

Haivision

SYSTÈMES HAIVISION INC.

Notice annuelle

Pour l'exercice clos le 31 octobre 2021

Le 25 janvier 2022

TABLE DES MATIÈRES

GÉNÉRALITÉS	1
ÉNONCÉS PROSPECTIFS	1
DONNÉES SUR LE MARCHÉ ET LE SECTEUR D'ACTIVITÉ	2
MARQUES ET NOMS COMMERCIAUX.....	3
STRUCTURE ORGANISATIONNELLE	3
La Société.....	3
Liens intersociétés.....	3
ÉVOLUTION GÉNÉRALE DE LA SOCIÉTÉ.....	4
Aperçu historique de la Société.....	4
Chronologie des événements importants de la Société.....	6
NOS ACTIVITÉS ET NOTRE SECTEUR D'ACTIVITÉ	6
Mission et tour d'horizon	6
Survol du secteur d'activité, tendances et défis.....	7
Nos avantages concurrentiels	10
Notre stratégie de croissance.....	12
Notre modèle d'entreprise.....	13
Notre technologie	14
Nos produits et solutions	18
Notre initiative TFS.....	21
Nos clients directs et clients finaux	22
Études de cas de clients finaux.....	23
Fabrication, production et fournisseurs	26
Ventes et marketing.....	26
Propriété intellectuelle.....	27
Concurrence	27
Personnel.....	28
Nos établissements	28
FACTEURS DE RISQUE.....	29
Risques liés à nos activités	29
Risques liés à la détention des actions ordinaires.....	54
POLITIQUE EN MATIÈRE DE DIVIDENDES.....	60
DESCRIPTION DU CAPITAL-ACTIONS	60
Capital-actions autorisé	60
Actions ordinaires	60
Actions privilégiées.....	61
Dispositions relatives aux préavis	61
Choix du tribunal.....	62
DESCRIPTION DE LA CONVENTION DE CRÉDIT	62

MARCHÉ POUR LA NÉGOCIATION DES TITRES.....	62
Actions ordinaires	62
Émission de titres	63
TITRES ASSUJETTIS À UNE RESTRICTION CONTRACTUELLE À LA LIBRE CESSIION	63
ADMINISTRATEURS ET MEMBRES DE LA HAUTE DIRECTION	63
Renseignements biographiques au sujet de nos administrateurs et membres de la haute direction.....	64
Participation	67
Pénalités ou sanctions.....	67
Faillites individuelles	67
Ordonnances d’interdiction d’opérations et faillites de société.....	67
COMITÉ D’AUDIT	68
Honoraires des auditeurs externes	69
POURSUITES.....	69
DIRIGEANTS ET AUTRES PERSONNES INTÉRESSÉS DANS DES OPÉRATIONS IMPORTANTES.....	69
AUDITEURS, AGENT DES TRANSFERTS ET AGENT CHARGÉ DE LA TENUE DES REGISTRES.....	70
INTÉRÊTS DES EXPERTS	70
CONTRATS IMPORTANTS	70
RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES.....	70
GLOSSAIRE.....	71

GÉNÉRALITÉS

La présente notice annuelle (la « **notice** »), portant sur l'exercice clos le 31 octobre 2021, est datée du 25 janvier 2022 et, à moins d'indication contraire expresse, tous les renseignements donnés dans la présente notice sont donnés en date de la présente notice. Une explication des termes et expressions importants et de certains termes définis est présentée à la rubrique « Glossaire » à la fin de la présente notice.

Dans la présente notice, lorsque le contexte l'exige, on entend par la « Société », « Haivision », « nous » ou une expression semblable, Haivision Systems Inc. conjointement avec nos filiales, sur une base consolidée. Nous présentons nos états financiers en dollars canadiens. Dans la présente notice, toutes les sommes d'argent sont en dollars canadiens, sauf indication contraire. Par conséquent, les mentions de « \$ » ou de « dollars » désignent des dollars canadiens, et toutes les mentions de « \$ US » désignent des dollars américains. Certains totaux, sous-totaux et pourcentages figurant dans la présente notice ont été arrondis et pourraient donc ne pas refléter les chiffres indiqués.

ÉNONCÉS PROSPECTIFS

La présente notice renferme des « énoncés prospectifs » et de l'« information prospective » (collectivement, les « énoncés prospectifs »), au sens de la législation sur les valeurs mobilières applicable. Les énoncés prospectifs peuvent porter sur nos perspectives financières et des événements ou résultats prévus et peuvent englober de l'information concernant notre situation financière, nos activités, notre stratégie d'entreprise, nos stratégies de croissance, nos budgets, notre exploitation, nos résultats financiers, nos impôts, notre politique en matière de dividendes ainsi que nos plans et objectifs. Dans certains cas, les énoncés prospectifs qui portent sur des prévisions dépendent d'événements ou de situations futurs et se caractérisent par l'utilisation de mots et expressions tels que « prévoir », « continuer à », « avoir l'intention de », « planifier », « estimer », « budget », « prévoir », « près de » ou « cible » ainsi que de mots et expressions similaires, utilisés à la voix affirmative ou négative, et/ou indiquent que des mesures, événements ou résultats « peuvent » ou « pourraient » se concrétiser, « se concrétiseraient » ou « se concrétiseront ». De plus, les énoncés qui portent sur des attentes, des intentions, des projections ou une autre description de circonstances ou d'événements futurs renferment des énoncés prospectifs. Les énoncés renfermant des énoncés prospectifs ne sont pas des faits historiques, mais représentent plutôt les attentes, les estimations et les projections de la direction concernant des événements ou circonstances futurs.

Des analyses contenant des énoncés prospectifs peuvent figurer, entre autres, aux rubriques « Nos activités et notre secteur d'activité », « Politique en matière de dividendes » et « Facteurs de risque ».

Les énoncés prospectifs qui figurent dans la présente notice portent, notamment, sur ce qui suit :

- les attentes concernant les tendances dans le secteur, les taux de croissance en général sur le marché et nos propres taux de croissance ainsi que nos stratégies de croissance;
- les marchés potentiels pour nos produits et solutions;
- l'incidence à long terme de la COVID-19 sur nos activités, notre situation financière, nos résultats d'exploitation et/ou nos flux de trésorerie;
- les attentes concernant les produits d'exploitation qui pourraient découler de nos produits et services;
- nos plans et stratégies d'affaires;
- nos attentes concernant certains de nos résultats futurs, notamment les produits d'exploitation, les charges, la croissance du chiffre d'affaires, les dépenses, l'exploitation et l'utilisation des flux de trésorerie futurs;
- notre capacité de concrétiser nos priorités en matière de croissance stratégique et d'intégrer avec succès nos cibles d'acquisition;
- notre position concurrentielle par rapport à notre secteur.

Ces énoncés prospectifs et tout autre énoncé prospectif sont fondés sur nos opinions, estimations et hypothèses à la lumière de notre expérience et de notre perception des tendances historiques, de la conjoncture actuelle et des événements futurs prévus, ainsi que sur d'autres facteurs que nous croyons appropriés et raisonnables dans les circonstances. Malgré un processus de préparation et d'examen minutieux des énoncés prospectifs, rien ne garantit que les opinions, estimations et hypothèses sous-jacentes seront exactes. Certaines hypothèses qui sous-tendent les énoncés prospectifs figurant dans la présente notice comprennent : notre capacité à tirer profit d'occasions de croissance et à mettre en œuvre notre stratégie de croissance; notre capacité à garder notre personnel clé; notre capacité à maintenir nos relations avec nos clients et à continuer à inciter davantage nos clients à utiliser nos produits et solutions; notre capacité à attirer de nouveaux clients; notre capacité à améliorer nos produits afin de demeurer à l'avant-plan de notre secteur; l'incidence de la concurrence; l'intégration réussie de nos acquisitions récentes et futures; l'absence de changements défavorables importants dans nos activités, notre secteur ou l'économie mondiale et la non-matérialisation des risques et incertitudes décrits à la rubrique « Facteurs de risque ».

Les énoncés prospectifs sont nécessairement fondés sur un certain nombre d'opinions, d'estimations et d'hypothèses que nous considérons comme étant appropriées et raisonnables à la date à laquelle ces énoncés ont été formulés, sont assujettis à des risques, à des incertitudes, à des hypothèses et à d'autres facteurs connus et inconnus qui pourraient faire en sorte que les résultats, le niveau d'activité, la performance ou les réalisations réels diffèrent sensiblement de ceux dont il est question, expressément ou implicitement, dans ces énoncés prospectifs, notamment les facteurs de risque suivants qui sont décrits plus en détail à la rubrique « Facteurs de risque » : nos produits sont fabriqués à un nombre restreint d'emplacements, et tout problème de fabrication à un emplacement pourrait avoir une incidence défavorable sur notre capacité à satisfaire aux commandes de nos clients; nous externalisons nos activités de fabrication et l'incapacité des fabricants externes de respecter nos spécifications de produits et calendriers pourrait nuire à nos activités; nos produits comprennent plusieurs composants essentiels qui nous sont fournis par un nombre limité de fournisseurs, et la perte de l'un d'entre eux pourrait entraîner des coûts de transition et des retards de fabrication et de livraison de produits; nos cycles de vente peuvent être longs et imprévisibles et pourraient donc faire en sorte que nos résultats d'exploitation fluctuent; les risques liés à la pandémie de COVID-19 actuelle, y compris l'incertitude économique mondiale qui en résulte et les mesures prises en réponse à celle-ci; la perte de certains membres de notre personnel clé pourrait nuire gravement à nos activités; nous dépendons du maintien de nos relations stratégiques existantes avec nos clients et de la création de nouvelles relations stratégiques; il se pourrait que nous ne puissions gérer efficacement notre croissance future; les risques inhérents à la propriété intellectuelle et à la technologie; les risques inhérents à la réglementation; les risques inhérents à nos actions ordinaires; ainsi que le risque que nous soyons l'objet de procédures judiciaires pouvant nous imposer des obligations importantes en cas de jugement défavorable.

Si l'un de ces risques ou l'une de ces incertitudes devait se matérialiser ou si les opinions, estimations ou hypothèses sous-jacentes aux énoncés prospectifs se révélaient erronées, les résultats réels ou événements futurs pourraient différer considérablement de ceux prévus dans les énoncés prospectifs. Il est recommandé aux lecteurs d'examiner attentivement les opinions, estimations ou hypothèses dont il est question ci-dessus et qui sont décrites plus en détail à la rubrique « Facteurs de risque ».

Bien que nous ayons essayé de repérer les facteurs de risque importants qui pourraient faire en sorte que les résultats réels diffèrent sensiblement de ceux dont il est question dans les énoncés prospectifs, il pourrait y avoir d'autres facteurs de risque dont nous ne sommes pas au courant à l'heure actuelle ou qui ne sont pas, selon nous, importants et qui pourraient faire en sorte que les résultats réels ou les événements futurs diffèrent sensiblement de ceux dont il est question dans ces énoncés prospectifs. Rien ne garantit que cette information sera exacte, et les résultats réels et les événements futurs pourraient différer de façon importante de ceux que prévoit cette information. Par conséquent, les lecteurs ne devraient pas se fier indûment aux énoncés prospectifs, qui sont valides à la date laquelle ils ont été établis seulement. Les énoncés prospectifs figurant dans la présente notice représentent nos attentes à la date de la présente notice (ou à la date à laquelle ils ont été établis) et pourraient changer après cette date. Toutefois, nous n'avons ni l'intention ni l'obligation d'actualiser ou de modifier aucun énoncé prospectif à la lumière de nouveaux éléments d'information, d'événements futurs ou pour quelque autre motif et nous ne nous engageons pas à le faire, sauf si nous y sommes tenus en vertu des lois sur les valeurs mobilières applicables.

DONNÉES SUR LE MARCHÉ ET LE SECTEUR D'ACTIVITÉ

Dans la présente notice figurent des données sur le marché et le secteur d'activité qui ont été obtenues de sources et de sites Web externes et d'autres données publiques, dont Research Nester, ainsi que des données, notamment sur le

secteur d'activité, qui ont été préparées pour notre compte sur le fondement de notre connaissance des marchés dans lesquels nous exerçons des activités. Nous estimons que les données sur le marché et l'économie qui figurent dans la présente notice sont exactes et, en ce qui concerne les données que nous avons préparées ou qui ont été préparées pour notre compte, que nos opinions, estimations et hypothèses sont actuellement appropriées et raisonnables. Toutefois, rien ne garantit leur exactitude ou leur exhaustivité et nous ne faisons de déclaration à cet égard. Les résultats réels peuvent varier sensiblement des prévisions dans ces rapports ou publications, et la perspective d'une variation importante est d'autant plus probable dans le cas de longues périodes prévisionnelles. Même si nous estimons qu'elles sont fiables, nous n'avons pas vérifié de manière indépendante les données obtenues de sources indépendantes dont il est question dans la présente notice, analysé ou vérifié les études ou les enquêtes sous-jacentes dont les sources en question se sont servies ou auxquelles elles font référence, ni évalué les hypothèses relatives au marché et à l'économie et autres sous-jacentes sur lesquelles ces sources se sont fondées. Les données sur le marché et le secteur d'activité peuvent varier et ne peuvent pas être vérifiées en raison de la disponibilité et de la fiabilité restreintes de ces données, de la nature facultative du processus de saisie de données et d'autres restrictions et incertitudes inhérentes aux enquêtes statistiques.

MARQUES ET NOMS COMMERCIAUX

La présente notice comprend certaines marques de commerce qui nous appartiennent ou que nous avons le droit d'utiliser, y compris Haivision, Haivision Play, KB, Makito, SRT, Kraken, CineMassive et CineNet dans des pays qui comprennent le Canada et les États-Unis, qui sont protégées par la législation sur la propriété intellectuelle applicable et qui sont notre propriété. Uniquement pour faciliter la lecture de la présente notice, il se pourrait que nos marques de commerce et noms commerciaux mentionnés dans la présente notice ne soient pas accompagnés du symbole® ou ^{MC}, cela n'indiquant en rien que nous ne ferions pas respecter, dans la pleine mesure prévue par les lois applicables, nos droits sur ces marques de commerce et noms commerciaux.

STRUCTURE ORGANISATIONNELLE

La Société

Haivision a été constituée le 26 avril 2004 sous le régime de la LCSA sous la dénomination « Vision Hajtek Inc. » et a changé sa dénomination pour Systèmes Haivision Inc. le 11 juin 2004. Nous avons modifié nos statuts le 1^{er} janvier 2005 afin de redéfinir notre nombre illimité d'actions ordinaires en tant qu'actions de catégorie A, de diviser ces actions de catégorie A et de créer un nombre illimité d'actions de catégorie B; le 6 octobre 2005 afin de diviser nos actions de catégorie A et de modifier certaines autres dispositions portant sur les sociétés à capital fermé; le 16 février 2007 afin de modifier certaines restrictions relatives au transfert d'actions et d'autres dispositions; le 25 février 2009 afin de modifier les droits, privilèges et restrictions rattachés à nos actions de catégorie A et actions de catégorie B et de créer un nombre illimité d'actions de catégorie C, d'actions de catégorie D et d'actions de catégorie E; et le 16 décembre 2020 en lien avec notre premier appel public à l'épargne afin, notamment, de fractionner toutes nos actions de catégorie A, nos actions de catégorie B, nos actions de catégorie C, nos actions de catégorie D et nos actions de catégorie E à raison de 85 actions post-fractionnement pour chaque action préfractionnement, de créer un nombre illimité d'actions ordinaires et un nombre illimité d'actions privilégiées devant être émises en série, de convertir toutes les actions de catégorie A, les actions de catégorie B, les actions de catégorie C, les actions de catégorie D et les actions de catégorie E post-fractionnement en actions ordinaires à raison d'une action pour chaque action, de supprimer les actions de catégorie A, les actions de catégorie B, les actions de catégorie C, les actions de catégorie D et les actions de catégorie E et de modifier certaines autres dispositions.

Il est possible d'obtenir un exemplaire de nos statuts constitutifs sur SEDAR, à www.sedar.com, sous notre profil. Notre siège social et bureau principal est situé au 2600, boulevard Alfred-Nobel, 5^e étage, Montréal (Québec) H4S 0A9 et nos bureaux aux États-Unis sont situés au 750 Estate Drive, Suite 104, Deerfield, Illinois, 60015.

Liens intersociétés

La Société exerce ses activités elle-même ou par l'entremise de ses filiales. Dans le tableau ci-dessous sont indiquées les filiales de la Société en date de la présente notice, ainsi que leur territoire de constitution. Chacune des filiales appartient en propriété exclusive, directement ou indirectement, à la Société.

Nom	Territoire de constitution
CineMassive Displays LLC	Géorgie
Haivision Network Video Inc.	Delaware
Haivision Network Video GmbH	Allemagne
Haivision US Holdings Inc.	Delaware
Haivision Media Technologies SL	Espagne

ÉVOLUTION GÉNÉRALE DE LA SOCIÉTÉ

Aperçu historique de la Société

La Société a été fondée en 2004, à Montréal, au Québec, par M. Miroslav (Mirko) Wicha, notre président du conseil, président et chef de la direction.

En 2005, nous avons lancé la technologie du codec H.264 haute performance à faible latence et avons été pionniers dans sa mise au point. Nos premiers produits sont devenus la dorsale vidéo de bon nombre des plateformes de téléprésence.

En 2009, nous avons acquis Video Furnace, Inc., une entreprise de logiciels de gestion de vidéo en direct qui avait mis au point un système de distribution de vidéo sur protocole IP. Ce système permet un déploiement simple et rapide au moyen de l'approche « logiciel à la demande » pour ce qui est de l'accès lecteur et favorise l'adoption du produit par les utilisateurs au moyen d'une interface lecteur facile. Nous avons perfectionné la technologie qui sous-tend le produit Video Furnace après des années d'étroite collaboration avec des clients clés des secteurs gouvernementaux et commerciaux.

Au cours de la même année, notre avantage technologique a de nouveau été démontré : nous avons été sélectionnés comme fournisseur clé pour le codage vidéo sécurisé à faible latence auprès du gouvernement des États-Unis, et avons ainsi fait notre entrée sur le marché public américain.

Toujours en 2009, nous avons lancé la gamme primée d'appareils de codage et de décodage périphériques connectés compacts Makito. Depuis lors, nous avons mis au point et livré de multiples nouvelles générations améliorées de codecs vidéo, et nous proposons actuellement notre nouvelle génération de codecs H.265 (HEVC) prenant en charge le codage vidéo en direct 4K HEVC et HD 264 pour la diffusion en continu à faible latence sur protocole IP.

En 2010, nous avons acquis les actifs de C.S. Software Holdings, Inc. dont CoolSign, un logiciel d'affichage dynamique numérique. Créée en 1998, CoolSign est une solution logicielle qui tire parti de la technologie d'affichage dynamique numérique standard permettant aux clients d'afficher, de distribuer et de contrôler efficacement le contenu média numérique sur des écrans numériques en réseau à partir d'un endroit central.

En 2011, nous avons acquis KulaByte Corporation et Montivision, fournisseurs de technologies de codage et de transcoding logiciels en direct aux fins de la distribution vidéo par contournement. Les systèmes et le logiciel de codage H.264 de KulaByte ont permis la diffusion en continu sur Internet de contenus HD de haute qualité sur protocoles RTMP et HLS pour Flash à partir d'appareils iPhone, iPad et autres.

En 2013, nous avons lancé le protocole TFS (transport fiable sécurisé ou *Secure Reliable Transport (SRT)*). Le protocole TFS a été mis au point à l'origine pour optimiser la diffusion en continu sur les réseaux imprévisibles au moyen de flux sécurisés et de traversées de coupe-feu facilitées. Après avoir mis à l'essai le protocole TFS et en avoir confirmé l'efficacité dans nos propres produits pendant trois ans, nous avons décidé de l'offrir en tant que technologie à code source libre et, en 2017, de former l'Alliance SRT. Le protocole TFS est rapidement devenu une norme largement adoptée par plus de 450 entreprises, dont les plus grands noms de la radiodiffusion et des technologies infonuagiques. Le TFS est une technologie essentielle pour la connectivité et les flux de travail vidéo en direct à partir du nuage. En 2019, nous avons reçu le prix Emmy® de la technologie et de l'ingénierie pour avoir créé un moyen de transmission fiable et novateur aux fins des flux de contribution et de distribution en direct destinés à la télévision.

En 2014, nous avons lancé notre offre de services gérés infonuagiques, Haivision Video Cloud. Il s'agit d'une plateforme complète de gestion de contenu vidéo qui permet à la fois de diffuser des événements en direct à des publics connectés dans le monde entier et de publier des vidéos à la demande sur des portails internes, des sites Web d'entreprise et des applications mobiles.

En 2019, nous avons présenté le concept et la technologie de Haivision Hub, qui est un logiciel-service de routage infonuagique permettant le routage sécurisé, fiable et à faible latence de contenu média pour les flux vidéo de contribution, de production et de distribution.

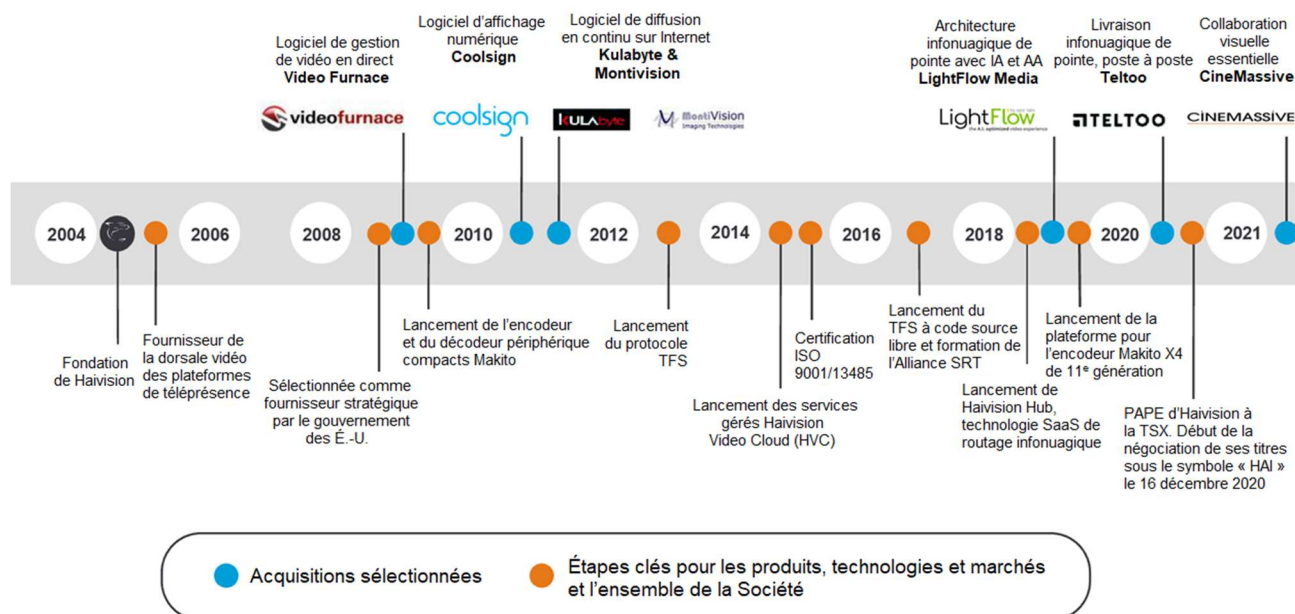
Également en 2019, nous avons fait l'acquisition de Lightflow Media Technologies. Cette acquisition a ajouté des technologies d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique à notre plateforme innovante, qui soutiennent l'avancement du codage vidéo sensible au contenu, de l'indexation de contenu, de la détection d'objets ainsi que de l'optimisation des flux vidéo de contribution, de distribution et de livraison. La suite technologique de Lightflow comprend également une architecture évoluée permettant l'orchestration de services médias infonuagiques, qui servira de base à la mise en œuvre accélérée de notre stratégie infonuagique.

En 2020, nous avons acquis les actifs de Teltoo, un innovateur technologique dans le domaine de la livraison vidéo en temps réel poste à poste et activée par le WebRTC. Cette acquisition nous a permis d'étendre davantage notre expertise en matière de vidéo en direct sur le nuage, de la contribution et de la distribution à la livraison.

Le 16 décembre 2020, nous avons mené à bien notre premier appel public à l'épargne : nous avons émis 5 000 000 d'actions ordinaires sur notre capital autorisé au prix de 6,00 \$ l'action et avons tiré de ce placement un produit brut de 30,0 millions de dollars. Une fois notre premier appel public à l'épargne réalisé, nos actions ordinaires ont été inscrites à la cote de la TSX sous le symbole « HAI ». Le 18 décembre 2020, après que les preneurs fermes ont exercé en entier leur option de surallocation, nous avons émis 750 000 actions ordinaires supplémentaires dans le cadre de notre premier appel public à l'épargne, portant ainsi le produit brut total tiré du premier appel public à l'épargne à 34,5 millions de dollars.

En 2021, nous avons acquis Cinemassive Displays LLC, un chef de file des solutions de collaboration visuelle destinées à des environnements critiques. Cette acquisition nous permet de jumeler la vidéo en direct à faible latence avec des sources de données sécurisées en temps réel et des éléments de communication afin de fournir aux clients une solution fournie par un fournisseur unique en matière de connaissance de la situation.

Chronologie des événements importants de la Société



NOS ACTIVITÉS ET NOTRE SECTEUR D'ACTIVITÉ

Mission et tour d'horizon

Nous sommes un fournisseur de premier plan de solutions d'infrastructure destinées au marché de la diffusion vidéo en continu auprès de clients des secteurs privé et public à l'échelle mondiale. D'importantes entités partout dans le monde utilisent nos solutions pour communiquer et collaborer avec leurs clients et parties prenantes et les informer. Notre technologie et nos solutions forment la base à partir de laquelle nous fournissons les services liés aux trois étapes principales des flux de travail vidéo en temps réel, soit :

- **la contribution** – Après l'obtention des images au moyen de capteurs ou de caméras, la contribution représente la première étape, à laquelle la vidéo est capturée ou codée sur les lieux d'événements tenus en direct, dans les salles de conseil d'administration ou sur les lieux d'opérations essentielles à une entreprise, par exemple, et transmise vers les installations de diffusion, les studios de production, les centres de traitement vidéo et d'autres installations;
- **la distribution** – La distribution représente l'étape intermédiaire, à laquelle la vidéo peut être manipulée ou produite, puis acheminée vers des tours de diffusion, divers centres de données ou des succursales éloignées, notamment;
- **la livraison** – La livraison représente la dernière étape, à laquelle la vidéo est enregistrée sous différents formats consommables et transmise jusqu'à son public à domicile, sur Internet, dans des auditoriums ou sur des lieux de travail éloignés, par exemple, où elle est ensuite décodée ou diffusée.

Nous livrons des vidéos de qualité élevée, à faible latence, sécurisées et fiables sur toute la durée du cycle de vie des vidéos sur protocole IP (incluant la contribution, la distribution et la livraison) au moyen d'une vaste gamme de logiciels, de matériel et de services, afin d'offrir une expérience de premier plan de bout en bout. Nos solutions permettent aux entreprises de contrôler entièrement les capacités de production vidéo à distance qui leur sont essentielles, alors qu'elles doivent composer de plus en plus avec les besoins grandissants d'équipes de travail à distance décentralisées et avec la nécessité de communiquer par vidéo en temps réel avec un auditoire réparti dans le monde entier. Nous sommes

convaincus que nos produits se différencient largement des produits concurrents, en raison de notre expertise en matière de protocole logiciel TFS, de nos technologies de base exclusives, de notre expertise en matière de micrologiciels et de nos capacités de conception de matériel. Notre plateforme est composée d'appareils périphériques connectés intelligents spécialisés en codage et décodage d'images. Ces appareils sont connectés à un logiciel de mise en réseau et de gestion de vidéos fonctionnant sur des nuages privés et publics aux fins du routage, du traitement et de la gestion de vidéos sur n'importe quel réseau IP. Cette différenciation permet à nos produits de satisfaire aux exigences en termes de performance et de marché des applications vidéo, voix et données essentielles à une entreprise.

Depuis notre constitution en 2004, nous avons mis en place plus de 78 000 systèmes auprès de divers clients finaux de premier ordre de différents secteurs d'activité partout dans le monde, par l'entremise à la fois de notre équipe de vente directe et de nos partenaires de distribution. En 2005, nous avons été pionniers dans la commercialisation de la technologie du codec H.264, qui est devenue la dorsale vidéo de bon nombre des plateformes de téléprésence. Nous avons depuis évolué pour devenir un fournisseur centralisé et entièrement intégré de solutions d'infrastructure vidéo, en continuant de mettre au point des produits innovants et en lançant des protocoles reconnus dans notre secteur d'activité, comme le TFS. Le protocole TFS, qui signifie « transport fiable sécurisé » (ou *Secure Reliable Transport (SRT)*), est devenu une norme largement adoptée par plus de 530 entreprises, permettant la transmission sécurisée de vidéos en temps réel et à faible latence sur les réseaux IP publics. Cinquante-deux prix nous ont été décernés en reconnaissance de nos innovations continues, de nos prouesses technologiques et de nos produits hautement performants.

Au fil des ans, nous avons procédé à plusieurs acquisitions-absorptions stratégiques qui nous ont permis d'étendre notre offre à des marchés connexes, dont ceux de la diffusion vidéo en continu sur Internet, de l'affichage dynamique numérique et de la diffusion vidéo par contournement, et de soutenir davantage nos solutions grâce à des technologies innovantes. Nos dernières acquisitions visaient généralement à renforcer notre offre infonuagique, à intégrer dans notre plateforme de l'intelligence artificielle et des capacités d'apprentissage automatique ou à accroître notre présence dans les secteurs de la défense, de la sécurité publique et des services aux entreprises.

Notre gamme de solutions se compose d'appareils autonomes et de produits à configuration groupée formant des solutions intégrées conçues pour répondre aux besoins actuels et futurs de nos clients finaux, en fonction de leurs marchés et de leurs cas d'usage. Ces solutions sont vendues à nos clients finaux par l'intermédiaire de notre équipe de vente directe, épaulée par nos partenaires de distribution indirects dans le monde entier. Se reporter à la rubrique « Nos activités et notre secteur d'activité – Ventes et marketing ».

Nous comptons environ 330 salariés dans sept bureaux répartis dans le monde, nous vendons nos produits à l'échelle internationale et nous fournissons des services vidéo en temps réel, par l'entremise d'un parc de machines installées comptant plus de 158 000 appareils périphériques connectés, à des clients finaux de premier ordre de divers secteurs d'activité, comme la technologie, les médias et le divertissement, la fabrication, les produits de consommation, les services financiers, les soins de santé et la vente au détail. Notre principal marché cible est constitué de grandes et moyennes entreprises et d'entités gouvernementales qui utilisent les produits Haivision dans leurs divisions individuelles ou en tant que partie d'une plateforme mondiale destinée à l'ensemble de leur entité. Nous définissons généralement les entités de notre principal marché cible comme les entités comptant plus de 1 000 employés.

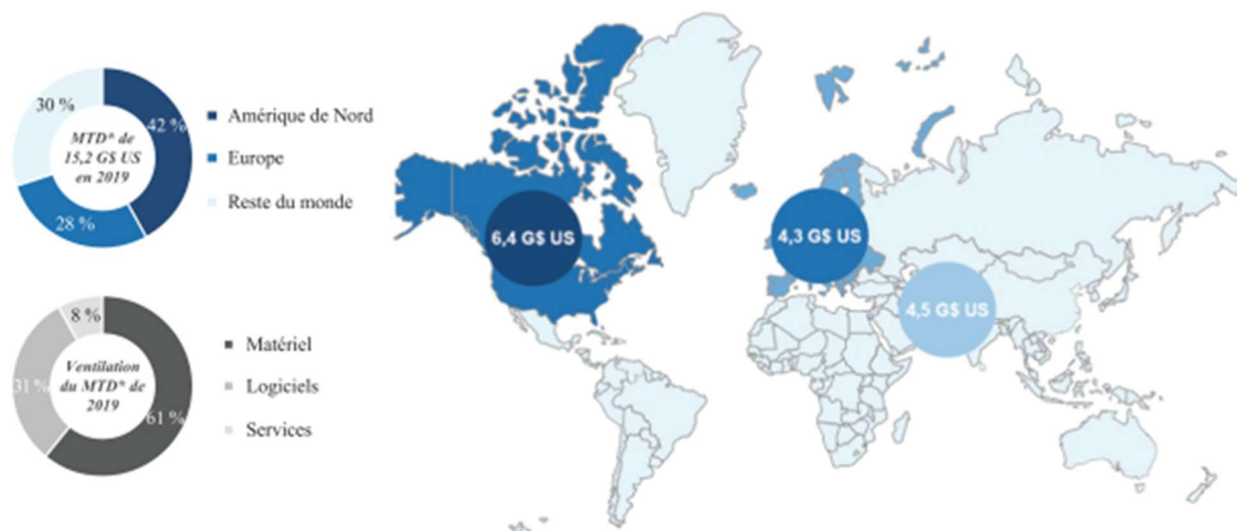
Dans l'ensemble, notre suite hautement intégrée de logiciels, de matériel et de services constitue un élément essentiel de l'infrastructure vidéo qui permet aux entreprises et aux entités gouvernementales de réaliser efficacement et en toute sécurité les étapes de contribution, de distribution et de livraison de vidéos de haute qualité en temps réel sur n'importe quel appareil et dans n'importe quel endroit.

Survol du secteur d'activité, tendances et défis

Survol

Nous sommes un acteur influent sur le marché mondial des infrastructures de diffusion vidéo en continu, qui représente environ 15 milliards de dollars américains et dont le TCAC devrait s'élever à 15 % entre 2019 et 2028 (d'après Research Nester). Les entreprises, les franchises médiatiques, les ligues sportives et les gouvernements du monde entier s'appuient sur les technologies que nous fournissons pour répondre aux besoins croissants de leur personnel en télétravail et atteindre leurs publics au moyen d'une connectivité vidéo en direct sécurisée et fiable. La croissance de notre secteur

d'activité est également stimulée par l'évolution vers les ressources et la connectivité infonuagiques à la demande et l'avènement de la 5G et de la mise en réseau haute vitesse.



Source : Research Nester, *Assessment of the Global Video Streaming Infrastructure Market*, septembre 2020

Tendances dans le secteur d'activité

Le marché global de la diffusion vidéo en continu, que nous desservons au moyen de nos services et solutions d'infrastructure, a connu une croissance et des changements importants au cours de la dernière décennie. À l'origine, ce marché était stimulé par la grande disponibilité des réseaux à large bande passante, le passage à la distribution de contenu média par contournement dans l'espace consommateur et la diminution connexe de la consommation de contenu média sur les infrastructures linéaires classiques comme le câble, le satellite et la transmission en clair. Aujourd'hui, à notre avis, le marché la diffusion vidéo en continu dans tous les secteurs d'activité, de la capture et de la production à la distribution et à la livraison, est le plus touché par les tendances suivantes :

- **Évolution vers la vidéo sur protocole IP.** Auparavant dépendants surtout de connexions vidéo sur bande de base tout au long du processus, les flux de travail vidéo, grâce à la disponibilité des réseaux haute vitesse, peuvent bénéficier de la vidéotransmission sur protocole IP, qui peut se faire entre tous les appareils, de la capture d'images au moyen de caméras à la production et à la distribution, à coûts réduits et avec une souplesse opérationnelle accrue.
- **Facilitation des opérations à distance.** Dans tous les secteurs d'activité, les entreprises cherchent à mobiliser des ressources essentielles, quel que soit l'endroit où elles se trouvent. Les répercussions de la pandémie de COVID-19 ont renforcé cette tendance. Les experts, les opérateurs et les collaborateurs travaillant en direct peuvent ne plus pouvoir se trouver sur les lieux ou en studio et devoir être reliés à leurs studios, centres d'opérations et plateformes de distribution avec la connexion de la meilleure qualité et en temps réel (c'est-à-dire à faible latence). Dans le domaine de la radiodiffusion, la production à distance est en train de devenir la norme, car elle permet une production à moindre coût, réalisée par des opérateurs en télétravail, et ne nécessite sur le terrain que le matériel. Dans tous les secteurs d'activité, l'intégration à distance est désormais la norme : médecins spécialistes communiquant à distance, PDG diffusant à partir de n'importe quel endroit un message à l'ensemble de leur société, employés et étudiants suivant un cours ou une formation par vidéotransmission.
- **Mise des moyens nécessaires à la disposition du personnel en télétravail.** Pour les entreprises, c'est de plus en plus sur la diffusion vidéo en direct que reposent les stratégies de communication d'entreprise efficaces, qu'il s'agisse de communications annuelles, trimestrielles ou même hebdomadaires avec leur personnel. Les systèmes servant à ces diffusions étaient concentrés sur la diffusion privée au sein des établissements mondiaux des entreprises, mais doivent de plus en plus atteindre les effectifs où qu'ils se trouvent, et

particulièrement ceux qui travaillent désormais à domicile. Les diffusions doivent se faire en temps réel pour encourager la participation, mais elles doivent également être sécurisées et respecter des principes de gouvernance stricts en matière de TI.

- **Adoption de l'infonuagique.** Étant donné l'avènement de la vidéo transmission en temps réel, sécurisée et fiable, à partir, à destination et à l'intérieur d'environnements infonuagiques, les entreprises peuvent utiliser les solutions infonuagiques pour obtenir les services vidéo en temps réel et la connectivité nécessaires pour tirer parti de services facturables à l'utilisation leur permettant d'augmenter l'efficacité de leur production (en créant des bulletins d'actualité plus rapidement, par exemple), d'adapter leurs services à la demande, d'aligner leurs coûts directement sur leurs produits d'exploitation et de soutenir des effectifs répartis sur un large territoire.
- **Disponibilité de plusieurs fournisseurs de services infonuagiques.** De nombreux fournisseurs se sont lancés dans la prise en charge directe de la diffusion en continu, dont Microsoft, Google, Amazon, IBM et d'autres. Ils se livrent concurrence pour offrir leurs capacités informatiques, de stockage, de mise en réseau et de livraison de contenu. En raison de la concurrence entre les fournisseurs de services infonuagiques, de meilleures ressources sont en tout temps disponibles à des prix toujours plus bas.
- **Augmentation maximale de la bande passante (5G).** Au cours de la dernière décennie, la bande passante disponible dans les foyers s'est accrue, de sorte que des vitesses de plus de 200 Mb/s sont devenues monnaie courante. La technologie 5G permettra maintenant aux appareils mobiles d'accéder à des vitesses de 1 Gb/s et plus avec une latence extrêmement faible. Ainsi, la vidéo transmission haute résolution sera possible à partir de n'importe quel endroit. Aucun secteur d'activité ne dépendra désormais de la disponibilité de réseaux privés ou de satellites pour des diffusions vidéo de qualité. Toutefois, les difficultés associées à la prise en charge, sur des réseaux non gérés, de vidéo transmissions sur protocole IP de la plus haute qualité avec une faible latence (en temps réel) subsisteront.
- **Besoin croissant de solutions d'infrastructure vidéo.** Dans le secteur des opérations tactiques, les centres de commandement se fondent sur des données de renseignement, de surveillance et de reconnaissance (RSR) pour prendre des décisions dont dépendent le succès ou l'échec d'une mission et parfois des vies humaines. Les systèmes de collaboration dynamique jouent un rôle essentiel dans ces opérations, tout comme les activités de formation pour des missions spéciales qui assurent une préparation adéquate du personnel-clé.

Défis restant à relever dans le secteur d'activité

Même si les capacités des ressources infonuagiques et locales et la connectivité réseau augmentent considérablement, le secteur de la diffusion vidéo en continu a tout de même, à notre avis, certains défis cruciaux à relever, dont les suivants :

- **Réseaux et protocoles de vidéo transmission.** Par le passé, la vidéo transmission en temps réel était assurée par des réseaux privés et des connexions par satellite. Le marché se tournant de plus en plus vers des réseaux publics peu coûteux et facilement accessibles, ainsi que des ressources infonuagiques publiques, la vidéo transmission en temps réel ne peut être réalisée au moyen des protocoles IP omniprésents (tels que les protocoles HTTP et TCP-IP). Le marché a été confronté à différentes difficultés, associées, par exemple, aux communications vidéo en temps réel (vidéoconférences comportant une source et quelques destinataires) et à la diffusion à faible latence (une source et de multiples destinataires), qui ont servi à remettre en question l'utilisation des modes de diffusion classiques et justifié l'appui des solutions permettant la participation immédiate du public.
- **Sécurité.** Dans tout flux de travail vidéo, que l'application soit destinée aux consommateurs ou aux entreprises, la sécurité est essentielle. La sécurité est particulièrement problématique lorsque le flux de travail vidéo passe par de multiples réseaux, est traduit par de multiples protocoles et est traité par de multiples systèmes.
- **Assurance de l'efficacité des flux de travail infonuagiques.** Certains des éléments essentiels de la transmission infonuagique de la vidéo en continu sont l'assurance de son efficacité, la détection des erreurs

et la récupération. Jusqu'à présent, de nombreux flux de travail vidéo ont été diffusés par l'entremise d'infrastructures offrant une fiabilité de « cinq neufs » (c'est-à-dire de 99,999 %) et ont fait l'objet d'accords de niveau de service. Étant donné qu'ils sont désormais de plus en plus diffusés sur une infrastructure infonuagique publique, ce type d'assurance est difficile à obtenir, les fournisseurs de services infonuagiques n'offrant pas le type d'accord de niveau de service qui serait acceptable pour une vidéotransmission de la qualité d'une radiodiffusion. C'est le principe du meilleur effort qui constitue la norme. Les fournisseurs de solutions ont pour mission d'établir des architectures permettant un contrôle de la qualité rigoureux, la détection des erreurs, le basculement et la récupération.

- **Optimisation de l'environnement multinuagique.** La concurrence dans le segment des ressources infonuagiques s'accroît au fur et à mesure que diminuent les différences entre les fournisseurs. Les fournisseurs de solutions ont pour tâche d'optimiser l'utilisation de toutes les ressources pour fournir leurs solutions au coût le plus bas et avec la meilleure performance. L'automation reposant sur l'analyse en temps réel des prix et de la performance est essentielle à la fois pour les services tout-en-un (incluant les ressources infonuagiques) et les services dépendant de relations directes entre les fournisseurs de services infonuagiques et les clients (les services vendus séparément des ressources infonuagiques). Les quatre domaines de l'informatique sont concernés, ainsi que la mise en réseau, le stockage et la diffusion de contenu.
- **Distribution vidéo efficace à destination d'un grand nombre d'auditeurs.** L'une des difficultés que doivent surmonter toutes les solutions de diffusion vidéo en continu en direct consiste en la diffusion à un large public. Pour ce qui est de la diffusion vidéo grand public, les réseaux de livraison de contenu ont réglé la difficulté en établissant des serveurs de contenu dans le monde entier qui transmettent des flux en continu aux spectateurs individuellement. L'un des principaux éléments du coût des réseaux de livraison de contenu est celui de la bande passante de sortie, c'est-à-dire que plus le contenu visionné est important, plus les frais sont élevés. Pour ce qui est des diffusions vidéo en direct d'entreprises, la technologie de multidiffusion a souvent été utilisée lorsqu'elles étaient destinées à un large public. Cependant, la multidiffusion comporte des difficultés sur les plans du déploiement et du soutien et n'est pas possible sur les réseaux publics. La technologie de réseau poste à poste permet de surmonter ces difficultés, mais, pour ce qui est de la livraison vidéo, elle n'existe que dans des solutions exclusives et n'a pas encore été adoptée à grande échelle en raison de problèmes de sécurité et de l'absence de normalisation sectorielle.
- **Codage de vidéo.** Le codage de vidéo consiste en la compression d'une vidéo pleine résolution jusqu'à mille fois, voire davantage, afin de pouvoir la transmettre efficacement sur les réseaux et de pouvoir la stocker efficacement. Le codage vidéo repose sur des normes changeantes (MPEG-2, H.264 et HEVC, par exemple) selon lesquelles plus la puissance de calcul employée est importante, plus la qualité et l'efficacité seront grandes. En même temps, les données vidéo brutes sont devenues de plus en plus importantes avec le passage de la définition standard à la haute définition, puis aux résolutions 4K et 8K. Ces deux évolutions ont créé un besoin exponentiel de puissance de calcul pour obtenir une performance en temps réel (c'est-à-dire à faible latence).

Nos avantages concurrentiels

Avantage technologique en tant que précurseurs et experts

Notre plateforme de codage-décodage de onzième génération et notre rôle de pionnier dans le domaine de la diffusion vidéo en continu à faible latence et de la mise en réseau témoignent de notre connaissance approfondie du domaine, d'ailleurs reconnue dans le milieu. Nous sommes un partenaire de confiance aux fins de la production de solutions fiables pouvant servir aux opérations vidéo en temps réel essentielles à l'entreprise. Nous avons fait nos preuves et constitué un vaste portefeuille de technologies exclusives de base innovantes, mises au point par une équipe d'ingénieurs spécialisés et expérimentés, qui constitue une formidable barrière à l'entrée pour nos concurrents. Notre connaissance du domaine est attestée par la création du protocole TFS à code source libre, qui permet une nouvelle normalisation de la diffusion vidéo. Se reporter à la rubrique « Nos activités et notre secteur d'activité – Notre initiative TFS ».

Solutions performantes de bout en bout intégrées

De nombreux concurrents dans nos segments du marché fournissent des solutions reposant sur un seul produit. Nous sommes d'avis que nos partenaires de distribution et nos clients finaux sur nos principaux marchés apprécient, aux fins de leurs flux de travail vidéo en direct, les propositions de solutions reproductibles comprenant tous les principaux composants technologiques intégrés par un seul fournisseur, par opposition aux solutions exigeant d'eux qu'ils assemblent les technologies de différents fournisseurs. Cette approche fondée sur une solution globale permet généralement d'obtenir des flux de travail plus efficaces, une gestion et un contrôle administratif centralisés de toutes les expériences vidéo et comporte un seul point d'approvisionnement et de soutien. Nous sommes convaincus que notre offre est unique : un environnement hybride qui intègre de manière transparente les périphériques de codage et de décodage avec des solutions de flux de travail vidéo en direct locales pouvant naturellement s'étendre aux services infonuagiques à la demande et fournir ensemble une connectivité vidéo en temps réel aux niveaux local, régional et mondial.

Connectivité vidéo intelligente

Nous avons acquis une grande expertise dans la collecte et l'analyse de données et le rajustement des processus de diffusion en continu et des flux de travail permettant d'optimiser la livraison vidéo de bout en bout. Par exemple, nos encodeurs périphériques peuvent ajuster leur largeur de bande en temps réel en réaction aux informations obtenues au moyen du protocole TFS. De plus, nos solutions Lightflow permettent, grâce à l'intelligence artificielle et à l'apprentissage automatique, le codage de contenu et l'optimisation de réseau. Nous sommes convaincus que notre avantage concurrentiel unique est attribuable au fait que nous contrôlons l'ensemble de la pile de technologies et pouvons ainsi tirer un résultat optimal de différentes plateformes et offrir des solutions différenciées et hautement intégrées aux clients finaux.

Relations de longue date avec des partenaires de distribution et des clients finaux de premier ordre de différents secteurs d'activité partout dans le monde

Par l'entremise de notre équipe de vente directe d'environ 70 personnes et d'un réseau mondial de partenaires de distribution, nous livrons des vidéos à des clients finaux de premier ordre à l'échelle mondiale, notamment à McKesson, MAG Aerospace, Fox Sports et des entités gouvernementales. Nous disposons d'un parc de machines installées comprenant plus de 158 000 appareils périphériques connectés, situés à divers endroits dans le monde, nous permettant de diffuser des vidéos en temps réel à nos clients finaux. Nous comptons un grand nombre de clients fidèles : environ 70 % de notre chiffre d'affaires pour l'exercice 2021 provenaient de clients ayant acheté nos produits au cours de l'exercice précédent. Nous employons une approche de vente mixte, mais nous gardons un contact étroit avec nos clients finaux et nos partenaires de distribution avant, pendant et après la vente. Nous entretenons des relations positives avec nos clients et utilisateurs finaux et offrons des programmes de maintenance, de soutien et de mise à niveau. Le marché est au centre de notre attention et nos équipes d'ingénieurs sont très attentives aux particularités techniques et commerciales de chaque segment de marché que nous desservons.

Augmentation constante attestée des produits d'exploitation et de la rentabilité

Nous avons affiché des produits d'exploitation en croissance constante, attestée par un TCAC de 14 %, de l'exercice 2017 à l'exercice 2021. Outre la part de 69 % de notre chiffre d'affaires attribuable à des clients fidèles, nos produits d'exploitation sont composés de produits récurrents et de produits tirés de programmes de déploiement pluriannuels et de contrats de maintenance, de sorte qu'ils sont très prévisibles. Il est important pour nous de pouvoir afficher un historique de croissance rentable, car les grandes sociétés mondiales s'adressent à nous pour obtenir des solutions à leurs besoins cruciaux dans le cadre de programmes pluriannuels. Au fur et à mesure de notre évolution et de notre croissance, notre gamme de solutions activées par des logiciels a également évolué, se traduisant par des économies d'échelle qui ont maintenu nos marges brutes à un niveau vigoureux de 74 % ou plus pour l'exercice 2018, l'exercice 2019, l'exercice 2020 et l'exercice 2021. Cette évolution nous a permis de demeurer rentables quel que soit le contexte économique et d'afficher un bénéfice avant intérêts et impôts positif de l'exercice 2017 à l'exercice 2021.

Équipe de direction et conseil chevronnés ayant une grande expertise du secteur d'activité

Haivision a été fondée en 2004 par M. Mirko Wicha, notre président du conseil, président et chef de la direction, qui possède une vaste expérience du secteur de la technologie et continue de participer activement à la vision stratégique globale et aux opérations quotidiennes de la Société. L'équipe de direction est composée de professionnels chevronnés du secteur de la technologie comptant en moyenne plus de 20 ans d'expérience dans le domaine de la vidéo. De plus, Haivision est soutenue par un conseil d'administration dynamique bénéficiant de relations solides et ayant fait ses preuves en matière de création de valeur pour les actionnaires d'entreprises technologiques, tant ouvertes que fermées.

Notre stratégie de croissance

Nous sommes d'avis que de nombreuses options s'offrent actuellement à nous en ce qui a trait à la mise en œuvre de notre stratégie de croissance :

Façonner des alliances stratégiques

Le marché de nos solutions est vaste, insuffisamment desservi et marqué par une demande en forte croissance. Nous sommes convaincus qu'en renforçant nos relations au sein de notre écosystème de partenaires techniques stratégiques, comme Akamai Technologies, Inc., Microsoft Corporation, Microsoft Azure, Amazon.com, Inc., Avid Technology, Inc., Comcast Corporation, EVS, Grass Valley et Intel en investissant dans la gestion des circuits et en tenant des réunions au sommet, Haivision sera en mesure d'élargir son offre de solutions et d'établir des modèles de projets reproductibles.

Augmenter notre part de l'empreinte réseau de nos clients

Les besoins de nos clients finaux pour ce qui est de la livraison vidéo sur protocole IP et de l'infrastructure de diffusion vidéo augmentent rapidement et, en général, leurs commandes initiales ne visent qu'une partie de leurs besoins en matière de réseau, de sorte qu'il nous reste des possibilités de proposer des produits ou des solutions supplémentaires pouvant combler d'autres besoins de la chaîne d'information vidéo. Nous travaillons de concert avec nos clients pour comprendre leurs besoins et étendre les solutions au moyen de produits complémentaires et d'applications voisines.

Exploiter les nouvelles possibilités pour nos solutions sur nos marchés principaux

En 2019, nous avons présenté le concept et la technologie de la plaque tournante Haivision Hub à la conférence de la National Association of Broadcasters et, en avril 2020, avons effectué un lancement privé de ce produit. Le Haivision Hub est notre logiciel-service de routage de flux de travail infonuagiques natifs; il permet le routage de contenu média en direct et à faible latence sur le réseau Microsoft Azure. Assurant l'acheminement mondial sécurisé et fiable des flux de travail de contribution, de production et de syndication, le Haivision Hub est la solution idéale pour les entreprises comme les diffuseurs et les fournisseurs de services vidéo qui cherchent des solutions de rechange à d'autres solutions plus dispendieuses, comme les liaisons par satellite, les réseaux optiques spécialement conçus ou les solutions de transmission exclusives. Le Haivision Hub est actuellement offert à un nombre restreint de clients et de clients finaux et un déploiement général avec des caractéristiques supplémentaires est prévu pour la première moitié de 2022. En outre, notre équipe de recherche-développement se penche sans cesse sur de nouvelles technologies et travaille à étendre nos capacités à de nouvelles applications vidéo pour les entreprises et les entités gouvernementales (nous avons, par exemple, créé de nouvelles enceintes destinées à des marchés précis pour les encodeurs Makito, qui pourront servir à des déploiements dans des situations critiques pour une entreprise).

Haivision Connect est notre plateforme de logiciels-services de nouvelle génération; sa conception moderne inspirée par le consommateur et sa facilité d'utilisation visent à séduire nos clients du marché des entreprises. Plateforme axée sur la diffusion en continu en direct, la vidéo à la demande et les flux de travail multisites, Haivision Connect permet aux entreprises de créer pour leur public une expérience en ligne à la hauteur de leur expérience présentielle. Dotée d'un mécanisme de connexion intelligente, la plateforme gère de manière centralisée les appareils périphériques connectés de diffusion vidéo en continu à partir d'une infrastructure infonuagique extensible, accessible et exploitée au moyen d'appareils mobiles. Les opérateurs de la plateforme peuvent programmer et gérer des flux en continu et en direct (réels et simulés) et créer efficacement des connexions aux médias sociaux, tels que Facebook ou YouTube, afin que l'entreprise puisse atteindre facilement un public plus large et accroître son influence. Des tableaux de bord complets et accessibles

fournissent une analyse du contenu et des informations pertinentes et axées sur les résultats quant à l'état du système, en vue d'assurer un fonctionnement optimal et de créer une expérience motivante pour le public. Même si nos systèmes sont offerts au public en général, nous concentrons actuellement nos efforts sur la transition à notre plateforme Haivision Connect de nos clients qui sont des congrégations religieuses.

Exploiter les flux de travail vidéo des logiciels-services infonuagiques natifs pour générer des produits d'exploitation récurrents

La plaque tournante Haivision Hub permet le routage de flux vidéo à la demande, offre une grande extensibilité et simplifie le processus en activant automatiquement (par rotation accélérée ou *spin up*) les ressources infonuagiques régionales et en déterminant le meilleur chemin à suivre à travers Internet. Haivision Hub achemine intelligemment le contenu vers et depuis les systèmes tiers au moyen de connecteurs programmables qui en étendent les capacités. Ces connecteurs sont conçus pour prendre en charge des flux de travail personnalisés aux fins de la livraison de contenu vers des services infonuagiques ou des systèmes locaux.

Réaliser des acquisitions sélectives

Depuis notre création, nous avons fait nos preuves en matière d'acquisition en procédant de manière rigoureuse et disciplinée à la sélection, à l'acquisition et à l'intégration d'entreprises, de technologies clés et de personnel hautement complémentaires. Nous avons réalisé avec succès plusieurs acquisitions fructueuses qui nous ont permis de développer notre portefeuille de produits et d'étendre nos solutions à des marchés et à des applications connexes, dont ceux de la diffusion vidéo en continu sur Internet, de l'affichage dynamique numérique, de la livraison vidéo par contournement et des systèmes de collaboration visuelle. Se reporter à la rubrique « Nos activités et notre secteur d'activité – Notre modèle d'entreprise – Critères d'acquisition ».

Notre modèle d'entreprise

Depuis 2004, nous avons transformé Haivision pour en faire une société mondiale d'infrastructures de diffusion vidéo en continu de premier plan. Nous avons maintenu une croissance constante en acquérant et en intégrant efficacement des entreprises de technologie vidéo dans notre plateforme afin d'étendre nos activités, d'améliorer nos performances et de créer des synergies importantes. En général, ces entreprises acquises nous apportent des logiciels profondément incorporés et des services activés par la technologie, en plus de donner lieu à une augmentation de nos produits d'exploitation. Une fois une entreprise acquise, l'intégration des technologies et la mise en œuvre des meilleures pratiques nous permettent d'intégrer nos capacités, d'améliorer la valeur économique unitaire et d'offrir une expérience client globale. En nous concentrant sur l'acquisition d'entreprises ayant un potentiel de croissance, en les gérant efficacement et en travaillant à leur développement, nous avons pu accroître nos flux de trésorerie et la croissance de nos produits d'exploitation depuis 2009. Nous avons affecté efficacement les flux de trésorerie ainsi générés au financement d'autres acquisitions et au renforcement de notre croissance interne.

Critères d'acquisition

Nous sommes convaincus que nous avons la possibilité d'accroître davantage notre part de notre marché total disponible grâce à notre croissance interne. De plus, nous avons fait nos preuves en matière d'acquisition, d'intégration et d'exploitation de sociétés cibles complémentaires afin d'augmenter nos produits d'exploitation, notre portée géographique, la portée de nos produits et nos capacités technologiques. Ayant acquis sept entreprises au cours des 13 dernières années, nous avons l'intention de continuer de privilégier les regroupements d'entreprises de notre secteur d'activité. À cet égard, nous disposons actuellement d'une réserve d'acquisitions potentielles et nous avons repéré des douzaines d'acquisitions potentielles parmi des sociétés ouvertes et des sociétés fermées.

Voici nos principaux critères d'acquisition :

- technologies voisines permettant d'étendre notre empreinte au sein de notre parc de machines installées;
- important parc de machines installées pouvant bénéficier de notre ensemble de solutions;

- entreprises du milieu des infrastructures vidéo ayant des modèles de revenus récurrents;
- gammes de solutions semblables permettant d'étendre notre portée géographique;
- technologies à la fine pointe rehaussant notre offre existante de produits;
- esprit avant-gardiste pouvant contribuer à notre processus de conception de produits.

Rien ne garantit que nous serons en mesure de repérer des sociétés cibles répondant à nos critères d'acquisition ni que nous réaliserons des acquisitions potentielles en temps voulu, voire du tout. Se reporter à la rubrique « Facteurs de risque – Risques liés à nos activités ».

Notre technologie

Notre technologie établit les fondements nécessaires aux flux vidéo de contribution, de distribution et de livraison en temps réel. Du codage de l'image (après la capture) au décodage de l'image (avant l'affichage), nos appareils périphériques intelligents spécialisés de pointe reposent sur une plateforme hybride constituant un nuage connecté pour le routage, le traitement et la gestion des flux vidéo sur divers réseaux et moyens de transmission. Notre technologie nous permet également de combiner une multitude de données fournies par des flux et par des interfaces physiques et IP afin de produire une image commune de la situation opérationnelle qui est affichée localement ou à distance dans les salles de commandement et de contrôle et qui est indispensable au succès d'une mission. Notre pile de technologies comprend du matériel, des micrologiciels incorporés, des logiciels d'application et des microservices infonuagiques extensibles. Nous sommes d'avis que le fait de contrôler l'ensemble de la pile de technologies nous permet de tirer le meilleur résultat des différentes plateformes et d'offrir des solutions différenciées et hautement intégrées au client final. Nous sommes convaincus que ces solutions, qui reposent sur un ensemble de composants technologiques principaux exclusifs, nous confèrent un avantage concurrentiel.

Afin d'offrir des solutions complètes et étroitement intégrées de diffusion de flux de travail vidéo en temps réel, notre technologie prend en charge les trois principales étapes des flux de travail, soit :

- **la contribution** – Après l'acquisition des images par des capteurs ou des caméras, la contribution représente la première étape, à laquelle la vidéo est encodée sur les lieux d'événements tenus en direct, dans les salles de conseil d'administration ou sur les lieux d'opérations essentielles à une entreprise, par exemple, et transmise vers les installations de diffusion, les studios de production, les centres de traitement vidéo et d'autres installations;
- **la distribution** – La distribution représente l'étape intermédiaire, à laquelle la vidéo peut être manipulée ou produite, puis acheminée vers des tours de diffusion, divers centres de données ou des succursales éloignées, notamment;
- **la livraison** – La livraison représente la dernière étape, à laquelle la vidéo est enregistrée sous différents formats consommables et transmise jusqu'à son public à domicile, sur Internet, dans des auditoriums ou sur des lieux de travail éloignés, par exemple, où elle est ensuite décodée.

Notre technologie permet le traitement de la vidéo sur protocole IP de bout en bout, comprenant les trois étapes ci-dessus (contribution, distribution et livraison), et forme une plateforme qui comprend des appareils et des nœuds de traitement spécialisés, situés en périphérie, interconnectés par l'entremise d'une matrice de gestion et de mise en réseau de vidéos fonctionnant sur des nuages privés et publics et localement. Le système hybride permet de réaliser, de manière transparente, les déploiements sur des appareils locaux, des regroupements de centres de données privés et des instances de nuage public afin d'accommoder divers flux de travail et de faire le lien entre l'origine du contenu média et l'endroit où il doit être traité ou consommé. La connectivité est assurée au moyen du routage vidéo local, régional et mondial sur les RL et RE et l'Internet public. Plus précisément, notre technologie permet ce qui suit :

- **Appareils périphériques connectés intelligents.** Les appareils périphériques connectés intelligents de Haivision sont des appareils ou des systèmes logiciels situés sur les lieux et souvent connectés à l'infrastructure infonuagique. Les appareils périphériques portables et à haute densité servant au codage, au

transcodage et au décodage vidéo en direct sont alimentés par des moteurs intelligents chargés de produire une qualité d'image codée optimale, les débits binaires s'adaptant dynamiquement aux diverses contraintes du réseau et la correction d'erreur se faisant en cas de défaillance de réseau ou de transmission. Ces moteurs sont également chargés du traitement des images et des métadonnées à la périphérie, ainsi que de la capture et de la lecture synchronisées des flux audio et vidéo sur plusieurs appareils de codage et de décodage. Ces appareils sont configurés, surveillés et gérés de manière centralisée pour assurer un fonctionnement efficace et fiable à grande échelle. Les résultats des analyses des appareils périphériques et du réseau sont regroupés en temps réel et examinés de manière centralisée en vue d'assurer une qualité d'image et des caractéristiques de réseau optimales. De plus, des nœuds de traitement périphériques sont mis en place aux fins de la gestion locale du contenu média et du routage vidéo. Ces nœuds confèrent une extensibilité et une réactivité maximales à la diffusion en continu en périphérie et servent de canaux aux fins du routage régional et mondial.

- **Nuage connecté.** Le nuage connecté de Haivision permet l'orchestration de services hybrides allant du nuage public aux centres privés de données et aux déploiements locaux. La couche mondiale élastique du nuage fournit des microservices à la demande, extensibles et conteneurisés pour le traitement, le routage et la gestion des flux vidéo. Le routage intelligent au sein des régions du monde et entre celles-ci fait usage de réseaux à faible latence et de protocoles de diffusion en continu prenant en charge les opérations vidéo en temps réel. Notre technologie relie entre elles les parties du nuage, celui-ci étant autrement un système disparate de centres de données mondiaux connectés par un réseau de câbles sous-marins. L'extensibilité est possible grâce à l'élasticité du traitement infonuagique, tandis que la fiabilité et la qualité du service sont assurées par des systèmes entièrement redondants et une infrastructure de routage redondante. Les données des analyses de réseau sont recueillies et utilisées pour optimiser les décisions de routage, assurant ainsi la latence la plus faible possible aux niveaux régional et mondial.

Un large éventail de disciplines est mis en œuvre pour créer efficacement un écosystème regroupant appareils intelligents et nuages connectés. Notre pile de technologies comprend le matériel, les micrologiciels incorporés, les logiciels d'application et les microservices infonuagiques natifs extensibles, lesquels comportent un éventail de caractéristiques essentielles :

- **Matériel.** Le matériel technologique comprend plusieurs éléments principaux, à savoir la conception de la carte, la programmation du réseau FPGA et la conception des enceintes, priorisant, respectivement, le routage optimal de l'électronique; le placement électromécanique minimisant l'empreinte physique et énergétique; la performance et le traitement de signaux; et la gestion thermique et la robustesse pour les environnements extrêmes.
- **Micrologiciels incorporés.** La technologie des micrologiciels incorporés fonctionne au moyen de processeurs hôtes CIAS, TNS et ARM spécialisés, tirant profit de chaque composant pour exécuter de manière optimale le codage et le décodage audio et vidéo, ainsi que la gestion des médias et la manipulation des métadonnées.
- **Logiciels d'application.** La technologie des logiciels d'application fonctionne sur les serveurs Intel et les appareils mobiles ARM, permettant ainsi d'obtenir un système vidéo sur protocole IP complet sur un RL, un RE et l'Internet public. Les logiciels fonctionnent en natif sur plusieurs systèmes d'exploitation ou dans un environnement virtualisé. Les logiciels exploitent l'UC, l'UTG et le matériel d'accélération spécialisé pour générer une performance optimale sur une variété de plateformes. Le logiciel s'appuie également sur des moteurs C et C++ modulaires haute performance, ainsi que sur une pile de technologies Web complète construite à partir de cadres d'application standard pour assurer la meilleure portabilité.
- **Microservices infonuagiques natifs.** Les microservices infonuagiques natifs sont déployés dans un environnement conteneurisé qui peut fonctionner en natif sur plusieurs infrastructures infonuagiques publiques. L'orchestration des services se fait au moyen de déploiements hybrides et peut comprendre des centres privés de données utilisant des conteneurs Docker omniprésents fonctionnant avec le gestionnaire de groupe de contenants Kubernetes. Les ressources élastiques et à la demande sont activées de manière dynamique dans le monde entier, en tout lieu et en tout temps.

En exploitant les différentes disciplines technologiques afin d'obtenir le meilleur résultat sur diverses plateformes, nous avons mis au point des composants technologiques exclusifs qui, selon nous, nous procurent un avantage technologique sur nos concurrents. Notre portefeuille de technologies exclusives principales mises au point au fil des ans comprend les éléments suivants :

- ***Codage, décodage et transcodage à faible latence.*** Nous maintenons un niveau de latence (c'est-à-dire le temps écoulé entre la capture ou le codage et le décodage ou l'affichage d'une image) parmi les plus faibles de notre secteur d'activité, caractéristique essentielle pour les applications vidéo en temps réel. Cette faible latence est obtenue grâce à un ensemble d'algorithmes exclusifs qui minimisent la latence entre le codage et le décodage sans nuire à la qualité de l'image. Ces algorithmes comprennent également des techniques de tamponnement adaptatives qui créent en continu de petites mémoires tampons de données en paquets, tout en compensant toute instabilité de traitement ou de réseau, assurant ainsi efficacement un faible niveau de latence et un visionnage sans interruption.
- ***Qualité de l'image et performance.*** Nos solutions prennent en charge les normes de compression vidéo omniprésentes H.264 et HEVC (codage vidéo), maximisant toutes deux l'efficacité du codage. L'efficacité du codage vidéo est mesurée par la capacité à produire la meilleure qualité d'image au débit binaire le plus bas possible, comme il est essentiel de le faire pour diverses applications dans le cas de réseaux à bande passante limitée. En raison des techniques de codage et de contrôle du débit que nous utilisons, un nombre de bits peu élevé est requis pour reproduire la meilleure image possible pour différents types de contenu tout en minimisant la volatilité des variations de débit afin d'éviter les pics de trafic sur le réseau. À notre avis, notre technologie de codage vidéo permet la maximisation du débit binaire vidéo effectif et la minimisation de l'utilisation de la bande passante tout en maintenant la meilleure qualité d'image.
- ***Sécurité du contenu et intégrité de la plateforme.*** La sécurité du contenu est assurée par la capacité à protéger le contenu par des systèmes de cryptage (AES, mesure SSIM, protocole DTLS) et à prendre en charge l'accès conditionnel au contenu média. Notre technologie est conçue pour crypter et décrypter le contenu audio et vidéo entre les différentes sources et destinations, ainsi que pour gérer la distribution des clés de cryptage et le partage des secrets cryptographiques entre les points finaux. Notre plateforme informatique est également protégée contre les intrusions ou les altérations par plusieurs niveaux de mesures de sécurité conformes aux normes en vigueur dans notre secteur d'activité et conçues selon les exigences du National Information Assurance Partnership, y compris la certification Critères communs (programme international de l'ISO prévoyant la mise à l'essai par des laboratoires agréés des produits informatiques d'après des critères de cybersécurité normalisés). De plus, ces mesures de sécurité, ainsi que le maintien de la confidentialité des dossiers, respectent les exigences de la loi des États-Unis intitulée *Health Insurance Portability and Accountability Act* (« **HIPPA** »). Les Critères communs et la conformité à la HIPPA sont essentiels à l'adoption de nos systèmes par les milieux médicaux et des soins de santé, par les entités gouvernementales et par les entreprises.
- ***Mise en réseau et diffusion en continu.*** Notre technologie est conçue pour maintenir un service vidéo de haute qualité et des échanges de données fiables sur une variété de réseaux et de conditions de réseau, afin de permettre la vidéotransmission en temps réel sur des réseaux gérés et non gérés. Nos solutions emploient des techniques assurant la permanence des données pour prendre en compte les réseaux à long délai et à haute latence et pour assurer l'intégrité opérationnelle du système. Nous disposons d'algorithmes perfectionnés mis au point comme mesures de protection contre la perte de paquets de données transmis et les fluctuations de la bande passante du réseau, employant des techniques telles que la correction d'erreur sans voie de retour, les demandes de retransmission automatique et la diffusion en continu à débit binaire adaptatif. Nous avons créé le protocole TFS à code source libre, qui a été largement adopté, pour les flux vidéo de contribution à faible latence sur des réseaux peu fiables. Nous avons également été les pionniers de la livraison vidéo segmentée à faible latence mise au point au sein du DASH Industrial Forum, tirant parti du codage par bloc et du format CMAF/DASH à faible latence. La compatibilité et l'interopérabilité des systèmes sont maintenues à un haut niveau au moyen de diverses technologies de cotation, de formatage et de présentation, ainsi que la prise en charge d'un large éventail de formats de compression et de contenu et de protocoles de diffusion en continu. Ainsi, le contenu peut être reconnu par divers appareils utilisant différentes normes de compression, comme les normes MPEG-2/4, H.264 et les compressions vidéo HEVC, et présenté dans divers formats de contenu tels que TS, fMP4 et CMAF, puis transmis en utilisant les formats TFS, MPEG2-TS, le protocole RTP, le protocole RTMP, le protocole HLS et DASH.

- **Livraison sur réseau poste à poste et analyse des données connexes.** Notre technologie poste à poste est conçue pour assurer la livraison vidéo à l'échelle sur des réseaux où la diffusion individuelle n'est pas suffisante et où la multidiffusion n'est pas une option. Cette technologie offre une option de livraison à échelle variable là où les réseaux de livraison de contenu habituels ne réussissent pas à le faire. La gestion centralisée des postes et le regroupement des données analysées assurent l'intégrité du réseau, tandis que l'utilisation d'un canal de données WebRTC pour la transmission entre postes assure un faible niveau de latence. Notre technologie de réseau poste à poste est davantage renforcée par des algorithmes de gestion de postes décentralisés évolués et par la diffusion en temps réel entre postes, qui accroissent considérablement l'extensibilité du système tout en réduisant la latence. Les données de réseau et de lecture analysées sont centralisées et structurées afin d'être visualisées au moyen de tableaux de bord perfectionnés permettant l'intervention manuelle et l'exploitation plus poussée des données par l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique afin d'optimiser les performances de manière adaptative.
- **Intelligence artificielle et apprentissage automatique.** Nous employons des techniques d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique évoluées pour optimiser le codage et la livraison des vidéos. Nos algorithmes de codage sensibles au contexte et adaptatifs tirent parti de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage automatique pour optimiser le débit binaire et la qualité des vidéos comprimées, en fonction de la nature et de la complexité de la scène, de la bande passante et des conditions du réseau, ainsi que des dispositifs de lecture et de la taille de l'écran des utilisateurs finaux. Nous avons mis au point notre propre mécanisme de mesure de la qualité vidéo haute performance, basé sur le rapport signal sur bruit maximum, la VMAF, la mesure SSIM et la performance de lecture, qui fonctionne en temps réel et mesure la qualité de l'expérience du point de vue du spectateur. Ce mécanisme de mesure reposant sur l'inférence est utilisé pour former nos algorithmes d'apprentissage automatique à partir de centaines de milliers de clips vidéo. Nos optimisations de l'IA pour le codage vidéo s'appuient sur des cadres standard et déploient les algorithmes d'inférence CatBoost (un algorithme d'apprentissage automatique à code source libre qui utilise la prise en compte pondérée de gradients (*gradient boosting*) dans les arbres de décision) et CNN (un réseau neuronal convolutif faisant partie d'une classe de réseaux neuronaux profonds appliqués le plus souvent à l'analyse de l'imagerie visuelle), optimisant ainsi en temps réel le débit binaire encodé et la qualité vidéo. Nous employons des techniques similaires d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique pour optimiser l'utilisation des réseaux et le routage des flux vidéo aux fins de livraison sur divers réseaux, y compris les réseaux de livraison de contenu et les réseaux poste à poste.
- **Contrôle des appareils et communications.** Nous employons des techniques reposant sur l'IdO pour configurer, surveiller et gérer de manière centralisée les appareils périphériques connectés et les nœuds périphériques, qu'il s'agisse d'appareils spécialisés, de machines virtuelles ou de regroupements de conteneurs constituant diverses topologies de réseau pouvant comprendre des centaines voire des dizaines de milliers de nœuds. Le processus comprend les mises à niveau, le contrôle d'état, la configuration des paramètres de réseau et de codage et le contrôle à distance, notamment.
- **Systèmes de visualisation indispensables au succès d'une mission.** Notre technologie nous permet de combiner une multitude de données fournies par des flux et par des interfaces physiques et IP afin de produire une image commune de la situation opérationnelle (ICSO) qui sera affichée localement ou à distance dans les salles de commandement et de contrôle et qui est indispensable au succès d'une mission. Cette technologie permet d'opérer une surveillance et une collaboration à l'échelle locale et mondiale tout en assurant une protection complète sur les plans de la cybersécurité, de la sécurité physique, de la sécurité des réseaux et de la sécurité du contenu. Cela est rendu possible grâce à une agrégation unique de données d'UTG avec des canevas virtuels permettant de présenter de grandes quantités d'informations ou d'en modifier la présentation. Nous utilisons des systèmes spécialisés sur puce afin de combiner efficacement des illustrations graphiques et vidéo pouvant être manipulées et modifiées en temps réel. Nous tirons également parti de la technologie d'encodage pour l'affichage en continu et à faible latence et pour la visualisation et la collaboration à l'échelle mondiale.

Nos principaux composants technologiques sont structurés à l'intérieur de cadres multiplateformes et de composants logiciels modulaires associés à des produits étroitement intégrés. Ces cadres et composants communs sont exploités dans toute une série de produits offrant différentes caractéristiques et capacités bénéficiant à l'ensemble des systèmes vidéo et des systèmes graphiques matériels ou sur protocole IP tout en permettant la mise au point rapide et en réduisant au minimum les délais de mise sur le marché et les coûts de maintenance.

Nos produits et solutions

L'évolution vers la vidéo sur protocole IP et l'adoption rapide des flux de travail infonuagiques modifient fondamentalement le domaine des solutions vidéo en direct et en temps réel. À notre avis, le marché des applications vidéo en temps réel est très fragmenté et comprend des solutions disparates reposant sur des appareils périphériques plus ou moins intégrés, des solutions locales mal adaptées aux flux de travail infonuagiques et des solutions fonctionnant exclusivement dans le nuage, découplées des flux de travail locaux existants. Il en résulte dans bien des cas une expérience d'intégration insatisfaisante dont la qualité et la latence laissent à désirer et, pour les clients, des coûts d'intégration et une responsabilité en matière de sécurité accrus.



Nous mettons au point des produits prenant en charge les flux de travail vidéo en temps réel sur l'ensemble de leur cycle, de la contribution (première étape), à la distribution (étape intermédiaire), puis à la livraison (dernière étape). Les appareils périphériques de codage et de décodage Haivision diffusent de manière fiable et sécurisée des vidéos HD et UHD en direct et de haute qualité sur une capacité de bande passante donnée, avec un niveau de latence faible parmi les meilleurs. Ces appareils périphériques sont surveillés et exploités de manière centralisée et leur performance optimale est assurée au moyen de l'analyse de données vidéo et réseau regroupées. Les nœuds de gestion et de routage locaux prennent en charge les flux de travail vidéo en direct sur les RL, les RE et l'Internet public. Ils permettent la diffusion sécurisée de vidéos sur protocole IP en direct, y compris le codage, le transcodage, la diffusion en continu, le recodage, la gestion, le routage, le décodage et la lecture. L'infrastructure de traitement en ligne et le routage infonuagique assurent une connectivité régionale et mondiale à faible latence.

Cette plateforme de bout en bout nous permet de nous concentrer stratégiquement sur les segments de marché à forte valeur des entreprises et des entités gouvernementales, que d'autres fournisseurs peuvent avoir de la difficulté à desservir, ne disposant pas des éléments de base d'une solution de bout en bout offrant toutes les modalités de livraison, la fiabilité, la sécurité et la faible latence qui sont essentielles à notre succès. Nous sommes un partenaire de confiance pour les diffusions vidéo indispensables aux activités de nos clients de ces segments de marché à forte valeur.

Si de nombreux marchés que nous desservons tirent profit de notre plateforme de bout en bout intégrée, bon nombre de nos produits ont également des applications autonomes. Nos produits reposent sur l'alliance d'appareils périphériques intelligents et du nuage connecté : les appareils périphériques spécialisés servant à la capture et au codage ainsi qu'au décodage et à l'affichage d'images dépendent d'une plateforme hybride infonuagique et locale pour la gestion des appareils et la connectivité vidéo sur divers réseaux et moyens de transmission.

Codage, décodage, transcodage

Le codage, le décodage et le transcodage sont des opérations essentielles aux flux de travail de la diffusion vidéo en continu. Nos solutions, y compris nos encodeurs de onzième génération, forment trois gammes principales de produits :

- **Makito série X4** : Nos produits Makito les plus récents sont conçus pour coder et décoder les formats vidéo 4K/UHD, HEVC et H.264 et prennent en charge la diffusion en continu de bout en bout à faible latence sur protocole IP convenant aux applications vidéo interactives et en direct. Les appareils Makito comprennent des fonctions avancées telles que le codage adaptatif réseau (*Network Adaptive Encoding*), qui permet la diffusion en continu ininterrompue dans des conditions de réseau variables, la synchronisation des diffusions en continu en direct sur protocole IP (*Stream Sync*), adaptée à la production à distance, et le traitement avancé des métadonnées pour les applications essentielles à l'entreprise.
- **KB** : Notre encodeur-transcodeur logiciel, qui permet la diffusion en continu de vidéos de haute qualité à des résolutions allant jusqu'à 4K/UHD, est spécialement conçu pour la diffusion de flux à débit binaire adaptatif et offre la meilleure qualité de vidéo en direct à un public Internet mondial, quel que soit le réseau ou l'appareil employé.
- **Kraken** : Notre encodeur-transcodeur logiciel de vidéos en direct à haute densité, à faible latence et à fonctionnement tactique est en mesure de grouper les flux vidéo aux fins de leur passage à travers différents réseaux et de leur introduction dans les réseaux de distribution des entreprises. Ses applications spécifiques comprennent le groupage de flux RSR (renseignement, surveillance, reconnaissance) à large bande passante aux fins de leur transmission sur des réseaux satellitaires restreints et le groupage de flux de diffusion vidéo numérique à large bande passante aux fins de leur transmission sur IPTV à divers endroits dans un établissement.

Distribution, gestion, enregistrement

Haivision Media Platform (« HMP ») : Notre principale plateforme logicielle permet la distribution vidéo en direct multisite et à faible latence. HMP distribue des flux vidéo en direct et en temps réel à tous les utilisateurs authentifiés, dans divers établissements ou dans des endroits éloignés, y compris à domicile. Fonctionnant sur le nuage ou sur un serveur local, HMP est conçue pour les entreprises dont les exigences de sécurité sont les plus rigoureuses. La confidentialité des flux vidéo en direct sur HMP est assurée par le cryptage AES et le tatouage numérique du contenu. Notre plateforme HMP comprend les outils nécessaires au contrôle du contenu et à la gestion centralisée de tous les boîtiers décodeurs et lecteurs sur navigateur, mettant en œuvre des contrôles détaillés aux fins de la programmation et de la distribution d'un contenu particulier sur n'importe quel écran géré. De plus, la plateforme comprend les outils nécessaires à la gestion du contenu opérationnel et à la surveillance, à l'enregistrement et à l'agrégation en direct de flux vidéo essentiels en temps réel.

Haivision/CineMassive CineNet : Notre plateforme logicielle de conscience situationnelle et de prise de décision en temps réel dans des environnements de commandement et de contrôle. Fondée sur la capacité de combiner des informations visuelles ou des sources de communication et d'afficher judicieusement ces sources sur des mosaïques vidéo et des nœuds éloignés de commandement et de collaboration visuels, la plateforme logicielle de CineNet permet à des équipes des secteurs de la défense et de la sécurité publique et à des équipes au sein d'entreprises de visualiser de façon sécuritaire et de coordonner la prise de décisions en temps réel en se fondant sur des informations provenant de n'importe quelle source ou de n'importe quelle équipe. En procédant à l'agrégation sécuritaire en temps réel d'informations visuelles provenant de nombreuses sources, CineNet permet à des dirigeants et à des commandants de coordonner de façon dynamique les efforts d'équipes qui répondent à des situations d'urgence, notamment dans le cadre d'atteintes à la cybersécurité, d'urgences publiques et de missions de défense. La plateforme de CineNet est intégrée dans les solutions de production en direct, de distribution, de surveillance et d'enregistrement de contenu vidéo d'Haivision.

Contrôle et gestion des appareils

Haivision Element Management System (« HEMS ») : Notre solution logicielle infonuagique permet la gestion et la surveillance simplifiées d'appareils périphériques connectés répartis à divers endroits au moyen d'une seule interface utilisateur graphique Web. Les appareils sont reliés à notre système de gestion des éléments HEMS par un lien de

communication bidirectionnel sécurisé qui fournit des mises à jour en temps réel et permet la détection et la résolution instantanées des problèmes opérationnels. La plateforme hybride infonuagique et locale permet aux administrateurs d'organiser facilement les appareils en différents groupes et de les marquer en fonction de la fonction des flux de travail, de l'emplacement ou de tout autre critère, afin que l'emplacement et la fonction essentielle de chaque élément soient bien visibles. Il est possible de réaliser des gains d'efficacité opérationnelle en employant la plateforme pour vérifier de manière centralisée les versions des micrologiciels exploitées par chaque appareil et réaliser la mise à niveau par lots de nombreux appareils.

ROUTAGE DE VIDÉOS

Le routage des signaux efficace et à faible latence est essentiel pour les flux de travail vidéo en temps réel. À cette fin, nous proposons deux solutions ciblées :

Haivision SRT Gateway : Notre solution logicielle hybride très flexible et extensible permet le routage sécurisé de flux vidéo en direct sur différents types de réseaux IP. En servant de pont entre les réseaux et en assurant la conversion entre les protocoles, notre passerelle TFS permet le routage efficace des vidéos en direct vers une ou plusieurs destinations aux fins de la production et de la distribution de contenu. La plateforme relie différentes sources et destinations sur n'importe quel réseau et assure l'interopérabilité en réalisant de manière transparente la conversion des protocoles de diffusion en continu. La passerelle est disponible sous forme d'appareil spécialisé ou pour déploiement dans le nuage et est spécialement conçue pour faciliter la diffusion en continu et en direct à partir de flux de travail vidéo complexes, y compris la contribution à distance, le réseau d'amenée (*backhaul*), les retours d'émission, les interviews bidirectionnelles et la distribution de contenu destiné à la syndication internationale et à des entreprises liées.

Haivision Hub : Notre logiciel-service infonuagique assure le routage de contenu média en direct et à faible latence sur le réseau Microsoft Azure. Il permet l'acheminement mondial sécurisé et fiable des flux de travail de contribution, de production et de syndication. La plateforme, qui permet le routage de flux vidéo à la demande, offre une grande extensibilité et simplifie le processus en activant automatiquement (par rotation accélérée ou *spin up*) les ressources infonuagiques régionales et en déterminant le meilleur chemin à suivre sur Internet. La plaque tournante Haivision Hub achemine intelligemment le contenu vers et depuis les systèmes tiers au moyen de connecteurs programmables qui étendent les capacités de la plateforme. Ces connecteurs sont conçus pour prendre en charge des flux de travail spécialement conçus aux fins de la livraison de contenu vers des services infonuagiques ou des systèmes locaux.

LIVRAISON VIDÉO

De nombreux clients ont besoin d'une solution de bout en bout simple complète de livraison vidéo pour rejoindre le public. Nous avons développé nos compétences dans ce domaine et notamment dans la diffusion en direct de programmes destinés à des congrégations religieuses. Dans ce segment de marché en plein essor, nous mettons à profit nos compétences dans le domaine de la diffusion vidéo en direct afin de rejoindre différentes congrégations religieuses et de leur fournir une plateforme vidéo en ligne qui répond à leurs besoins.

Haivision Connect : Notre logiciel-service infonuagique fournissant une plateforme de bout en bout pleinement intégrée pour la transmission en direct ou sur demande de contenu à destination de portails vidéo et de sites Web. Haivision Connect est une plateforme facile à utiliser de diffusion vidéo en continu et en direct (réel ou simulé) permettant à des organisations religieuses de rejoindre des fidèles en ligne à l'aide de lecteurs Web intégrables, d'applications de diffusion vidéo mobiles et par contournement, et de plateformes de médias sociaux comme YouTube et Facebook. Haivision Connect est conçue en fonction des besoins de vidéotransmission de congrégations religieuses de toutes tailles. C'est un outil unique qui fournit à nos clients tout ce dont ils ont besoin pour diffuser facilement en direct et pour surveiller leurs services, gérer les encodeurs vidéo et mesurer l'efficacité de la diffusion, le tout à partir d'un seul navigateur ou d'une tablette. Doté d'une interface utilisateur facile à utiliser qui répond aux besoins d'utilisateurs spécialisés ou non, Haivision Connect permet à nos clients de sauver du temps et de concentrer leurs efforts sur ce qui importe le plus, soit de créer un contenu qui stimule la ferveur de leurs auditoires.

Haivision Connect RVD : Notre service infonuagique qui relie des congrégations religieuses qui exercent leurs activités dans divers emplacements avec des diffusions vidéo en différé afin de s'assurer que le message inspirant du principal établissement soit facilement transmis dans des emplacements éloignés ou temporaires à l'échelle mondiale. Haivision Connect RVD est une solution de bout en bout qui comprend tous les éléments nécessaires, de l'encodeur

source jusqu'aux dispositifs d'affichage exclusifs, et dont la capacité peut facilement être accrue afin de rejoindre un nombre illimité d'emplacements éloignés.

Visionnage et affichage

Nos solutions de visionnage et d'affichage de contenu sont réparties en deux groupes : Haivision Play Set-Top Boxes et Haivision Play Pro.

Haivision Play Set-Top Boxes : Nos boîtiers décodeurs Haivision Play Set-Top Boxes transmettent des vidéos haute définition sécurisées et fiables pouvant être visionnées sur la Haivision Media Platform ou sur des appareils individuels multisites. Ils sont gérés et alimentés de manière centralisée et offrent une expérience de visionnage de haute qualité sans interruption avec prise en charge des contenus HD et 4K/UHD.

Haivision Play Pro : Notre application offre un moyen rapide et facile de créer et de regarder des flux vidéo depuis n'importe quel endroit sur des appareils mobiles. Prenant en charge les flux H.264 et HEVC sur protocoles TFS, HLS ou UDP, Haivision Play Pro offre une flexibilité opérationnelle pour ce qui est de la surveillance des flux de production en direct sur le terrain, et propose un moyen simple et fiable de le faire en temps réel depuis un appareil mobile sur l'Internet public. En 2020, nous avons reçu le prix du produit de l'année pour notre produit Haivision Play Pro, dans la catégorie de la production à distance, de la National Association of Broadcasters.

Notre initiative TFS

L'un des éléments clés de notre stratégie est l'initiative TFS, qui est devenue une plateforme nous permettant de résoudre les problèmes fondamentaux de la diffusion vidéo en continu, d'étendre notre leadership sur l'ensemble du secteur de la diffusion vidéo en continu et de poursuivre notre développement par l'entremise de partenariats stratégiques.

TFS – Transport fiable sécurisé

En 2012, nous avons constaté, sur nos marchés, la nécessité d'étendre les flux de travail vidéo au-delà des réseaux privés, et nos clients nous ont mis au défi de remplacer la vidéotransmission par satellite par la vidéotransmission sur protocole IP par l'entremise des réseaux publics. Nous avons beaucoup d'expérience dans la résolution de certains des problèmes fondamentaux associés à ce type de transmission : i) la sécurisation de la vidéotransmission sur les réseaux, ii) l'ajout dans le flux vidéo d'éléments intelligents pouvant récupérer les paquets de données perdus en cours de transmission sur des réseaux imprévisibles, et iii) la vérification de la performance des réseaux à partir de la source du flux en direct jusqu'à sa destination.

Nous avons ensuite créé le protocole d'interopérabilité et la solution technologique TFS en tenant compte de ces éléments technologiques, tels qu'ils pourraient être appliqués à la vidéotransmission à faible latence sur l'Internet public. En 2013, nous avons fait la démonstration du TFS à la convention internationale de radiodiffusion, puis avons lancé le TFS pour nos propres produits en 2014. Le TFS est rapidement devenu un protocole très utilisé chez nous et la vidéotransmission sur Internet est passée du marché de niche à l'utilisation généralisée, nous procurant un avantage concurrentiel important.

À la fin de 2016, le marché de la vidéotransmission en direct sur l'Internet public était en pleine mutation. Certains concurrents ont lancé leurs propres solutions, dont de solides écosystèmes de produits avec soutien connexe, qui ont été adoptées dans le secteur. De plus, des conjectures circulaient sur le marché selon lesquelles les groupes de normalisation de notre secteur d'activité commençaient à discuter d'une solution aux difficultés associées à la transmission de vidéos à faible latence. Au début de 2017, nous avons pris la décision d'ouvrir la voie et d'offrir le TFS librement. À la conférence de la National Association of Broadcasters, l'annonce de notre initiative a été accueillie favorablement, certains fournisseurs mettant en œuvre le protocole dans les heures suivant son lancement.

L'Alliance SRT

Au moment du lancement de notre protocole TFS à code source libre, nous avons formé l'Alliance SRT, qui vise à promouvoir l'adoption du TFS dans le secteur de la diffusion en continu. En l'espace de quatre mois, 40 grandes entreprises ont montré leur soutien à l'adoption du TFS en devenant membres de l'Alliance SRT. À ce jour, plus de 530 sociétés en sont membres, dont les principaux fournisseurs de services infonuagiques Microsoft, Alibaba, Tencent et Tata Communications; les principaux fournisseurs de technologies vidéo, dont Google, Harmonic, Imagine Communications, Grass Valley et Ericsson; les plateformes vidéo, dont Kaltura, Brightcove et Ooyala; les réseaux de livraison de contenu Lumen Technologies, Limelight, iStreamPlanet, Deluxe et Perform; et les sociétés de médias telles que Comcast et Eurovision Services de l'Union européenne de radio-télévision. De plus, de nombreuses sociétés, comme Sony et IBM, ont adopté le TFS sans adhérer publiquement à l'Alliance SRT. Celle-ci a tenu des dizaines de réunions d'experts et de webinaires afin de continuer à promouvoir l'adoption du TFS.

En 2018, nous avons reçu le prix Emmy de la technologie et de l'ingénierie de la National Academy of Television Arts and Sciences pour avoir mis au point le TFS (prix reconnaissant la création d'un moyen de transmission fiable et novateur aux fins des flux de contribution et de distribution en direct destinés à la télévision). Le prix nous a été décerné à la cérémonie tenue en avril 2019 en même temps que la conférence de la National Association of Broadcasters.

En mars 2020, des technologues de Haivision et de SK Telecom ont présenté le TFS à l'Internet Engineering Task Force (l'« IETF ») afin qu'il soit examiné en vue de son adoption possible en tant que norme pour l'ensemble de notre secteur d'activité. Le projet de TFS à code source libre est hébergé sur Github (<https://github.com/Haivision/srt>). À ce jour, plus de 60 collaborateurs différents ont contribué à la mise au point du TFS et à son succès. Certains ajouts essentiels y ont été apportés : la prise en charge du transfert de fichiers, le multiplexage de flux et, récemment, la redondance assurée par l'utilisation de chemins d'accès multiples.

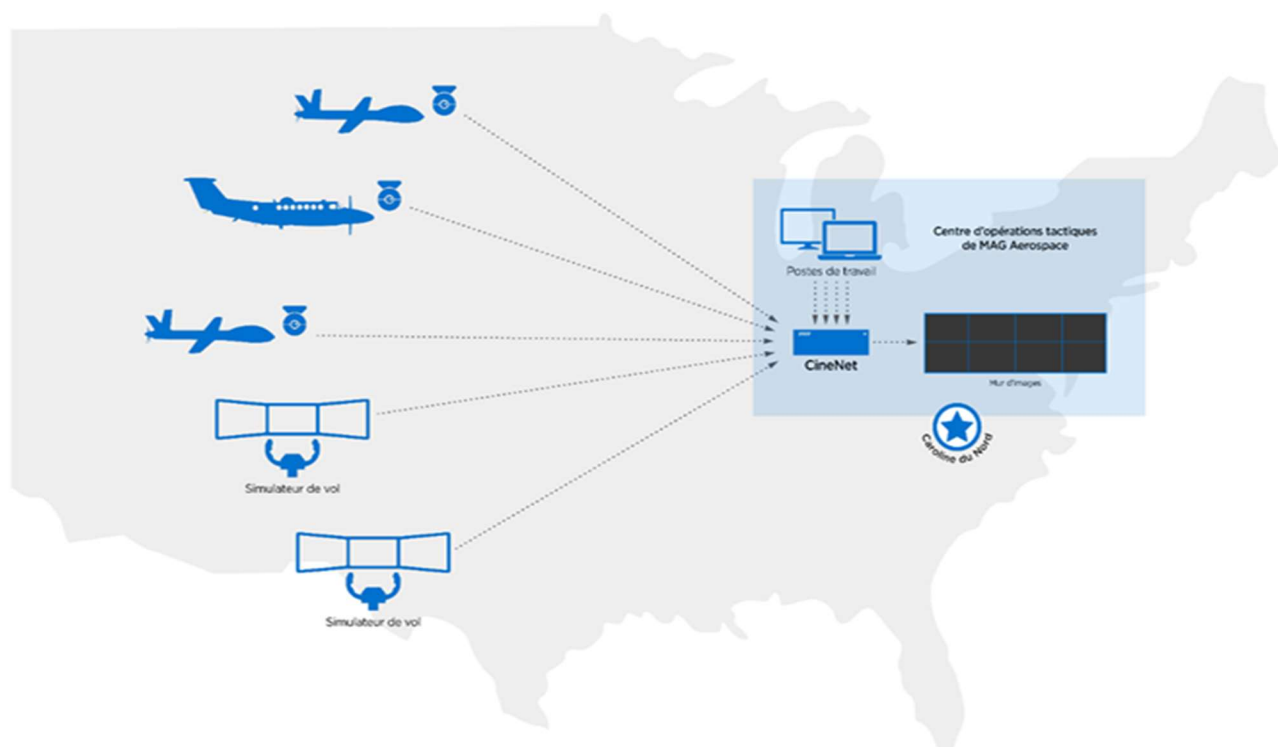
Nos clients directs et clients finaux

Nos clients se composent d'un ensemble de clients finaux qui utilisent nos solutions et les achètent directement auprès de nous ou auprès de nos partenaires de distribution qui, eux, achètent nos solutions et les revendent à différents clients finaux qui les utilisent (se reporter à la rubrique « Nos activités et notre secteur d'activité – Ventes et marketing »). Par conséquent, la concentration de notre clientèle est limitée, nos 50 meilleurs clients ayant représenté 56 % de notre chiffre d'affaires pour l'exercice 2021. Nous comptons parmi notre clientèle divers clients finaux de premier ordre au niveau mondial, dont 33 font partie du classement Fortune 50. Lorsque nous vendons nos solutions par l'intermédiaire d'un partenaire de distribution, nous entretenons une relation continue avec le client final par l'entremise de nos programmes de soutien et de notre équipe des ventes, qui assure la gestion continue des comptes (à l'exception des intégrateurs de produits de fabricants de matériel d'origine).

Études de cas de clients finaux

MAG Aerospace – Plateforme de technologie visuelle destinée à la formation d'équipes dans le secteur de la défense à l'échelle mondiale

La division de formation à des missions spéciales de MAG Aerospace fournit une gamme complète de services C5ISR à des clients du secteur de la défense à l'échelle mondiale, y compris des services d'intégration, des services d'opérations, des services techniques et des services de formation pour des missions spéciales. Les membres de l'équipe de direction de MAG Aerospace sont d'anciens membres du Groupe opérationnel interarmées pour les opérations spéciales qui ont eu l'occasion de constater l'efficacité des produits d'Haivision CineMassive dans le cadre d'autres théâtres d'opérations. Ils ont fait appel à Haivision CineMassive pour moderniser leur centre d'opérations tactiques, pour améliorer la formation et pour préparer plus efficacement les équipes à gérer des conflits en première ligne. La souplesse, l'extensibilité et l'intégration complète de la solution d'Haivision permet à MAG Aerospace de former plusieurs équipes, y compris des contrôleurs de l'attaque mobilisés, des commandants et des membres d'état-major spécial assignés à des postes opérationnels. « La capacité de contrôler facilement tout contenu de formation visuelle a changé la donne. L'efficacité et la facilité d'utilisation sont inégalées et sont indispensables pour assurer le réalisme des simulations », a déclaré Matt Wagoner, directeur de la formation, activités spéciales, de MAG Aerospace.



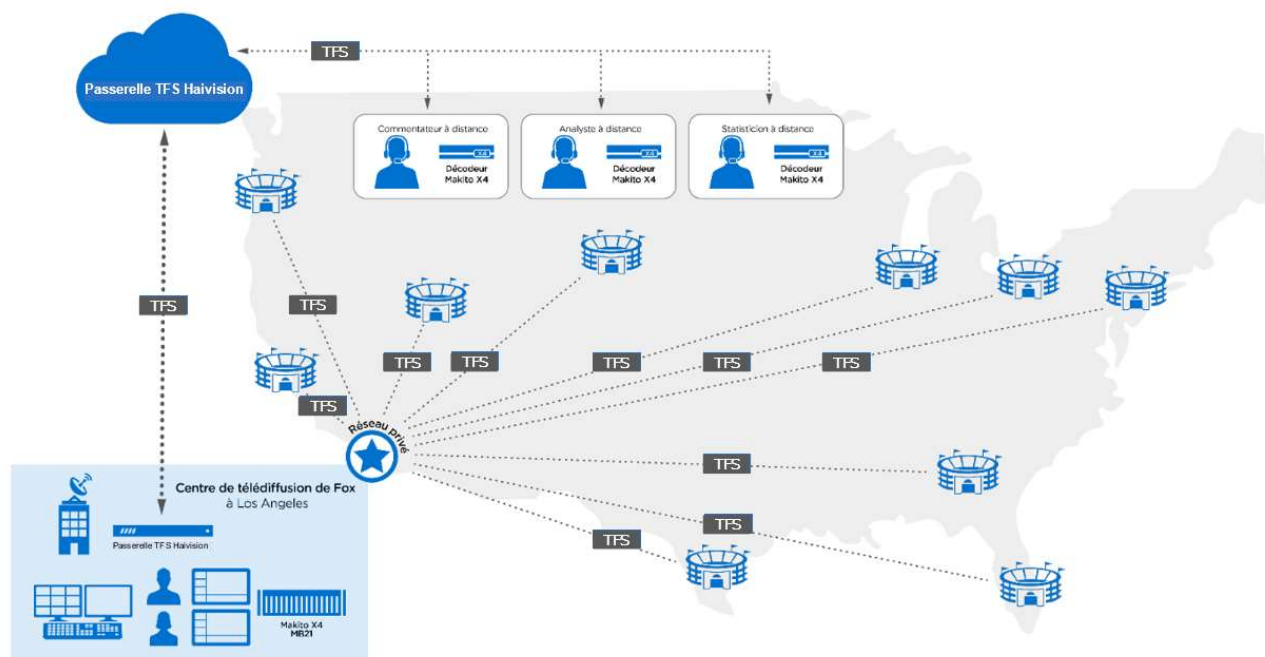
McKesson – Technologie de visualisation pour le marché en expansion des opérations de sécurité à l'échelle mondiale

Figurant dans le palmarès Fortune 50, McKesson est une société de soins de santé qui distribue des produits pharmaceutiques et fournit des outils de technologies de gestion de renseignements sur la santé, des fournitures médicales et des outils de gestion des soins de santé à l'échelle mondiale. Tandis qu'elle poursuit l'expansion de ses opérations à l'échelle nationale et internationale, McKesson a fait appel à Haivision CineMassive pour l'aider à mettre sur pied un nouveau centre de gestion de la sécurité de ses opérations à l'échelle mondiale (GSOM). Dans ce nouveau centre, les opérateurs utilisent des systèmes de visualisation d'avant-garde pour surveiller les risques croissants pour la sécurité physique et la cybersécurité dans le but de protéger le personnel, les produits et les biens de la société à l'échelle mondiale. Tirant parti des systèmes de collaboration visuelle de Haivision CineMassive, l'équipe du GSOSM peut ainsi surveiller la situation relativement à plus de 700 installations à l'échelle mondiale et elle a étendu ses activités qui comprennent maintenant des services de gestion des risques à l'échelle mondiale, des services de surveillance des médias sociaux et des services de soutien aux équipes de direction. « Nous recevons à chaque instant des données provenant de l'ensemble de nos programmes, et le système de visualisation nous fournit un instantané des événements à l'échelle mondiale », a déclaré Ed Shubert, directeur principal, sécurité de l'entreprise.



Fox Sports – Distribution à distance de flux de production pour la télédiffusion d'événements sportifs de premier plan

Fox Sports Media Group est la division de Fox Corporation qui assure la télédiffusion d'émissions sportives produites par différentes entités de Fox, y compris son réseau de télédiffusion et Fox Sports 1. Établi à Los Angeles, en Californie, Fox Sports Media Group couvre des événements sportifs de premier plan, notamment des parties de baseball, des parties de football professionnel ou universitaire, des matchs de soccer et des courses automobiles. Pour Fox Sports, la technologie de Haivision est un élément fondamental de ses productions décentralisées qui permet au personnel technique, aux opérateurs, aux statisticiens et aux personnes à l'écran, notamment les commentateurs et les analystes, d'assurer une couverture complète et de grande qualité d'événements sportifs qui se déroulent dans différentes villes des États-Unis, sans avoir besoin d'être présents sur place. Les encodeurs et décodeurs Makito X d'Haivision et ses passerelles de transport fiable sécurisé (TFS) sont des éléments centraux de ces productions. « Les productions décentralisées nous permettent de bénéficier de la contribution des meilleurs talents, bien souvent en réduisant les risques, les déplacements et le roulement. Pour nos téléspectateurs, cela se traduit par des productions de meilleure qualité », a déclaré Brad Cheney, vice-président, activités sur le terrain et ingénierie de production, de Fox Sports.



Entités gouvernementales

Depuis plus de 13 ans, les solutions vidéo de Haivision sont employées pour répondre aux besoins les plus importants de gouvernements et d'organismes gouvernementaux. Nos solutions assurent les transmissions sur IPTV et les communications internes en direct de parlements, de congrès et d'ambassades du monde entier, ainsi que d'organismes gouvernementaux et de ministères devant disposer d'un accès immédiat aux canaux de diffusion pour pouvoir réagir aux événements mondiaux. Nos solutions sont également employées dans des situations d'urgence par les premiers répondants et les services de sécurité intérieure aux niveaux fédéral, des États et local. De nombreuses entités gouvernementales ont employé nos solutions de mise en réseau vidéo à faible latence à des fins de défense et de protection des frontières, ces solutions permettant la dissémination vidéo à l'intérieur d'un pays et à l'échelle internationale, tant à partir de caméras fixes à longue portée qu'à partir de capteurs mobiles employés aux fins d'opérations RSR (renseignement, surveillance, reconnaissance) et de la connaissance de la situation.

Fabrication, production et fournisseurs

Nous sous-traitons la fabrication, l'assemblage et la mise à l'essai de nos composants matériels exclusifs à des fabricants à façon disposant d'installations au Canada. Nos produits exclusifs sont fabriqués conformément à un bon de commande, dans lequel nous décrivons en détail les types et quantités de chacun de nos produits à fabriquer et les modalités relatives à leur livraison. Nos bons de commande comportent des précisions quant aux quantités minimales prédéterminées et aux délais d'exécution, dans le but de réduire le plus possible les pénuries de produits pouvant résulter de fluctuations imprévues de la demande ou de la capacité de fabrication. Nous sommes d'avis que les processus de fabrication et la logistique que nous avons mis en place nous permettent de préserver notre fonds de roulement, de réduire les coûts de fabrication et d'optimiser l'exécution des commandes tout en assurant la qualité de nos produits et en conservant une certaine souplesse.

Nous obtenons les composants intégrés dans nos produits auprès de divers fournisseurs. La majorité des composants nécessaires à la production sont des composants standard du commerce.

Notre groupe des opérations supervise le processus de fabrication et entretient des relations avec nos fabricants à façon, nos fournisseurs de produits et d'autres fournisseurs de composants. Nos produits sont soit expédiés à nos installations de Montréal, au Québec, ou d'Atlanta, en Géorgie, pour y être assemblés, mis à l'essai, mis en format et distribués, soit, dans une moindre mesure, expédiés directement par nos fabricants à façon auprès de nos clients.

Ventes et marketing

Organisation de vente directe. Nous vendons nos produits et services par l'entremise d'une organisation de vente mondiale se chargeant de la gestion des clients potentiels, des ventes sédentaires, des ventes par représentation et de l'ingénierie de vente. En date du 31 octobre 2021, notre équipe de vente comprenait 72 personnes à l'échelle mondiale. Cette équipe est organisée par territoires, soit l'Asie-Pacifique, l'Amérique du Nord, l'Amérique latine, l'Europe et le Moyen-Orient. Dans certaines régions, nous divisons l'équipe de vente en sous-ensembles concentrés sur des marchés verticaux particuliers, comme les marchés des entreprises ou des entités gouvernementales.

Partenaires de distribution. Nous faisons fréquemment appel à des partenaires de distribution (partenaires d'exécution, revendeurs, intégrateurs de systèmes et intégrateurs de produits de fabricants de matériel d'origine) pour desservir certaines régions, régler des problèmes d'exécution ou desservir certains marchés. La majorité de nos ventes sont réalisées par l'entremise de partenaires de distribution.

Au niveau international, la plupart de nos relations commerciales ont été établies en collaboration avec un partenaire de distribution régional. Nos partenaires de distribution font la promotion de nos solutions et exécutent les commandes dans leurs régions ou sur leurs marchés. Aux États-Unis, et particulièrement en ce qui concerne les gouvernements, nos partenaires de distribution se chargent principalement de l'exécution des commandes de produits par projet et nous assurons la gestion de la majorité des relations avec les équipes de vente et de soutien.

Marketing. C'est par l'entremise de nos programmes de marketing que nous repérons des clients potentiels pour notre organisation de vente et renforçons la notoriété de notre marque. Ces programmes sont pour la plupart propres à un marché, mais un certain nombre d'entre eux visent le segment de la diffusion vidéo en continu en général, particulièrement les programmes axés sur la promotion du TFS par l'entremise des activités de l'Alliance SRT. Les canaux de marketing le plus souvent utilisés sont les suivants :

- webinaires publics et autres événements numériques en ligne;
- initiatives d'optimisation des contenus et moteurs de recherche connexes;
- médias sociaux et relations avec la presse;
- promotion numérique payante;
- marketing direct par courrier électronique;

- panels publics que nous organisons et auxquels nous participons dans le cadre d'événements sectoriels;
- parrainage d'événements et de salons professionnels en ligne et participation à ceux-ci;
- marketing coopératif avec des partenaires stratégiques et des membres de l'Alliance SRT.

Propriété intellectuelle

Notre propriété intellectuelle est un élément clé du succès de notre entreprise. Conformément à la pratique dans notre secteur d'activité, nous protégeons nos produits, notre technologie et nos avantages concurrentiels exclusifs à la fois au moyen de dispositions contractuelles et de recours aux lois en matière de secrets commerciaux, de brevets, de droits d'auteur et de marques en vigueur au Canada, aux États-Unis, en Europe et dans les autres territoires où nous exerçons nos activités. De plus, nous concluons des accords de confidentialité, de cession et de licence avec nos salariés et des tiers, qui limitent l'accès à notre propriété intellectuelle et son utilisation.

En date du 31 octobre 2021, nous comptions deux brevets américains délivrés, deux brevets canadiens délivrés et une demande de brevet en instance dans l'Union européenne. Les brevets et demandes de brevets étrangers sont rattachés aux brevets qui nous ont déjà été délivrés.

Au Royaume-Unis, nos marques suivantes sont déposées : Haivision, Haivision Play, KB, Kraken, Makito, SRT et SRTHub. Dans l'Union européenne, nos marques suivantes sont déposées : Haivision, Haivision Play, KB, Makito et RTHub.

Nous sommes exposés à certains risques en lien avec notre propriété intellectuelle. Se reporter à la rubrique « Facteurs de risque – Risques liés à nos activités ».

Concurrence

Le secteur de la diffusion vidéo en continu est très fragmenté et réparti entre plusieurs fournisseurs dont l'offre va de la contribution (encodeurs vidéo) à la distribution (services de distribution de contenu média numérique), en passant par la livraison aux lecteurs et appareils d'affichage (gestion de contenu, lecteurs vidéo intégrés, décodeurs et appareils de diffusion en continu). Ainsi, nous devons faire concurrence à divers fournisseurs de produits spécialisés à l'égard de toute notre gamme de solutions. Sur le marché, les fournisseurs se concentrent généralement soit sur les appareils périphériques connectés, soit sur les solutions de gestion ou infonuagiques. Certains participants de notre secteur d'activité disposent d'avantages concurrentiels découlant de leurs prix, de leur performance, de l'ampleur des fonctionnalités offertes, de l'étendue de leur offre de solutions ou de leurs capacités de vente et de marketing.

Afin de minimiser les points d'intégration et le nombre de fournisseurs inclus dans un projet donné, les clients attendent des entreprises de notre secteur d'activité qu'elles fournissent des solutions de bout en bout pour la part des flux de travail vidéo qu'elles assurent. Nous sommes d'avis qu'au fur et à mesure que notre marché se concentrera et mûrira, le contexte concurrentiel changera et les principaux facteurs concurrentiels seront les suivants :

- la capacité de fournir des solutions intégrées comprenant des appareils périphériques et des technologies infonuagiques;
- l'interopérabilité et l'intégration avec des solutions voisines et des systèmes d'entreprise;
- la priorisation de la sécurité;
- la priorisation de la conformité aux normes;
- la capacité de rehausser le rapport prix-performance en fonction des solutions matérielles et logicielles;
- l'établissement de relations avec les principaux clients au sein des segments cibles du marché;
- la facilité de mise en place des solutions;

- l'accessibilité de solutions d'essai gratuites ou à faible coût;
- la priorisation de l'analyse;
- la capacité d'employer l'intelligence artificielle et la technologie de l'apprentissage automatique pour optimiser le rapport prix-performance;
- l'expertise dans l'application des métadonnées à la vidéo;
- le maintien de partenariats stratégiques pouvant être mis à profit sur le marché.

Aujourd'hui, sur le marché des infrastructures de diffusion vidéo en continu, nous divisons la concurrence en trois catégories clés : la contribution, la distribution et la livraison des médias. À l'intérieur de ces trois catégories, les critères de concurrence et les sociétés auxquelles nous livrons concurrence sont indiqués ci-après :

	Contribution	Distribution	Livraison
Critères	Performance en temps réel, largeur de bande/qualité, sécurité, facteur forme, adaptabilité de réseau	Performance en temps réel globale, simplicité de l'interface utilisateur, connectivité à un réseau tiers, fourniture de services infonuagiques automatisés, adaptabilité de réseau	Sécurité, vidéo en direct à faible latence, indépendance du réseau utilisé, solutions de bout en bout, conformité
Sociétés	Ateme, Cisco Systems Inc., Harmonic Inc., LiveU Inc., Matrox Electronic Systems, Teradek LLC, Telestream LLC, Vitec	AWS Elemental, Century Link, LTN Global Communications, Inc., Wowza Media Systems Inc., Zixi LLC	Brightcove Inc., IBM Cloud Video, Kaltura Inc., Qumu Corporation, Vimeo Inc., Barco NV, Datapath Ltd.

Personnel

En date du 31 octobre 2021, nous comptons 330 salariés à temps plein, dont 124 au Canada, 147 aux États-Unis et 59 dans d'autres pays.

Parmi nos 330 salariés, 122 travaillent à la recherche-développement, à la gestion des produits et à l'assurance qualité. Ils possèdent un éventail de compétences en ingénierie, plus précisément en compression vidéo, protocoles vidéo IP, conception de matériel et ingénierie des composants. Disposant de bureaux de développement à Montréal (au Canada), à Madrid (en Espagne), à Rendsburg (en Allemagne) et à Chicago, Portland, Atlanta et Austin (aux États-Unis), nous sommes une entreprise mondiale qui a accès à un vaste réservoir de talents, ces villes possédant d'excellentes écoles techniques et universités.

Nous comptons 90 salariés supplémentaires affectés à des activités de vente et de marketing partout dans le monde, et 36 affectés à des fonctions de soutien technique et à des services professionnels. Le reste de notre personnel occupe des postes administratifs, de production, de technologie de l'information et de ressources humaines.

Nous recrutons notre personnel de différentes manières et recherchons des collaborateurs talentueux cadrant avec notre culture d'entreprise et ayant la volonté de progresser avec nous sur le long terme. De plus, nous avons à cœur d'offrir un milieu de travail inclusif valorisant la diversité et l'égalité. Aucun de nos salariés n'est représenté par un syndicat ou n'est visé par une convention collective. Nous n'avons jamais connu d'arrêts de travail et nous estimons actuellement entretenir de bonnes relations avec nos employés.

Nos établissements

Notre siège social est situé à Montréal, au Québec, dans des installations comprenant environ 28 000 pieds carrés de bureaux, en plus de 7 800 pieds carrés d'espace de production. Le bail de ces installations expire en avril 2030. Nos installations de Montréal renferment nos principales fonctions administratives, de recherche-développement, de marketing, de soutien technique et de production.

Notre bureau de Chicago, en Illinois, est notre siège social américain et s'étend sur environ 7 300 pieds carrés. Le bail de ce bureau expire en juin 2026. Nos locaux de Chicago comprennent des fonctions administratives, de recherche-développement et de soutien technique. Dans le cadre de l'acquisition de CineMassive, nous avons signé des baux pour des locaux adjacents dont la superficie totalise environ 23 000 pieds carrés. Ces baux viennent à échéance en juillet 2028.

Nous avons également établi des centres de recherche-développement plus restreints aux États-Unis (à Beaverton, en Oregon et à Austin, au Texas), en Espagne (à Madrid) et en Allemagne (à Rendsburg), ainsi que d'autres bureaux de vente à Atlanta, en Géorgie.

Tous nos établissements sont situés dans des locaux loués. Nous sommes d'avis que nos installations actuelles sont adaptées et adéquates en fonction de nos besoins actuels. Nous prévoyons d'ajouter de nouvelles installations ou d'agrandir nos installations existantes au besoin. Nous ne prévoyons pas qu'il sera difficile de trouver des locaux disponibles pour nos projets d'expansion.

FACTEURS DE RISQUE

Un placement dans les actions ordinaires comporte un degré de risque élevé. En plus de tous les autres renseignements donnés dans la présente notice, y compris nos états financiers et les notes connexes, les facteurs de risque particuliers suivants pourraient avoir des effets défavorables importants sur nous et devraient être pris en compte au moment de décider d'investir ou non dans la Société et dans nos actions ordinaires. Il est possible que d'autres risques et incertitudes que nous ne considérons pas comme importants ou dont nous n'avons pas connaissance à l'heure actuelle, deviennent également des facteurs de risque majeur ayant une incidence sur nos activités, notre situation financière et nos résultats d'exploitation futurs. La réalisation de ces risques pourrait gravement nuire à nos activités, à nos perspectives, à notre situation financière, à nos résultats d'exploitation ou à nos flux de trésorerie. Dans un tel cas, le cours de nos actions ordinaires pourrait baisser et les souscripteurs de nos actions ordinaires pourraient perdre la totalité ou une partie de leur placement.

Risques liés à nos activités

Nos produits comprennent plusieurs composants et sous-ensembles essentiels qui nous sont fournis par un seul fournisseur ou un nombre limité de fournisseurs. La perte de l'un de ces fournisseurs pourrait entraîner des coûts de transition et des retards de fabrication et de livraison de produits, nous laisser en possession de stocks excédentaires ou obsolètes et nous obliger à remanier nos produits.

Même si nous pouvons nous procurer les composants de nos produits auprès de divers fournisseurs et si la majorité de ces composants sont des composants standard, nous dépendons actuellement d'un nombre limité de fournisseurs pour plusieurs composants. Si nous perdions l'un de ces fournisseurs, ou si un fournisseur cessait de produire l'un de nos composants, nous serions tenus de nous tourner vers un nouveau fournisseur et ce changement de fournisseur risquerait d'augmenter nos coûts, d'entraîner des retards de fabrication et de livraison de nos produits, de nous laisser en possession de stocks excédentaires ou obsolètes et de nous obliger à remanier notre matériel et nos logiciels afin d'y intégrer des composants ou des technologies provenant de nouveaux fournisseurs.

De plus, même pour certains composants pour lesquels il existe de nombreux fournisseurs, il est possible que la demande de ces composants sur le marché cause une augmentation de leur prix et une baisse de leur disponibilité. En effet, il se peut qu'une augmentation de la demande des composants et des sous-ensembles que nous utilisons entraîne une pénurie de ceux-ci et une augmentation de leur coût. Une telle pénurie ou une telle augmentation de prix éventuelle aurait des répercussions négatives sur nos activités.

Nos fabricants à façon et nous-mêmes comptons sur nos fournisseurs pour livrer les ensembles nécessaires en temps voulu. Étant donné que nos achats d'ensembles se font auprès de ces fournisseurs par bon de commande et non par contrat à long terme, il est possible, même si de tels ensembles sont disponibles, que nous ou nos fabricants à façon ne puissions pas obtenir suffisamment de composants à des prix raisonnables ou de qualité acceptable pour pouvoir fabriquer nos produits en temps voulu et, par conséquent, que nous ne puissions pas répondre à la demande de produits de la part de nos clients, éventualités qui pourraient avoir des effets négatifs importants sur nos résultats d'exploitation, notre situation financière et nos flux de trésorerie.

Nos produits étant fabriqués dans un nombre limité d'endroits, tout problème de fabrication à un endroit donné pourrait nuire à notre capacité à remplir les commandes de nos clients.

Nous faisons fabriquer nos produits dans un nombre restreint d'endroits, principalement au Canada. Si nous connaissons des problèmes de fabrication à un endroit particulier, nous serons tenus de déplacer la fabrication vers un établissement ou un fournisseur de substitution. Un tel déplacement de la fabrication d'un établissement ou d'un fournisseur principal vers un établissement ou un fournisseur de substitution pourrait occasionner des coûts supplémentaires et des retards de fabrication, selon la disponibilité des ressources. Durant une telle transition, nous serions tenus de répondre à la demande des clients à partir de notre stock existant et de tous produits partiellement finis pouvant être modifiés pour correspondre aux spécifications exigées. Étant donné que nous conservons en stock très peu de nos produits, nous pourrions ne pas être en mesure de répondre aux besoins des clients pendant la transition, de sorte que les livraisons pourraient être retardées, la production destinée à nos clients pourrait être retardée ou interrompue, nos ventes pourraient diminuer et les relations avec nos clients pourraient en souffrir.

Nous confions nos opérations de fabrication à des tiers; si ces tiers étaient dans l'impossibilité de respecter les spécifications de nos produits et nos échéanciers, nos activités et nos relations avec les clients pourraient en souffrir.

Étant donné que nous confions à des fabricants à façon la fabrication de nos produits, nous sommes exposés au risque que ces fabricants ne fournissent pas à nos clients des produits affichant la qualité et la performance qu'ils attendent de nos produits. Il se peut que nos fabricants à façon n'accordent pas la priorité à l'exécution de nos commandes lorsqu'ils se trouvent limités dans leur capacité à satisfaire à leurs obligations envers l'ensemble de leurs clients dans les délais exigés. De plus, il est possible, dans le cas où nous devrions augmenter notre capacité de fabrication pour le faire passer à un niveau supérieur à celui que peuvent assurer nos fabricants à façon actuels, que nous ne soyons pas en mesure de répondre à la demande de nos clients en temps voulu. Si nous ne pouvons répondre à la demande de nos clients, nous pourrions perdre des produits d'exploitation potentiels et voir notre réputation en souffrir. Nous devons prévoir les quantités de produits dont nous aurons besoin. Si nous sous-estimons nos besoins, notre fabricant pourrait ne pas disposer des matériaux et des composants nécessaires à la fabrication de nos produits. Il pourrait en résulter une interruption de leur fabrication, des retards de livraison et le report ou la perte de produits d'exploitation. L'insuffisance de nos produits sur le plan de la qualité ou de la performance ou l'évolution de la situation financière ou commerciale de nos fabricants à façon pourrait nuire à notre capacité à fournir des produits de qualité à nos clients et causer ainsi considérablement de tort à nos résultats d'exploitation, à notre situation financière et à nos flux de trésorerie.

Nos cycles de vente peuvent être longs et imprévisibles. Par conséquent, notre chiffre d'affaires est difficile à prévoir et peut varier considérablement d'un trimestre à l'autre, de sorte que nos résultats d'exploitation peuvent fluctuer considérablement.

Notre calendrier de vente est difficile à prévoir. Nos efforts de vente comprennent la sensibilisation de nos partenaires de distribution et de nos clients à l'utilisation et aux avantages de nos produits et services, y compris leurs capacités techniques et les économies potentielles que peuvent réaliser les entreprises qui les déploient. En général, les clients procèdent à une évaluation exhaustive, portant bien souvent non seulement sur nos produits et services, mais aussi sur ceux de nos concurrents, laquelle peut prolonger d'autant plus le cycle de vente. Nous consacrons beaucoup de temps, d'efforts et de ressources financières à nos activités de vente sans aucune garantie de résultat. Il arrive également que les achats de nos produits et services soient soumis à des contraintes budgétaires, à diverses obligations d'approbation et à des retards administratifs ou de traitement et à d'autres retards imprévus. La longueur de la période de déploiement de produits ou de services par un client peut être déterminante pour la date de tout achat ultérieur de produits ou de services supplémentaires par ce même client. De plus, une fois que nous avons livré nos produits et services à un client, il est possible que nous ne puissions pas comptabiliser tous les produits d'exploitation générés par la vente tant que les procédures d'acceptation du client ne sont pas terminées. Le fait que les ventes attendues d'un client donné pour un trimestre donné ne soient pas réalisées ou achevées au cours de ce trimestre, voire du tout, le cas échéant, pourrait nuire considérablement à nos résultats d'exploitation, à notre situation financière et à nos flux de trésorerie.

La pandémie de COVID-19 qui se poursuit, ainsi que l'incertitude économique mondiale en résultant et les mesures prises en réaction à la pandémie, pourraient avoir des conséquences substantielles sur nos activités, ainsi que sur notre situation financière et nos résultats d'exploitation futurs.

En décembre 2019, la COVID-19 est apparue à Wuhan, en Chine. L'épidémie s'est étendue depuis à plus de 200 pays et territoires et des infections ont été signalées dans le monde entier. L'Organisation mondiale de la santé a déclaré une urgence mondiale le 30 janvier 2020, puis une pandémie le 11 mars 2020.

En réaction à cette situation, les autorités gouvernementales au Canada et à l'étranger ont adopté diverses recommandations et mesures pour tenter de limiter la pandémie, notamment des restrictions de voyage, la fermeture de frontières, la fermeture d'entreprises non essentielles, l'imposition de quarantaines, l'isolement, le confinement et la distanciation sociale. Même si ces mesures devraient être temporaires, il est impossible à l'heure actuelle de prévoir raisonnablement leur durée et les perturbations commerciales et financières qui en découleront. La direction estime, pour le moment, que les perturbations n'auront pas d'incidence à long terme sur nos résultats d'exploitation, mais nous ne pouvons pas prévoir la durée et la gravité de la pandémie et ses répercussions financières. Par conséquent, l'ampleur des effets durables éventuels de la pandémie de COVID-19 sur nos résultats est incertaine.

De plus, les conséquences continues de la pandémie de COVID-19 pourraient nuire à nos activités en continuant de causer, notamment :

- des perturbations et de l'instabilité sur les marchés financiers mondiaux, qui pourraient accroître le coût du capital et entraver l'accès au capital;
- des répercussions sur la main-d'œuvre dans les régions où la COVID-19 est présente, qui pourraient nuire au travail efficace de notre personnel, pour des raisons de maladie, de quarantaine, de mesures gouvernementales, de fermeture d'installations ou d'autres restrictions en lien avec la pandémie;
- une baisse du nombre des opérations commerciales;
- des perturbations des chaînes d'approvisionnement mondiales pouvant limiter ou entraver les activités de nos clients, y compris le versement par ceux-ci en temps voulu des sommes qui nous sont dues;
- d'autres effets imprévisibles.

La propagation de la COVID-19 nous a obligés à modifier nos pratiques commerciales pour contribuer à minimiser le risque de contamination par le virus pour nos employés, nos partenaires, nos clients et les collectivités auxquelles nous participons, et les modifications apportées pourraient avoir des conséquences défavorables sur nos activités. En réaction à la pandémie de COVID-19, nous avons permis à nos employés de travailler à distance et avons interdit tous les voyages d'affaires non essentiels. Nous avons tenu tous les événements de la Société en mode virtuel uniquement, et pourrions juger utile de modifier, de reporter ou d'annuler des événements futurs. Rien ne garantit que les mesures que nous avons prises suffiront à limiter les risques posés par le virus. Si la pandémie de COVID-19 s'aggrave, en particulier dans les régions où nous avons des bureaux, nos activités commerciales en provenance de ces régions pourraient en souffrir. Des perturbations supplémentaires pourraient être causées par la pandémie, comme de nouvelles fermetures d'entreprises dans les régions touchées, des restrictions additionnelles s'appliquant aux déplacements de nos employés et de nos fournisseurs de services, des répercussions sur la productivité si nos employés ou les membres de leur famille connaissent des problèmes de santé, et des retards potentiels dans les processus d'embauche et d'intégration de nouveaux employés. Il est possible que nous prenions d'autres mesures modifiant notre exploitation si les autorités locales, provinciales, d'États ou fédérales l'exigent ou si nous estimons qu'elles sont dans l'intérêt de nos employés. De telles mesures pourraient causer du tort à nos efforts de vente et de marketing, à nos cycles de vente, à la productivité de nos employés ou à la fidélisation de nos clients, et ainsi nuire à notre situation financière et à notre exploitation. Des changements apportés à nos contrôles internes en raison du télétravail pourraient éventuellement causer des lacunes dans les contrôles et nuire à nos systèmes d'information financière, peut-être gravement.

Cette pandémie, ainsi que l'intensification des mesures prises pour limiter la propagation de la COVID-19, pourrait entraîner la baisse des dépenses des consommateurs, causer la diminution de la demande de nos technologies et services, obliger un ou plusieurs de nos clients et partenaires à demander la protection de la loi sur la faillite ou à cesser leurs

activités, inciter un ou plusieurs de nos clients à ne pas renouveler, à résilier ou à renégocier leurs contrats, influencer sur les dépenses prévues des nouveaux clients et nuire au recouvrement des créances, éventualités qui pourraient toutes se répercuter défavorablement sur nos activités, nos résultats d'exploitation, notre situation financière et nos flux de trésorerie.

En outre, il se peut que le cycle des ventes de nos technologies et services se trouve prolongé pour les nouveaux clients et prolonge ainsi potentiellement le délai entre l'augmentation des charges et la génération des produits d'exploitation correspondants, le cas échéant. Nous ne pouvons prévoir avec certitude si les perturbations causées par la pandémie de COVID-19 et les réactions à celle-ci se poursuivront, ni dans quelle mesure elles se poursuivront, le cas échéant, et nous nous attendons à avoir de la difficulté à établir avec précision nos prévisions financières internes. Il nous est impossible à l'heure actuelle de prévoir la durée ou l'ampleur des effets défavorables de la pandémie et de ses conséquences sur nos activités, nos résultats d'exploitation ou notre situation financière.

La société a présenté au gouvernement du Canada une demande de subvention salariale d'urgence du Canada (« SSUC »). La société y était admissible en raison de la pandémie de COVID-19 pour les huit périodes de quatre semaines comprises entre le 30 août 2020 et le 10 avril 2021. La SSUC de 770 196 \$ reçue a été comptabilisée principalement en tant que baisse des coûts de personnel dans les états financiers consolidés annuels de la Société pour l'exercice clos le 31 octobre 2021.

Si la pandémie de COVID-19 a des effets défavorables sur nos activités et nos résultats financiers, elle pourrait également accroître bon nombre des autres risques décrits à la présente rubrique « Facteurs de risque ».

Nos clients peuvent modifier ou annuler leurs commandes ou tarder à prendre possession de livraisons prévues; si nous ne parvenons pas à prévoir avec précision la demande de nos produits, nous pourrions connaître des pénuries de produits, des retards de livraison de produits ou des surplus ou insuffisances de stocks de produits.

En général, nous ne concluons pas de contrat d'approvisionnement à long terme ferme avec nos clients. Comme les délais de production dépassent souvent les délais d'exécution des commandes, nous devons souvent procéder à la fabrication avant de recevoir les commandes, en nous fondant sur des prévisions imparfaites de la demande pour déterminer les volumes et les types de produits à fabriquer. La précision de nos prévisions de la demande peut souffrir d'un certain nombre de facteurs, comme l'inexactitude des prévisions de nos employés, l'évolution de la situation du marché, des variations défavorables de la composition des commandes de produits et la fluctuation de la demande. Même après avoir reçu une commande, un client peut l'annuler ou changer les quantités de produits commandés. De tels changements et annulations nous exposent à différents risques, dont le risque de ne pas atteindre le chiffre de ventes prévu dans le délai voulu, voire du tout et, ainsi, de ne pas réaliser les produits d'exploitation prévus et de rester avec des stocks excédentaires ou obsolètes que nous pourrions ne pas pouvoir vendre à d'autres clients. En outre, si nous ne sommes pas en mesure de prévoir avec précision les besoins des clients, nous pourrions ne pas fabriquer suffisamment de produits, et ainsi connaître des retards de livraison de produits et des pertes de possibilités de ventes à court terme, et nos clients pourraient être dans la nécessité de se trouver d'autres fournisseurs, de sorte que les relations avec nos clients pourraient en souffrir. Il est arrivé, par le passé, que des clients augmentent énormément les quantités demandées en nous donnant peu ou pas de préavis. Si nous ne répondons pas aux demandes de nos clients en temps voulu, il est possible que ceux-ci annulent leurs commandes. En sous-estimant ou en surestimant la demande, nous risquons de nous trouver en possession de stocks insuffisants, excédentaires ou obsolètes et toutes ces situations pourraient nuire à nos résultats d'exploitation, à nos flux de trésorerie et à notre situation financière, ainsi qu'aux relations avec nos clients.

Nos produits comprennent des technologies complexes et peuvent contenir des erreurs ou des défauts qui pourraient nuire à la performance de nos produits et services, à notre réputation et à nos activités.

Nos produits comprennent des technologies complexes qui doivent pouvoir fonctionner avec un grand nombre d'appareils différents tentant d'exécuter de nouvelles applications complexes dans divers environnements reposant sur différentes normes en vigueur dans le secteur des communications. Il est arrivé par le passé, et il pourrait arriver à l'avenir, que nos produits et services contiennent des erreurs ou des défauts. Dans certains cas, des erreurs ou défauts ont retardé le lancement de nos nouveaux produits ou services. Nous n'avons dans certains cas découvert les erreurs dans nos produits ou services qu'après que les clients ont installé et utilisé les produits. Nous avons été tenus par le passé et pourrions être tenus à l'avenir de détourner l'attention de notre personnel technique des travaux de développement vers de tels problèmes. De tels problèmes ont causé par le passé et pourraient causer à l'avenir des difficultés dans nos relations

avec les clients. En outre, il est possible que nous devions engager des frais importants en raison de réclamations sous garantie ou de réparations ou que nous soyons l'objet de réclamations en responsabilité pour préjudices liés aux erreurs ou défauts de nos produits. Même si nous avons souscrit des polices d'assurance couvrant ce type de réclamations en responsabilité, que nous estimons raisonnables compte tenu du niveau de nos activités commerciales, il se peut que ces polices ne procurent pas une protection suffisante en cas de réclamation en responsabilité. Les erreurs associées à nos produits et services sont plus fréquentes au moment du lancement de nouveaux produits et services sur le marché. Toute erreur ou défaut découvert dans nos produits et services après leur sortie sur le marché pourrait causer la perte de produits d'exploitation ou un retard de la comptabilisation de produits d'exploitation, la perte de clients, du tort à notre marque et à notre réputation et une augmentation des coûts associés au service et aux garanties, éventualités pouvant nuire considérablement à nos résultats d'exploitation, à notre situation financière et à nos flux de trésorerie.

Nos produits comprennent des technologies et de la propriété intellectuelle appartenant à des tiers; la perte du droit de les utiliser à l'avenir pourrait nuire à notre entreprise.

Nous intégrons dans nos produits certaines technologies de tiers, y compris des logiciels, et nous avons l'intention d'utiliser d'autres technologies de tiers à l'avenir. Nous avons conclu un contrat de licence avec certains de nos fournisseurs concernant des technologies utilisées dans nos produits; la résiliation d'un tel contrat de licence, qui peut généralement se faire moyennant un préavis relativement court et sans pénalité, pourrait avoir des répercussions négatives considérables sur nos activités. Il se peut que les licences d'utilisation des technologies de tiers en question ou des mises à jour de ces technologies ne nous soient plus accessibles selon des modalités commercialement raisonnables, voire du tout. De plus, il est possible que les technologies que nous utilisons sous licence ne fonctionnent pas correctement ou comme indiqué et que nous ne puissions pas obtenir des technologies de rechange en temps utile, auquel cas nos activités s'en ressentiraient. Nous pourrions devoir retarder la sortie de produits en attendant que des technologies de rechange puissent être sélectionnées, obtenues sous licence ou mises au point, puis intégrées dans nos produits, ou pourrions être dans l'impossibilité de réaliser la sortie de produits. Un tel retard ou l'impossibilité d'obtenir ou de mettre au point des technologies adéquates pourraient avoir des effets défavorables importants sur nos résultats d'exploitation, notre situation financière et nos flux de trésorerie.

Il est possible que des litiges surviennent concernant la propriété intellectuelle (y compris les logiciels et les données) visée par un contrat de licence, à l'égard, par exemple, de l'étendue des droits concédés par le contrat ou d'autres questions liées à son interprétation. En outre, les contrats régissant actuellement notre utilisation de la propriété intellectuelle ou de technologies de tiers sont complexes, et certaines de leurs dispositions peuvent être l'objet de différentes interprétations. Il est possible que le règlement d'un désaccord concernant l'interprétation d'un contrat réduise l'étendue des droits que nous croyions avoir sur la propriété intellectuelle ou la technologie en question ou accroisse les obligations financières ou les autres obligations que nous pensions avoir selon le contrat. Dans un tel cas, nous pourrions perdre le droit de continuer d'utiliser et d'exploiter la propriété intellectuelle ou la technologie en question en lien avec notre exploitation et nos solutions, perte qui pourrait avoir des effets défavorables importants sur nos résultats d'exploitation, notre situation financière et nos flux de trésorerie.

Nous intégrons dans nos offres de produits du matériel de tiers qui pourrait causer des erreurs ou des défauts dans notre solution et nuire à notre réputation.

Nous intégrons dans nos produits du matériel acheté auprès de tiers. Il est arrivé par le passé, et il pourrait arriver à l'avenir, qu'un tel matériel acheté contienne des erreurs ou des défauts causant à leur tour des erreurs ou des défauts dans nos solutions. Il se peut que nous n'ayons connaissance de telles erreurs ou défauts qu'après avoir livré notre solution à nos clients. De telles erreurs ou défauts dans le matériel de tiers intégré dans nos produits, même si nous n'en sommes pas responsables, pourraient considérablement mettre à mal notre réputation, et ainsi avoir des répercussions négatives importantes sur nos résultats d'exploitation, notre situation financière et nos flux de trésorerie.

Nous comptons sur des intégrateurs et des revendeurs de systèmes, qui sont nos partenaires de distribution, pour une partie importante de notre chiffre d'affaires, de sorte que toute perturbation de nos relations avec ceux-ci ou l'impossibilité d'entretenir et de gérer nos relations avec ceux-ci, ainsi que les processus et les procédures qui les soutiennent, pourraient avoir des effets défavorables importants sur nos activités.

Nous tirons une part importante de nos produits d'exploitation des ventes à nos partenaires de distribution, dont l'apport principal consiste en l'intégration de notre solution – composée de matériel et de logiciels exclusifs – avec des

produits tiers dans le but de produire une solution sur mesure pour le client final. Nous nous attendons, à l'avenir, à ce que les ventes aux partenaires de distribution continuent de représenter un pourcentage important de nos produits d'exploitation. Par conséquent, notre réussite future repose largement sur l'établissement et l'entretien de relations fructueuses avec divers partenaires de distribution.

Nous ne concluons pas de contrats à long terme ou de contrats d'approvisionnement minimum avec nos partenaires de distribution, et nos contrats avec ceux-ci ne leur interdisent pas d'acheter ou d'offrir des produits ou des services faisant concurrence aux nôtres. Certains de nos concurrents peuvent avoir des relations plus étroites que les nôtres avec certains de nos partenaires de distribution et peuvent également leur offrir des incitations pour les persuader de favoriser leurs produits ou, en fait, pour empêcher ou réduire les ventes de nos produits. Nos partenaires de distribution peuvent choisir indépendamment de ne pas acheter ou offrir nos produits. Bon nombre de nos partenaires de distribution sont de petite taille, sont situés à divers endroits dans le monde et peuvent disposer de processus relativement rudimentaires et de ressources financières limitées pour mener leurs activités. Toute perturbation substantielle de nos ventes à ces partenaires de distribution, qu'elle résulte, notamment, de leur incapacité ou réticence à continuer d'acheter nos produits, ou de leur incapacité à gérer convenablement leurs activités liées à l'achat et au paiement de nos produits, pourrait avoir des répercussions négatives graves sur nos activités, nos résultats d'exploitation, notre situation financière et nos flux de trésorerie. L'établissement de relations avec de nouveaux partenaires de distribution et la formation de tels partenaires pour ce qui est de notre solution nécessitent beaucoup de temps et de ressources. Si nous étions dans l'impossibilité de continuer d'établir ou d'entretenir des relations fructueuses avec des partenaires de distribution, nos résultats d'exploitation, notre situation financière et nos flux de trésorerie pourraient en souffrir grandement.

L'évolution rapide des technologies ou la création de nouveaux modèles d'entreprise pourraient entraîner une baisse de la demande ou l'obsolescence de nos services.

Il est possible que des clients existants ou potentiels ou des tiers mettent au point de nouvelles technologies ou de nouveaux modèles d'entreprise qui répondent aux exigences de la livraison numérique d'une manière équivalente ou supérieure à la nôtre ou perçue comme telle. Ce risque est particulièrement grand en ce qui concerne les clients qui intensifient leurs activités et commencent à consacrer davantage de ressources à la livraison de leur contenu au moyen de solutions tierces. Si nous ne parvenons pas à offrir des produits et des services qui soient compétitifs par rapport aux solutions internes des clients, nous risquons de perdre des clients supplémentaires ou de ne pas attirer les clients s'intéressant aux solutions internes et de voir nos activités et nos résultats financiers en souffrir.

Si des concurrents lancent de nouveaux produits ou services faisant concurrence aux nôtres ou dépassant les nôtres en termes de qualité, de prix ou de performance, il est possible que nous ne soyons pas en mesure d'attirer de nouveaux clients à des prix et pour des volumes d'achat nous permettant de tirer un taux de rendement intéressant de notre investissement ou de renouveler nos contrats avec nos clients existants. Il se peut que nous ne puissions pas prévoir de tels lancement et ne soyons pas en mesure de faire concurrence adéquatement aux solutions concurrentes. De plus, il est possible que les modèles d'entreprise de nos clients changent de manière imprévue, et qu'en raison d'un tel changement, ils aient moins besoin ou n'aient plus besoin de nos services. Dans un tel cas, nous pourrions perdre des clients existants ou potentiels, et nos activités et nos résultats financiers en souffriraient.

Des rebondissements comme ceux que nous décrivons ci-dessus ou semblables pourraient changer les pressions concurrentielles sur notre marché et nous obliger à réduire nos prix plus rapidement que nous ne l'avions prévu, nuisant ainsi à nos produits d'exploitation, à notre marge brute et à nos résultats d'exploitation.

La perte de l'un ou de plusieurs de nos employés clés pourrait causer beaucoup de tort à notre entreprise et l'impossibilité d'attirer ou de retenir des personnes spécialisées dans les domaines techniques, de la gestion ou des ventes et du marketing pourrait compromettre le développement de nos activités.

Nous sommes convaincus que notre réussite future dépendra en grande partie de notre capacité à attirer, à retenir et à motiver un personnel de gestion, d'ingénierie, de ventes et de marketing hautement spécialisé. La perte d'employés clés ou l'impossibilité d'attirer, de retenir ou de motiver un personnel compétent, y compris des ingénieurs et des spécialistes de la vente et du marketing, pourraient retarder la mise au point et le lancement de nos produits et nuire à nos efforts de vente.

Notre réussite future est fortement liée à l'apport de notre équipe de haute direction, dont M. Miroslav Wicha, notre fondateur, président du conseil et chef de la direction. La perte des services de M. Wicha, d'autres membres de la haute direction ou de certains autres membres clés de notre personnel pourrait être très préjudiciable à nos activités, à notre situation financière et à nos résultats d'exploitation. En effet, nous dépendons fortement de l'expertise technologique et du savoir-faire en matière d'exécution de nos hauts dirigeants. Si, par exemple, l'un de ceux-ci devait quitter la Société de manière inattendue, nous pourrions avoir beaucoup de mal à lui trouver un remplaçant compétent et pourrions subir une perte de productivité pendant la période de recherche et la période d'intégration du remplaçant dans nos activités et notre exploitation. Sauf pour ce qui est de M. Wicha, nous n'avons pas souscrit de police d'assurance-vie sur la tête des membres clés de notre personnel.

Il existe une forte concurrence pour l'embauche de personnel technique compétent ayant une expérience confirmée dans la conception, la mise au point, la fabrication, le marketing et la vente de produits vidéo. Notre personnel technique principal constitue pour nous un atout précieux et est à l'origine de nos innovations sur le plan technologique et sur le plan des produits. Il est possible que nous ne parvenions pas à attirer, à retenir et à motiver un nombre suffisant d'employés techniques pour soutenir notre croissance prévue. De plus, les efforts que nous déployons pour retenir et former notre personnel pourraient entraîner des dépenses supplémentaires importantes qui pourraient nuire à notre rentabilité.

À ce jour, nous avons confié principalement à notre équipe de marketing direct et de vente la tâche d'entamer des relations avec de nouveaux partenaires de distribution, clients et fabricants de matériel d'origine et de vendre nos produits. Étant donné que nous cherchons à élargir notre clientèle et à accroître les ventes auprès de nos clients existants, nous devons engager du personnel de vente compétent supplémentaire à court terme et au-delà pour pouvoir accroître nos produits d'exploitation. Dans notre secteur d'activité, les entreprises se livrent une forte concurrence pour embaucher du personnel de marketing et de vente compétent. L'impossibilité d'engager, de former, d'affecter et de gérer un effectif de vente compétent en temps utile nuirait à l'expansion de nos activités; l'impossibilité de retenir notre personnel de vente actuel nuirait au maintien ou à l'accroissement de nos produits d'exploitation; de plus, l'impossibilité d'attirer, de retenir et de motiver de nouveaux employés clés pourrait nuire à nos activités, à notre situation financière et à nos résultats d'exploitation.

Nous pourrions devoir payer des droits de douane qui pourraient avoir une incidence défavorable importante sur nos résultats d'exploitation.

Il est possible que nous ayons à acquitter des droits de douane qui pourraient avoir une incidence défavorable importante sur nos résultats d'exploitation ou faire augmenter le coût du produit visé pour nos clients si nous étions en mesure dans une situation donnée de les intégrer dans nos prix. Par conséquent, une forte hausse à l'avenir du niveau des droits de douane ou le contingentement futur de l'importation de nos produits en Europe ou dans d'autres territoires, ou toute limitation des ventes internationales décrite ci-dessus, pourraient avoir des répercussions négatives importantes sur nos activités, nos résultats d'exploitation, notre situation financière et nos flux de trésorerie.

Nous nous attendons à ce que notre marge brute varie avec le temps; son niveau n'est peut-être pas susceptible d'être maintenu.

Il est possible que le niveau de notre marge brute ne soit pas susceptible d'être maintenu, pouvant subir le contrecoup de nombreux facteurs, dont les suivants :

- la concurrence accrue sur le plan des prix;
- des changements dans la clientèle ou dans l'offre de produits et de services;
- le lancement de nouveaux produits;
- le lancement de nouveaux services;
- la possibilité de réduire les coûts de production;
- la hausse des coûts de matériaux ou de main-d'œuvre;

- les stocks excédentaires, les coûts de stockage et les coûts au titre de l'obsolescence des stocks;
- la chronologie de la comptabilisation et du report de produits d'exploitation;
- les changements dans nos réseaux ou accords de distribution avec nos partenaires de distribution;
- la hausse des coûts associés aux garanties;
- l'augmentation des frais des expéditions entrantes.

Ces facteurs ou d'autres pourraient avoir un effet défavorable sur notre marge brute et ainsi, sur nos résultats d'exploitation.

Le maintien de nos relations stratégiques avec nos clients existants et la formation de nouvelles relations stratégiques sont essentiels.

Nous avons, par le passé, misé en grande partie sur nos relations stratégiques avec des clients qui sont des chefs de file sur nos marchés de produits technologiques. Nous avons l'intention de continuer d'étendre ces relations et de former de nouvelles relations stratégiques, mais il se peut que nous ne réussissions pas à le faire. Les relations avec ces clients exigent souvent la mise au point de nouveaux produits ou services pouvant comporter des difficultés techniques importantes. Nous pourrions devoir consacrer une grande part de nos ressources à nos relations stratégiques et devoir ainsi réduire les efforts déployés pour d'autres projets importants ou en reporter la réalisation. Des retards dans la mise au point de produits ou de services pourraient nuire aux relations avec nos clients stratégiques ainsi qu'aux ventes des produits et services en question.

Il se peut que nous soyons de temps à autre l'objet de procédures judiciaires comportant pour nous un risque difficile à évaluer, mais pouvant nous imposer des obligations importantes en cas de jugement défavorable.

Il peut arriver de temps à autre, dans le cours normal de nos activités, que nous soyons l'objet de diverses procédures judiciaires, notamment en matière commerciale, d'emploi ou de responsabilité du fait de produits, ou d'une action collective, d'une réclamation ou d'une autre action, ou encore d'une enquête ou d'une procédure d'autorités gouvernementales ou réglementaires. Ces procédures peuvent nécessiter beaucoup de temps, détourner l'attention et les ressources de la direction et nous occasionner de grandes dépenses. Les litiges sont intrinsèquement imprévisibles et il se pourrait que des verdicts excessifs, accordant à la partie adverse des dommages-intérêts ou une injonction, soient rendus contre nous. Les litiges peuvent entraîner des coûts substantiels et détourner nos ressources, et nous pourrions faire l'objet de jugements ou devoir conclure des ententes de règlement pouvant avoir des effets défavorables importants sur nos activités, nos résultats d'exploitation ou notre situation financière. Il se pourrait que nos assurances ne couvrent pas ces enquêtes et réclamations, qu'elles ne soient pas suffisantes pour couvrir les coûts afférents à une ou à plusieurs d'entre elles et qu'elles ne nous soient plus offertes à des conditions acceptables. Une enquête à notre sujet ou une réclamation contre nous pourrait également donner lieu à des coûts imprévus et nuire à notre réputation. Se reporter à la rubrique « Poursuites ».

Par le passé, le prix de vente de nos produits et services sur nos marchés a baissé avec le temps; il est probable que cette tendance se maintienne et porte un coup à nos produits d'exploitation et à nos bénéfices bruts.

Le prix de vente des produits et services technologiques a tendance à diminuer avec le temps. Le prix de vente moyen de nos produits et services peut baisser pour diverses raisons, notamment les pressions concurrentielles sur les prix, un changement dans notre offre de produits et services, le lancement prochain de nouveaux produits et services ou des programmes de promotion. Les marchés sur lesquels nous exerçons nos activités sont très concurrentiels; nous nous attendons à ce qu'ils le soient encore davantage à l'avenir et à ce que la pression concurrentielle sur les prix s'intensifie d'autant plus. Il est possible que des concurrents de plus grande taille que nous et offrant des produits et services plus diversifiés réduisent le prix de produits et de services faisant concurrence aux nôtres afin de promouvoir la vente d'autres produits ou les regroupent avec d'autres produits et services. Il se peut, également, que le prix de vente moyen de nos produits et services diminue au cours du cycle de vie des produits.

Nos bénéfices bruts et nos résultats financiers en souffriront si nous ne sommes pas en mesure de compenser la réduction de nos prix de vente en réduisant nos coûts, en mettant au point en temps utile des produits et services nouveaux ou améliorés permettant des prix de vente ou des bénéfices bruts plus élevés, ou encore en augmentant nos volumes de ventes.

De plus, étant donné que nous n'exploitons pas nos propres installations de fabrication, nous pourrions ne pas être en mesure de réduire nos coûts aussi rapidement que les entreprises qui exploitent leurs propres installations, et pourrions même voir nos coûts augmenter et nuire à nos marges. Une baisse de nos prix de vente moyens supérieure à nos prévisions pourrait être préjudiciable à nos résultats d'exploitation, à notre situation financière et à nos flux de trésorerie.

Nous pourrions ne pas être mesure de mettre en œuvre notre stratégie de croissance en temps voulu, voire du tout.

Notre croissance, notre rentabilité et nos flux de trésorerie futurs dépendent de la mise en œuvre réussie de notre stratégie de croissance qui, elle, est tributaire de nombreux facteurs, dont notre capacité à :

- façonner des alliances stratégiques;
- augmenter notre part de l'empreinte réseau de nos clients;
- exploiter les flux de travail vidéo des logiciels-services infonuagiques natifs pour générer des produits d'exploitation récurrents;
- accroître notre clientèle;
- améliorer nos produits et services;
- réaliser des acquisitions sélectives.

Rien ne garantit que nous pourrions réaliser les objectifs ci-dessus, en totalité ou en partie, de la manière ou dans les délais prévus. En outre, leur réalisation nécessitera des investissements qui engendreront des coûts à court terme sans générer de produits d'exploitation à court terme et pourraient ainsi avoir un effet dilutif sur nos bénéfices. Nous ne pouvons garantir que nous tirerons, en totalité ou en partie, les avantages que nous prévoyons tirer de notre stratégie. Si nous ne réussissons pas à réaliser ces avantages, nos activités, notre situation financière et nos résultats d'exploitation pourraient en souffrir considérablement.

Il pourrait nous être difficile de gérer efficacement toute croissance future.

Nos résultats d'exploitation trimestriels ou annuels passés ne doivent pas être considérés comme une indication de nos résultats d'exploitation futurs. Si nous ne sommes pas en mesure d'accroître nos produits d'exploitation suffisamment, nos résultats financiers pourraient s'en ressentir et le cours de nos actions pourrait accuser une baisse. Pour gérer efficacement notre croissance future, nous estimons devoir notamment réussir à :

- recruter, engager, former et gérer de nouveaux ingénieurs compétents pour nos activités de recherche-développement;
- augmenter nos effectifs de vente et étendre les activités de nos bureaux de vente;
- mettre en place et améliorer nos systèmes, procédures et contrôles administratifs, financiers et d'exploitation;
- rehausser les capacités de nos systèmes et outils de soutien TI et former adéquatement le nouveau personnel sur leur utilisation.

Si nous ne réussissons pas à gérer efficacement notre croissance, nous pourrions ne pas être en mesure de tirer parti des possibilités s'offrant à nous sur le marché ou de mettre au point de nouveaux produits et services, ni de répondre aux

exigences des clients, de maintenir la qualité de nos produits et services, de réaliser notre plan d'affaires ou de faire face à la pression concurrentielle.

Toute interruption ou détérioration imprévue du fonctionnement ou de la disponibilité de notre infrastructure ou de nos services réseau, ou toute attaque ou perturbation de nos systèmes internes de TI, pourraient entraîner une augmentation des coûts et une baisse substantielle de nos produits d'exploitation et nuire à notre réputation.

Notre entreprise dépend en partie de notre capacité à faire en sorte que nos clients puissent diffuser rapidement, efficacement et de manière fiable leur contenu sur Internet. Par conséquent, toute perturbation ou détérioration substantielle et étendue de nos services pourrait avoir un effet important sur les activités de nos clients. De nombreux événements pourraient perturber notre réseau ou nos services, dont des catastrophes naturelles, le fait que nos fournisseurs de réseau tiers ne procurent pas ou refusent de procurer la capacité ou l'accès nécessaires, la défaillance de nos logiciels ou de notre infrastructure de réseau mondiale et des pertes d'énergie. Des perturbations pourraient également être causées par des virus informatiques, le piratage de nos systèmes, des intrusions dans nos systèmes ou d'autres cyberattaques de la part d'utilisateurs non autorisés. Tout piratage de nos systèmes ou toute autre cyberattaque pourrait se traduire par la diffusion non autorisée de renseignements confidentiels et serait ainsi susceptible de nuire aux activités et à la réputation de nos clients, ainsi qu'aux nôtres. Il se peut que nous devions engager des frais substantiels pour éliminer ou atténuer les problèmes de cybersécurité ou d'autres problèmes de sécurité, les virus, les vers et les logiciels malveillants, que d'autres vulnérabilités sur le plan de la sécurité s'avèrent graves et que les efforts que nous déployons pour résoudre ces problèmes n'aboutissent pas ou entraînent des interruptions, des retards, des arrêts de service et la perte de clients existants ou potentiels. De plus, il est possible qu'en lançant une solution axée sur la sécurité, nous accroissions ainsi notre visibilité en tant qu'entreprise se souciant de la sécurité et devenions une cible plus attirante pour les pirates souhaitant attaquer notre infrastructure pour voler des renseignements sur notre technologie, des données financières ou des renseignements sur nos clients ou poser d'autres gestes préjudiciables pour nous et pour nos clients.

Il est possible, à l'avenir, que nos services soient l'objet d'une grave perturbation imprévue ou d'une détérioration substantielle et étendue ou encore que notre infrastructure de réseau connaisse une panne. Malgré nos investissements importants en infrastructure, nous pourrions ne pas disposer de capacités suffisantes, en termes de communications et de serveur, pour régler ces difficultés, de sorte qu'elles pourraient entraîner des interruptions de services.

Toute interruption généralisée ou détérioration substantielle et étendue de la prestation de nos services, quelle qu'en soit la raison, réduirait nos produits d'exploitation et pourrait nuire à nos activités et à nos résultats d'exploitation. Si une interruption généralisée se produisait, ou si nous ne parvenions pas à diffuser le contenu prévu aux utilisateurs au moment d'un important événement médiatique, du lancement d'un jeu ou d'autres circonstances très publicisées, notre réputation pourrait en souffrir gravement.

Nous pourrions être l'objet de réclamations sous garantie ou pour responsabilité du fait de produits et de rappels de produits.

Il est possible que nous soyons l'objet, de temps à autre, de réclamations sous garantie ou pour responsabilité du fait de produits, qui pourraient nécessiter des dépenses importantes soit aux fins de défense ou du versement de dommages-intérêts. En cas de réclamation sous garantie, l'indemnisation du client, le cas échéant, entraînera des coûts. Nous garantissons à nos clients que les produits que nous leur fournissons fonctionneront comme prévu, et nous permettons à nos clients de retourner les produits défectueux pour réparation ou remplacement. La fonctionnalité de nos produits dépend en partie de leur processus de fabrication, que nous confions à un sous-traitant. Par conséquent, il se peut que nous soyons l'objet à l'avenir de réclamations sous garantie résultant de problèmes de production indépendants de notre volonté. Nous pourrions être dans l'impossibilité de recouvrer les coûts du remplacement de produits défectueux auprès de nos fabricants sous-traitants. Il se peut, de plus, que nous devions engager des coûts et des dépenses par suite du rappel de produits de l'un de nos clients contenant l'un de nos dispositifs, même si nous ne sommes pas tenus de le faire, afin d'assurer le maintien des relations à long terme avec nos clients et de protéger notre marque. En cas de rappel de produit, le processus de détermination des dispositifs visés peut nécessiter beaucoup de temps et de ressources lorsque ceux-ci ont été largement distribués, et pourrait entraîner des coûts de remplacement importants, des réclamations en dommages-intérêts de la part de nos clients et une atteinte à notre réputation. Nous avons souscrit des polices d'assurance couvrant ce type de réclamation en responsabilité, que nous estimons raisonnables compte tenu du niveau de nos activités, mais il se peut que ces polices ne nous procurent pas une protection suffisante en cas de réclamation en responsabilité. Les coûts engagés ou les paiements effectués en lien avec des réclamations sous garantie, des réclamations en

responsabilité du fait de produits ou des rappels de produits pourraient avoir des effets considérables sur notre situation financière et nos résultats d'exploitation. Une réclamation en responsabilité du fait des produits intentée contre nous, même si elle n'aboutissait pas, nécessiterait de notre part beaucoup de temps et de dépenses.

Notre utilisation de logiciels à code source libre pourrait restreindre la commercialisation possible de nos produits et nous exposer à des litiges éventuels.

Nos produits peuvent contenir des modules logiciels de tiers utilisés conformément à une licence source libre, comme la GNU Public License, la GNU Lesser Public License, la Apache License et d'autres. L'utilisation et la distribution de logiciels à code source libre peuvent comporter des risques plus importants que l'utilisation de logiciels commerciaux de tiers car, en général, les concédants de licence source libre ne donnent aucune garantie ou autre protection contractuelle concernant les réclamations pour contrefaçon ou la qualité du code source. Certaines licences source libre exigent que nous rendions accessible le code source associé aux modifications ou aux travaux dérivés que nous effectuons, selon le type de logiciel à code source libre que nous utilisons. Si nous allions d'une certaine manière un logiciel nous appartenant et un logiciel à code source libre, il se peut que nous soyons tenus, selon certaines licences source libre, de mettre le code source de notre logiciel à la disposition du public; nos concurrents seraient ainsi en mesure de créer des produits semblables en déployant des efforts moindres et dans un délai plus court que nous, conséquence qui se solderait pour nous par la perte de ventes.

Même si nous surveillons de près notre utilisation des logiciels à code source libre, il est possible que notre utilisation passée, actuelle ou future de ceux-ci ait déclenché ou puisse déclencher les obligations susmentionnées. En outre, les modalités de nombreuses licences source libre n'ont pas été interprétées par des tribunaux américains et il est possible qu'elles soient interprétées d'une manière qui pourrait imposer des conditions ou des restrictions imprévues à la commercialisation de nos produits. Dans un tel cas, nous pourrions être tenus de demander des licences à des tiers afin de pouvoir continuer d'offrir nos produits, de modifier la conception de nos produits ou encore d'interrompre la vente de nos produits si nous étions incapables d'en modifier la conception en temps voulu, éventualités qui pourraient toutes avoir des effets défavorables importants sur nos résultats d'exploitation, notre situation financière et nos flux de trésorerie.

Déjà exposés à une concurrence intense, nous nous attendons à ce que celle-ci soit encore plus forte à l'avenir et à la possibilité qu'elle entraîne une réduction de nos produits d'exploitation et de notre clientèle.

Les marchés de nos produits sont très concurrentiels et nous nous attendons à ce que la concurrence s'intensifie à l'avenir. Il est possible que cette concurrence rende plus difficile la vente de nos produits, entraîne une pression accrue sur les prix, réduise les marges bénéficiaires, augmente nos frais de vente et de marketing et empêche l'augmentation ou entraîne la perte d'une part de marché existante ou prévue; ces possibilités, si elles se réalisaient, nuiraient gravement à nos activités, à notre situation financière et à nos résultats d'exploitation.

À l'heure actuelle, nous nous trouvons en concurrence avec de nombreuses sociétés bien établies. Quelques-uns de nos concurrents actuels, et certains de nos concurrents potentiels, exercent leurs activités depuis plus longtemps, ont un nom plus reconnu et comptent une clientèle plus étendue que nous, et disposent de ressources financières, techniques, de vente, de marketing et autres beaucoup plus importantes que les nôtres aux fins de la conception, de la mise au point, de la fabrication, du marketing et de la distribution de leurs produits. Nos concurrents, dans bien des cas, bénéficient de gammes de produits et de marchés plus étendus et peuvent ne pas être aussi sensibles au ralentissement de certains marchés. De plus, il se peut que ces concurrents soient en mesure de regrouper leurs produits pour répondre aux besoins d'un client particulier et de livrer des solutions plus complètes que celles que nous sommes en mesure d'offrir. Il est possible que les clients potentiels préfèrent s'approvisionner auprès de leurs fournisseurs existants plutôt que d'un nouveau fournisseur, quelles que soient la performance ou les caractéristiques du produit, et qu'ils soient réticents à engager les coûts substantiels associés à un changement de fournisseur, de sorte que nous pourrions avoir de la difficulté à accroître notre part de marché. En outre, rien n'empêche nos clients existants ou potentiels de mettre au point leurs propres produits, d'acheter des produits concurrents ou d'acquérir des sociétés utilisant des méthodes différentes pour obtenir des résultats semblables à ceux qu'ils obtiennent avec nos produits. La réalisation de l'un ou d'un certain nombre de ces risques pourrait gravement nuire à nos activités, à notre situation financière et à nos résultats d'exploitation.

Nous nous attendons à ce que ces tendances se maintiennent tant que les entreprises souhaitent maintenir ou renforcer leur position sur le marché dans notre secteur en évolution. À l'avenir, la mise au point de nouveaux produits

par nos concurrents pourrait rendre nos produits obsolètes. En somme, notre capacité à faire concurrence dépend de nombreux facteurs, notamment de notre capacité à :

- conserver une longue d'avance sur le plan de la technologie et préserver et accroître notre propriété intellectuelle;
- accroître notre clientèle;
- faire adopter nos produits ou solutions par d'autres sociétés;
- assurer le service à la clientèle;
- établir la notoriété de notre marque;
- élargir notre offre de produits et étendre nos activités à des marchés émergents ou adjacents;
- entretenir les relations avec nos clients clés;
- intégrer davantage nos solutions dans les produits de nos clients clés;
- veiller à la performance, aux caractéristiques, à la qualité et à la valeur de nos produits;
- nous adapter aux nouvelles normes s'appliquant à notre secteur d'activité;
- composer avec la situation macroéconomique générale.

Si nous ne réussissons pas à rivaliser efficacement avec nos concurrents sur l'un quelconque de nos marchés, ou si nous sommes contraints de réduire le prix de nos produits afin de rester compétitifs, nos résultats d'exploitation, notre situation financière et nos flux de trésorerie pourraient en souffrir considérablement.

Nous pourrions devoir réunir des capitaux supplémentaires pour pouvoir poursuivre notre stratégie de croissance ou nos activités, mais pourrions être dans l'impossibilité d'en réunir au moment voulu ou selon des modalités acceptables.

Nous pourrions tenter d'obtenir du financement supplémentaire, par actions ou par emprunt, afin de soutenir notre croissance, d'améliorer notre plateforme et l'infrastructure connexe, de faire face aux pressions concurrentielles, ou d'effectuer des acquisitions ou d'autres investissements. Nos plans d'affaires peuvent changer, la situation économique, financière ou politique générale sur nos marchés peut se détériorer ou d'autres circonstances peuvent survenir qui, dans chaque cas, risquent d'avoir des effets défavorables importants sur nos flux de trésorerie et nos besoins de liquidités prévus. Chacune de ces circonstances pourrait entraîner des besoins de financement supplémentaires importants, nous obligeant à réunir de nouveaux capitaux. Il nous est impossible, à l'heure actuelle, de prévoir le moment où nous pourrions avoir besoin de tels capitaux ou le montant des capitaux requis. Si nous ne réussissons pas à nous procurer le financement nécessaire selon des modalités satisfaisantes, voire du tout, nous pourrions ne pas être en mesure d'étendre nos activités au rythme souhaité et nos résultats d'exploitation pourraient en souffrir. De plus, tout financement par émission de titres de participation aurait un effet dilutif sur l'avoir des porteurs de nos actions ordinaires.

Les capitaux réunis au moyen d'un financement par emprunt sont assortis de l'obligation d'effectuer des paiements d'intérêts périodiques et des remboursements de capital et, éventuellement, de clauses restrictives quant à la conduite de nos activités. De plus, il pourrait nous être impossible d'obtenir un financement supplémentaire selon des modalités favorables, voire du tout. L'impossibilité d'obtenir un financement supplémentaire pourrait nous empêcher d'effectuer les dépenses qui pourraient être nécessaires au maintien de notre exploitation et à la mise en œuvre de notre stratégie de croissance.

Notre secteur d'activité se caractérise par des changements technologiques rapides et notre réussite continue dépendra de notre capacité à réagir à ces changements.

Les marchés de nos produits et services se caractérisent par l'évolution rapide de la technologie, la transformation des normes applicables et les exigences toujours plus pointues des clients. Le lancement de produits et de services contenant de nouvelles technologies et la mise en place de nouvelles normes peuvent rendre nos produits et services existants obsolètes et non commercialisables et peuvent exercer des pressions sur leur prix. Notre réussite dépend de notre capacité à prévoir les changements dans les technologies ou les normes, à y réagir rapidement et à réussir à mettre au point et à lancer de nouveaux produits et services améliorés et compétitifs en temps utile. Rien ne garantit que nous réussirons à mettre au point de nouveaux produits et services ou à améliorer nos produits et services existants, que nos produits et services nouveaux ou améliorés seront acceptés sur le marché, ou encore que nos concurrents ne lanceront pas des produits et services nouveaux ou améliorés qui rendront nos produits et services obsolètes. Notre incapacité éventuelle à mettre au point des produits et des services qui soient compétitifs en termes de technologie et de prix et qui répondent aux besoins des utilisateurs finaux pourrait avoir des répercussions négatives importantes sur nos activités, notre situation financière ou nos résultats d'exploitation.

Le calendrier et la nature des décisions des organismes de réglementation pourraient provoquer une fluctuation imprévue de nos produits d'exploitation et activités.

Les secteurs de la radiodiffusion et des communications sont régis par la Federal Communications Commission aux États-Unis, par le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes au Canada et par des organismes de réglementation semblables ailleurs dans le monde. Ces organismes ont rendu des décisions au cours des dernières années concernant l'adoption de nouvelles normes pour les diffuseurs. Selon la date à laquelle elles sont rendues et leur nature, ces décisions pourraient influencer sur le matériel acheté par les diffuseurs et les entreprises de télécommunications, et ainsi provoquer des variations imprévues de nos produits d'exploitation et résultats d'exploitation.

L'incertitude entourant la réglementation d'Internet pourrait nuire considérablement à nos résultats d'exploitation et à nos perspectives d'avenir.

Nous sommes régis par des règlements et lois commerciaux généraux ainsi que par des règlements et lois visant particulièrement Internet. Il est possible que les règlements et lois, actuels et futurs, entravent le développement d'Internet. Les règlements et lois peuvent porter sur les taxes ou droits payables, la protection de la vie privée et des données, la lutte contre le pollupostage, la protection du contenu, les contrats et communications électroniques, la protection des consommateurs et la neutralité d'Internet. Certaines lois existantes régissant des questions telles que les taxes de vente et autres taxes et la protection de la vie privée des consommateurs ont été adoptées avant la création d'Internet et n'envisagent pas ou ne traitent pas les questions uniques soulevées par Internet, et certains territoires pourraient donner aux lois existantes une interprétation ou adopter de nouvelles lois qui pourraient avoir une incidence défavorable sur nous. Par exemple, certains territoires pourraient vouloir imposer les services de diffusion en continu qui sont offerts là où les fournisseurs des services en question n'ont pas de présence physique. Il est possible que les règlements et lois commerciaux généraux, ou ceux qui visent particulièrement Internet, soient interprétés et appliqués d'une manière qui n'est pas cohérente d'un territoire à l'autre et qu'ils entrent en conflit avec d'autres règlements ou avec nos pratiques. Nous ne pouvons être sûrs que nos pratiques ont respecté, respectent ou respecteront pleinement l'ensemble de ces règlements et lois. Toute non-conformité, réelle ou perçue, de notre part à ces règlements ou lois pourrait nuire à notre réputation, entraîner une perte commerciale et se traduire par une procédure ou une action contre nous de la part d'autorités gouvernementales ou autres. Une telle procédure ou action pourrait nuire à notre réputation, nous contraindre à consacrer des sommes importantes à notre défense, détourner l'attention de notre direction, accroître nos coûts d'exploitation, diminuer l'utilisation de nos sites par les consommateurs et les fournisseurs et entraîner l'imposition de sanctions pécuniaires. De plus, il est possible que nous soyons contractuellement tenus d'indemniser et de dégager de toute responsabilité des tiers à l'égard des coûts ou des conséquences de la non-conformité aux règlements ou aux lois. Des événements juridiques ou réglementaires défavorables pourraient influencer sur la demande de nos produits et, en même temps, augmenter le coût de la vente de nos produits, et nuire ainsi considérablement à nos activités, à nos résultats d'exploitation et à notre situation financière.

La présence d'erreurs ou de défauts graves dans nos logiciels pourrait causer la perte de produits d'exploitation et nuire à l'acceptation de nos produits sur le marché, en plus de nous contraindre à engager des frais pour contester ou régler les réclamations de clients.

Il arrive souvent que les logiciels comme les nôtres contiennent des erreurs, des défauts, des vulnérabilités sur le plan de la sécurité ou des bogues difficiles à détecter et à corriger, en particulier au moment de leur lancement initial ou de la sortie de nouvelles versions ou d'améliorations. Malgré les mises à l'essai internes effectuées, il est possible que les produits et services que nous offrons contiennent des erreurs ou des défauts graves, des vulnérabilités sur le plan de la sécurité ou des bogues que nous pourrions ne pas être en mesure de corriger en temps voulu, voire du tout, et qui pourraient ainsi entraîner une perte de produits d'exploitation, causer des dépenses en capital importantes, retarder ou entraver l'acceptation d'un produit sur le marché et causer un préjudice à notre réputation et à notre marque, possibilités qui nuiraient toutes à nos activités, à notre situation financière et à nos résultats d'exploitation. En outre, notre plateforme basée sur l'infonuagique est un système multilocataire qui nous permet de déployer nos nouvelles versions et améliorations au profit de tous nos clients simultanément. S'il nous arrivait de déployer de nouvelles versions ou des améliorations contenant des erreurs, des défauts, des vulnérabilités sur le plan de la sécurité ou des bogues à l'intention de tous nos clients simultanément, les conséquences seraient plus graves que si nous les avions déployées à plus petite échelle.

Étant donné que nos clients utilisent nos produits et services pour des processus qui sont essentiels à leurs activités, les erreurs, les défauts, les vulnérabilités sur le plan de la sécurité, les interruptions de service ou les bogues dans nos produits et services pourraient entraîner des pertes pour eux. Nos clients pourraient exiger de notre part un dédommagement important pour toute perte subie ou cesser complètement de faire affaire avec nous. Rien ne garantit que les dispositions généralement incluses dans les contrats conclus avec nos clients dans le but de limiter les réclamations dont nous pourrions être l'objet seraient applicables ou adéquates ou nous mettraient à l'abri de responsabilités ou du versement de dommages-intérêts à l'égard d'une réclamation donnée. La contestation d'une telle réclamation d'un client, même si celle-ci n'aboutissait pas, serait probablement longue et coûteuse; de plus, elle pourrait causer un grand tort à notre réputation et à notre marque et nuire à la vente de nos solutions.

Il est possible que nous ne puissions pas faire reconnaître, conserver et protéger nos droits de propriété intellectuelle et nos renseignements exclusifs ni empêcher des tiers d'utiliser sans autorisation notre technologie.

Notre propriété intellectuelle est un élément essentiel de la réussite de notre entreprise. Conformément à l'usage dans notre secteur d'activité, nous protégeons nos technologies et produits exclusifs ainsi que notre avantage concurrentiel au moyen d'un ensemble de dispositions contractuelles et en vertu des lois sur les secrets commerciaux, les brevets, les droits d'auteur et les marques en vigueur au Canada, aux États-Unis, en Europe et dans d'autres territoires où nous exerçons nos activités. De plus nous avons conclu des ententes de confidentialité, de cession et de licence avec nos employés et des tiers qui limitent l'accès à notre propriété intellectuelle et son utilisation. Les mesures que nous prenons pour protéger notre propriété intellectuelle nécessitent des ressources importantes et pourraient être inadéquates. Nous ne pourrions pas protéger notre propriété intellectuelle si nous ne sommes pas en mesure de faire respecter nos droits ou si nous n'en détectons pas les utilisations non autorisées. Nous pourrions avoir à consacrer d'importantes ressources à la surveillance et à la protection de nos droits. Il se peut, malgré nos précautions, que des tiers non autorisés copient notre plateforme et utilisent des renseignements que nous considérons comme exclusifs pour créer des services faisant concurrence aux nôtres. Il est possible que certaines dispositions de nos licences destinées à protéger nos renseignements exclusifs contre l'utilisation, la reproduction, la transmission et la communication non autorisées ne puissent être appliquées en vertu des lois de certains territoires et de certains pays étrangers. En outre, nous pourrions ne pas être en mesure d'acquérir ou de conserver des noms de domaine appropriés dans tous les pays dans lesquels nous exerçons nos activités, ni d'empêcher des tiers d'acquérir des noms de domaine semblables à nos marques et à nos autres droits exclusifs, ou enfreignant ceux-ci ou en diminuant la valeur. De plus, la réglementation relative aux noms de domaine pourrait ne pas protéger nos marques ou nos droits exclusifs semblables.

Nous travaillons à protéger adéquatement notre marque en la déposant auprès des autorités sur nos principaux marchés, mais il arrive parfois que des tiers aient déjà déposé une marque identique ou semblable ou acquis des droits sur une marque identique ou semblable à l'égard de services visant le même marché. Ce sont notre marque et nos appellations qui identifient notre plateforme et différencient notre plateforme et nos services de ceux de nos concurrents; si nous ne sommes pas en mesure de les protéger adéquatement, des tiers pourraient les utiliser ou utiliser des marques semblables

aux nôtres d'une manière qui créerait une confusion sur le marché et qui nuirait à la valeur de notre marque ainsi à nos activités et à nos avantages concurrentiels.

Étant donné qu'il est difficile d'exercer une surveillance sur l'utilisation non autorisée de notre propriété intellectuelle et le détournement de notre technologie et de nos secrets commerciaux, nous pourrions ne pas toujours être conscients d'une telle utilisation non autorisée ou d'un tel détournement. Malgré les efforts que nous déployons pour protéger nos droits de propriété intellectuelle, des tiers non autorisés pourraient tenter d'utiliser, de reproduire ou d'obtenir d'une autre manière et de commercialiser ou distribuer nos droits de propriété intellectuelle ou notre technologie ou de mettre au point des services ayant des fonctionnalités identiques ou semblables à celles de notre plateforme. S'il advenait que nos concurrents enfreignent ou détournent nos droits de propriété intellectuelle ou en fassent toute autre utilisation abusive et si nous n'étions pas suffisamment protégés, ou si nos concurrents étaient en mesure de mettre au point une plateforme offrant des fonctionnalités identiques ou semblables à celles de notre plateforme sans porter atteinte à nos droits de propriété intellectuelle, notre avantage concurrentiel et nos résultats d'exploitation pourraient en souffrir. Toute action entamée dans le but de protéger et de faire respecter nos droits de propriété intellectuelle pourrait être longue et coûteuse et détourner l'attention de la direction et pourrait se solder par l'affaiblissement ou la perte de certaines parties de notre propriété intellectuelle. Par conséquent, il est possible que nous ayons connaissance d'une violation de nos droits de propriété intellectuelle par nos concurrents, mais que nous choissions de ne pas intenter d'action pour faire valoir nos droits en raison du temps, du coût et de l'attention qu'elle nécessiterait. De plus, si nous décidions d'intenter une action, nos efforts pour faire valoir nos droits de propriété intellectuelle pourraient se heurter aux contestations ou aux demandes reconventionnelles de parties contestant notre droit d'utiliser et d'exploiter de toute autre manière une propriété intellectuelle, des technologies ou des services particuliers ou l'opposabilité de nos droits de propriété intellectuelle. Notre incapacité à protéger notre technologie exclusive contre la reproduction ou l'utilisation non autorisée ainsi que toute action coûteuse ou tout détournement de l'attention et des ressources de notre direction pourraient retarder la réalisation de nouvelles ventes ou la mise en place de nos solutions, entraver le fonctionnement de notre plateforme, empêcher ou retarder le lancement de solutions nouvelles ou améliorées, entraîner le remplacement de technologies de notre plateforme par des technologies inférieures ou plus coûteuses ou nuire à notre réputation. De plus, nombre de nos concurrents actuels et potentiels ont la possibilité de consacrer des ressources nettement supérieures aux nôtres à la mise au point et à la protection de leur technologie ou de leurs droits de propriété intellectuelle.

Nous concluons des ententes de confidentialité et de cession d'inventions avec nos employés et nos consultants et des ententes de confidentialité avec les parties avec lesquelles nous entretenons des relations stratégiques et des alliances commerciales. Rien ne garantit que ces ententes permettront de contrôler efficacement l'accès à nos renseignements exclusifs et à nos secrets commerciaux. Il est possible que les ententes de confidentialité sur lesquelles nous comptons pour protéger certaines technologies soient violées, ne suffisent pas à protéger nos renseignements confidentiels, nos secrets commerciaux et nos technologies exclusives et ne nous permettent pas d'obtenir réparation adéquatement en cas d'utilisation ou de divulgation non autorisée de nos renseignements confidentiels, secrets commerciaux ou technologies exclusives. De plus, ces ententes n'empêchent pas nos concurrents ou d'autres de mettre au point indépendamment des logiciels équivalents pour l'essentiel ou supérieurs à nos logiciels. Il est possible que d'autres découvrent indépendamment nos secrets commerciaux et nos renseignements confidentiels, auquel cas nous ne serions probablement pas en mesure de faire valoir contre eux nos droits sur ces secrets commerciaux. Il est également possible que nous soyons l'objet, de temps à autre, d'une contestation ou d'une procédure semblable à l'égard d'une demande de dépôt de droit de propriété intellectuelle, y compris d'une de nos marques.

Nous pourrions être l'objet de réclamations de tiers pour atteinte à des droits de propriété intellectuelle.

Notre secteur d'activité se caractérise par l'existence d'un grand nombre de brevets et par de fréquentes réclamations et actions concernant des brevets, des droits d'auteur et d'autres droits de propriété intellectuelle. Il est arrivé par le passé et il pourrait arriver à l'avenir que des tiers affirment que nos produits, services, technologies, méthodes ou pratiques violent ou détournent leurs droits de propriété intellectuelle ou d'autres droits exclusifs ou y portent atteinte d'une autre manière. De telles réclamations pourraient être présentées par des concurrents cherchant à obtenir un avantage concurrentiel ou par d'autres parties. De plus, ces dernières années, il est arrivé pour la première fois que des entités n'exerçant pas d'activité dans le secteur achètent des actifs visés par des droits de propriété intellectuelle pour pouvoir présenter des réclamations pour violation et tenter d'obtenir un règlement de la part de sociétés comme la nôtre. D'ailleurs, nous avons récemment reçu de la correspondance d'une entité n'exerçant pas d'activité qui nous offrait la possibilité d'obtenir une licence à l'égard d'un portefeuille de brevets portant sur une ou plusieurs technologies standard vidéo sous prétexte que certains de nos produits contreviendraient à ces brevets. Nous évaluons actuellement la nécessité d'obtenir

une telle licence, le potentiel de faire intervenir un ou plusieurs fournisseurs de technologies et notre exposition potentielle qui, à l'heure actuelle, n'est pas considérée comme ayant une incidence importante sur nos activités. Il est possible que le risque de réclamations s'accroisse à mesure qu'augmenteront le nombre de solutions que nous proposons et le nombre de concurrents sur notre marché ainsi que les chevauchements possibles. En outre, plus nous gagnons en visibilité et en présence sur le marché, plus nous sommes exposés au risque de faire l'objet de réclamations pour violation de propriété intellectuelle. Se reporter à la rubrique « Poursuites ».

Toute réclamation qui donne lieu à une action, qu'elle soit fondée ou non, pourrait entraîner des dépenses substantielles, détourner l'attention de la direction, causer des retards importants dans le lancement de technologies ou de services nouveaux ou améliorés, perturber sensiblement la conduite de nos activités et avoir des effets défavorables importants sur notre marque, nos activités, notre situation financière et nos résultats d'exploitation. Nous ne croyons pas que notre technologie exclusive, nos méthodes ou nos processus aient fait l'objet d'un dépôt de la part de tiers, mais il est possible que des droits de propriété intellectuelle aient été concédés à des tiers qui visent une partie ou la totalité de nos activités. Si nous étions l'objet d'une réclamation pour atteinte à un brevet ou à un autre droit de propriété intellectuelle, nous pourrions devoir verser des dommages-intérêts importants, mettre au point une technologie différente, conclure un contrat de licence prévoyant le versement de redevances, cesser de vendre ou de commercialiser une partie ou la totalité de nos solutions ou changer la marque de nos solutions. De plus, nous pourrions nous voir tenus d'indemniser nos clients ou partenaires ou de payer des frais de règlement substantiels, y compris des redevances, en lien avec une telle réclamation ou une action connexe, en plus d'obtenir des licences, de modifier des demandes de dépôt ou de rembourser des frais, mesures qui seraient dispendieuses. Il est possible que nous cherchions à acquérir, s'il nous semble nécessaire de le faire, des droits d'utilisation sous licence de la propriété intellectuelle visée par une allégation de violation, même à coût élevé et même si nous sommes d'avis que l'affirmation de violation est sans fondement. Si nous ne pouvons obtenir la licence nécessaire, ou si une licence que nous détenons n'est pas renouvelée, il pourrait en résulter une action en justice. Toute action en justice est intrinsèquement incertaine et peut nécessiter beaucoup de ressources financières, de temps et d'attention, même si, en définitive, nous obtenons gain de cause. Toute décision défavorable pourrait entraîner la perte de nos droits exclusifs, nous exposer à des responsabilités importantes, nous obliger à tenter d'obtenir le droit d'utiliser sous licence d'autres technologies de tiers, nous empêcher d'offrir une partie ou la totalité de nos solutions et avoir d'autres conséquences négatives sur nos activités et nos résultats d'exploitation.

Notre portefeuille de brevets est limité.

Nous prévoyons protéger notre propriété intellectuelle au moyen de brevets, notamment, mais rien ne garantit que :

- nos demandes de brevets futurs à l'étranger seront approuvées;
- les brevets que nous détenons protégeront notre propriété intellectuelle et ne seront pas jugés invalides ou inopposables s'ils sont contestés par des tiers;
- nous réussirons à protéger notre technologie adéquatement dans tous les principaux territoires où nous ou nos concurrents exerçons des activités;
- les brevets de tiers ne nuiront pas à notre capacité à exercer nos activités;
- d'autres ne mettront pas au point indépendamment des produits ou des méthodes semblables, concurrents ou contournant des brevets pouvant nous avoir été délivrés.

La non-obtention de brevets de la portée nécessaire à la protection de notre technologie, l'invalidation de brevets détenus ou l'impossibilité de protéger notre propriété intellectuelle pourraient affaiblir notre position concurrentielle et être préjudiciables à nos résultats d'exploitation, à notre situation financière et à nos flux de trésorerie.

Certains services et technologies nécessaires à l'exploitation de notre entreprise nous sont fournis par des tiers. Si l'un ou plusieurs de nos fournisseurs ou concédants de licence ne nous fournissaient pas ces services ou ces technologies, nos activités en souffriraient.

Nous comptons sur des fournisseurs tiers pour certains services essentiels, dont la fourniture et la fabrication de certains produits, la vente de nos produits et services, la prestation de services de paie, la gestion de la relation client, la

gestion de la recherche-développement et la gestion des actifs vidéo que nous ne pouvons pas ou ne souhaitons pas fournir nous-mêmes. Nous confions à ces fournisseurs la tâche de s'assurer que l'infrastructure de notre société et nos services de diffusion en continu répondent en tout temps à nos besoins commerciaux. La capacité de ces fournisseurs tiers à nous procurer des services fiables et de haute qualité est soumise à des incertitudes techniques et opérationnelles qui sont indépendantes de notre volonté. Même si nous pouvons avoir droit à des dommages-intérêts en cas de non-respect par nos fournisseurs des ententes conclues avec nous, celles-ci limitent le montant des dommages-intérêts que nous pourrions nous voir accorder. De plus, nous ne savons pas si nous serons en mesure d'obtenir les dommages-intérêts qui nous seraient accordés ou si de tels dommages-intérêts suffiraient aux coûts que nous aurions effectivement à engager par suite d'un manquement de la part d'un fournisseur aux obligations précisées dans l'entente conclue avec nous. Toute défaillance de notre infrastructure ou de nos services de diffusion en continu pourrait avoir des répercussions défavorables importantes sur nos activités, notre situation financière et nos résultats d'exploitation. Il est possible, à l'expiration ou à la résiliation des ententes conclues avec des fournisseurs tiers, que nous ne soyons pas en mesure de remplacer les services fournis en temps voulu ou selon des modalités favorables, notamment en ce qui concerne les niveaux de service et les coûts, et que nous soyons tenus de changer un fournisseur pour un autre, changement qui, tant qu'il n'aura pas été mené à bien, pourrait entraîner des retards et des inefficacités dans nos activités.

Nos activités sont exposées aux risques liés aux ventes internationales et à l'utilisation de nos services dans différents pays.

À l'heure actuelle, nous comptons des clients dans bon nombre de pays en dehors de l'Amérique du Nord et nous prévoyons continuer d'étendre nos activités internationales à l'avenir. Toutefois, nos ventes internationales et l'utilisation de nos services dans divers pays nous exposent à des risques auxquels, en général, nous ne devons pas faire face en ce qui concerne nos ventes intérieures en Amérique du Nord. Ces risques comprennent, notamment :

- la situation économique générale dans certains pays, qui pourrait avoir un effet défavorable sur les dépenses en capital de nos clients;
- les changements apportés aux règlements et aux normes dans certains pays;
- les exigences relatives aux autorisations d'importation et d'exportation, les droits de douane, les taxes et les autres barrières commerciales;
- la fluctuation des taux de change;
- la nécessité de dépendre considérablement de distributeurs, de revendeurs et d'autres tiers pour la vente de nos produits et services, particulièrement sur les marchés émergents;
- la difficulté de recouvrer les créances, surtout auprès de petits clients et revendeurs, et particulièrement sur les marchés émergents;
- l'obligation de se conformer à la loi des États-Unis intitulée Foreign Corrupt Practices Act (FCPA) et aux règlements de l'Office of Foreign Asset Control des États-Unis, particulièrement sur les marchés émergents;
- le fardeau que constitue l'obligation de se conformer à une grande variété de lois, normes techniques et traités étrangers;
- le respect des exigences de certains clients quant au pays d'origine de nos produits et services;
- la difficulté de recruter le personnel nécessaire et de gérer nos activités à l'étranger;
- la difficulté générale à faire respecter les contrats;
- l'instabilité politique et économique, y compris les risques associés aux activités terroristes, particulièrement sur les marchés émergents;
- les changements apportés aux politiques économiques par les gouvernements étrangers;

- les facteurs commerciaux et culturels locaux qui diffèrent de nos normes et pratiques habituelles;
- les pratiques différentes en matière d'emploi et les questions de main-d'œuvre;
- la protection limitée de notre propriété intellectuelle et de nos autres actifs;
- l'absence d'une infrastructure de base, particulièrement sur les marchés émergents;
- la disponibilité du crédit, particulièrement sur les marchés émergents;
- l'incidence de la récente aggravation des troubles sociaux et politiques, particulièrement au Moyen-Orient.

En raison de ces facteurs, les coûts que nous devons engager pour faire affaire à l'étranger peuvent dépasser les coûts comparables sur nos marchés nationaux. De plus, une attention soutenue est nécessaire de la part de la direction et des ressources financières importantes doivent être employées. Toute incidence négative de nos efforts commerciaux à l'échelle internationale pourrait nuire à nos activités, à nos résultats d'exploitation et à notre situation financière.

Nous avons réalisé par le passé et pourrions réaliser à l'avenir des acquisitions et des investissements susceptibles de détourner l'attention de la direction, d'entraîner des difficultés d'exploitation, des coûts d'intégration et la dilution de l'avoir de nos actionnaires, de perturber nos activités et de nuire d'autres manières à nos activités, à nos résultats d'exploitation ou à notre situation financière.

La recherche d'acquisitions stratégiques potentielles ou de possibilités d'investissement est l'une de nos principales stratégies de croissance. Toute opération que nous concluons pourrait avoir une incidence importante sur notre situation financière et nos résultats d'exploitation. Les projets d'acquisitions potentielles peuvent détourner l'attention de la direction et nous obliger à engager diverses dépenses afin de repérer et étudier de telles acquisitions, qu'elles soient réalisées ou non.

Tout processus d'intégration peut donner lieu à des difficultés opérationnelles imprévues et nécessiter beaucoup de temps et de ressources. Même si nous y sommes parvenus par le passé, nous pourrions ne pas réussir à intégrer le personnel, les activités et les technologies acquis ou à gérer efficacement l'entreprise issue du regroupement. Le processus d'acquisition et d'intégration d'une autre entreprise ou technologie peut comporter des difficultés sur le plan de l'exploitation ainsi que des dépenses imprévues. Les acquisitions et les investissements comportent un certain nombre de risques, dont les suivants :

- le détournement de l'attention et du temps de la direction de l'exercice de nos activités;
- l'utilisation de ressources requises dans d'autres secteurs de nos activités;
- dans le cas d'une acquisition, la mise en place ou le rajustement des contrôles, procédures et politiques de la société acquise;
- dans le cas d'une acquisition, les difficultés d'intégration des systèmes et opérations comptables de la société acquise;
- dans le cas d'une acquisition, la coordination des fonctions liées aux produits, à l'ingénierie, à la vente et au marketing, y compris les difficultés et les frais supplémentaires associés au soutien des services et produits existants et à l'hébergement de l'infrastructure de la société acquise et les difficultés associées au passage des clients de la société acquise à nos services et à nos modalités contractuelles, y compris les différences sur le plan des produits d'exploitation, des licences, du soutien ou des services professionnels entre notre société et la société acquise;
- dans le cas d'une acquisition, les difficultés associées à l'intégration, au soutien ou à l'amélioration des gammes de produits ou des services acquis, y compris les difficultés associées à l'intégration de solutions acquises reposant sur une architecture de code source différente dans l'ensemble de nos services, et les

difficultés associées à la mise au point de caractéristiques communes à l'ensemble de nos solutions, conçues à l'interne ou acquises;

- dans le cas d'une acquisition, la conservation et l'intégration des employés de la société acquise et la préservation de notre culture d'entreprise;
- les obligations ou coûts imprévus;
- les effets défavorables sur nos relations commerciales existantes avec certains partenaires et clients pouvant résulter de l'acquisition ou de l'investissement;
- la possibilité d'incidences fiscales défavorables;
- les litiges ou réclamations pouvant être associés à la société acquise ou à l'investissement;
- dans le cas de l'acquisition d'une société étrangère, la nécessité d'intégrer des activités dans un contexte multiculturel et multilingue et de gérer les risques économiques, politiques et réglementaires et les risques de change associés à un pays étranger.

En outre, il est possible qu'une partie importante du prix d'achat des sociétés que nous acquérons soit affectée à la survaleur et à d'autres actifs incorporels, dont il est nécessaire de vérifier toute perte de valeur au moins une fois par année. Si, à l'avenir, nos acquisitions ne produisaient pas les rendements prévus, nous pourrions devoir porter au débit de nos résultats d'exploitation toute perte de valeur constatée à la suite d'une telle vérification, réduisant ainsi nos résultats d'exploitation.

Les acquisitions et les investissements pourraient comporter des émissions dilutives de titres de participation, lesquelles pourraient avoir un effet négatif sur le cours de nos actions, comprendre l'émission de titres assortis de droits et de préférences supérieurs à ceux des actions ordinaires, ou nécessiter des emprunts assortis de clauses restrictives limitant la possibilité d'affecter notre capital à des occasions d'affaires futures.

Il est possible que nous ne soyons pas en mesure de repérer des possibilités d'acquisition ou d'investissement répondant à nos objectifs stratégiques ou, le cas échéant, de négocier des modalités qui nous soient acceptables pour une acquisition ou un investissement.

De nouvelles lois fiscales pourraient être adoptées ou les lois existantes pourraient nous être appliquées ou être appliquées à nos clients qui accroîtraient les coûts de nos solutions et auraient un effet négatif sur nos activités.

L'application des lois fiscales fédérales, provinciales, d'États, locales et étrangères aux produits et aux services fournis en partie sur Internet est en pleine évolution. De nouvelles lois, règles ou ordonnances concernant l'impôt sur le revenu ou les taxes de vente, d'utilisation ou autres pourraient être adoptées à tout moment, éventuellement avec effet rétroactif, et pourraient s'appliquer uniquement ou disproportionnellement aux solutions fournies sur Internet. Leur adoption pourrait nuire à nos activités de vente en raison de l'augmentation des coûts que les taxes entraîneraient nécessairement et, en définitive, à nos résultats d'exploitation et à nos flux de trésorerie.

Des changements imprévus dans les taux d'imposition effectifs ou l'issue défavorable d'une vérification de nos déclarations de revenus ou d'autres déclarations fiscales pourraient avoir des effets défavorables sur nos résultats d'exploitation et notre situation financière.

En raison des ventes réalisées dans différents pays, nous sommes assujettis à l'impôt dans plusieurs territoires à travers le monde et à des lois fiscales de plus en plus complexes dont l'application peut être incertaine. Le montant des impôts que nous devons acquitter dans ces différents territoires pourrait augmenter considérablement si des modifications étaient apportées aux principes fiscaux applicables, comme la hausse des taux d'imposition, l'adoption de nouvelles lois fiscales ou la révision de l'interprétation des lois et précédents fiscaux existants, éventualités qui pourraient nuire à notre liquidité et à nos résultats d'exploitation.

De plus, les autorités de plusieurs territoires pourraient examiner nos déclarations de revenus et nous imposer des impôts supplémentaires, ainsi que des intérêts et des pénalités, qui pourraient avoir une incidence sur nous et sur nos résultats d'exploitation. Au Canada, nous demandons des crédits d'impôt à l'investissement remboursables, tant au niveau fédéral qu'au Québec, pour des dépenses en capital de recherche scientifique et développement expérimental (« RS&DE »). Si une contestation par les autorités fiscales fédérales ou québécoises de nos dépenses RS&DE ou de l'exactitude des crédits pour dépenses RS&DE demandés était couronnée de succès, nos résultats d'exploitation passés pourraient en subir le contrecoup. À titre de société ouverte, nous ne sommes plus admissibles aux crédits pour dépenses RS&DE remboursables fédéraux. Cependant, nous aurons toujours droit aux crédits pour dépenses RS&DE non remboursables dans le cadre du même programme, qui peuvent servir à réduire les impôts sur le revenu futurs payables. Nous demeurerons également admissibles aux crédits pour dépenses RS&DE remboursables aux fins de l'impôt sur le revenu du Québec, mais à un taux inférieur à celui qui s'appliquait avant notre premier appel public à l'épargne.

Le passage d'une partie de nos activités d'un modèle fondé sur les dépenses en capital à un modèle fondé sur les dépenses d'exploitation pourrait avoir un effet défavorable sur nos produits d'exploitation.

Par le passé, les diffuseurs et les fournisseurs de solutions vidéo ont fonctionné selon un modèle fondé sur les dépenses en capital, planifiant leurs dépenses pour créer une capacité de routage de flux par le biais de liaisons par satellite, de réseaux de fibres optiques spécialement conçus ou de solutions de transport exclusives. Étant donné la disponibilité croissante de solutions infonuagiques sécurisées et fiables, nous pourrions faire en sorte qu'une partie de nos activités ne reposent plus sur une infrastructure à forte intensité de capital, mais plutôt sur des solutions facturées à l'utilisation. Une telle transformation de notre modèle d'entreprise comporte des incertitudes et des risques importants, connus et inconnus, et nous ne pouvons garantir que nous serons en mesure de gérer efficacement et en temps voulu le passage au nouveau modèle. Le passage d'une partie de notre entreprise à un modèle fondé sur les dépenses d'exploitation pourrait avoir une incidence négative sur nos produits d'exploitation, et nos résultats passés peuvent ne pas être représentatifs de nos résultats futurs.

Nos résultats d'exploitation sont sujets à des fluctuations saisonnières

Nos produits d'exploitation ont connu et continueront sans doute de connaître un certain niveau de variations saisonnières attribuables aux habitudes d'achat de certains de nos clients. Historiquement, c'est au cours de notre quatrième trimestre (qui correspond à la fin de l'exercice du gouvernement des États-Unis) que nous enregistrons le plus haut niveau de produits d'exploitation de notre exercice, et au premier trimestre que nous en enregistrons le moins. La saisonnalité de nos produits d'exploitation pourrait nuire à nos résultats d'exploitation pour la période en question ou des périodes futures ou entraîner la baisse du cours de nos actions.

Nous tirons une part importante de nos produits d'exploitation d'un nombre limité de clients. La perte de plusieurs de nos grands clients pourrait avoir des conséquences négatives substantielles sur nos résultats d'exploitation, notre situation financière et nos flux de trésorerie.

Une grande part de notre chiffre d'affaires provient d'un nombre limité de clients. Nous avons tiré au total 28 %, 22 % et 18 % de notre chiffre d'affaires pour l'exercice 2019, l'exercice 2020 et l'exercice 2021, respectivement, de nos cinq clients principaux. Toutefois, nous ne dépendons pas d'un seul client. Étant donné que nos produits et services sont souvent destinés à un projet précis, les cinq clients principaux d'une année donnée peuvent ne pas être les mêmes que ceux d'une année précédente ou suivante. La perte de plusieurs de nos grands clients pourrait avoir des répercussions défavorables importantes sur nos résultats d'exploitation, notre situation financière et nos flux de trésorerie.

Nos taux d'imposition effectifs futurs pourraient être changeants et souffrir de l'incidence de différents facteurs.

Nous sommes assujettis à l'impôt sur le revenu au Canada et dans divers territoires à l'extérieur du Canada. Notre taux d'imposition effectif pourrait fluctuer en raison des différentes déterminations de nos bénéfices et pertes et des différents taux d'imposition prévus par la loi d'un pays à l'autre. De plus, notre charge d'impôt pourrait varier en fonction de changements dans l'évaluation de nos actifs d'impôt différé et de nos passifs d'impôt différé et de notre capacité à les utiliser, des effets fiscaux de la rémunération à base d'actions, des coûts liés aux restructurations internes et de l'évaluation de nouvelles informations influant sur une position fiscale prise au cours d'un exercice précédent.

Nous exerçons actuellement des activités aux États-Unis et dans d'autres territoires par l'intermédiaire de nos filiales, qui sont visées par un accord sur les prix de transfert, et il est possible que nous exercions à l'avenir des activités dans d'autres territoires qui seraient visées par un accord semblable. Si deux ou plusieurs sociétés de notre groupe sont situées dans des pays différents, les lois ou règlements fiscaux de chacun des pays exigeront généralement que les prix de transfert soient les mêmes que ceux qui seraient employés entre des sociétés non liées faisant affaire dans des conditions de concurrence normale. Nous sommes d'avis que nous agissons en conformité avec les lois applicables en matière de prix de transfert et avons l'intention de continuer de le faire, mais les autorités fiscales concernées ne sont pas liées par notre façon de faire en ce qui a trait aux prix de transfert. Si les autorités fiscales d'un pays contestaient nos prix de transfert et réussissaient à établir que ceux-ci ne correspondent pas à des prix employés dans des conditions de concurrence normale, elles pourraient exiger que nous les rajustions et que nous réaffectons ainsi nos bénéfices pour tenir compte des prix de transfert rajustés, rajustement qui se traduirait pour nous par un passif d'impôt accru.

Aux États-Unis, les autorités fiscales fédérales, d'États et locales pourraient chercher à nous assujettir à l'impôt sur les activités commerciales (business activity tax) et à nous imposer des obligations relatives aux taxes de vente et d'utilisation. Si nous sommes tenus de percevoir les taxes de vente et d'utilisation dans différents territoires, il se peut que nous ayons une obligation de perception à l'égard de ventes passées.

Il est possible que les autorités fiscales américaines affirment que nous avons l'obligation de payer l'impôt sur les activités commerciales fédéral, d'États et locales, perçu sur les bénéfices ou les rentrées brutes, ou de percevoir les taxes de vente et d'utilisation d'États ou locales. Ce risque existe indépendamment du fait que nous soyons assujettis ou non à l'impôt sur le revenu fédéral, d'un État ou local aux États-Unis. Les États s'emploient de plus en plus à faire valoir l'existence d'un lien aux fins de l'impôt sur les activités commerciales, notamment en imposant des taxes de vente et d'utilisation sur les produits et services fournis sur Internet. Il se peut que nous soyons assujettis à l'impôt sur les activités commerciales d'un État et local si les autorités fiscales de l'État affirment que nos activités ou les activités de nos filiales suffisent à créer un lien. De plus, nous pourrions devoir percevoir les taxes de vente et d'utilisation d'un État et locales si les autorités fiscales de l'État affirment que la distribution de nos produits et services sur Internet est soumise à ces taxes. Chaque État a adopté une réglementation différente en matière de taxes de vente et d'utilisation, et celle-ci est susceptible de changer avec le temps et de faire l'objet d'interprétations variables. Nous examinons périodiquement cette réglementation et, lorsque nous concluons que nous devons percevoir les taxes de vente et d'utilisation dans un État particulier, nous communiquons volontairement avec les autorités fiscales de l'État et locales afin de déterminer la façon de procéder pour nous conformer à la réglementation. Si les autorités fiscales d'un État ou locales adoptaient une nouvelle réglementation, nous ou nos clients pourrions être tenus d'engager des frais substantiels pour nous y conformer, y compris les honoraires de conseillers juridiques et les frais liés aux exigences de détermination, de perception et de versement des taxes et d'audit, et ces frais pourraient rendre la vente sur ces marchés moins attrayante et nuire à nos activités. De plus, si les autorités fiscales d'un État ou locales affirmaient que la distribution de nos solutions était assujettie aux taxes de vente ou d'utilisation, le coût supplémentaire associé à celles-ci pourrait nuire à la probabilité que les clients achètent nos solutions ou continuent de renouveler leur abonnement.

Si les autorités fiscales d'un État ou locales réussissaient à démontrer que la distribution de nos solutions était assujettie aux taxes de vente ou d'utilisation, nous pourrions faire l'objet d'avis d'imposition, avoir à verser des pénalités et des intérêts et devoir percevoir des taxes de vente ou d'autres taxes à l'avenir sur le produit de nos ventes de services d'abonnement. De plus, si elles réussissaient à le démontrer, nous pourrions aussi nous retrouver avec des obligations fiscales importantes pour des opérations passées et nos activités en souffriraient. Nous ne pouvons vous garantir que nous ne serons pas assujettis à des taxes de vente et d'utilisation ou à des pénalités connexes pour des ventes passées dans des territoires dans lesquels nous estimons actuellement ne pas y être assujettis. Si de nouvelles obligations de perception ou de paiement de taxes ou d'impôts quelconques nous étaient imposées, nos coûts d'exploitation pourraient augmenter.

Nous sommes soumis à certains contrôles des importations et des exportations que nous devons respecter faute de quoi nous serons tenus responsables, mais qui pourraient nuire à notre capacité à faire concurrence sur les marchés internationaux. Nos exportations pourraient également être soumises à des contrôles de réexportation et à des restrictions d'envoi à certains pays et personnes faisant l'objet de sanctions économiques ou de mesures en vertu de lois antiterroristes.

Nous intégrons la technologie de fonctionnalité cryptographique dans bon nombre de nos produits et services, de sorte qu'ils sont assujettis aux contrôles d'exportation canadiens et américains. Notre capacité à exporter en dehors du

Canada ou des États-Unis dépend de l'obtention des licences d'exportation requises de la part des autorités gouvernementales compétentes ou d'exceptions à la réglementation.

En outre, divers pays réglementent l'importation et la réexportation de certaines technologies et ont adopté des lois qui pourraient limiter notre capacité à distribuer nos produits et services ou limiter la capacité de nos clients à utiliser nos produits et services dans ces pays. Des changements dans nos produits et services ou dans la réglementation des importations et exportations pourraient retarder le lancement de nos produits et services sur les marchés internationaux, empêcher nos clients ayant des activités internationales de déployer nos produits et services dans l'ensemble de leurs systèmes mondiaux ou, dans certains cas, empêcher l'importation ou l'exportation de nos produits et services.

Outre les restrictions à l'importation et à l'exportation, nos produits et services pourraient faire l'objet de sanctions économiques et commerciales ainsi que de restrictions en vertu de lois et de règlements antiterroristes. Ces sanctions et restrictions pourraient être fondées sur les résolutions du Conseil de sécurité des Nations Unies ou être des mesures unilatérales d'un pays où nous exerçons des activités.

Tout changement dans la réglementation des importations ou des exportations, toutes sanctions économiques ou commerciales, toutes restrictions en vertu de lois antiterroristes ou connexes, tout changement dans l'application ou la portée de la réglementation existante, ou tout changement dans les pays, les personnes ou les technologies visés par la réglementation, pourraient causer une diminution de l'utilisation de nos produits et services par des clients existants ou potentiels à l'échelle internationale, ou de notre capacité à exporter ou à vendre nos produits et services à de tels clients.

Notre marque fait partie intégrante de notre succès. Si nous ne parvenons pas à préserver, à promouvoir et à renforcer efficacement notre marque, nos activités et notre avantage concurrentiel pourraient en souffrir.

Nous sommes d'avis que la préservation, la promotion et le renforcement de notre marque sont essentiels au développement de nos activités. La préservation et le renforcement de notre marque dépendront en grande partie de notre capacité à continuer de fournir des produits et services de haute qualité, bien conçus, utiles, fiables et innovants, et rien ne garantit que nous réussirons à le faire.

Les erreurs, défauts, violations de données, interruptions ou autres problèmes de fonctionnement de nos produits et services pourraient nuire à notre réputation et à notre marque. Il est possible que nous lancions de nouveaux produits et services ou établissions de nouvelles modalités de service qui ne plaisent pas à nos clients et à leurs consommateurs et notre marque pourrait en souffrir. De plus, toute expérience négative de nos clients ou de leurs consommateurs quant à l'utilisation de nos produits ou services pourrait nuire à notre marque, d'autant plus que nous continuons d'attirer de plus grands clients vers nos produits et services.

Il est possible que nous bénéficions d'une couverture médiatique mondiale. Toute couverture médiatique défavorable ou publicité négative concernant notre secteur d'activité ou notre entreprise, y compris, par exemple, une publicité négative sur la qualité et la fiabilité de nos produits et services, nos pratiques en matière de confidentialité et de sécurité, des modifications apportées à nos produits, nos litiges, des dispositions réglementaires ou des mesures prises par nos partenaires ou nos clients, pourraient nuire gravement à notre réputation. Une telle publicité négative pourrait également avoir des répercussions défavorables sur la taille, les caractéristiques démographiques, l'intérêt et la fidélité de nos clients, entraîner une diminution de nos produits d'exploitation et ainsi nuire gravement à notre entreprise.

Nous sommes d'avis que la reconnaissance de la marque deviendra de plus en plus importante au fur et à mesure que la concurrence s'intensifiera sur notre marché. Outre notre capacité à offrir des solutions fiables et utiles à des prix compétitifs, la promotion réussie de notre marque dépendra de l'efficacité de nos efforts de marketing. Les efforts déployés pour faire la promotion de notre marque ont nécessité des dépenses importantes, que nous avons d'ailleurs l'intention d'augmenter. Il est possible que nos dépenses de marketing ne se traduisent pas par une augmentation de nos produits d'exploitation, et même si c'était le cas, une augmentation pourrait ne pas compenser les dépenses engagées pour renforcer et préserver notre marque.

Les estimations de marché potentiel et les prévisions de croissance données dans la présente notice pourraient ne pas être indicatives de notre croissance future.

Les estimations de marché potentiel données dans la présente notice peuvent se révéler inexactes et ne pas être indicatives de notre croissance future. Ces estimations, ainsi que les prévisions de croissance, sont l'objet d'une grande incertitude et reposent sur des hypothèses et des estimations qui pourraient être inexactes. Même si notre estimation du marché total disponible indiquée dans la présente notice a été faite de bonne foi en fonction d'hypothèses et d'estimations que nous jugeons raisonnables, elle pourrait se révéler inexacte. De plus, même si l'estimation de notre marché potentiel s'avère exacte, il est possible que nous ne puissions en saisir une part importante, voire quelque part que ce soit.

Les dispositions de nos instruments d'emprunt actuels et futurs pourraient restreindre notre capacité à mettre en œuvre nos stratégies commerciales.

Nous disposons actuellement d'une ligne de crédit de fonds de roulement, contractés conformément à une convention de prêt et de sûreté et garantis par la quasi-totalité de nos actifs. La facilité de crédit nous oblige, et tout instrument d'emprunt que nous pourrions contracter à l'avenir pourrait nous obliger, à respecter diverses clauses restrictives limitant notamment notre capacité à :

- aliéner des actifs;
- réaliser une fusion, une acquisition ou une opération donnant lieu à un changement de contrôle;
- exercer des activités autres que nos activités actuelles;
- contracter des dettes;
- grever nos actifs;
- verser des dividendes ou d'autres distributions aux porteurs de nos actions;
- réaliser des opérations avec les sociétés de notre groupe.

La réalisation de nos stratégies d'entreprise pourrait être entravée par ces restrictions. Si nous manquons à nos obligations à l'égard de la facilité de crédit et que nous ne remédions pas au manquement ou que les prêteurs ne renoncent pas à leurs droits à l'égard du manquement, ceux-ci seraient en droit de résilier leur engagement de crédit et de déclarer toutes les sommes impayées immédiatement exigibles et payables.

Il est possible que nous contractions à l'avenir d'autres emprunts. Les instruments régissant de tels emprunts pourraient contenir des dispositions aussi restrictives, voire plus restrictives, que celles auxquelles nous sommes actuellement assujettis. Si nous ne sommes pas en mesure de rembourser, de refinancer ou de restructurer notre dette à son échéance, nos prêteurs pourraient réaliser les sûretés accordées en garantie des emprunts ou nous contraindre à la faillite ou à la liquidation.

Des modifications apportées aux normes et aux interprétations comptables, et notre adoption de celles-ci, ainsi que les hypothèses, estimations et jugements subjectifs de la direction concernant des questions comptables complexes pourraient avoir une incidence substantielle sur notre situation financière ou nos résultats financiers déclarés.

Les IFRS et les prises de position, directives de mise en œuvre et interprétations comptables connexes concernant un large éventail de questions importantes pour nos activités, comme la comptabilisation des produits d'exploitation, la perte de survalueur, la baisse de valeur des actifs incorporels, les stocks, les impôts sur le revenu et les litiges, sont très complexes et reposent sur un grand nombre d'hypothèses, d'estimations et de jugements subjectifs. Des modifications apportées à ces règles ou à leur interprétation ou des modifications apportées aux hypothèses, aux estimations ou aux jugements sous-jacents, pourraient avoir une forte incidence sur nos résultats financiers ou notre situation financière déclarés conformément aux principes comptables généralement reconnus.

De plus, notre mise en œuvre de modifications apportées aux règles comptables et conformité à celles-ci, y compris toutes nouvelles règles et interprétations comptables, pourraient avoir des répercussions défavorables sur notre situation financière ou nos résultats d'exploitation ou provoquer des fluctuations imprévues de nos résultats d'exploitation déclarés pour des exercices futurs.

Nos résultats financiers pourraient souffrir de la fluctuation des taux de change, surtout du taux de change du dollar canadien par rapport au dollar américain.

Étant donné que notre monnaie de fonctionnement est le dollar américain, mais que le dollar canadien est la monnaie locale de chacune de nos filiales et notre monnaie de présentation, la fluctuation des taux de change influe sur nos résultats d'exploitation. Nous recevons une grande part de nos produits d'exploitation et engageons une grande part de nos coûts incorporables et de nos charges d'exploitation en dollars américains. Nos résultats d'exploitation sont convertis de notre monnaie de fonctionnement en dollars canadiens au taux de change moyen de la période en question. Par conséquent, toute diminution de la valeur du dollar canadien par rapport à l'euro et au dollar américain aura un effet défavorable sur nos résultats d'exploitation.

Nous ne nous livrons actuellement à aucune activité de couverture de devises pour limiter le risque de fluctuation des taux de change. Nous pourrions à l'avenir utiliser des dérivés, tels que des contrats de change à terme et des contrats d'option sur devises, pour couvrir certains risques de change. L'utilisation de telles activités de couverture pourrait ne pas compenser totalement, voire du tout, les effets financiers négatifs de fluctuations défavorables des taux de change sur la période limitée où les couvertures sont en place. En outre, l'utilisation d'instruments de couverture pourrait nous exposer à des risques supplémentaires si nous ne sommes pas en mesure de nous en servir pour créer des couvertures efficaces.

Nos résultats d'exploitation futurs dépendent de l'obtention de composants en quantité suffisante et selon des modalités commercialement raisonnables.

Le fait que nous nous procurons actuellement certains composants auprès d'une seule source ou d'un nombre de sources limitées nous expose à des risques importants en matière d'approvisionnement et de prix. De nombreux composants, y compris ceux qui sont disponibles auprès de divers fournisseurs, sont parfois sujets, à l'échelle de notre secteur d'activité, à des pénuries qui pourraient avoir un effet défavorable important sur notre situation financière et nos résultats d'exploitation. Même si nous avons conclu des accords d'approvisionnement pour de nombreux composants, rien ne garantit que nous serons en mesure de les prolonger ou de les renouveler selon des modalités semblables, voire du tout. Il est possible que les fournisseurs de composants se trouvent dans une situation financière difficile, qui pourrait causer leur faillite ou le regroupement de certains d'entre eux et limiter ainsi encore davantage notre capacité à obtenir des quantités suffisantes de composants selon des modalités commercialement raisonnables. Les crises sanitaires, comme la pandémie de COVID 19, pourraient entraîner des quarantaines ou des pénuries de main-d'œuvre qui nuiraient à la production des principaux fournisseurs. Si notre approvisionnement en composants pour un produit nouveau ou existant était retardé ou limité, ou si un sous-traitant tardait à nous livrer nos produits finis, notre situation financière et nos résultats d'exploitation pourraient en souffrir considérablement. Le délai requis pour obtenir des quantités suffisantes auprès de notre fournisseur initial, ou pour repérer et obtenir des quantités suffisantes auprès d'un autre fournisseur, pourrait également causer beaucoup de tort à nos activités et à nos résultats d'exploitation.

Il se peut que nous ne puissions pas réaliser nos priorités stratégiques sur les marchés émergents.

Les marchés émergents font partie de notre plan stratégique. Le fait qu'ils sont en voie de développement crée un certain nombre de risques. Sur les marchés émergents, nous pourrions ne pas être en mesure d'attirer, de former et de retenir les collaborateurs nécessaires à la gestion de nos activités. La détérioration de la situation sociale, politique ou économique ou des conditions de travail dans une région ou un pays donné pourrait avoir des répercussions négatives sur notre exploitation ou nos résultats financiers. Il est possible que les marchés émergents ne répondent pas à nos attentes en termes de croissance et que nous ne soyons pas en mesure d'y maintenir un certain niveau de croissance ou de trouver l'équilibre entre une certaine croissance et nos objectifs financiers et nos obligations en matière de conformité. Les risques auxquels nous sommes exposés sur les marchés émergents comprennent les interventions et les retards bureaucratiques, le non-respect des contrats, la présence bien ancrée de partenaires commerciaux qui ne respectent pas la législation locale ou canadienne, la fluctuation des taux de change et des taux d'intérêt, la limitation du montant et de la nature des investissements, les restrictions quant aux formes et aux structures d'investissement autorisées, le manque de fiabilité des infrastructures juridiques et financières, la perturbation des régimes, les troubles politiques, l'inflation non maîtrisée, la

fluctuation non maîtrisée du prix des matières premières, la vive concurrence des entreprises locales ayant de meilleures relations politiques et la corruption. En outre, les coûts de la conformité avec les lois et la réglementation locales sur les marchés émergents peuvent nuire à notre position concurrentielle par rapport aux fabricants locaux.

La montée de l'utilisation de l'infonuagique et d'autres modèles d'entreprise disruptifs pourrait nuire à certains aspects de nos activités.

La façon dont se font les achats et les utilisations de bon nombre de nos produits évolue étant donné la montée de l'infonuagique et d'autres méthodes informatiques et de stockage de données hors lieux. Il est possible que cette évolution ait une incidence négative sur une ou plusieurs de nos activités, notamment en raison :

- de la consolidation du pouvoir d'achat entraînant la banalisation des produits TI;
- de la réduction de la demande des produits d'infrastructure auparavant utilisés pour les centres de données sur les lieux;
- de l'abaissement des barrières à l'entrée sur certains marchés, facilitant l'accès pour les nouveaux venus et intensifiant la concurrence;
- de la possibilité que la demande de logiciels prêts à l'emploi non infonuagiques se trouve réduite à cause de la préférence pour les modèles de prix et de facturation associés aux logiciels-services.

Les changements dans l'assortiment des produits que nous vendons pourraient avoir un effet négatif sur nos résultats financiers.

En raison des différents prix de vente de nos produits individuels, l'assortiment des produits que nous vendons influe sur le prix de vente moyen et a une incidence substantielle sur nos produits d'exploitation et nos marges brutes. À l'heure actuelle, notre gamme de produits Makito contient des produits comportant un grand nombre de caractéristiques et d'autres en comportant moins. Si l'assortiment des produits vendus contenait désormais davantage de produits à bas prix comportant peu de caractéristiques, le niveau global de nos produits d'exploitation et de nos marges brutes en souffrirait. Les changements dans l'assortiment des produits vendus au détriment des produits à marge élevée pourraient également nuire à la possibilité de recouvrer nos frais fixes et investissements associés à un produit donné et, ainsi, à nos résultats financiers.

La vente de nos produits dépend fortement de la qualité du soutien et des services que nous offrons; si nous n'étions pas en mesure d'offrir un soutien et des services de haute qualité, nos résultats d'exploitation et notre réputation en souffriraient.

Une fois nos produits déployés dans les réseaux de nos clients, ceux-ci dépendent de notre service de soutien pour résoudre tout problème en lien avec nos produits. Un niveau de soutien élevé est essentiel à la réussite de nos efforts de marketing et de vente. Si nous ou nos partenaires de distribution ne réussissons pas à aider efficacement nos clients à déployer nos produits, à résoudre rapidement les problèmes pouvant survenir après leur déploiement et à continuer de leur procurer un soutien solide, nos possibilités de vente de produits auprès de clients existants et notre réputation auprès de clients potentiels en souffriraient. De plus, à mesure que nous étendons nos activités sur le plan international, notre service de soutien devra faire face à des difficultés supplémentaires, notamment la difficulté de procurer l'assistance, la formation et la documentation nécessaires dans des langues autres que l'anglais. La non-prestation d'un service de soutien et d'autres services de haute qualité pourrait avoir un effet défavorable important sur nos résultats d'exploitation, notre situation financière et nos flux de trésorerie.

Nous tirons une part importante de nos produits d'exploitation de certains organismes gouvernementaux, en particulier d'organismes gouvernementaux américains.

Nous fournissons nos services et nos produits à différents gouvernements, en particulier le gouvernement des États-Unis, par l'intermédiaire de centres de traitement des commandes établis pour divers programmes, y compris des programmes d'intervention d'urgence, de protection des frontières et de sécurité intérieure et d'autres initiatives gouvernementales critiques dépendant de services vidéo. Une part importante de nos ventes est effectuée auprès de

certaines organismes gouvernementaux américains. Les dépenses de l'administration américaine peuvent être très difficiles à prédire et peuvent être tributaires de nombreux facteurs tels que la nature changeante de la menace pour la sécurité nationale, la politique étrangère américaine, la situation politique intérieure, la situation macroéconomique et la capacité du gouvernement des États-Unis à faire adopter des projets de loi essentiels tels que ceux qui visent des autorisations ou des crédits. L'interruption éventuelle des crédits accordés aux organismes gouvernementaux entraînerait la fermeture totale ou partielle du gouvernement et pourrait avoir des répercussions négatives importantes sur nos résultats d'exploitation, notre situation financière et nos flux de trésorerie.

Nous sommes assujettis aux lois sur le respect de la vie privée du Canada et d'autres pays.

Nous sommes assujettis aux lois canadiennes et étrangères en matière de protection de la vie privée, qui s'appliquent à la collecte, à l'utilisation, à la communication et à la protection des données des clients et des employés. La *Loi sur la protection des renseignements personnels et les documents électroniques* fédérale du Canada (la « **LPRPDE** ») et les lois provinciales semblables régissent, notamment, la collecte, l'utilisation et la communication de renseignements personnels par les sociétés du secteur privé dans le cadre de leurs activités commerciales au Canada. En outre, la législation sur la protection des renseignements personnels régit notre traitement des renseignements personnels des employés. La LPRPDE et les lois provinciales semblables nous imposent diverses obligations et restreignent notre utilisation des renseignements personnels aux fins auxquelles nous les avons initialement recueillis ou à d'autres fins qui y sont précisées.

Risques liés à la détention des actions ordinaires

Certains risques sont liés aux énoncés prospectifs figurant dans la présente notice.

Les énoncés prospectifs figurant dans la présente notice concernant, notamment, nos résultats, rendements, réalisations, perspectives, intentions, possibilités ou objectifs futurs ou les marchés sur lesquels nous exerçons nos activités (particulièrement les énoncés figurant sous « Nos activités et notre secteur d'activité »), sont fondés sur des opinions, des hypothèses et des estimations formulées par notre direction à la lumière de notre expérience et de notre opinion sur les tendances passées, la situation actuelle et les événements futurs attendus, ainsi que d'autres facteurs que nous jugeons appropriés et raisonnables dans les circonstances. Toutefois, nous ne pouvons assurer l'exactitude de ces estimations et hypothèses. Il est possible que nos résultats réels futurs diffèrent considérablement de nos résultats passés et prévus et que les écarts soient substantiels. Nous ne donnons aucune garantie quant à la conformité de nos résultats réels futurs, en partie ou en totalité, avec nos résultats indiqués dans la présente notice. Se reporter à la rubrique « Énoncés prospectifs ».

Le cours de nos actions ordinaires peut être volatil et la valeur de votre placement pourrait en souffrir.

Le cours de nos actions ordinaires pourrait fluctuer considérablement et possiblement baisser. Certains facteurs risquent de faire fluctuer le cours de nos actions ordinaires, dont : la volatilité du cours des actions et du volume des opérations sur les actions de sociétés comparables; les variations ou les fluctuations réelles ou prévues de nos résultats d'exploitation ou des attentes des analystes du marché; une réaction négative du marché à un endettement ou à un placement de titres futur de notre part; la réalisation de ventes à découvert, d'opérations de couverture ou d'autres opérations sur dérivés visant nos actions ordinaires; des actions en justice ou des mesures réglementaires nous visant; l'opinion générale des investisseurs à notre égard et la réaction du public à nos communiqués de presse, à nos autres annonces publiques et aux documents d'information que nous déposons auprès des autorités canadiennes de réglementation des valeurs mobilières, y compris nos états financiers; la publication de rapports d'études ou d'articles sur nous, nos concurrents ou notre secteur d'activité; les recommandations positives ou négatives d'analystes en valeurs mobilières ou l'interruption des études de ceux-ci; l'évolution de la situation et des tendances générales politiques, économiques, sectorielles et du marché; la vente de nos actions ordinaires par les actionnaires existants; le recrutement ou le départ de membres clés de notre personnel; les acquisitions ou fusions, partenariats stratégiques, coentreprises ou engagements en capital importants de notre part ou de la part de nos concurrents ou nous visant ou les visant; ainsi que les autres facteurs de risque décrits dans la présente section de la présente notice.

De plus, ces facteurs, ainsi que d'autres facteurs connexes, pourraient entraîner une diminution de la valeur d'actifs considérée comme non temporaire, qui pourrait se traduire par des moins-values. De même, il se peut que certains investisseurs institutionnels prennent leurs décisions de placement en tenant compte de nos pratiques et de notre performance en matière environnementale, sociale et de gouvernance comparativement à leurs lignes directrices et critères

en la matière, et tout écart par rapport à leurs critères pourrait se traduire par une décision de restreindre leurs placements dans nos actions ordinaires, voire de ne pas investir dans nos actions ordinaires, et avoir ainsi un effet négatif important sur le cours de nos actions ordinaires. Rien ne garantit que des fluctuations du cours de nos actions et du volume des opérations sur nos actions ne se produiront pas. En cas de grande volatilité et de fortes turbulences sur le marché pendant une période prolongée, notre exploitation et le cours de nos actions ordinaires pourraient en souffrir considérablement.

Des facteurs généraux liés à notre marché et à notre secteur d'activité pourraient également nuire au cours de nos actions ordinaires. Par conséquent, il se peut que le cours de nos actions ordinaires fluctue en fonction de facteurs qui n'ont que peu ou pas de rapport avec nous et que les fluctuations exercent une forte pression à la baisse sur le cours de nos actions ordinaires en dépit de nos résultats d'exploitation. Il est arrivé par le passé, à la suite d'une baisse importante du cours des titres d'une société, que la société fasse l'objet d'une action collective de la part de ses porteurs de titres. Une telle action en justice intentée contre nous nécessiterait des dépenses substantielles, détournerait l'attention et les ressources de la direction et nuirait à nos activités, à nos résultats d'exploitation et à notre situation financière.

Nous ne prévoyons pas pour le moment verser de dividendes sur les actions ordinaires; par conséquent, il est possible que ceux qui souscrivent des actions ordinaires dans le cadre du présent placement ne tirent aucun rendement de leur placement.

Nous avons l'intention, pour le moment, de conserver tous bénéfices futurs pour financer le développement de nos activités et de ne pas verser de dividendes sur les actions ordinaires. Toute décision de verser des dividendes à l'avenir sera une décision discrétionnaire de notre conseil et dépendra de nombreux facteurs, y compris, notamment, notre situation financière, nos besoins de liquidités actuels et prévus, nos restrictions contractuelles, les clauses de nos accords de financement, les critères de solvabilité prévus par la législation s'appliquant aux sociétés et d'autres facteurs que notre conseil peut juger pertinents. Tant que nous ne verserons pas de dividendes, ce que nous pourrions ne jamais faire, nos actionnaires ne pourront obtenir un rendement sur leurs actions ordinaires que s'ils les vendent à un prix supérieur à leur prix d'acquisition, prix qui pourrait ne jamais être atteint. Se reporter à la rubrique « Politique en matière de dividendes ».

Le cours des actions ordinaires pourrait souffrir à l'avenir si nous ou nos actionnaires existants vendions des actions ordinaires ou si nous procédions à une émission d'actions ordinaires à effet dilutif.

Sous réserve du respect des lois applicables en matière de valeurs mobilières, la vente d'un nombre important d'actions ordinaires sur le marché public pourrait avoir lieu à tout moment avant ou après l'expiration des conventions de blocage décrites à la rubrique « Titres assujettis à UNE restriction contractuelle ». Si une telle vente avait lieu, ou si l'idée que les porteurs d'un grand nombre d'actions ordinaires ou de titres convertibles en actions ordinaires avaient l'intention de vendre leurs actions ordinaires était répandue sur le marché, le cours de nos actions ordinaires pourrait en souffrir. De plus, il est possible que les preneurs fermes de notre premier appel public à l'épargne renoncent aux dispositions des conventions de blocage et permettent aux actionnaires concernés de vendre leurs actions ordinaires en tout temps. Aucune condition préalable à une telle renonciation de la part des preneurs fermes n'a été fixée, et toute décision de renoncer à ces dispositions pourrait dépendre de nombreux facteurs, dont la situation du marché, le rendement de nos actions ordinaires sur le marché et notre situation financière au moment en question. Si les preneurs fermes renonçaient aux restrictions prévues par les conventions de blocage, des actions ordinaires supplémentaires pourraient être vendues sur le marché public, sous réserve des lois sur les valeurs mobilières applicables, et de telles ventes pourraient exercer une pression à la baisse sur le cours de nos actions ordinaires.

De plus, certains détenteurs d'options devront, à l'exercice de celles-ci, en inclure la valeur immédiatement dans leur revenu aux fins de l'impôt (c'est-à-dire que l'impôt ne sera pas reporté jusqu'à la vente des actions ordinaires sous-jacentes). Par conséquent, ces détenteurs pourraient devoir vendre les actions ordinaires achetées à l'exercice de leurs options au cours de l'année de l'exercice des options. Il pourrait résulter de cette nécessité la vente d'un plus grand nombre d'actions ordinaires sur le marché public et la réduction de la détention à long terme d'actions ordinaires par notre direction et nos employés.

Il est probable que nos résultats d'exploitation fluctuent; ils pourraient ne pas satisfaire ou dépasser les attentes des investisseurs ou des analystes en valeurs mobilières et ainsi entraîner la baisse du cours de nos actions.

Nos résultats d'exploitation ont fluctué par le passé et il est probable qu'ils fluctuent à l'avenir, tant trimestriellement qu'annuellement, en raison de divers facteurs, dont bon nombre sont indépendants de notre volonté. Ces facteurs comprennent, notamment :

- le niveau et le moment des dépenses en capital et des commandes de nos clients;
- la situation financière et économique de nos clients;
- l'évolution de la demande de nos produits ou des services ou produits de nos clients sur le marché;
- l'augmentation et la diminution, d'un trimestre à l'autre, du nombre et de la taille des opérations importantes et des projets auxquels nous participons;
- le moment où seront comptabilisés les produits d'exploitation tirés de certains de nos contrats de vente (lesquels peuvent inclure de nombreux produits livrables), le moment de l'acceptation des commandes par les clients, et le moment de l'achèvement des projets de nos clients;
- l'incidence de la saisonnalité sur nos activités, particulièrement au cours du premier trimestre de l'exercice;
- la situation de la concurrence sur le marché, y compris les mesures prises par nos concurrents en matière de prix;
- le niveau et la composition de nos produits d'exploitation internationaux;
- nos lancements de nouveaux produits et ceux de nos concurrents;
- les changements apportés au contexte réglementaire, au pays et à l'étranger, qui ont des répercussions sur nos activités;
- les changements apportés à la réglementation régissant les exportations ou importations, les sanctions économiques et commerciales et les lois antiterroristes;
- l'acceptation sur le marché de nos produits existants et de nos nouveaux produits;
- le coût et la disponibilité des composants et des sous-ensembles dont nous avons besoin;
- la répartition de notre clientèle, par secteur d'activité, taille et canal de vente;
- la composition de nos ventes de produits et son incidence sur nos marges brutes;
- les changements dans nos frais d'exploitation et nos frais extraordinaires, comme nos frais de justice et de règlement;
- la réduction de valeur de stocks;
- l'incidence des directives comptables applicables, y compris sur les régimes incitatifs; l'incertitude entourant l'impôt sur le revenu et les acquisitions;
- la variation de notre taux d'imposition effectif;
- le moment de la conclusion de toutes acquisitions réalisées et leur incidence financière;
- la situation économique générale.

Nous comptabilisons souvent une partie importante de nos produits d'exploitation trimestriels dans le dernier mois du trimestre. Nous établissons nos frais de mise au point de produits et nos autres charges en fonction des niveaux de produits d'exploitation prévus pour une période donnée, nos frais étant relativement stables à court terme. Par conséquent, même de petites variations dans le calendrier des rentrées de produits d'exploitation ou dans la comptabilisation de nos produits d'exploitation, particulièrement en ce qui concerne les grandes opérations individuelles, peuvent entraîner des fluctuations importantes de nos résultats d'exploitation au cours d'un trimestre donné.

En raison de ces facteurs et d'autres, il est possible que nos résultats d'exploitation pour un ou plusieurs exercices futurs n'atteignent pas ou ne dépassent pas les attentes des analystes en valeurs mobilières ou des investisseurs, et le cours de nos actions ordinaires pourrait en souffrir.

Si les analystes en valeurs mobilières ou sectoriels ne publient pas les résultats de leurs études ou publient des renseignements inexacts ou défavorables sur nous ou nos activités, le cours de nos actions et le volume des opérations sur nos actions pourraient en souffrir.

Le marché pour la négociation de nos actions ordinaires dépendra en partie des études effectuées et des rapports publiés sur nous ou nos activités entreprises par les analystes en valeurs mobilières ou les analystes sectoriels. Nous ne faisons pas actuellement l'objet et nous pourrions ne jamais faire l'objet d'études de la part de tels analystes. Si aucun analyste en valeurs mobilières ou sectoriel ne commence à étudier nos activités, le cours de nos actions ordinaires s'en ressentira. Si nous sommes l'objet d'études d'analystes en valeurs mobilières ou sectoriels et si l'un ou plusieurs des analystes en question dégradent nos actions ordinaires ou publient des renseignements inexacts ou défavorables sur nos activités, le cours de nos actions pourrait baisser. Si l'un ou plusieurs de ces analystes cessaient de nous étudier ou ne publiaient pas régulièrement des rapports sur nous, la demande de nos actions ordinaires pourrait diminuer et le cours de nos actions ordinaires et le volume des opérations sur nos actions ordinaires pourraient en souffrir.

Les actionnaires ont peu d'influence sur nos activités.

Les porteurs d'actions ordinaires n'ont qu'une influence limitée sur les changements pouvant être apportés à nos politiques et à notre exploitation, et cette limitation associe d'autant plus d'incertitude et de risques à un placement dans notre société. C'est notre conseil qui établira nos politiques principales, y compris en matière de financement, de développement, de capitaux d'emprunt et de versement de dividendes éventuels aux actionnaires. En général, notre conseil peut modifier ou revoir ces politiques et d'autres politiques sans consulter les porteurs d'actions ordinaires. Le grand pouvoir discrétionnaire de notre conseil à l'égard de l'établissement des politiques et l'influence limitée des porteurs d'actions ordinaires sur ces politiques accroissent l'incertitude et les risques associés à un placement dans notre société.

En tant que société ouverte, nos frais seront plus élevés.

Le fait d'être une société ouverte nous occasionnera d'importants frais juridiques, comptables, d'assurance et autres, qui pourraient avoir un effet défavorable sur notre rendement, nos résultats d'exploitation et notre situation financière. Les mesures à prendre pour nous conformer aux lois sur les valeurs mobilières applicables du Canada et aux règles de la TSX nécessitent des frais supplémentaires considérables, y compris des frais juridiques et comptables, et rendent certaines activités plus longues et plus coûteuses. Il est possible que nos obligations d'information en tant que société ouverte et notre croissance prévue exercent une pression sur nos systèmes, processus et contrôles financiers et de gestion, ainsi que sur notre personnel.

Nous nous attendons également à ce que les lois et la réglementation applicables rendent plus onéreuse la souscription d'une assurance responsabilité civile des administrateurs et des dirigeants, de sorte que nous pourrions devoir accepter une garantie et des plafonds d'assurance réduits ou verser une prime nettement plus élevée pour obtenir une garantie identique ou semblable à celle que nous détenions. Par conséquent, il pourrait être plus difficile pour nous d'attirer et de retenir des personnes qualifiées pour notre conseil ou notre équipe de direction. Nous nous attendons, en raison de ce qui précède, à voir nos frais juridiques, comptables et d'assurance et certains autres frais augmenter substantiellement à l'avenir, augmentation qui aura une incidence négative sur nos résultats financiers et pourrait nuire à nos résultats d'exploitation et à notre situation financière.

Notre équipe de haute direction n'a qu'une expérience limitée de la gestion d'une société ouverte et les mesures à prendre pour nous conformer à la réglementation pourraient détourner son attention de la gestion quotidienne de nos activités.

Les personnes qui constituent actuellement notre équipe de haute direction ont une expérience limitée de la gestion d'une société cotée en bourse et des mesures à prendre pour assurer la conformité avec les lois de plus en plus complexes qui régissent les sociétés ouvertes. Il se peut que notre équipe de haute direction ne puisse pas gérer avec succès ou efficacité notre transformation en société ouverte soumise à une surveillance réglementaire rigoureuse et aux obligations d'information imposées par les lois sur les valeurs mobilières du Canada. En effet, ces nouvelles obligations nécessiteront une attention considérable de la part de notre équipe de haute direction et pourraient détourner son attention de la gestion quotidienne de nos activités.

En tant que société ouverte, nous sommes tenus d'élaborer et de maintenir des contrôles internes adéquats et efficaces à l'égard de notre information financière. Ces contrôles internes pourraient se révéler inefficaces, éventualités qui pourraient réduire la confiance des investisseurs à notre égard et, par conséquent, nuire au cours de nos actions ordinaires.

Nous sommes assujettis aux obligations d'information et aux autres obligations prévues par les lois sur les valeurs mobilières applicables du Canada, dont le Règlement NI 52-109, et les règles de la TSX. Si nous ne sommes pas en mesure d'exécuter ces obligations nécessaires en temps voulu et de manière efficace, nous pourrions avoir de la difficulté à respecter nos obligations en matière d'information financière et les autres règles applicables aux émetteurs assujettis. De plus, si nous ne réussissons pas à maintenir des contrôles internes efficaces, il est possible que nous ne nous acquittions pas de nos obligations d'information ou que nos états financiers contiennent des inexactitudes importantes. Si nous n'étions pas en mesure de produire une information financière fiable ou de prévenir la fraude, notre réputation et nos résultats d'exploitation pourraient en souffrir gravement, les investisseurs pourraient ne plus faire confiance à notre information financière publiée et le cours de nos actions ordinaires s'en ressentirait.

Nous ne nous attendons pas à ce que nos contrôles et procédures à l'égard de la communication de l'information ou nos contrôles internes visant l'information financière préviennent toutes les erreurs et les fraudes. Un système de contrôle, même s'il a été bien conçu et mis en œuvre, ne peut donner qu'une assurance raisonnable, et non absolue, de l'atteinte de ses objectifs. De plus, la conception du système de contrôle doit tenir compte des contraintes en matière de ressources et les avantages des contrôles doivent être envisagés en tenant compte de leurs coûts. En raison des limites inhérentes à tous les systèmes de contrôle, aucune évaluation des contrôles ne peut garantir avec certitude que tous les problèmes de contrôle au sein d'une société seront détectés. Les limites inhérentes à ces systèmes comprennent le fait que les décisions prises peuvent être fondées sur une erreur de jugement et que de simples erreurs ou fautes peuvent faire échec au processus. De plus, les contrôles peuvent être contournés par les gestes individuels de certaines personnes, par la collusion de deux ou plusieurs personnes ou par la décision de la direction de passer outre à ceux-ci. En raison des limites inhérentes à un système de contrôle rentable, des inexactitudes découlant d'erreurs ou de fraudes peuvent se produire et ne pas être détectées en temps utile, voire du tout.

La direction dispose d'un large pouvoir discrétionnaire à l'égard de l'emploi du produit net du premier appel public à l'épargne.

Nous ne pouvons pas préciser avec certitude les utilisations particulières du produit net reçu du premier appel public à l'épargne. La direction dispose d'un large pouvoir discrétionnaire à l'égard de l'emploi de ce produit net. Il est possible que la direction dépense une partie ou la totalité du produit net du premier appel public à l'épargne de manières que nos actionnaires pourraient ne pas souhaiter, qui pourraient ne pas générer un rendement favorable et qui pourraient ne pas augmenter la valeur du placement des souscripteurs. L'échec de l'emploi du produit net du placement par la direction pourrait avoir un effet défavorable important sur nos activités, nos perspectives, notre situation financière, nos résultats d'exploitation et nos flux de trésorerie. Il est possible que le produit net du premier appel public à l'épargne soit investi, dans l'attente de son utilisation, d'une manière qui ne génère pas de rendement ou cause une perte de valeur.

Nos règlements administratifs prévoient que les actions obliques, actions pour manquement à des obligations fiduciaires et actions relatives à d'autres questions liées à nos affaires internes devront être intentées dans la province de Québec, ce qui pourrait restreindre votre capacité à vous adresser à un tribunal favorable en cas de litiges avec nous.

Nous avons adopté un règlement administratif concernant le choix du tribunal qui prévoit que, sauf si nous consentons par écrit au choix d'un autre tribunal, la Cour supérieure de la province de Québec, au Canada et les tribunaux d'appel de cette province (ou à défaut d'un tel tribunal, tout autre « tribunal » défini dans la LCSA compétent et ses tribunaux d'appel) seront les seuls tribunaux compétents relativement à : toute action oblique ou poursuite intentée pour notre compte; toute action ou poursuite pour manquement à des obligations fiduciaires de la part de l'un de nos administrateurs, dirigeants ou autres employés; toute action ou poursuite liée à une disposition de la LCSA ou à nos statuts ou règlements administratifs ou toute action ou poursuite liée à nos « affaires internes » (terme défini dans la LCSA). Notre règlement administratif concernant le choix du tribunal prévoit que nos porteurs de titres sont réputés avoir consenti à la compétence personnelle des tribunaux de la province de Québec et à la signification de procédures à leurs conseillers juridiques dans le cadre de toute action étrangère (non canadienne) liée à la violation de nos règlements administratifs. Par conséquent, il pourrait être impossible pour les porteurs de titres d'intenter une poursuite relativement aux questions susmentionnées à l'extérieur de la province de Québec.

Notre règlement administratif concernant le choix du tribunal vise à réduire les coûts afférents aux litiges et à rendre l'issue des litiges plus prévisible en exigeant que les actions obliques et autres poursuites relatives à nos affaires internes soient intentées devant un seul tribunal. Bien que les sociétés à capital ouvert aux États-Unis recourent de plus en plus aux clauses relatives au choix du tribunal dans leurs chartes et règlements administratifs et que ces clauses aient été confirmées par les tribunaux dans certains États, aucune décision n'a encore été rendue à leur sujet au Canada. Il est possible que la validité de notre règlement administratif concernant le choix du tribunal soit contestée et qu'un tribunal le déclare inapplicable ou inopposable. Si un tribunal devait le déclarer inapplicable ou inopposable dans le cadre d'un ou de plusieurs types d'actions ou de poursuites, nous pourrions devoir engager des coûts supplémentaires pour résoudre ces questions dans d'autres territoires et ne pas pouvoir restreindre les tribunaux compétents à ceux de notre choix.

Toute émission d'actions privilégiées pourrait rendre difficile notre acquisition par une autre société ou pourrait avoir d'autres conséquences négatives pour les porteurs de nos actions ordinaires et ainsi causer une baisse du cours de nos actions ordinaires.

Notre conseil a le pouvoir d'émettre des actions privilégiées et de déterminer les privilèges, les limites et les droits relatifs qui y seront rattachés, ainsi que de décider du nombre d'actions constituant une série et de la désignation de la série, sans qu'un vote de nos actionnaires ou toute autre mesure de leur part ne soit requis. Les actions privilégiées émises pourraient être assorties de droits en cas de liquidation, de droits à des dividendes et d'autres droits supérieurs aux droits rattachés aux actions ordinaires. L'émission potentielle d'actions privilégiées pourrait retarder ou empêcher un changement de contrôle de la Société, décourager les offres d'achat de nos actions ordinaires à un prix supérieur à leur cours, nuire au cours des actions ordinaires et avoir d'autres répercussions défavorables sur les droits des porteurs de nos actions ordinaires.

Nos documents constitutifs nous permettent d'émettre un nombre illimité d'actions ordinaires et un nombre illimité d'actions privilégiées, en séries, sans avoir à obtenir l'approbation des actionnaires.

Nos statuts modifiés nous permettent d'émettre un nombre illimité d'actions ordinaires et un nombre illimité d'actions privilégiées, lesquelles peuvent être émises en séries. Nous prévoyons émettre à l'avenir, de temps à autre, des actions ordinaires supplémentaires. Sous réserve des exigences de la TSX, nous ne serons pas tenus de demander l'approbation des actionnaires avant d'émettre des actions ordinaires supplémentaires. Même si, en général, les règles de la TSX nous interdisent d'émettre des actions privilégiées, il est possible que nous puissions le faire dans certaines circonstances, y compris après avoir reçu l'approbation des actionnaires. Toute nouvelle émission d'actions ordinaires ou d'actions privilégiées entraînera la dilution immédiate de l'avoir des actionnaires existants et pourrait avoir un effet négatif sur la valeur de leur avoir. De plus, toute nouvelle émission d'actions privilégiées pourrait réduire considérablement la globalité des droits de vote de nos actions ordinaires.

POLITIQUE EN MATIÈRE DE DIVIDENDES

Nous comptons actuellement conserver tout bénéfice futur pour le financement de l'expansion et de la croissance de nos activités et ne prévoyons actuellement verser aucun dividende sur nos actions ordinaires. La décision de verser des dividendes dans l'avenir sera prise au gré de notre conseil et sera tributaire de nombreux facteurs, dont notre situation financière, nos besoins en matière de liquidités actuels et prévus, les restrictions contractuelles et engagements financiers auxquels nous sommes assujettis, les critères de solvabilité imposés par les lois sur les sociétés par actions applicables et d'autres facteurs que notre conseil peut juger pertinents.

DESCRIPTION DU CAPITAL-ACTIONS

Le texte qui suit décrit les modalités importantes de notre capital-actions en date de la présente notice. La description qui suit pourrait être incomplète et est présentée sous réserve des modalités et des dispositions de nos statuts, qu'il est possible de consulter sur SEDAR, à www.sedar.com, sous notre profil.

Capital-actions autorisé

Notre capital-actions autorisé est constitué : i) d'un nombre illimité d'actions ordinaires et ii) d'un nombre illimité d'actions privilégiées, devant être émises en série. En date de la présente notice, 28 758 887 actions ordinaires au total étaient émises et en circulation et aucune action privilégiée n'était émise ou en circulation.

Actions ordinaires

Droits à des dividendes

Les porteurs d'actions ordinaires ont le droit de recevoir des dividendes qui seront prélevés sur nos actifs légalement disponibles pour le versement de dividendes aux moments et selon le montant et dans la forme déterminés par notre conseil à l'occasion, sous réserve des droits préférentiels des porteurs d'actions privilégiées en circulation. Se reporter à la rubrique « Politique en matière de dividendes ».

Droits de vote

Les porteurs d'actions ordinaires ont le droit d'exprimer une voix par action ordinaire à l'égard de toutes les questions sur lesquelles les porteurs d'actions ordinaires ont le droit de voter.

Conversion

Les actions ordinaires ne peuvent être converties en aucune autre catégorie d'actions.

Assemblées des actionnaires

Les porteurs d'actions ordinaires ont le droit d'être convoqués aux assemblées de nos actionnaires, d'y assister et d'y voter, sauf celles où seuls les porteurs d'actions d'une autre catégorie ou d'une série particulière ont le droit de voter. Le quorum pour les délibérations aux assemblées des actionnaires est atteint si les actionnaires qui détiennent collectivement au moins 25 % des droits de vote rattachés à nos actions ordinaires en circulation et qui ont le droit de vote aux assemblées sont présents en personne ou représentés par un fondé de pouvoir.

Droits préférentiels de souscription et de rachat

Les porteurs d'actions ordinaires ne disposeront d'aucun droit préférentiel de souscription ni d'aucun droit de rachat.

Droits de rachat

La Société n'a aucun droit de rachat ou d'achat ni aucun droit d'annulation.

Droits en cas de liquidation

En cas de liquidation ou de dissolution de nos activités, volontaire ou non, les porteurs d'actions ordinaires auront le droit de recevoir, sans préférence ni distinction, leur quote-part du reliquat de nos actifs après le règlement de l'ensemble des dettes et des autres passifs, sous réserve des droits préférentiels des porteurs d'actions privilégiées en circulation.

Actions privilégiées

Nous sommes autorisés à émettre un nombre illimité d'actions privilégiées devant être émises en séries. Chaque série d'actions privilégiées se compose du nombre d'actions privilégiées et est assortie des droits, privilèges, restrictions et conditions déterminés par notre conseil avant l'émission des actions. Les porteurs d'actions privilégiées, sauf comme le prévoient les modalités d'une série d'actions privilégiées ou comme l'exige la loi, n'auront pas le droit de voter aux assemblées des porteurs d'actions ordinaires ni de voter séparément en tant que catégorie à l'égard d'une proposition visant à modifier nos statuts en cas de modification de la nature de celle dont il est question aux alinéas a), b) ou e) du paragraphe 176(1) de la LCSA. En ce qui concerne le versement de dividendes et la distribution des actifs en cas de liquidation ou de dissolution des activités de la Société, volontaire ou non, les actions privilégiées sont assorties de droits prioritaires par rapport aux actions ordinaires et aux autres actions prenant rang après les actions privilégiées à l'occasion eu égard au règlement du reliquat du capital libéré après le règlement de toutes les dettes impayées au prorata, et, au versement d'une partie ou de la totalité des dividendes cumulatifs déclarés, mais non versés ou d'une partie ou de la totalité des dividendes déclarés, mais non versés sur les actions privilégiées, et elles pourraient être également assorties d'autres droits prioritaires par rapport aux actions ordinaires et à d'autres actions prenant rang après les actions privilégiées, selon ce qui sera déterminé au moment de la création de ces séries.

L'émission d'actions privilégiées et les modalités sélectionnées par notre conseil pourraient diminuer le montant des bénéfices et des actifs disponibles aux fins de distribution aux porteurs de nos actions ordinaires ou nuire aux droits et pouvoirs, notamment les droits de vote, des porteurs de nos actions ordinaires sans autre vote ou mesure de la part des porteurs de nos actions ordinaires. L'émission d'actions privilégiées ou l'émission de droits d'acheter des actions privilégiées pourrait faire en sorte qu'il soit difficile pour un tiers d'acquérir la majeure partie de nos actions avec droit de vote en circulation et donc avoir pour effet de reporter ou d'empêcher un changement de notre contrôle ou une proposition d'acquisition non sollicitée ou rendre la destitution de la direction plus difficile. De plus, l'émission d'actions privilégiées pourrait faire baisser le cours de nos actions ordinaires.

Dispositions relatives aux préavis

Nos règlements administratifs contiennent certaines dispositions relatives aux préavis concernant l'élection de nos administrateurs (les « **dispositions relatives au préavis** »). Les dispositions relatives au préavis visent : i) à faciliter la tenue d'assemblées générales annuelles ou, au besoin, d'assemblées extraordinaires ordonnées et efficaces; ii) à permettre à tous nos actionnaires de recevoir un avis approprié de la nomination des administrateurs et des renseignements suffisants sur tous les candidats et iii) à permettre à nos actionnaires de voter en connaissance de cause. Seules les personnes dont les actionnaires auront proposé la candidature conformément aux dispositions relatives aux préavis pourront être élues en tant qu'administrateurs à toute assemblée annuelle ou extraordinaire des actionnaires si l'assemblée extraordinaire a été convoquée entre autres aux fins de l'élection des administrateurs.

Aux termes des dispositions relatives aux préavis, un actionnaire qui souhaite proposer la candidature d'une personne à un poste d'administrateur est tenu de nous en aviser, dans la forme prescrite, à l'intérieur des délais prescrits, soit i) dans le cas d'une assemblée annuelle des actionnaires (y compris les assemblées annuelles et extraordinaires), au moins 30 jours avant la date de l'assemblée annuelle des actionnaires; toutefois, si la première annonce publique de la date de l'assemblée annuelle des actionnaires (la « **date d'avis** ») est faite moins de 50 jours avant la date de l'assemblée, le délai prend fin au plus tard à la fermeture des bureaux le 10^e jour qui suit la date d'avis, et ii) dans le cas d'une assemblée extraordinaire (qui n'est pas également une assemblée annuelle) des actionnaires convoquée à toute fin, y compris l'élection des administrateurs, au plus tard à la fermeture des bureaux le 15^e jour suivant la date d'avis pourvu que, dans chaque cas, si

on utilise les procédures de notification et d'accès (terme défini dans le *Règlement 54-101 sur la communication avec les propriétaires véritables des titres d'un émetteur assujéti*) pour la livraison des documents reliés aux procurations à l'égard d'une assemblée décrite ci-dessus et que la date d'avis à l'égard de l'assemblée précède d'au moins 50 jours la date de l'assemblée, l'avis soit reçu au plus tard à la fermeture des bureaux le 40^e jour avant l'assemblée en question.

Choix du tribunal

Nous avons inclus un règlement administratif concernant le choix du tribunal qui prévoit que, sauf si nous consentons par écrit au choix d'un autre tribunal, les tribunaux de la province de Québec, au Canada et les tribunaux d'appel de cette province (ou tout autre « tribunal » défini dans la LCSA compétent et ses tribunaux d'appel) seront les seuls tribunaux compétents relativement à : i) toute action oblique intentée pour notre compte; ii) toute action ou poursuite intentée contre nous pour manquement à des obligations fiduciaires de la part de l'un de nos administrateurs, dirigeants ou autres employés; iii) toute action ou poursuite liée à une disposition de la LCSA ou à nos statuts ou règlements administratifs ou iv) toute action ou poursuite liée à nos « affaires internes » (terme défini dans la LCSA). Notre règlement administratif concernant le choix du tribunal prévoit que nos porteurs de titres sont réputés avoir consenti à la compétence personnelle des tribunaux de la province de Québec et à la signification de procédures à leurs conseillers juridiques dans le cadre de toute action étrangère liée à la violation de nos règlements administratifs.

DESCRIPTION DE LA CONVENTION DE CRÉDIT

Le 20 août 2021, nous avons remplacé notre prêt à terme et notre ligne de crédit renouvelable par une convention de crédit aux termes de laquelle la Banque de Montréal nous a accordé une facilité de crédit renouvelable de 35 millions de dollars (la « **facilité renouvelable** ») qui doit être utilisée pour financer les besoins courants en matière de fonds de roulement et de fonds d'exploitation, ainsi que les dépenses d'investissement et les acquisitions autorisées. La facilité renouvelable porte intérêt au taux préférentiel canadien majoré de 0 % à 1,50 %, selon notre niveau d'endettement. Le taux courant, compte tenu de notre niveau d'endettement actuel, serait de 2,45 %. La facilité renouvelable peut être majorée, au gré du prêteur, d'au plus 25 millions de dollars au total. À la date des présentes, aucune avance n'avait été consentie aux termes de la facilité renouvelable et nous respectons tous les engagements qu'elle prévoit. La facilité renouvelable est garantie par une hypothèque mobilière qui confère au prêteur une sûreté de premier rang à l'égard de la totalité de nos actifs, y compris nos actifs de propriété intellectuelle.

MARCHÉ POUR LA NÉGOCIATION DES TITRES

Actions ordinaires

Nos actions ordinaires ont commencé à être négociées à la TSX sous le symbole « HAI » le 16 décembre 2020, à la clôture de notre premier appel public à l'épargne. Le tableau suivant indique, pour les périodes indiquées, les cours extrêmes de nos actions ordinaires et le volume d'opérations portant sur celles-ci à la TSX.

Période	Haut (\$)	Bas (\$)	Volume d'opérations
Octobre 2021	8,15	7,62	352 915
Septembre 2021	9,70	7,66	585 624
Août 2021	9,68	8,61	531 396
Juillet 2021	9,27	8,25	529 204
Juin 2021	9,86	8,32	790 727
Mai 2021	9,26	7,61	797 788
Avril 2021	10,15	8,90	665 291
Mars 2021	10,80	8,62	1 563 668
Février 2021	15,00	10,00	2 315 589
Janvier 2021	17,50	7,49	2 692 049
Décembre 2020 (à compter du 16 décembre 2020)	12,84	6,30	3 766 123

Émission de titres

Nous avons un régime incitatif fondé sur des titres de capitaux propres aux termes duquel nous avons émis, au cours de l'exercice clos le 31 octobre 2021, 346 000 options, 25 814 unités d'actions différées et 396 818 unités d'actions incessibles. Pour des informations au sujet des attributions accordées aux termes de notre régime incitatif fondé sur des titres de capitaux propres, se reporter aux notes afférentes à nos états financiers consolidés annuels pour l'exercice clos le 31 octobre 2021. Nous n'avons pas émis d'autres catégories de titres qui ne sont pas inscrits à la cote d'un marché au cours de l'exercice clos le 31 octobre 2021.

TITRES ASSUJETTIS À UNE RESTRICTION CONTRACTUELLE À LA LIBRE CESSION

Dans le cadre de notre premier appel public à l'épargne, chacun de nos hauts dirigeants a convenu de ne pas, directement ou indirectement, sans le consentement écrit préalable des coteneurs de livres de notre premier appel public à l'épargne, agissant pour le compte du syndicat de prise ferme de notre premier appel public à l'épargne, offrir, émettre, vendre, octroyer, grever d'une charge, nantir ou autrement transférer, aliéner ou monétiser des actions ordinaires ou des titres convertibles en actions ordinaires ou pouvant être échangés contre des actions ordinaires ou exercés autrement pour obtenir des actions ordinaires ou d'autres titres de participation de la Société (les « **titres bloqués** »), ni conclure d'opération de couverture ni aucune autre forme de convention ou d'arrangement qui aurait pour conséquence de modifier l'exposition économique à de tels titres ou annoncer son intention de le faire, de quelque manière que ce soit, pendant la période qui commence le 16 décembre 2020, c'est-à-dire la date de clôture de notre premier appel public à l'épargne, et prend fin 18 mois après la date de clôture (les « **conventions de blocage** »).

Conformément aux modalités de leurs conventions de blocage, chacun de nos hauts dirigeants a été libéré des restrictions qui leur sont applicables aux termes de celles-ci à l'égard i) du tiers de leurs titres bloqués 6 mois après la date de clôture, et ii) d'un tiers supplémentaire de leurs titres bloqués 12 mois après la date de clôture. Le tiers restant de leurs titres bloqués sera libéré 18 mois après la date de clôture.

Catégorie d'actions	Nbre de titres encore assujettis à une restriction contractuelle à la libre cession en vertu des conventions de blocage	Pourcentage de la catégorie ¹⁾
Actions ordinaires	1 682 687 actions ordinaires (conventions de blocage visant les hauts dirigeants)	5,9 %

Note :

1) Pourcentage des 28 758 887 actions ordinaires émises et en circulation en date de la présente notice.

ADMINISTRATEURS ET MEMBRES DE LA HAUTE DIRECTION

Le tableau ci-après présente de l'information au sujet de nos administrateurs et membres de la haute direction :

Nom, province ou État et pays de résidence	Poste/titre	Comité(s) du conseil	Administrateur indépendant ¹⁾	Fonctions principales
Harvey Bienenstock <i>Québec, Canada</i>	Administrateur (nommé en avril 2019)	Comité d'audit, comité de mise en candidature et de gouvernance (président)	Oui	Vice-président, Finances de Haemosan Inc.
Neil Hindle..... <i>Québec, Canada</i>	Administrateur principal (nommé en août 2010)	Comité d'audit (président), comité de mise en candidature et de gouvernance, comité de rémunération	Oui	Chef de la direction et administrateur de Barrontech Inc.
Sidney Horn <i>Québec, Canada</i>	Administrateur (nommé en mars 2021)	Comité de mise en candidature et de gouvernance	Oui	Avocat-conseil, Stikeman Elliott S.E.N.C.R.L., s.r.l.
Lee K. Levy II..... <i>Oklahoma, É.-U.</i>	Administrateur (nommé en août 2021)	-	Oui	Président et chef de la direction, The Levy Group, LLC

Nom, province ou État et pays de résidence	Poste/titre	Comité(s) du conseil	Administrateur indépendant ¹⁾	Fonctions principales
Robin M. Rush <i>Texas, É.-U.</i>	Administrateur (nommé en février 2018)	Comité d'audit, comité de rémunération	Oui	Administrateur de sociétés
Julie Tremblay..... <i>Québec, Canada</i>	Administratrice (nommée en janvier 2021)	Comité de mise en candidature et de gouvernance, comité de rémunération	Oui	Administratrice de sociétés
Miroslav (Mirko) Wicha ... <i>Québec, Canada</i>	Administrateur (président du conseil), président et chef de la direction (nommé administrateur en avril 2004)	-	Non	Président et chef de la direction de la Société
Dan Rabinowitz..... <i>Illinois, É.-U.</i>	Chef des finances, vice-président directeur Exploitation et secrétaire	-	s. o.	Chef des finances, vice-président directeur, Exploitation de la Société et secrétaire
Peter Maag <i>Québec, Canada</i>	Chef du marketing et vice-président directeur, Partenariats stratégiques	-	s. o.	Chef du marketing et vice-président directeur, Partenariats stratégiques de la Société
Mahmoud J. Al-Daccak..... <i>Québec, Canada</i>	Chef de la technologie et vice-président directeur, Développement de produits	-	s. o.	Chef de la technologie et vice-président directeur, Développement de produits de la Société
Brian Henry..... <i>Pensylvanie, É.-U.</i>	Vice-président directeur, Ventes mondiales	-	s.o.	Vice-président directeur, Ventes mondiales de la Société

Note :

1) Administrateur indépendant aux fins du règlement 58-101.

Renseignements biographiques au sujet de nos administrateurs et membres de la haute direction

Harvey Bienenstock, administrateur

Harvey Bienenstock est vice-président, Finances d'Haemosan Inc., société de portefeuilles de placement à Montréal depuis 1993. Auparavant, il a occupé le poste de comptable, Consolidations d'entreprises et analyste de systèmes d'information de Northern Telecom Ltée de 1975 à 1978. M. Bienenstock a été contrôleur chez First Quebec Corporation, importante société d'aménagement d'immeubles de bureaux de Montréal, de 1978 à 1982. Il a été vice-président chez Continental Pharma Cryosan Inc. de 1982 à 1993. Par ailleurs, il est titulaire d'une maîtrise en administration des affaires et d'un baccalauréat ès sciences de l'Université McGill. Il est comptable professionnel agréé (CPA) et comptable agréé (CA).

Neil Hindle, administrateur principal

Neil Hindle est chef de la direction et administrateur de Barrontech Inc., société de portefeuilles de placement canadienne à capital fermé, depuis 1995. Il a occupé divers postes, dont ceux de président du conseil membre de la direction, de vice-président directeur et de chef des finances d'Atrion International Inc., société située à Montréal qui est un leader mondial sur le marché de la conformité des produits, de 2000 à 2007. Auparavant, soit de 1997 à 2000, il a été associé directeur de Knorr Capital Partners Inc., filiale en propriété exclusive de Knorr Capital Partner AG. M. Hindle a été au service de Coopers & Lybrand, comptables agréés, au début de sa carrière, soit de 1975 à 1986. Après avoir quitté Coopers & Lybrand, il a occupé différents postes au sein de la haute direction d'une entreprise de distribution de gros canadienne à capital fermé et d'une société de développement technologique à capital ouvert œuvrant dans le secteur du pétrole et du gaz naturel. Il est titulaire d'un baccalauréat spécialisé en commerce de l'Université Queen et d'un diplôme d'études supérieures en comptabilité publique de l'Université McGill. Il est membre de l'Institut Canadien des Comptables Agréés, de l'Ordre des comptables agréés du Québec et de l'Institut des comptables agréés de l'Ontario. À l'heure actuelle, il est administrateur et président du comité d'audit de Voti Détection Inc., société établie à Montréal qui

est inscrite à la cote de la Bourse de croissance TSX et qui se spécialise dans les plateformes de dépistage par rayons X et les logiciels de détection. Il préside également le conseil des gouverneurs du Centre hospitalier de St. Mary.

Sidney Horn, administrateur

M. Sidney Horn est avocat-conseil au sein du cabinet d'avocats Stikeman Elliott S.E.N.C.R.L., s.r.l. Il est spécialisé en droit commercial, en droit des sociétés et en droit des valeurs mobilières. M. Horn détient un baccalauréat en droit, un baccalauréat en droit civil et un baccalauréat ès arts de l'Université McGill, à Montréal (Québec) et il a obtenu un MBA de l'Université Columbia, à New York. M. Horn est membre du barreau du Québec.

Lee K. Levy II

Le major-général Lee K. Levy II est un consultant indépendant dans les domaines de l'aérospatiale et de la défense et il est chef de la direction de The Levy Group, LLC. Il est entré au service de l'armée de l'air des États-Unis en 1985 et son dernier poste au sein de l'armée de l'air des États-Unis a été celui de général commandant du centre de soutien de l'Air Force Materiel Command, à la base de Tinker, à Oklahoma City, dans l'Oklahoma. Le major-général Levy a été chef de la direction de l'organisation responsable des activités liées à la logistique, à la chaîne d'approvisionnement et au soutien, des activités d'entretien, de modification, de réparation et de révision des systèmes d'aéronefs, des systèmes spatiaux et des cybersystèmes de l'armée de l'air et d'autres corps d'armée des États-Unis, ainsi que des alliés des États-Unis. Il a également dirigé la chaîne d'approvisionnement de l'armée de l'air des États-Unis et le développement du logiciel Agile, en plus d'être responsable du soutien aux systèmes d'armes aériennes, spatiales et informatiques et du soutien à une grande partie des forces de dissuasion nucléaire des États-Unis. Né à la Nouvelle-Orléans, en Louisiane, le major-général Levy a débuté sa carrière militaire en 1985 après avoir obtenu un baccalauréat ès sciences avec spécialisation en administration des affaires de l'Université Louisiana State. Il a également obtenu un diplôme d'études supérieures en gestion de réseaux de l'Université Southern California, une maîtrise ès sciences avec spécialisation dans les relations internationales de l'Université Troy State et une maîtrise en sécurité nationale et en études stratégiques du Naval War College. Le major-général Levy a suivi le programme de Fellow et le programme de Senior Executives in National and International Security de la John F. Kennedy School of Government's Senior Executive, école affiliée à l'Université Harvard, et il est actuellement candidat à un doctorat de l'Université Vanderbilt. Le major-général Levy est membre à titre personnel du NASA Advisory Council (« NAC »), nommé par l'administrateur de la NASA. Le NAC est l'organe consultatif externe auquel l'administrateur de la NASA fait appel pour des questions concernant le programme spatial des États-Unis, notamment les questions en matière de politique.

Robin M. Rush, administrateur

Robin Rush est créateur d'entreprise en série et investisseur providentiel depuis 1983. Il a joué un rôle central dans la mise sur pied de l'entreprise de Kulabyte Corporation en 2005 jusqu'à son acquisition par Haivision en 2011. Il est associé directeur de HaiKula Holdings LLC depuis 2006. Auparavant, M. Rush a occupé divers postes au sein de Rush Enterprises (NASDAQ: RUSHA), détaillant international de véhicules commerciaux, principalement des camions neufs et d'occasion, de 1990 à 2004, y compris les postes de vice-président, directeur général, secrétaire, trésorier et vice-président directeur et il a siégé à son conseil d'administration. M. Rush a été administrateur de Mass Ventures LLC, société de financement participatif, de 2013 à 2017.

Julie Tremblay, administratrice

Julie Tremblay a été, de juillet 2014 jusqu'à sa retraite en octobre 2017, présidente et chef de la direction du Groupe TVA inc. et de Québecor Groupe Média, une unité commerciale de Québecor Média inc., chef de file dans les domaines de la radiodiffusion, de la production cinématographique et télévisuelle, des médias d'information, des magazines et de l'édition de livres. M^{me} Tremblay est conseillère stratégique de haute direction depuis 2018. Entre 1989 et 2014, M^{me} Tremblay a occupé divers postes de direction au sein de Québecor inc., entreprise de premier plan dans le secteur des télécommunications, du divertissement, des médias d'information et de la culture au Canada. Elle a été vice-présidente des ressources humaines chez Québecor inc. et Québecor Média inc. pendant plus de huit ans, puis chef de l'exploitation de Corporation Sun Média de juin 2011 à septembre 2013. En septembre 2013, elle a été nommée présidente et chef de la direction de Corporation Sun Média, poste qu'elle a occupé jusqu'à ce que celle-ci soit intégrée à Québecor Groupe Média. Avant de se joindre à Québecor inc, M^{me} Tremblay a pratiqué le droit du travail et de l'emploi dans un important cabinet d'avocats de Montréal. Elle est administratrice et membre du comité des ressources humaines et de la

rémunération de Transat A.T. Inc. (TSX : TRZ) depuis le 1^{er} janvier 2022 et elle a été administratrice du Groupe TVA inc. (TSX:TVA.B) de 2014 à 2017. Elle a également été administratrice de la Fondation Montréal (2015-2017), de la Société des célébrations du 375^e anniversaire de Montréal (2016-2017) et de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain (2016-2017). M^{me} Tremblay est titulaire d'un baccalauréat en sciences politiques de l'Université McGill et d'un baccalauréat en droit civil de l'Université de Sherbrooke. Elle est membre du Barreau du Québec depuis 1984.

Miroslav (Mirko) Wicha, administrateur (président du conseil), président et chef de la direction

Miroslav (Mirko) Wicha est président du conseil et chef de la direction de la Société depuis la fondation de Haivision en 2004. Il compte plus de 35 ans d'expérience dans des postes de haute direction et les ventes à l'échelle mondiale auprès de sociétés de logiciels et de matériel informatique des secteurs du graphisme, de l'informatique de haute performance et des multimédias comme Discreet Logic (NASDAQ : DSLGF), Autodesk Inc. (NASDAQ : ADSK), de 1999 à 2000, Alias|wavefront, Alias Research Ltd. (NASDAQ : ADDDF), de 1993 à 1998, Silicon Graphics (NASDAQ : SGI) de 1988 à 1993 et Hewlett-Packard (NYSE: HWP) de 1983 à 1988. M. Wicha a également siégé au conseil d'administration de ToonBoom Technologies Inc. à Montréal de 2001 à 2003 et de la St. George's School of Montreal de 2002 à 2005. Il est actuellement président du conseil et administrateur de la Wicha Music Foundation depuis 2009 et membre du conseil consultatif industriel de la Jodrey School of Computer Science, Université Acadia depuis 2012. M. Wicha a vécu et travaillé partout dans le monde, gérant des entreprises de haute technologie florissantes en vue d'en faire des sociétés mondiales et d'accroître la valeur pour les actionnaires. Il est titulaire d'un baccalauréat ès sciences en informatique et d'un diplôme en mathématiques de l'Université Acadia.

Dan Rabinowitz, chef des finances, vice-président directeur, Exploitation, et secrétaire

Dan Rabinowitz est chef des finances de la Société depuis novembre 2008 et il en est actuellement le chef des finances, vice-président directeur, Exploitation, et secrétaire. M. Rabinowitz compte plus de 30 ans d'expérience en finances et en gestion. Avant de se joindre à Haivision, il a été de 2005 à 2008 vice-président directeur et chef des finances de FinanSure, Inc., société qui consent des prêts étudiants, et il a été de 2001 à 2004 au service de TUSC, entreprise de services professionnels liés aux technologies de l'information et de 1995 à 2001 au service de Peapod, Inc. (NASDAQ : PPOD), qui est le premier épicier en ligne au monde. Il a également été intermédiaire dans le cadre de fusions et acquisitions pour Geneva Capital Markets, filiale de Citibank, de 1994 à 1995. M. Rabinowitz est titulaire d'un baccalauréat ès sciences en administration des affaires de l'Université de l'Illinois et d'une maîtrise en administration des affaires de la Kellogg School of Management de la Northwestern University. Il est également administrateur de Renu Robotics Corp. depuis 2021.

Peter Maag, chef du marketing et vice-président directeur, Partenariats

Peter Maag est chef du marketing de la Société depuis octobre 2010 et fait partie de son équipe de direction depuis qu'il s'est joint à Haivision en 2004. M. Maag compte plus de 26 ans d'expérience dans le développement des affaires, les ventes, le marketing et l'élaboration de partenariats. Auparavant, il a été vice-président, Expansion des affaires de Hyperchip Inc., société du secteur des télécommunications, de 2001 à 2004 et vice-président chez Discreet Logic (NASDAQ : DSLGF), société à capital ouvert spécialisée dans les effets vidéo numériques et les outils logiciels de montage, qui a été acquise par Autodesk (NASDAQ : ADSK), multinationale américaine qui développe des logiciels. M. Maag est titulaire d'une maîtrise en administration des affaires de l'Université McGill et d'un baccalauréat en génie de l'Université de Western Ontario.

Mahmoud J. Al-Daccak, chef des technologies et vice-président directeur, Développement de produits

Mahmoud Al-Daccak est vice-président directeur, Développement de produits de la Société depuis août 2009. Il compte plus de 25 ans d'expérience dans le développement de produits. Avant de se joindre à Haivision, il a été vice-président, Génie, de décembre 2002 à novembre 2006, puis chef des technologies de décembre 2007 à juillet 2009 de MaxT Systems, société canadienne qui fournissait des solutions de stockage et des services de création de contenu collaboratif, où il a restructuré la direction du secteur technologique et stratégique de cette société, ce qui a mené à son acquisition par Avid Technology, Inc. Auparavant, M. Al-Daccak a été chef des technologies de ZipLocal de novembre 2006 à novembre 2007, chef de l'exploitation et cofondateur de Polyester Media de février 2000 à novembre 2002, et vice-président, Développement de produits de février 1994 à novembre 1999 de Discreet Logic

(NASDAQ : DSLGF), société à capital ouvert spécialisée dans les effets vidéo numériques et les outils logiciel de montage, laquelle a été acquise par Autodesk (NASDAQ : ADSK), multinationale américaine qui développe des logiciels. M. Al-Daccak est titulaire d'un baccalauréat en génie électrique et d'une maîtrise en génie mécanique de l'Université McGill.

Brian Henry, vice-président directeur, Ventes mondiales

M. Brian Henry s'est joint à Haivision en 2009 et il occupe actuellement le poste de vice-président directeur, Ventes mondiales. M. Henry compte plus de 18 années d'expérience à divers postes de vente. Avant de se joindre à Haivision, il a occupé le poste d'associé auprès de Booz Allen Hamilton, fournisseur de services auprès du département de la défense des États-Unis, et de vice-président adjoint, analyste senior et ingénieur système auprès de Bank of America. M. Henry détient un baccalauréat ès sciences avec spécialisation en systèmes d'information et une maîtrise en gestion des systèmes d'information de l'Université Carnegie Mellon.

Participation

En date de la présente notice, nos administrateurs et membres de la haute direction, collectivement, sont propriétaires véritables, directement ou indirectement, d'un total de 34,3 % de nos actions ordinaires émises et en circulation, compte non tenu de la dilution, ou exercent, directement ou indirectement, une emprise sur un tel pourcentage de nos actions ordinaires.

Pénalités ou sanctions

Aucun de nos administrateurs ou de nos membres de la haute direction et, à notre connaissance, aucun actionnaire détenant un nombre suffisant de titres pour influencer de façon importante sur le contrôle de la Société ne s'est vu imposer de pénalité ou de sanction par un tribunal aux termes de la législation en valeurs mobilières ou par une autorité en valeurs mobilières ni n'a conclu une entente de règlement avec une autorité en valeurs mobilières ou ne s'est vu imposer une autre pénalité ou sanction par un tribunal ou un organisme de réglementation qui serait susceptible d'être considérée comme importante par un investisseur raisonnable ayant à prendre une décision de placement.

Faillites individuelles

Aucun de nos administrateurs ou de nos membres de la haute direction et, à notre connaissance, aucun actionnaire détenant suffisamment de titres pour influencer de façon importante sur le contrôle de la Société, au cours des 10 années précédant la date de la présente notice, n'a fait faillite, n'a fait une proposition en vertu de la législation sur la faillite ou l'insolvabilité, n'a été poursuivi par ses créanciers, n'a conclu un concordat ou un compromis avec eux, n'a intenté des poursuites contre eux, n'a pris des dispositions ou n'a fait des démarches en vue de conclure un concordat ou un compromis avec eux et ne s'est vu nommé un séquestre, un séquestre-gérant ou un administrateur pour la détention de ses biens.

Ordonnances d'interdiction d'opérations et faillites de société

Sauf tel qu'il est mentionné ci-après, aucun de nos administrateurs ou de nos membres de la haute direction et, à notre connaissance, aucun actionnaire détenant suffisamment de titres pour influencer de façon importante sur le contrôle de la Société, à la date de la présente notice ou au cours des 10 années précédant la date de la présente notice, a) n'est ou n'a été administrateur, chef de la direction ou chef des finances d'une société qui a fait l'objet d'une ordonnance qui a été rendue pendant que la personne exerçait ses fonctions à ce titre ou b) n'a fait l'objet d'une ordonnance qui a été rendue après que l'administrateur ou le membre de la haute direction a cessé d'être administrateur, chef de la direction ou chef des finances et qui résultait d'un événement survenu pendant que cette personne exerçait ses fonctions à ce titre ou c) n'est ou n'a été administrateur ou membre de la direction d'une société qui, pendant que cette personne exerçait ses fonctions à ce titre ou au cours de l'année suivant la cessation de ses fonctions, a fait faillite, a fait une proposition en vertu de la législation sur la faillite ou l'insolvabilité, a été poursuivi par ses créanciers, a conclu un concordat ou un compromis avec eux, a intenté des poursuites contre eux, a pris des dispositions ou fait des démarches en vue de conclure un concordat ou un compromis avec eux ou s'est vu nommer un séquestre, un séquestre-gérant ou un administrateur pour la détention de ses biens. Aux fins du présent paragraphe, une « ordonnance » s'entend d'une ordonnance d'interdiction

d'opérations, d'une ordonnance assimilable à une ordonnance d'interdiction d'opérations ou d'une ordonnance qui refuse à la société pertinente le droit de se prévaloir d'une dispense prévue par la législation en valeurs mobilières, dans chaque cas qui a été en vigueur durant plus de 30 jours consécutifs.

M. Sidney Horn était administrateur de LMI Legacy Holdings II Inc. (anciennement connue sous le nom de Landauer-Metropolitan Inc.) (avec certaines entités membres de son groupe, « **LMI** »), qui a déposé une demande de protection en vertu du chapitre 11 du *Bankruptcy Code* des États-Unis le 16 août 2013. Après la vente de la quasi-totalité de ses actifs le 7 février 2014, LMI a déposé un plan conjoint de liquidation (le « **plan conjoint** ») en vertu du chapitre 11 du *Bankruptcy Code* des États-Unis. Le 18 avril 2014, le tribunal de la faillite des États-Unis a rendu une ordonnance confirmant le plan conjoint dont la date de prise d'effet était le 1^{er} mai 2014.

COMITÉ D'AUDIT

Notre comité d'audit est composé de trois administrateurs : Neil Hindle, qui agit à titre de président du comité, Harvey Bienenstock et Robin M. Rush. Notre conseil a déclaré que chacun d'eux est un administrateur indépendant possédant des compétences financières au sens du Règlement 52-110. Chacun des membres de notre comité d'audit comprend les principes comptables utilisés pour dresser les états financiers et possède une expérience variée quant à l'application générale de ces principes comptables, ainsi qu'une compréhension des contrôles internes et des procédures nécessaires à la communication de l'information financière. Pour de plus amples renseignements au sujet de la formation et de l'expérience pertinentes de chacun des membres de notre comité d'audit, se reporter à la rubrique « Administrateurs et membres de la haute direction – Renseignements biographiques au sujet de nos administrateurs et membres de la haute direction ».

Notre conseil a adopté une charte écrite présentée dans la forme reproduite à l'annexe A, qui fait état du but, de la composition, des pouvoirs et des responsabilités de notre comité d'audit, conformément au Règlement 52-110. Notre comité d'audit aide notre conseil à s'acquitter de ses responsabilités de surveillance à l'égard de ce qui suit :

- nos états financiers et processus d'information financière;
- nos systèmes de contrôle comptables et financiers internes;
- les compétences et l'indépendance de nos auditeurs externes;
- les travaux de notre direction financière, des auditeurs internes et des auditeurs externes;
- le respect des lois et règlements;
- le risque d'information financière;
- les investissements, les acquisitions et les dessaisissements pouvant avoir une incidence importante sur la situation financière, l'évolution de la situation financière, les résultats d'exploitation, les liquidités, les ressources en capital ou les éléments importants des produits ou des charges;
- les questions relatives à nos politiques et pratiques importantes en matière de gestion de trésorerie ainsi que les stratégies ou politiques importantes en matière de financement ou les arrangements et objectifs proposés en matière de financement;
- les renseignements devant être publiés comme les communiqués sur les résultats, l'information financière et les directives et autres exigences en matière d'information publique.

Il incombe à notre comité d'audit de maintenir des communications libres et ouvertes entre le comité d'audit, nos auditeurs externes et notre direction. Notre comité d'audit pourra consulter notre direction, nos registres et nos auditeurs externes au besoin pour s'acquitter de ces responsabilités. Nous fournirons le financement approprié, selon notre comité d'audit, aux fins du versement de la rémunération à l'auditeur indépendant chargé d'établir ou de publier un rapport d'audit aux conseillers engagés par notre comité d'audit.

Honoraires des auditeurs externes

Pour les exercices 2021 et 2020, les honoraires suivants ont été versés à nos auditeurs externes, Deloitte S.E.N.C.R.L./s.r.l. :

	Exercice 2021	Exercice 2020
Honoraires d'audit ¹⁾	979 850 \$	267 500 \$
Honoraires pour services liés à l'audit ²⁾	104 982 \$	12 000 \$
Honoraires pour services fiscaux ³⁾	142 207 \$	68 156 \$
Autres honoraires ⁴⁾	179 207 \$	24 650 \$
Total.....	1 406 246 \$	372 306 \$

Notes :

- 1) Honoraires pour services d'audit selon la méthode de la comptabilité d'exercice, compte tenu d'honoraires de 600 000 \$ pour des travaux liés au premier appel public à l'épargne.
- 2) Honoraires pour les services liés à l'audit et services connexes qui ne sont pas compris dans les services d'audit ci-dessus.
- 3) Honoraires pour services de conformité, de consultation et de planification fiscales.
- 4) Les autres honoraires comprennent des honoraires de 117 000 \$ pour des travaux liés à une évaluation des contrôles.

POURSUITES

Nous sommes parfois visés par des poursuites considérées comme normales dans le cours de nos activités. Sauf les poursuites décrites dans le paragraphe suivant, nous estimons qu'aucun des litiges auxquels nous sommes parties depuis le début de notre plus récent exercice terminé, individuellement ou dans l'ensemble, n'est important pour notre situation financière, nos flux de trésorerie ou nos résultats d'exploitation consolidés.

Le 9 mars 2017, Vitec SA (le « **demandeur** ») a intenté une poursuite contre nous devant la Cour supérieure du Québec, dont la plus récente modification remonte au 26 novembre 2020. Le demandeur allègue : i) que Haivision n'avait pas le droit de résilier la convention d'approvisionnement intervenue entre les parties le 29 septembre 2014 (la « **convention d'approvisionnement conclue avec Vitec** ») et ii) que Haivision a violé un engagement d'exclusivité prévu par la convention d'approvisionnement conclue avec Vitec en recourant aux services d'un autre entrepreneur que Vitec pour la fabrication de l'appareil périphérique connecté Makito X HEVC. Le demandeur demande : i) que la convention d'approvisionnement conclue avec Vitec soit déclarée valide et que Haivision et le demandeur s'acquittent des obligations respectives qui leur incombent aux termes de celle-ci et ii) des dommages-intérêts de 33 021 941 \$, majorés des intérêts et d'une indemnité. Nous sommes totalement en désaccord avec la position du demandeur, soutenons que les réclamations ne sont pas fondées et que les sommes demandées ne sont pas justifiées, et nous continuons de nous défendre vigoureusement contre ces réclamations. Se reporter à la rubrique « Facteurs de risque – Risques liés à nos activités ». Il se peut que nous soyons de temps à autre l'objet de procédures judiciaires comportant pour nous un risque difficile à évaluer, mais pouvant nous imposer des obligations importantes en cas de jugement défavorable.

DIRIGEANTS ET AUTRES PERSONNES INTÉRESSÉS DANS DES OPÉRATIONS IMPORTANTES

Aucun de nos administrateurs ou de nos membres de la haute direction ni aucun actionnaire ordinaire qui est propriétaire véritable (directement ou indirectement) de plus de 10 % de toute catégorie ou série de nos titres comportant droit de vote en circulation ou qui exerce une emprise (directement ou indirectement) sur un tel pourcentage de ces titres ni aucune des personnes qui ont des liens avec les personnes précitées ni aucun des membres de leur groupe respectif n'a, directement ou indirectement, d'intérêt important dans une opération conclue au cours des trois derniers exercices terminés ou durant l'exercice en cours qui a eu une incidence importante sur la Société ou nos filiales dont on pourrait raisonnablement s'attendre à ce qu'elle ait un tel effet.

AUDITEURS, AGENT DES TRANSFERTS ET AGENT CHARGÉ DE LA TENUE DES REGISTRES

Les auditeurs de la Société sont Deloitte S.E.N.C.R.L./s.r.l., situés à Montréal, au Québec. Deloitte S.E.N.C.R.L./s.r.l. sont indépendants de la Société au sens du Code de déontologie de l'Ordre des comptables professionnels agréés du Québec.

L'agent des transferts et agent chargé de la tenue des registres à l'égard de nos actions ordinaires est Société de fiducie Computershare du Canada, à son bureau principal situé à Montréal, au Québec.

INTÉRÊTS DES EXPERTS

Aucune personne physique ou morale nommée dans le présent document ayant rédigé ou certifié une partie du document ou un rapport décrit dans le document, et aucun avocat responsable ou associé du cabinet d'un avocat responsable, ne détient de droits importants de la nature de ceux du propriétaire, directs ou indirects, sur des titres ou des biens de la Société ou d'une société ayant des liens avec elle ou appartenant au même groupe qu'elle.

CONTRATS IMPORTANTS

La présente notice comprend une description sommaire de certains contrats importants. Chacune des descriptions sommaires fait état de toutes les caractéristiques importantes du contrat en question, mais n'est pas complète et est donnée sous réserve des modalités des contrats importants, qu'il est possible de consulter sur SEDAR, à www.sedar.com, sous notre profil. Voici les seuls contrats importants que la Société a conclus (sauf ceux qu'elle a conclus dans le cours normal des affaires) depuis le début de son dernier exercice ou avant cette date, qui sont toujours en vigueur et doivent être déposés auprès des autorités canadiennes en valeurs mobilières :

- a) la convention de prise ferme datée du 9 décembre 2020 conclue avec un syndicat de prise ferme aux fins de notre premier appel public à l'épargne.

RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Des renseignements complémentaires concernant la Société sont disponibles sur le site Web de SEDAR (www.sedar.com), sous son profil. L'on trouvera également des renseignements complémentaires, notamment la rémunération des administrateurs et des dirigeants, les prêts qui leur ont été consentis, le nom des principaux porteurs de titres de la Société et les titres autorisés aux fins d'émission dans le cadre de plans de rémunération sous forme de titres de capitaux propres, le cas échéant, dans notre circulaire de sollicitation de procurations pour la plus récente assemblée annuelle des actionnaires à laquelle il y a eu élection d'administrateurs, ainsi que dans notre circulaire de sollicitation de procurations préparée en vue de l'assemblée annuelle des actionnaires de 2022, toutes les deux disponibles sur le site Web de SEDAR (www.sedar.com), sous le profil de la Société. Des renseignements financiers complémentaires sont fournis dans les états financiers consolidés et le rapport de gestion établis pour l'exercice de la Société clos le 31 octobre 2021, disponibles sur le site Web de SEDAR (www.sedar.com), sous son profil.

GLOSSAIRE

Dans la présente notice, à moins d'indication contraire ou si le contexte exige une autre interprétation, les termes suivants ont le sens qui leur est donné ci-après :

« **4K** » : résolution d'affichage horizontal d'environ 4 000 pixels.

« **8K** » : résolution d'affichage horizontal d'environ 8 000 pixels.

« **AES** » : *Advanced Encryption Standard* ou norme de chiffrement avancé.

« **appareil périphérique connecté** » : appareil de traitement ou de réseau situé plus près des machines du client plutôt que de se trouver dans la dorsale du réseau. Un appareil périphérique connecté permet à un utilisateur local de connecter et de transférer des données à un réseau qui est externe ou qui n'appartient pas à l'organisation ou à l'utilisateur. Un tel appareil sert de point d'entrée à un fournisseur de services, une société de télécommunications ou un réseau primaire.

« **ARM** » : processeur qui fait partie d'une famille d'UC fondées sur l'architecture RISC (*reduced instruction set computer* ou ordinateur à jeu d'instructions réduit) développée par Advanced RISC Machines.

« **C et C++** » : langages de programmation C et C++.

« **CIAS** » : circuit intégré à application spécifique.

« **clé pré-partagée** » : protocole de sécurité fondé sur un secret partagé que deux parties connectées s'échangent à l'aide d'un canal sécurisé.

« **CMAF** » : *Common Media Application Format*, spécification MPEG qui vise à fournir une solution unique d'encodage et d'emballage d'objets médias segmentés aux fins de livraison et de décodage sur des appareils dans des présentations multimédias adaptives.

« **comité d'audit** » : notre comité d'audit.

« **comité de mise en candidature et de gouvernance** » : notre comité de mise en candidature et de gouvernance.

« **comité de rémunération** » : notre comité de rémunération.

« **conseil** » : le conseil d'administration de la Société.

« **convention de blocage** » a le sens qui lui est attribué à la rubrique « Titres assujettis à UNE restriction contractuelle ».

« **COVID-19** » : le nouveau coronavirus appelé COVID-19.

« **CTR** » : communication en temps réel.

« **C5ISR** » : commandement, contrôle, communications, informatique, cyberspace, renseignement, surveillance et reconnaissance.

« **DASH** » : *Dynamic Adaptive Streaming over HTTP* ou diffusion en continu adaptative dynamique sur http, qui est une technique de diffusion en continu à débit binaire adaptative permettant une diffusion en continu de haute qualité de contenu média sur Internet à partir de serveurs Web HTTP ordinaires.

« **Docker** » : jeu d'outils de plateforme-service qui utilise la virtualisation au niveau du système d'exploitation pour livrer des logiciels sous forme de progiciels appelés conteneurs. Les conteneurs permettent aux concepteurs de regrouper

une application avec toutes les parties nécessaires, comme les bibliothèques et les autres dépendances, et de les déployer en un seul progiciel.

« **exercice 2017** » : exercice clos le 31 octobre 2017.

« **exercice 2018** » : exercice clos le 31 octobre 2018.

« **exercice 2019** » : exercice clos le 31 octobre 2019.

« **exercice 2020** » : exercice clos le 31 octobre 2020.

« **exercice 2021** » : exercice clos le 31 octobre 2021.

« **faible latence** » : temps requis pour le transfert d'une image vidéo de la caméra à l'écran. La faible latence se définit généralement en millisecondes et est préférable avec des dispositifs à distance, les vidéoconférences et la diffusion en continu d'événements en direct.

« **fMP4** » : fichier MP4 fragmenté, format de média de diffusion en continu fondé sur la partie 12 de la norme MPEG-4.

« **format MPEG2-TS** » : format conteneur standard *MPEG2 Transport Stream* pour la transmission de données audio et vidéo et de métadonnées à l'aide de réseaux IP.

« **groupe MPEG** » : le *Moving Picture Experts Group*, soit le groupe de travail responsable du développement des normes pour la codification des séquences audio et vidéo numériques.

« **H.264** » ou « **AVC** : *Advanced Video Coding*, qui consiste en une norme de compression vidéo fondée sur un codage orienté bloc à compensation de mouvement.

« **H.265** » ou « **HEVC** » : *High Efficiency Video Coding*, qui consiste en une norme de compression vidéo qui succède à la norme H.264 largement utilisée et permet une meilleure compression des données pour un niveau de qualité vidéo équivalent.

« **HD** » : haute définition.

« **IdO** » : Internet des objets, c'est-à-dire réseau d'objets dotés de capteurs, de logiciels et d'autres technologies permettant d'établir des connexions et d'échanger des données avec d'autres appareils et systèmes sur Internet.

« **IPTV** » : télévision par protocole IP.

« **Kubernetes** » : système à code source libre pour l'automatisation du déploiement, de la mise à l'échelle et de la gestion des applications conteneurisées.

« **LCSA** » : *Loi canadienne sur les sociétés par actions*, dans sa version modifiée à l'occasion.

« **logiciel-service** » : logiciel en tant que service.

« **Loi de l'impôt** » : *Loi de l'impôt sur le revenu* (Canada) et le règlement pris en application de celle-ci, dans leur version modifiée à l'occasion.

« **facilité renouvelable** » a le sens qui lui est attribué à la rubrique « Description de la convention de crédit ».

« **mesure SSIM** » : *Structural Similarity Index Measure* ou méthode employée pour prévoir la qualité perçue d'images de télévision et de cinéma numériques, ainsi que d'autres types d'images et de vidéos numériques.

« **ordinateur ou serveur Intel** » : ordinateur ou serveur utilisant une UC Intel x86.

« **premier appel public à l'épargne** » : notre premier appel public à l'épargne, un placement d'actions ordinaires mené à bien le 16 décembre 2020, qui est décrit à la rubrique « Évolution générale de la Société – Aperçu historique de la Société ».

« **protocole DTLS** » : protocole *Datagram Transport Layer Security* qui sécurise les communications.

« **protocole HLS** » : protocole *HTTP Live Streaming* ou protocole de diffusion en continu basé sur le protocole HTTP.

« **protocole http** » : *Hypertext Transfer Protocol* ou protocole de transfert hypertexte.

« **protocole IP** » : protocole Internet.

« **protocole RTMP** » : *Real Time Messaging Protocol* ou protocole de messagerie en temps réel conçu à l'origine pour la transmission de données audio, vidéo et autres entre un serveur de diffusion en continu spécialisé et un lecteur flash. Le protocole RTMP est maintenant une spécification ouverte.

« **protocole RTP** » : *Real-Time Transport Protocol* ou protocole réseau de transmission de données audio et vidéo par des réseaux IP.

« **protocole UDP** » : *User Datagram Protocol* ou protocole utilisé pour expédier des datagrammes utilisateurs.

« **rapport signal sur bruit maximal** » : rapport entre la puissance maximale possible d'un signal et la puissance du bruit nuisant à la fidélité de la réception.

« **RE** » : réseau étendu, soit un réseau de télécommunications déployé géographiquement sur une longue distance principalement afin de relier entre eux des réseaux informatiques.

« **Règlement 52-109** » : *Règlement 52-109 sur l'attestation de l'information présentée dans les documents annuels et intermédiaires des émetteurs.*

« **Règlement 52-110** » : *Règlement 52-110 sur le comité d'audit des Autorités canadiennes en valeurs mobilières.*

« **Règlement 58-101** » : *Règlement 58-101 sur l'information concernant les pratiques en matière de gouvernance des Autorités canadiennes en valeurs mobilières.*

« **réseau poste à poste** » : réseau constitué d'ordinateurs qui sont connectés les uns aux autres par Internet, et qui peuvent s'échanger des fichiers directement sur le réseau sans passer par un serveur central.

« **RL** » : réseau local, soit un réseau informatique qui relie des ordinateurs dans un espace limité comme une résidence, une école, un laboratoire, un campus universitaire ou un immeuble de bureaux.

« **services par contournement** » : généralement des services de diffusion en continu offerts directement aux utilisateurs par Internet (qui contournent les plateformes des câblodistributeurs, radiodiffuseurs et diffuseurs de télévision par satellite).

« **sports électroniques** » : compétitions sportives sous forme de jeux vidéo.

« **TCAC** » : taux de croissance annuel composé.

« **TFS** » : transport fiable et sécurisé.

« **titres bloqués** » a le sens qui lui est attribué à la rubrique « Titres assujettis à UNE restriction contractuelle ».

« **TNS** » : traitement numérique du signal, puce microprocesseur spécialisée dont l'architecture est optimisée aux fins des besoins opérationnels du traitement numérique du signal.

« **TSX** » : Bourse de Toronto

« **UC** » unité centrale de traitement.

« **UHD** » : ultra-haute définition.

« **UTG** » : unité de traitement graphique qui consiste en un circuit électronique spécialisé conçu pour la manipulation et la modification rapides de la mémoire en vue d'accélérer la création d'images dans une mémoire d'image destinée à être transmise à un dispositif de visualisation.

« **VMAF** » : *Video Multimethod Assessment Fusion* ou mesure métrique objective de la qualité vidéo avec référence complète.

« **WebRTC** » : cadre Internet ouvert permettant d'ajouter des capacités de communication en temps réel (*Real Time Communication* ou RTC) au navigateur.

ANNEXE A
CHARTRE DU COMITÉ D'AUDIT

(Se reporter au document ci-joint.)

Haivision

CHARTRE DU COMITÉ D'AUDIT

TABLE DES MATIÈRES

	Page
TABLE DES MATIÈRES.....	1
I. OBJECTIFS	1
II. FONCTIONS ET RESPONSABILITÉS.....	2
A. COMMUNICATION DE L'INFORMATION FINANCIÈRE ET CONTRÔLE	2
B. SURVEILLANCE DE L'AUDITEUR EXTERNE	3
C. CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES JURIDIQUES ET COMPTABLES.....	4
D. SURVEILLANCE DU SYSTÈME DE CONTRÔLE INTERNE DE LA SOCIÉTÉ	5
E. SURVEILLANCE DE LA GESTION DES RISQUES DE LA SOCIÉTÉ	5
F. RELATION AVEC L'AUDITEUR INTERNE.....	6
G. PROCÉDURES DE PLAINTES RELATIVEMENT AUX DÉNONCIATEURS, À L'ÉTHIQUE, À LA CONDUITE ET AUX CONTRÔLES INTERNES	6
III. ÉVALUATION DU COMITÉ D'AUDIT ET RAPPORT AU CONSEIL	6
IV. CONSEILLERS EXTERNES	6
V. MEMBRES DU COMITÉ D'AUDIT	7
VI. DESCRIPTION DU POSTE DE PRÉSIDENT DU COMITÉ D'AUDIT	7
VII. DURÉE DU MANDAT	7
VIII. PROCÉDURES RELATIVES AUX RÉUNIONS.....	8
IX. QUORUM ET VOTE.....	8
X. SECRÉTAIRE.....	8
XI. VACANCES	8
XII. LIMITATION DES DEVOIRS.....	8
XIII. REGISTRES	9
XIV. ACCÈS À L'INFORMATION ET AUTORITÉ.....	9
XV. EXAMEN DE LA CHARTE	9

I. OBJECTIFS

Le comité d'audit (le « **comité d'audit** ») du conseil d'administration (le « **conseil** ») de Systèmes Haivision Inc. (la « **Société** ») a pour mandat d'aider le conseil d'administration à superviser :

- A. la qualité et l'intégrité des états financiers, du processus de présentation de l'information financière et de l'information y afférente;
- B. l'indépendance, les compétences, la nomination et le travail de l'auditeur externe de la Société (l'« **auditeur externe** ») et le travail de la fonction d'audit interne, s'il y a lieu;
- C. les méthodes, pratiques et procédures comptables et financières de la Société, de ses filiales et des membres de son groupe;
- D. la conformité de la Société aux exigences prévues par les lois et règlements applicables, s'il y a lieu et sous réserve de l'avis des conseillers juridiques internes ou externes;
- E. l'élaboration, l'adoption et la mise en œuvre effective, par la direction, des communications, des contrôles internes et des procédures d'audit (internes et externes) visant l'information financière;

- F. la préparation des communications et des rapports qui incombent au comité d'audit aux termes d'une loi, d'un règlement, ou d'une norme d'inscription d'une bourse;
- G. les processus et pratiques en matière de gestion des risques d'entreprise, la trésorerie, la fiscalité, les opérations de couverture et les politiques et stratégies financières;
- H. les politiques et procédures en matière de dénonciation, conformément à la politique de dénonciation de la Société (la « **politique de dénonciation** »), entre autres.

En outre, le comité d'audit facilite la communication entre l'auditeur externe, la direction, les autres employés de la Société et le conseil au sujet des questions de comptabilité et d'audit, entre autres.

La composition et les réunions du comité d'audit sont soumises aux exigences prévues par les statuts et les règlements administratifs généraux de la Société, ainsi que par les lois applicables et les règles de la Bourse de Toronto (la « **TSX** »). La présente charte (la « **charte du comité d'audit** ») ne vise pas à limiter, accroître ou modifier de quelque façon que ce soit les responsabilités du comité d'audit, telles qu'elles sont déterminées par les statuts, les règlements administratifs et par les lois applicables et les règles de la TSX.

II. FONCTIONS ET RESPONSABILITÉS

Le comité d'audit accomplit les fonctions habituellement dévolues à un comité d'audit ainsi que toute autre fonction assignée par le conseil. Le comité d'audit est chargé d'enquêter sur toute question qui relève de ses responsabilités et possède les pouvoirs exprès à cette fin. Le comité d'audit a les obligations et responsabilités suivantes :

A. COMMUNICATION DE L'INFORMATION FINANCIÈRE ET CONTRÔLE

- 1. Examiner les questions suivantes et en discuter avec la direction et l'auditeur externe :
 - a. les questions importantes concernant les principes comptables et la présentation des états financiers, y compris les changements significatifs relatifs au choix ou à l'application par la Société des principes comptables, ainsi que les questions concernant le caractère adéquat des contrôles internes de la Société et les mesures d'audit spéciales prises en cas de lacunes importantes en matière de contrôles;
 - b. les analyses préparées par la direction et/ou l'auditeur externe indiquant les questions et les conclusions importantes concernant la communication de l'information financière dans le cadre de la préparation des états financiers, y compris l'adoption de toutes les principales méthodes et pratiques comptables, les modifications proposées aux principales méthodes comptables, la présentation et l'incidence des principaux risques et incertitudes et les estimations et appréciations clés de la direction qui peuvent être importantes pour la présentation de l'information financière;
 - c. l'incidence des nouvelles mesures réglementaires ou comptables, de même que de tous les arrangements hors bilan, sur les états financiers de la Société;
 - d. le type d'informations devant être incluses dans les communiqués de presse portant sur les résultats financiers et la présentation de ces informations, notamment en ce qui concerne l'utilisation d'informations pro forma ou d'informations non conformes aux IFRS, ainsi que la présentation de l'information prospective, financière ou autre;
 - e. les hypothèses de continuité d'exploitation, s'il y a lieu;
 - f. les questions de gouvernance d'entreprise qui pourraient avoir une incidence importante sur les états financiers;
 - g. toutes les questions qui doivent être communiquées au comité d'audit aux termes des méthodes comptables, des normes d'audit ou d'autres exigences applicables.

2. Examiner les questions suivantes, en discuter avec la direction et l'auditeur externe, en faire rapport et, s'il y a lieu, formuler des recommandations à leur égard au conseil avant qu'elles ne soient communiquées publiquement conformément à la politique de communication de la Société (la « **politique de communication** ») :
 - a. les états financiers consolidés annuels et intermédiaires et les rapports de gestion connexes, les notices annuelles, les communiqués de presse sur les résultats financiers, ainsi que la qualité et l'intégrité de l'information financière et des contrôles internes de la Société;
 - b. les problèmes d'audit signalés par l'auditeur externe et les mesures prises en conséquence par la direction, y compris toute limitation de la portée des activités de l'auditeur externe ou de l'accès aux renseignements demandés, ainsi que tout désaccord important avec la direction;
 - c. dans la mesure où le comité d'audit ne les a pas déjà examinés, examiner tous les états financiers inclus dans un prospectus ou une déclaration d'acquisition d'entreprise et tous les autres rapports financiers, états financiers et autres renseignements financiers requis par des autorités de réglementation, des lois, des règlements, des règles ou des exigences d'une bourse applicables et/ou nécessitant une approbation du conseil
 - d. tout autre renseignement dont l'examen est jugé nécessaire par le conseil, les membres de la haute direction (terme défini ci-après), l'auditeur externe ou le comité d'audit lui-même.
3. Examiner les rapports de l'auditeur externe sur les questions suivantes et en discuter :
 - a. toutes les principales conventions et pratiques comptables utilisées par la Société;
 - b. tous les choix importants de méthodes comptables lorsque d'autres choix de méthodes sont possibles selon les IFRS (ou une autre norme comptable applicable) et ont fait l'objet de discussions avec la direction, y compris les répercussions de ces divers autres modes de traitement ainsi que le mode préconisé par l'auditeur externe;
 - c. les autres communications écrites importantes entre l'auditeur externe et la direction (et discuter de ces communications avec l'auditeur externe);
 - d. le caractère adéquat des procédures en place pour examiner la communication publique de l'information financière extraite ou dérivée des états financiers;
 - e. tous les autres rapports préparés par l'auditeur externe à l'occasion.

B. SURVEILLANCE DE L'AUDITEUR EXTERNE

1. Recommander au conseil l'auditeur externe devant être nommé aux fins de préparer le rapport de l'auditeur externe et la rémunération de cet auditeur externe à cette fin. L'auditeur externe est censé relever directement du comité d'audit.
2. Surveiller le travail de l'auditeur externe et de tout autre auditeur qui prépare ou produit un rapport d'audit, ou qui fournit d'autres services d'audit ou d'attestation pour la Société ou une filiale de la Société, s'il y a lieu, et passer en revue les questions relatives à la nomination de l'auditeur externe, aux modalités de sa mission, à l'examen de sa mission, à sa destitution, à son indépendance et à ses honoraires proposés, et présenter des rapports et, s'il y a lieu, formuler des recommandations à cet égard au conseil.
3. Approuver au préalable tous les honoraires et toutes les modalités liés aux missions d'audit, d'examen ou d'attestation dans le cadre desquelles sont fournis tous les services d'audit, d'examen ou d'attestation devant être fournis par l'auditeur externe à la Société et à toute filiale consolidée de la Société, et par tout autre auditeur chargé de préparer ou de produire un rapport d'audit ou de fournir d'autres services d'audit ou d'attestation pour la Société ou une filiale consolidée de celle-ci, s'il y a lieu.

4. Approuver au préalable toutes les missions de prestation de services non liés à l'audit autorisés devant être fournies à la Société et à toute filiale consolidée de la Société par l'auditeur externe et, à cette fin, établir des politiques et des procédures, selon le cas, en vue de l'embauche de l'auditeur externe qui sera chargé de fournir des services non liés à l'audit.
5. Établir des politiques pour l'embauche d'associés, d'employés et d'anciens associés et employés de l'auditeur externe, afin de protéger l'indépendance de l'auditeur externe.
6. Au moins une fois par année (ou aussi souvent que l'exigent les lois, règlements, règles ou exigences d'inscription d'une bourse applicables), examiner et évaluer les questions suivantes et présenter des rapports à cet égard au conseil :
 - a. l'indépendance de l'auditeur externe, y compris déterminer si la prestation par celui-ci de services non liés à l'audit autorisés ne porte pas atteinte à son indépendance;
 - b. la déclaration écrite de l'auditeur externe i) décrivant toutes les relations entre celui-ci et la Société; ii) assurant que la rotation de l'associé responsable de mission est effectuée conformément à la loi; et iii) décrivant toute autre relation qui peut porter atteinte à l'indépendance de l'auditeur externe;
 - c. l'évaluation de l'associé responsable de mission, en tenant compte de l'avis de la direction.
7. Au moins une fois par année (ou aussi souvent que l'exigent les lois, règlements, règles ou exigences d'inscription d'une bourse applicables), obtenir et examiner un rapport préparé par l'auditeur externe décrivant :
 - a. les procédures de contrôle interne de la qualité de l'auditeur externe;
 - b. toutes les questions importantes soulevées dans le cadre du dernier contrôle interne de la qualité (ou contrôle par les pairs) du cabinet de l'auditeur externe ou de toute demande de renseignements ou enquête effectuée par une autorité gouvernementale ou professionnelle, au cours des cinq dernières années, relativement à une ou à plusieurs missions d'audit indépendantes réalisées par le cabinet de l'auditeur externe, ainsi que toutes les mesures prises pour régler de telles questions.
8. Régler tout désaccord entre la direction et l'auditeur externe concernant la présentation de l'information financière.
9. Étudier le plan d'audit annuel avec l'auditeur externe.
10. Au moins une fois par trimestre et lorsque cela est par ailleurs demandé ou jugé nécessaire par le comité d'audit, se réunir avec l'auditeur externe en l'absence de la direction.

C. CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES JURIDIQUES ET COMPTABLES

1. Examiner le caractère adéquat des processus adoptés par la Société en vue de se conformer aux lois, aux règlements, aux règles, aux exigences d'inscription d'une bourse et aux normes comptables applicables, en discuter avec la direction, les conseillers juridiques et l'auditeur externe, en surveiller l'application, en faire rapport et, s'il y a lieu, formuler des recommandations à cet égard au conseil.
2. Examiner périodiquement avec les conseillers juridiques la conformité de la Société aux lois en ce qui concerne a) les questions juridiques et réglementaires susceptibles d'avoir une incidence importante sur la Société ou ses états financiers, notamment en ce qui a trait aux poursuites importantes en instance ou imminentes; et b) les politiques de conformité et les codes de conduite de la Société.

D. SURVEILLANCE DU SYSTÈME DE CONTRÔLE INTERNE DE LA SOCIÉTÉ

1. Examiner et surveiller les questions suivantes, en discuter avec la direction (y compris avec l'équipe d'audit interne, s'il y a lieu) et l'auditeur externe et en faire rapport et, s'il y a lieu, formuler des recommandations à leur égard au conseil :
 - a. les systèmes de contrôles internes de la Société à l'égard de l'information financière, notamment la sécurité et le contrôle de la technologie de l'information et toute faiblesse, défaillance, constatation importante ou recommandation y ayant trait;
 - b. la conformité aux politiques et pratiques de la Société en matière d'éthique commerciale;
 - c. la conformité des administrateurs, des dirigeants et des autres membres de la direction à la politique en matière de communication de la Société;
 - d. la relation entre le comité d'audit et les autres comités du conseil, la direction et les comités d'audit et les autres comités des filiales de la Société, selon le cas.
2. Examiner le processus d'établissement des attestations devant être incluses dans les documents d'information publics de la Société et en discuter avec le chef de la direction (le « **chef de la direction** ») et le chef des finances (le « **chef des finances** », et avec le chef de la direction et les autres membres de la haute direction, selon le cas, les « **membres de la haute direction** ») de celle-ci.
3. Examiner et surveiller les contrôles et procédures de communication de la Société, en faire rapport et, s'il y a lieu, formuler des recommandations à leur égard au conseil.
4. Établir des procédures pour la réception, la conservation et le traitement des plaintes adressées à la Société au sujet de la comptabilité, des contrôles comptables internes ou de l'audit, y compris des procédures permettant aux employés de communiquer confidentiellement, sous le couvert de l'anonymat, leurs préoccupations touchant des points discutables en matière de comptabilité ou d'audit, conformément à la politique de dénonciation, entre autres.

E. SURVEILLANCE DE LA GESTION DES RISQUES DE LA SOCIÉTÉ

1. Examiner et surveiller les questions suivantes ayant trait aux principaux risques commerciaux, opérationnels et financiers de la Société ainsi qu'aux lignes directrices, politiques et pratiques concernant l'évaluation et la gestion des risques, en faire rapport et, s'il y a lieu, formuler des recommandations à leur égard au conseil :
 - a. les processus qu'utilise la Société pour repérer, évaluer et gérer les risques;
 - b. les principaux risques opérationnels et financiers de la Société, y compris les risques liés aux instruments dérivés et à la fiscalité, et les mesures prises par la Société pour surveiller et contrôler ces risques;
 - c. les principaux risques et les principales tendances en matière de sécurité, y compris les risques liés à la cybersécurité et à la protection des renseignements personnels, pouvant avoir une incidence sur les activités et l'exploitation de la Société;
 - d. les plans de continuité des activités de la Société, y compris en cas d'arrêts de travail et de sinistres.
2. Examiner et surveiller la conformité de la Société aux politiques internes et aux pratiques concernant l'évaluation et la gestion des risques, ainsi que les progrès réalisés par la Société en vue de corriger toute lacune importante qui y a trait, en faire rapport et, s'il y a lieu, formuler des recommandations à leur égard au conseil.

3. S'il y a lieu, faire en sorte que la Société et ses filiales établissent des politiques concernant l'évaluation et la gestion des risques, examiner celles-ci et en faire rapport au conseil.
4. Examiner avec la direction la solvabilité, la liquidité et les questions de trésorerie importantes, dont les stratégies et les plans financiers de la Société.
5. Examiner la stratégie fiscale de la Société, notamment sa planification fiscale et sa conformité aux lois fiscales applicables.
6. Examiner avec la direction toute stratégie de couverture qui peut être en place de temps à autre, notamment en ce qui concerne sa couverture du risque de change et du risque de taux d'intérêt, financière ou physique, prévue pour la gestion, l'atténuation ou l'élimination des risques liés aux fluctuations des taux de change et des taux d'intérêt.
7. Examiner toutes les opérations entre personnes liées et les conflits d'intérêts réels ou éventuels.

F. RELATION AVEC L'AUDITEUR INTERNE

1. S'il n'y a pas de fonction d'audit interne, le comité d'audit est chargé d'envisager périodiquement avec la direction la nécessité d'avoir une telle fonction.

G. PROCÉDURES DE PLAINTE RELATIVEMENT AUX DÉNONCIATEURS, À L'ÉTHIQUE, À LA CONDUITE ET AUX CONTRÔLES INTERNES

Conformément aux modalités de la politique de dénonciation, s'assurer que la Société a mis en place des procédures adéquates pour :

1. la réception, la conservation et le traitement des plaintes reçues par la Société;
2. l'envoi confidentiel, sous le couvert de l'anonymat, de préoccupations touchant des pratiques ou des circonstances discutables (notamment des allégations de fraude, de malversation comptable, de harcèlement, de violence, de représailles, etc.).

III. ÉVALUATION DU COMITÉ D'AUDIT ET RAPPORT AU CONSEIL

1. Au moins une fois par année (ou aussi souvent que l'exigent les lois, règlements, règles ou exigences d'inscription d'une bourse applicables), le comité d'audit doit évaluer son rendement dans son ensemble, le rendement du président du comité d'audit (le « **président du comité d'audit** ») et le rendement de chacun de ses membres et examiner ces rendements avec le conseil, en tenant compte, i) pour le comité d'audit dans son ensemble, de la présente charte du comité d'audit; ii) pour le président du comité d'audit, des descriptions de poste pertinentes et iii) pour chacun des membres du comité d'audit, des compétences dont chacun doit faire preuve.
2. Le comité d'audit doit évaluer annuellement les compétences financières et l'indépendance de ses membres (conformément aux lois, aux règles, aux règlements et aux exigences d'inscription d'une bourse applicables, tel qu'il est indiqué ci-après).
3. Le comité d'audit doit présenter périodiquement un rapport au conseil sur ses activités.

IV. CONSEILLERS EXTERNES

Le comité d'audit a le pouvoir d'engager des conseillers juridiques externes et d'autres conseillers externes lorsqu'il le juge à propos afin de lui prêter assistance dans l'exercice de ses fonctions. La Société doit fournir la rémunération appropriée établie par le comité d'audit pour de tels conseillers.

V. MEMBRES DU COMITÉ D'AUDIT

Le comité d'audit se compose du nombre d'administrateurs, en aucun cas inférieur à trois, que le conseil peut fixer de temps à autre par résolution. Les membres du comité d'audit doivent satisfaire aux critères d'indépendance et autres exigences d'admission au comité (y compris les exigences de compétences financières aux termes du Règlement 52-110 sur le comité d'audit) prévues par les lois, règles et règlements et exigences d'inscription d'une bourse applicables.

VI. DESCRIPTION DU POSTE DE PRÉSIDENT DU COMITÉ D'AUDIT

Le président du comité d'audit est nommé par le conseil, étant entendu que si le conseil ne nomme pas un président, le comité d'audit, par un vote majoritaire, peut nommer le président du comité d'audit. Le président du comité d'audit dirige tous les aspects du travail du comité d'audit et il est chargé de gérer efficacement les affaires de ce comité et de s'assurer qu'il est adéquatement organisé et fonctionne efficacement. Plus précisément, le président du comité d'audit fait ce qui suit :

1. il dirige le comité d'audit afin de permettre à celui-ci de s'acquitter de ses fonctions et de ses responsabilités efficacement, comme il est décrit ailleurs dans la présente charte du comité d'audit et de toute autre façon appropriée;
2. il s'assure que la direction de la Société et les membres du comité d'audit entretiennent des relations efficaces;
3. il préside les réunions du comité d'audit;
4. il établit, de concert avec le président du conseil (le « **président du conseil** »), l'administrateur principal indépendant du conseil (l'« **administrateur principal** »), si un tel administrateur a été nommé, le secrétaire de la Société (le « **secrétaire** ») et les membres de la haute direction, la fréquence, les dates et les lieux des réunions du comité d'audit;
5. il examine, de concert avec les membres de la haute direction, le plan de travail annuel et l'ordre du jour des réunions afin que toutes les questions requises soient portées à l'attention du comité d'audit et que celui-ci soit en mesure de s'acquitter efficacement de ses obligations et de ses responsabilités;
6. il s'assure, de concert avec le président du conseil et l'administrateur principal, que toutes les questions nécessitant l'approbation du comité d'audit soient soumises au comité de façon appropriée;
7. il s'assure d'une bonne communication des renseignements au comité d'audit et examine, avec les dirigeants et le secrétaire, le caractère adéquat des documents soumis à l'appui des propositions de la direction, et les dates de leur présentation;
8. il donne au conseil un compte rendu des questions examinées par le comité d'audit et des décisions prises ou des recommandations formulées par celui-ci à la réunion du conseil suivant toute réunion du comité d'audit;
9. il établit les attentes du comité d'audit en ce qui concerne l'information (p. ex. la nature, le niveau de détail, le calendrier et les rapports) et s'assure que l'information reçue est adaptée aux mesures de rendement importantes et aux principaux risques que le comité d'audit surveille;
10. il s'acquitte des tâches ou des fonctions particulières que lui confie le conseil.

VII. DURÉE DU MANDAT

Les membres du comité d'audit sont nommés ou remplacés par résolution du conseil afin d'exercer leur mandat à compter de leur nomination jusqu'à la prochaine assemblée annuelle des actionnaires ou jusqu'à ce que leurs successeurs soient ainsi nommés.

VIII. PROCÉDURES RELATIVES AUX RÉUNIONS

Les réunions du comité d'audit peuvent être convoquées par tout membre du comité ou par l'auditeur externe. Le comité d'audit établit sa propre procédure aux fins de la tenue et de la convocation des réunions. Il se réunit au moins une fois par trimestre ou plus souvent au besoin. À l'occasion de chaque réunion périodique, le comité d'audit tient des réunions distinctes à huis clos en l'absence de la direction de la Société et de l'auditeur externe. Le comité d'audit tient également des réunions avec l'auditeur externe en l'absence de la direction.

Le comité d'audit peut inviter des administrateurs, dirigeants ou employés de la Société ou toute autre personne pour assister aux réunions du comité d'audit afin de participer aux discussions et à l'examen des questions présentées par le comité d'audit. L'auditeur externe est convoqué et assiste, aux frais de la Société, à chaque réunion du comité d'audit.

IX. QUORUM ET VOTE

À moins qu'il n'en soit décidé autrement de temps à autre par résolution du conseil, deux membres du comité d'audit constituent le quorum nécessaire aux fins des délibérations sur une question soumise lors d'une réunion. En l'absence du président du comité d'audit lors d'une réunion, le président de cette réunion sera la personne présente qui aura été nommée par l'ensemble des membres présents. Au cours d'une réunion, toutes les décisions sont prises à la majorité des voix exprimées par les membres du comité d'audit, sauf lorsque seulement deux membres sont présents, auquel cas toute question est tranchée à l'unanimité.

X. SECRÉTAIRE

Le comité d'audit nomme le secrétaire du comité d'audit qui n'a pas besoin d'être administrateur ou dirigeant de la Société.

XI. VACANCES

Toute vacance survenant à quelque moment que ce soit sera pourvue par résolution du conseil.

XII. LIMITATION DES DEVOIRS

Nonobstant ce qui précède et sous réserve des lois applicables, aucune disposition de la présente charte n'a pour but d'exiger que le comité d'audit s'assure de la conformité de la Société avec les lois ou règlements applicables.

En collaborant à l'exercice des devoirs du comité d'audit aux termes de la présente charte, chaque membre est uniquement tenu d'agir avec le soin, la diligence et la compétence dont ferait preuve, en pareilles circonstances, une personne raisonnablement prudente. Aucune disposition de la présente charte ne vise, ni ne saurait s'interpréter comme visant, à imposer à un membre une norme de prudence ou de diligence qui soit de quelque manière plus exigeante ou étendue que la norme à laquelle les membres du conseil sont assujettis.

Le comité d'audit est un comité du conseil et n'est pas ni n'est réputé être un mandataire des actionnaires de la Société à quelques fins que ce soit. Le conseil peut, de temps en temps, autoriser des écarts des modalités des présentes, soit prospectivement ou rétrospectivement. Les modalités prévues aux présentes n'ont pas pour but de donner lieu à une responsabilité civile de la part de la Société ou ses administrateurs ou dirigeants envers les actionnaires, les porteurs de titres, les clients, les fournisseurs, les concurrents, les employés ou toute autre personne, ni à quelque autre responsabilité que ce soit de leur part.

Le comité d'audit s'acquitte de ses responsabilités et évalue l'information que lui fournissent la direction et les conseillers externes, y compris l'auditeur externe, conformément à son jugement. Les membres du comité d'audit ne sont pas des employés à plein temps de la Société ni des comptables professionnels ou des auditeurs et ne se présentent pas comme tels. Les pouvoirs et les responsabilités prévus par la présente charte du comité d'audit n'obligent en aucun cas le comité d'audit à faire ce qui suit : i) planifier ou effectuer des audits, ii) décider ou attester que les états financiers de la Société sont complets, exacts, présentés fidèlement ou présentés conformément aux normes de comptabilité et d'audit

applicables et aux lois, aux règlements, aux règles ou aux normes d'inscription applicables d'une bourse, iii) cautionner les rapports de l'auditeur externe ou iv) fournir une assurance d'experts ou une assurance particulière concernant les contrôles internes ou la gestion des risques. Les membres du comité d'audit sont autorisés à se fier, sauf s'ils ont connaissance d'une indication contraire, à l'intégrité des personnes desquelles ils reçoivent de l'information, à l'exactitude et à l'exhaustivité de l'information fournie et aux déclarations de la direction concernant les services liés à l'audit ou non liés à l'audit fournis par l'auditeur externe.

XIII. REGISTRES

Le comité d'audit tient les registres qu'il juge nécessaires quant à ses délibérations et rend compte régulièrement de ses activités et de ses recommandations au conseil, au besoin.

XIV. ACCÈS À L'INFORMATION ET AUTORITÉ

Le comité d'audit aura accès à toute l'information relative à la Société qui est nécessaire ou souhaitable pour s'acquitter de ses fonctions et il sera demandé à tous les administrateurs, dirigeants et employés de collaborer selon ce que peuvent demander les membres du comité d'audit. Le comité d'audit a également le pouvoir de communiquer directement avec l'auditeur externe, le chef des finances, le responsable de la fonction d'audit interne, s'il y a lieu, de même qu'avec tout autre employé de la Société, selon ce qu'il juge nécessaire. Le comité d'audit peut déléguer des pouvoirs à des sous-comités du conseil, étant cependant entendu qu'il ne peut pas déléguer des pouvoirs devant être exercés par le conseil ou le comité d'audit, dans son ensemble, aux termes d'une loi, d'un règlement, d'une règle ou d'une exigence d'inscription d'une bourse.

XV. EXAMEN DE LA CHARTE

Le comité d'audit examine et évalue tous les ans le caractère adéquat de la présente charte du comité d'audit et propose des modifications au conseil afin qu'elles soient étudiées. Le conseil peut, au besoin, modifier la présente charte du comité d'audit.