées	92	150	174	G4-LA1
% d'employées	6 %	10 %	12 %	G4-LA1
Employés	350	426	495	G4-LA1
% d'employés	6 %	7 %	9 %	G4-LA1

(1) Le roulement est calculé selon la définition d'effectif de CAE - fins d'emploi volontaires seulement (excluant la retraite et la mort)

(2) Le taux de roulement est calculé en fonction du nombre total d'employés dans un groupe semblable

(3) Le taux de roulement est calculé en fonction du nombre d'employés dans un groupe semblable

	EX17	EX16	EX15	INDICATEUR
INVESTISSEMENT DANS LA COLLECTIVITÉ				
Type de causes (argent seulement)				
Arts et culture	29 600 \$	53 407 \$	134 000 \$	G4-EC1
Aviation civile	117 458 \$ ⁽¹⁾	87 465 \$	-	G4-EC1
Catastrophes et aide humanitaire	- ⁽²⁾	-	10 000 \$	G4-EC1
Éducation	201 288 \$	345 876 \$	206 347 \$	G4-EC1
Mobilisation des employés dans la collectivité	- ⁽²⁾	1 777 \$	12 700 \$	G4-EC1
Initiatives environnementales	10 100 \$	10 000 \$	10 000 \$	G4-EC1
Santé	282 792 \$	346 581 \$	284 988 \$	G4-EC1
Innovation, et recherche et développement	546 877 \$	348 040 \$	677 870 \$	G4-EC1
Soutien aux collectivités	545 181 \$	498 882 \$	411 358 \$	G4-EC1
Soutien aux associations et aux événements de l'industrie et professionnels	48 010 \$ ⁽³⁾	-	-	G4-EC1
Défense et sécurité	112 113 \$ ⁽¹⁾	136 416 \$	-	G4-EC1
Type d'investissements (argent seulement)				
Dons à des organismes de bienfaisance	1 021 633 \$	1 098 413 \$	1 020 452 \$	G4-EC1
Investissement dans la collectivité	871 786 \$	730 031 \$	726 810 \$	G4-EC1
Ventilation des investissements (argent et biens)				
Contributions en espèces	1 893,419 \$	1 828 444 \$	1 572 862 \$	G4-EC1
Dons en biens, produits et services	4 186 349 \$ ⁽⁴⁾	5 956 262 \$	174 400 \$	G4-EC1
Total pour l'exercice financier	6 079 768 \$	7 784 706 \$	1 747 262 \$	

(1) Nouveau depuis l'EX16

(2) Inclus dans Soutien aux collectivités depuis l'EX16

(3) Nouvelle catégorie depuis l'EX17

(4) Cette catégorie inclut les licences de logiciels données aux universités (le montant peut varier d'une année à l'autre).

Rapport annuel d'activités et de
responsabilité sociale d'entreprise
Exercice financier 2017

70