

Dossier : 2012-3634(IT)G

ENTRE :

6379249 CANADA INC.,

appelante,

et

SA MAJESTÉ LA REINE,

intimée.

[TRADUCTION FRANÇAISE OFFICIELLE]

---

Appel entendu les 3, 4 et 11 septembre 2014 à Montréal (Québec).

Devant : L'honorable juge Johanne D'Auray

Comparutions :

Avocat de l'appelante : M<sup>c</sup> Aaron Rodgers

Avocat de l'intimée : M<sup>c</sup> Alain Gareau

---

### **JUGEMENT**

L'appel interjeté des cotisations établies au titre de la *Loi de l'impôt sur le revenu* pour les années d'imposition 2009 et 2010 est accueilli avec dépens. Les cotisations sont par conséquent annulées.

Signé à Ottawa, Canada, ce 31<sup>e</sup> jour de mars 2015.

« Johanne D' Auray »

---

Juge D' Auray

Traduction certifiée conforme  
ce 19<sup>e</sup> jour d'octobre 2015.

Francois Brunet, réviseur

Référence : 2015 CCI 77  
Date : 20150331  
Dossier : 2012-3634(IT)G

ENTRE :

6379249 CANADA INC.,

appelante,

et

SA MAJESTÉ LA REINE,

intimée.

[TRADUCTION FRANÇAISE OFFICIELLE]

### **MOTIFS DU JUGEMENT**

La juge D'Auray

#### Aperçu

[1] En 2006, l'appelante a entrepris la conception d'une imprimante miniature autonome sans fil (« l'imprimante »). Cette imprimante devait mesurer 1,5 po x 1,5 po x 10 po. Elle aurait été la plus petite au monde.

[2] À la suite d'une vérification effectuée par l'Agence du revenu du Canada (« ARC ») pour les années d'imposition 2006 et 2007, le ministre du Revenu national (le « ministre ») a reconnu que les travaux réalisés par l'appelante relativement à l'imprimante constituaient des activités de recherche scientifique et de développement expérimental (RS&DE). Par conséquent, l'appelante s'est vu attribuer le crédit d'impôt à l'investissement (« CII ») au titre des activités de RS&DE pour ces années. L'appelante s'est aussi vu attribuer le CII au titre des activités de RS&DE pour l'année d'imposition 2008, bien que cette année n'ait pas fait l'objet d'une vérification de la part de l'ARC.

[3] À la fin de 2008, M. Raja Tuli, le directeur général de l'appelante, estimait que les objectifs de l'imprimante sur le plan technologique avaient été atteints, c'est-à-dire que l'imprimante pouvait imprimer 20 pages sans qu'il soit nécessaire d'en recharger la pile.

[4] Par conséquent, 200 imprimantes ont été mises en vente sur le marché.

[5] À la suite de la commercialisation de l'imprimante, le fabricant a informé l'appelante qu'il recevait des plaintes de la part de clients ayant acheté l'imprimante.

[6] L'appelante s'est penchée sur les plaintes formulées par les clients. À cette fin, elle a mis à l'essai une cinquantaine d'imprimantes et a conclu que les plaintes étaient fondées. L'appelante a remarqué que les feuilles étaient ondulées à leur sortie de l'imprimante et que la pile cessait de fonctionner après l'impression de cinq à dix pages. Ce problème ne se produisait pas régulièrement, mais se manifestait assez souvent pour que l'appelante décide de cesser la fabrication des imprimantes et de les retirer du marché.

[7] En 2009, l'appelante a entamé un nouveau projet de RS&DE relativement à l'imprimante et a demandé un CII au titre des activités de RS&DE de 103 628 \$ pour son année d'imposition 2009 et de 49 688 \$ pour son année d'imposition 2010.

[8] Selon l'appelante, les travaux réalisés sur l'imprimante au cours des années d'imposition 2009 et 2010 constituaient des activités de RS&DE. L'appelante a soutenu qu'il y avait encore des incertitudes technologiques relatives à l'imprimante en 2009 et en 2010.

[9] Au moyen d'avis de cotisation datés du 24 décembre 2010 et du 25 novembre 2011, le ministre a refusé la demande de l'appelante relative au CII au titre des activités de RS&DE pour les années 2009 et 2010. Les cotisations s'appuyaient sur le fait qu'au moment de la production commerciale, il n'existait plus d'incertitudes technologiques concernant l'imprimante. En outre, le ministre estimait que les travaux réalisés sur l'imprimante au cours des années d'imposition 2009 et 2010 étaient des études techniques courantes.

[10] En ce qui a trait à l'année d'imposition 2010 de l'appelante, le ministre était également d'avis que l'appelante n'avait pas présenté les renseignements requis avec son formulaire T661 dans les délais prévus au paragraphe 37(11) de la *Loi de l'impôt sur le revenu* (« LIR »). Par conséquent, l'appelante n'avait pas le droit de demander un CII au titre des activités de RS&DE pour son année d'imposition 2010. L'appelante a soutenu qu'elle avait présenté les renseignements requis avec le formulaire T661 dans les délais prescrits.

Questions en litige

A. L'appelante avait-elle le droit de demander un CII au titre des activités de RS&DE pour ses années d'imposition 2009 et 2010?

B. En ce qui a trait à l'année d'imposition 2010, l'appelante a-t-elle présenté les renseignements requis avec son formulaire T661 dans les délais prévus au paragraphe 37(11) de la LIR?

Faits

A. L'appelante avait-elle le droit de demander un CII au titre des activités de RS&DE pour ses années d'imposition 2009 et 2010?

[11] À l'audience, l'appelante a cité M. Tuli et M<sup>me</sup> Deborah Frail, un témoin expert, à témoigner en son nom. M. Ted Wierzbica a rendu un témoignage d'expert pour l'intimée.

Témoignage de M. Tuli

[12] M. Tuli est le directeur général de l'appelante. Il est inventeur réputé de produits informatiques et d'équipement de bureau. Il est reconnu comme l'expert mondial par excellence en matière de miniaturisation d'ordinateurs et d'équipement de bureau de pointe. Il a constitué l'appelante dans l'objectif de mettre au point une imprimante miniature.

[13] M. Tuli a obtenu en 1988 son diplôme en génie informatique de l'Université de l'Alberta. Il compte de nombreuses inventions à son actif. Il est titulaire d'une centaine de brevets touchant différentes technologies, des logiciels et la mécanique.

[14] M. Tuli a affirmé qu'il possède au moins neuf brevets dans le domaine de la technologie d'impression. Avant de mettre au point l'imprimante miniature, il a conçu et mis au point des imprimantes et des embrayages à frottement pour imprimantes.

[15] M. Tuli a déclaré qu'au début des années 1990, à titre de directeur général et de dirigeant principal de la technologie de Widecom, il a créé un télécopieur permettant de transmettre des dessins techniques de grande taille (plans). Widecom a réussi, s'est introduite en bourse et a été cotée au NASDAQ et à la Bourse de

New York en 1995. Le télécopieur a été reconnu comme le plus grand télécopieur du monde dans le Livre Guinness des records.

[16] Après son expérience avec Widecom, M. Tuli a lancé une entreprise nommée Docuport, dont il était le directeur général. Grâce à la réputation de M. Tuli en matière de mise au point de technologies de pointe, Docuport a réussi à recueillir dix millions de dollars pour créer un crayon numériseur. Ce crayon permet de numériser et d'enregistrer 300 pages, qui peuvent être téléchargées lorsque le crayon est connecté à un ordinateur. Ce crayon a été reconnu à la fois comme le plus petit et le plus grand numériseur dans le Livre Guinness des records.

[17] Par la suite, M. Tuli a lancé une entreprise nommée Datawind, dont il était également le directeur général. Datawind a créé une tablette à bas prix. Cette tablette visait principalement à permettre aux personnes résidant dans les pays du tiers monde d'avoir accès à Internet. Il s'agissait de la tablette la moins coûteuse du monde entier. M. Tuli a recueilli plus de 30 millions de dollars pour cette entreprise. Il a fallu six ans pour mettre au point cette tablette. L'entreprise a été cotée à la Bourse de Toronto en 2014. À ce moment-là, la valeur de Datawind s'élevait à 150 millions de dollars.

[18] M. Tuli a également lancé une entreprise nommée Ola Display, qui a créé des écrans tactiles de téléphone. Les écrans sont fabriqués à Montréal, puis expédiés en Chine et en Inde pour être intégrés aux téléphones.

[19] Mis à part Ola Display, toutes les entreprises susmentionnées ont présenté des demandes au titre des activités de RS&DE. M. Tuli a expliqué que la création des écrans de téléphone ne donnait lieu à aucune incertitude technologique. Selon lui, les travaux réalisés à Ola Display étaient des études techniques courantes.

[20] Vers 2005 ou 2006, comme les petits dispositifs de haute technologie avaient la cote, M. Tuli a décidé de créer une imprimante miniature. Il a investi entre 300 000 \$ et 400 000 \$, et un autre investisseur a investi 300 000 \$. Il a ensuite constitué l'appelante en société dans l'objectif de créer l'imprimante.

[21] L'appelante s'est affairée à la création de l'imprimante au cours des années d'imposition 2006, 2007 et 2008. Pendant la création de l'imprimante, l'appelante a établi les caractéristiques suivantes :

- l'imprimante devait être petite et légère, et mesurer 1,5 po x 1,5 po x 10 po;
- l'imprimante devait pouvoir imprimer des textes ou des images sur une feuille pleine grandeur de 8 po x 11,5 po;
- il fallait pouvoir connecter l'imprimante à une source de données, comme un téléphone cellulaire, un assistant numérique ou un ordinateur portable, par Bluetooth;
- l'imprimante devait utiliser une technologie sans fil afin qu'elle puisse imprimer sans être connectée au moyen d'un câble;
- l'imprimante devait être monobloc, c'est-à-dire que le papier devait se trouver à l'intérieur de l'imprimante et être enroulé sur une bobine de façon très compacte;
- la cartouche de papier devait compter 20 feuilles;
- l'imprimante devait être alimentée par une pile permettant d'imprimer toutes les feuilles de la cartouche de papier avant d'être rechargée.

[22] Comme le papier était enroulé de façon très compacte dans l'imprimante, celle-ci devait être munie d'un système d'aplanissement pour que le papier soit plat à sa sortie de l'imprimante.

[23] En 2008, l'appelante a mis à l'essai certains prototypes de l'imprimante dans son laboratoire. À ce moment-là, elle jugeait que l'imprimante était prête à être commercialisée.

[24] Ainsi, 200 imprimantes ont été fabriquées et mises en vente. M. Tuli a expliqué que lorsque l'appelante a décidé de commercialiser l'imprimante, son équipe d'ingénieurs et de techniciens et lui-même<sup>1</sup> pensaient que l'imprimante possédait les caractéristiques établies et qu'ils avaient levé les incertitudes technologiques auxquelles ils avaient été confrontés en 2006 et en 2007. Cependant, peu après la commercialisation de l'imprimante, le fabricant a informé M. Tuli qu'il recevait des plaintes de la part de clients; plus de 20 % d'entre eux n'étaient pas satisfaits du rendement de l'imprimante.

---

<sup>1</sup> Pour désigner M. Tuli et son équipe d'ingénieurs et de techniciens, j'emploierai le terme « M. Tuli ».

[25] L'appelante a effectué ses propres essais sur l'imprimante. Elle a mis à l'essai une cinquantaine d'imprimantes et a conclu que plus de 20 % ne répondaient pas aux caractéristiques établies : le papier était parfois ondulé à sa sortie de l'imprimante et la pile était souvent déchargée après l'impression de cinq ou dix pages. Ces problèmes étaient si graves que l'appelante et ses partenaires de mise en marché ont pris la décision de retirer l'imprimante du marché jusqu'à ce que les problèmes soient résolus.

[26] M. Tuli a affirmé qu'ils étaient aux prises avec les mêmes problèmes qu'en 2006 et en 2007. Il avait cru que l'imprimante était prête à être commercialisée en 2008, mais a déclaré qu'il s'était trompé.

[27] M. Tuli a déclaré que, à la date de l'audience, l'appelante n'avait pas réussi à régler tous les problèmes technologiques.

[28] En 2009, l'appelante a lancé un projet de RS&DE. M. Tuli a commencé à travailler sur l'imprimante pour comprendre les raisons pour lesquelles elle ne répondait toujours pas aux caractéristiques établies.

#### Témoignage de M<sup>me</sup> Frail

[29] M<sup>me</sup> Frail a obtenu un baccalauréat en génie mécanique de l'Université McGill en 1988 ainsi qu'une maîtrise en administration des affaires en 1995 de la même université.

[30] M<sup>me</sup> Frail est actuellement au service de R&D Partners, une entreprise qui aide des entreprises canadiennes à présenter une demande dans le cadre du programme de CII au titre des activités de RS&DE.

[31] M<sup>me</sup> Frail est au service de R&D Partners depuis sa création en 2002. Elle est associée et experte-conseil.

[32] Avant d'entrer au service de R&D Partners, M<sup>me</sup> Frail a été au service de Rafna Industries Limited, où elle est demeurée un peu plus de dix ans. Rafna Industries Limited fabriquait des équipements destinés à l'industrie ferroviaire. Elle était vice-présidente à l'exploitation et était chargée de la fabrication et de la conception technique.

[33] Avant d'entrer au service de Rafna Industries Limited, M<sup>me</sup> Frail était ingénieure de projet au service de Shell Canada.

[34] M<sup>me</sup> Frail estime que les travaux réalisés par l'appelante en 2009 et en 2010 constituent des activités de RS&DE, car il existait encore des incertitudes technologiques quant à l'imprimante. Elle a également déclaré que l'appelante appliquait un procédé systématique d'ordre technologique et que les travaux étaient entrepris dans l'intérêt du progrès technologique. À son avis, il était impossible de remédier aux problèmes concernant l'imprimante au moyen d'études techniques courantes.

[35] M<sup>me</sup> Frail soutient que le fait que l'imprimante a été commercialisée en 2008 ne doit pas empêcher l'appelante de demander un CII au titre des activités de RS&DE pour ses années d'imposition 2009 et 2010.

[36] À son avis, même si les prototypes de l'imprimante fonctionnaient bien dans le laboratoire de l'appelante, il est devenu manifeste que les incertitudes technologiques que l'appelante croyait avoir éliminées au cours des années d'imposition 2006 et 2007 persistaient. L'imprimante ne fonctionnait pas conformément aux caractéristiques établies : les feuilles étaient ondulées à leur sortie de l'imprimante et la pile cessait de fonctionner avant l'impression de 20 pages.

[37] Selon M<sup>me</sup> Frail, le fait que M. Tuli, l'expert mondial par excellence en matière de miniaturisation d'ordinateurs et d'équipement de bureau de pointe, croyait qu'il avait créé une imprimante respectant les objectifs du projet et a par la suite conclu que tel n'était pas le cas ne fait que prouver que les incertitudes technologiques étaient encore plus importantes que M. Tuli ne l'avait d'abord cru et qu'il existait encore des incertitudes technologiques en 2009 et en 2010.

[38] M<sup>me</sup> Frail était d'avis que le projet de RS&DE pour les années 2009 et 2010 aurait dû faire l'objet d'une analyse à l'échelle du système (c'est-à-dire à l'échelle de l'imprimante), car la création d'une imprimante si petite fait intervenir différentes disciplines et les activités sont toutes étroitement liées et ont une incidence les unes sur les autres. Elle a affirmé qu'elle est en désaccord avec la méthode retenue par le ministre, qui a analysé les travaux réalisés par l'appelante à l'échelle des activités, puis rechercher si chacune des activités était une activité de RS&DE. Selon M<sup>me</sup> Frail, le progrès technologique général résiderait dans la capacité à imprimer un document à partir d'un dispositif de si petite taille. Par conséquent, elle a affirmé que les travaux auraient dû être analysés à l'échelle du système, à savoir l'imprimante.

[39] En outre, M<sup>me</sup> Frail était en désaccord avec la conclusion du ministre, selon laquelle les travaux réalisés par l'appelante étaient des études techniques courantes. Elle a affirmé qu'il n'existe pas de technologie courante pour l'application de l'impression au moyen d'un appareil portable. Elle s'est exprimée en ces termes à la quatrième page de son rapport :

[TRADUCTION]

Il n'y a pas de technologie courante pour l'application des systèmes d'impression portables et la technologie qui avait été mise au point ne respectait pas les objectifs du projet à l'issue d'essais ultérieurs. Par conséquent, le contribuable devait entreprendre une investigation systématique des problèmes relevés et tenter de régler ces problèmes par le développement expérimental pour faire progresser davantage la technologie dans le domaine de l'impression à partir d'un appareil portable.

[40] Au cours de son témoignage, M<sup>me</sup> Frail a affirmé qu'elle n'avait pas examiné en détail la façon dont l'appelante avait mis à l'essai chaque hypothèse qu'elle avait formulée; ceci dit, l'explication donnée par M. Tuli lui a permis de comprendre le procédé que l'appelante avait appliqué. Elle a conclu qu'une investigation systématique avait été effectuée. À la quatrième page de son rapport, M<sup>me</sup> Frail a exposé la façon dont l'appelante avait réalisé les travaux.

[TRADUCTION]

La présente section du rapport vise à réitérer le fait que le contribuable a appliqué un procédé systématique dans ses tentatives de résolution des problèmes technologiques relevés et a, par conséquent, agi dans l'intérêt du progrès technologique résidant dans la capacité d'impression au moyen d'un appareil portable, qui avait déjà obtenu légitimement l'acceptation de l'ARC. Ce procédé systématique de création était de nature répétitive et respectait un principe selon lequel chaque essai permettait d'acquérir des connaissances, mais pas nécessairement de régler les problèmes technologiques relevés. Ce procédé permet là encore de prouver qu'il était impossible de régler les problèmes au moyen d'activités de développement ou d'études techniques courantes et que le contribuable a appliqué un procédé de façon systématique. Voici les étapes générales qu'a suivies le contribuable dans chaque cas :

- a. formulation d'une hypothèse visant à dissiper les incertitudes technologiques, y compris d'une solution éventuelle au problème;
- b. élaboration de méthodes de vérification de l'hypothèse;

- c. mise à l'essai de la solution éventuelle (il est à noter que les résultats de tous les essais sont accessibles dans les locaux du contribuable; il a été impossible de fournir des échantillons pour prouver les essais réalisés à la demande de l'ARC);
- d. analyse et documentation des résultats des essais;
- e. modification de l'hypothèse, au besoin, à la suite des essais et analyse subséquente.

[41] Dans la partie C de son rapport, M<sup>me</sup> Frail a expliqué en détail les travaux que l'appelante avait entrepris dans le but de dissiper les incertitudes technologiques et d'accomplir des progrès technologiques. Elle a conclu qu'à la fin de l'année 2009, l'appelante avait apporté des améliorations en ce qui a trait aux deux incertitudes technologiques, soit l'ondulation des feuilles et la durée de la pile. Il a été possible de réduire l'ondulation des feuilles dans bien des cas grâce à l'application d'une force plus constante dans le procédé d'aplanissement et d'améliorer la durée de la pile grâce à l'ajout d'un pilote d'imprimante amélioré réduisant la quantité d'énergie nécessaire et à la modification des matériaux utilisés, qui a permis de réduire la quantité d'énergie nécessaire pour vaincre le frottement statique au début de l'impression.

[42] M<sup>me</sup> Frail ne s'est pas penchée sur l'année d'imposition 2010 de l'appelante. Elle a affirmé qu'à la fin de l'année d'imposition 2009, les incertitudes relatives au système persistaient, car les problèmes n'étaient pas entièrement réglés.

[43] En conclusion de son rapport, elle a affirmé que l'appelante avait clairement prouvé que les travaux réalisés entraient dans la portée de la définition des activités de RS&DE aux termes de l'article 248 de la LIR.

Témoignage de M. Wierzbica

[44] M. Wierzbica est titulaire d'un doctorat en génie électrique et en technologie, plus précisément en métrologie, de l'Université de technologie de Varsovie (Pologne). À Varsovie, il était professeur adjoint et chargé de cours postdoctoral à l'Université de technologie dans le domaine de l'instrumentation numérique et de la métrologie. La métrologie est la science des mesures et les techniques de génie connexes. Un exemple applicable au présent appel serait la mesure du coefficient de frottement.

[45] Après avoir immigré au Canada en 1980, M. Wierzbica est devenu membre de l'ordre des ingénieurs en 1981. Il a été au service, pendant près de 20 ans, d'entreprises canadiennes dans l'industrie de pointe. Par exemple, lorsqu'il travaillait pour Dash Tecslut, il a participé à l'informatisation d'une usine de pâtes et papiers conventionnelle. Il s'est également penché sur la mesure de l'humidité sur la machine à papier de l'usine. Lorsqu'il était au service de Phillips Information Systems, il a conçu des cartes intelligentes pour des ordinateurs personnels. Lorsqu'il occupait le poste de vice-président de l'ingénierie chez Escher-Grad, M. Wierzbica a réussi à créer, avec une équipe d'ingénieurs, un phototracteur à prix modique. Un phototracteur est une imprimante servant principalement à la production de cartes de circuits imprimés. Lorsqu'il était au service d'AdelTech, M. Wierzbica a participé à l'élaboration de produits logiciels. À ce moment-là, les données des systèmes GPS des satellites des États-Unis étaient brouillées. M. Wierzbica et son équipe ont dû éliminer le brouillage pour créer des produits destinés à permettre aux corps policiers et aux équipes d'intervention d'urgence de suivre leurs véhicules sur un écran.

[46] En 2000, M. Wierzbica s'est joint à la Direction de la recherche scientifique et du développement expérimental de l'ARC à titre de conseiller en politiques. Deux ans plus tard, il a été promu spécialiste national du secteur de la technologie à Ottawa. À ce titre, M. Wierzbica conseillait, à l'échelle nationale, les conseillers en recherche et technologie au sujet des politiques de l'ARC se rapportant aux activités de RS&DE et il les aidait à effectuer leur travail, là encore à l'échelle nationale.

[47] Après avoir occupé ce poste pendant dix ans, en juin 2012, M. Wierzbica a obtenu un poste de conseiller en recherche et technologie à Montréal. À ce titre, sa tâche principale consistait à décider si les projets présentés par les contribuables étaient admissibles au CII au titre des activités de RS&DE.

[48] M. Wierzbica est intervenu pour la première fois dans le projet de RS&DE de l'appelante lorsqu'il occupait à Ottawa le poste de spécialiste national du secteur de la technologie. Le conseiller en recherche et technologie local l'avait consulté au sujet de la demande présentée par l'appelante pour les années d'imposition 2006 et 2007.

[49] En ce qui concerne les années d'imposition 2006 et 2007, M. Wierzbica a déclaré que les travaux de création de l'imprimante effectués par l'appelante constituaient des activités de RS&DE. Il s'agissait d'un projet de création multidisciplinaire mettant plusieurs technologies à contribution. Dans son rapport, M. Wierzbica a signalé qu'une incertitude relative au système entourait les travaux réalisés par l'appelante relativement à l'imprimante en 2006 et en 2007, car certaines technologies utilisées dans l'imprimante n'étaient pas conçues pour fonctionner ensemble; il fallait apporter des améliorations aux différentes technologies afin qu'elles fonctionnent et entrent dans un appareil de très petite taille. M. Wierzbica a déclaré qu'il n'existait alors pas de renseignements techniques accessibles au public fournissant des directives sur la façon de construire un dispositif d'impression de si petite taille. Selon M. Wierzbica, la capacité d'impression d'un dispositif de si petite taille constituait un progrès technologique dans le contexte de la RS&DE.

[50] En ce qui a trait aux années 2009 et 2010, M. Wierzbica était d'avis que l'appelante n'avait pas droit à un CII au titre des activités de RS&DE. Il a déclaré que si M. Tuli, l'expert technique de l'appelante, estimait que l'imprimante offrait les fonctionnalités visées et que le moment était venu de la commercialiser en 2008, les incertitudes technologiques à l'échelle du système, à savoir l'imprimante, avaient été dissipées et ne pouvaient plus persister en 2009 et en 2010.

[51] M. Wierzbica a déclaré que la demande du contribuable n'est pas nécessairement rejetée lorsqu'un produit a été commercialisé. Cependant, il a déclaré que, dans le contexte de la RS&DE, la commercialisation a une incidence sur la question de savoir si un projet constitue des activités de RS&DE. Il a précisé qu'il a appliqué une méthode en trois étapes pour établir si le projet de l'appelante constituait des activités de RS&DE :

- la première question consistait à savoir s'il existait toujours la même incertitude technologique en 2009 et en 2010. M. Wierzbica a déclaré qu'il n'y avait plus d'incertitudes technologiques à l'échelle du système, à savoir l'imprimante, car celles-ci avaient déjà été dissipées lorsque l'imprimante a été commercialisée;

- la deuxième question consistait à savoir s’il existait de nouvelles incertitudes à l’échelle du système, à savoir l’imprimante, en 2009 et en 2010. M. Wierzbica a répondu qu’il n’existait pas de nouvelles incertitudes à l’échelle du système. Il était impossible de conclure que l’ondulation des feuilles et le déchargement trop rapide de la pile constituaient de nouvelles incertitudes technologiques dans le contexte de la RS&DE;
- la troisième question consistait à savoir si chacune des activités réalisées dans le cadre des travaux entrepris par l’appelante constituait une activité de RS&DE. M. Wierzbica était d’avis que de façon individuelle, chaque activité exercée par l’appelante constituait une étude technique courante, et non une activité de RS&DE.

[52] M. Wierzbica résume son point de vue à la deuxième page de son rapport, où il s’est exprimé en ces termes :

[TRADUCTION]

Page 2 du rapport de M. Wierzbica : [...] tous les travaux entrepris par l’appelante pour chaque activité, à savoir la sélection du feutre, la surface de l’embrayage, l’analyse du régime de frottement statique par rapport au régime de frottement dynamique, l’optimisation de l’algorithme de commande du moteur électrique et l’analyse de la teneur en eau, constituaient des études techniques courantes.

et

Page 89 de la transcription de l’audience, aux lignes 13 à 20 : [...] je reconnais qu’il y a eu certains perfectionnements, mais il s’agissait de perfectionnements. Je pourrais également les qualifier de travaux axés sur la qualité dont l’objectif consistait à améliorer la qualité.

[53] Par conséquent, M. Wierzbica estimait que l’appelante n’avait pas droit aux crédits d’impôt au titre des activités de RS&DE pour les années d’imposition 2009 et 2010.

### Dispositions législatives et analyse

[54] Les activités de RS&DE sont ainsi définies au paragraphe 248(1) de la LIR :

« activités de recherche scientifique et de développement expérimental »

« activités de recherche scientifique et de développement expérimental »  
Investigation ou recherche systématique d'ordre scientifique ou technologique,  
effectuée par voie d'expérimentation ou d'analyse, c'est-à-dire :

- a) la recherche pure, à savoir les travaux entrepris pour l'avancement de la science sans aucune application pratique en vue;
- b) la recherche appliquée, à savoir les travaux entrepris pour l'avancement de la science avec application pratique en vue;
- c) le développement expérimental, à savoir les travaux entrepris dans l'intérêt du progrès technologique en vue de la création de nouveaux matériaux, dispositifs, produits ou procédés ou de l'amélioration, même légère, de ceux qui existent.

Pour l'application de la présente définition à un contribuable, sont compris parmi les activités de recherche scientifique et de développement expérimental :

- d) les travaux entrepris par le contribuable ou pour son compte relativement aux travaux de génie, à la conception, à la recherche opérationnelle, à l'analyse mathématique, à la programmation informatique, à la collecte de données, aux essais et à la recherche psychologique, lorsque ces travaux sont proportionnels aux besoins des travaux visés aux alinéas a), b) ou c) qui sont entrepris au Canada par le contribuable ou pour son compte et servent à les appuyer directement.

Ne constituent pas des activités de recherche scientifique et de développement expérimental les travaux relatifs aux activités suivantes :

- e) l'étude du marché et la promotion des ventes;
- f) le contrôle de la qualité ou la mise à l'essai normale des matériaux, dispositifs, produits ou procédés;
- g) la recherche dans les sciences sociales ou humaines;
- h) la prospection, l'exploration et le forage fait en vue de la découverte de minéraux, de pétrole ou de gaz naturel et leur production;
- i) la production commerciale d'un matériau, d'un dispositif ou d'un produit nouveau ou amélioré, et l'utilisation commerciale d'un procédé nouveau ou amélioré;
- j) les modifications de style;
- k) la collecte normale de données.

[55] L'appelante invoque l'alinéa c) de cette définition ou, subsidiairement, l'alinéa d).

[56] Comme l'a observé le juge en chef Bowman à l'occasion de l'affaire *Northwest Hydraulic Consultants Ltd c La Reine*, [1998] ACI n° 340, 98 DTC 1839, dans les affaires de CII au titre des activités de RS&DE, il importe de retenir que les stimulants fiscaux accordés à ceux qui se livrent à la RS&DE visent à encourager la recherche scientifique au Canada. La législation concernant pareils stimulants « s'interprète de la manière la plus équitable et la plus large qui soit compatible avec la réalisation de son objet ».

[57] A l'occasion de l'affaire *Northwest Hydraulic Consultants Ltd. c La Reine*, le juge en chef Bowman cite la circulaire d'information 86-4R3 (« IC 86-4R3 »), qu'il considère comme un outil utile pour décider si un contribuable a droit à un CII au titre des activités de RS&DE, car il s'agit du résultat de longues consultations entre le gouvernement et la collectivité scientifique tant au sein de l'industrie que dans les universités. Il s'est exprimé en ces termes au paragraphe 15 de ses motifs :

Compte tenu des longues consultations et des titres impressionnants des personnes qui ont participé au processus, le document qui en a découlé, la circulaire IC 86-4R3, constitue généralement un guide utile et digne de foi.

[58] Il est possible d'en dire autant du document de l'ARC daté du 19 décembre 2012, intitulé « Politique sur l'admissibilité des travaux aux crédits d'impôt à l'investissement en RS&DE », qui a remplacé la circulaire d'information IC 86-4R3. Par conséquent, je m'appuierai sur ce document, le cas échéant. Toutefois, en cas de disparité entre ce document et la LIR, celle-ci l'emporte.

[59] Pour qu'un projet constitue une activité de RS&DE aux termes de la LIR, l'appelante doit prouver le respect des critères énoncés ci-dessous.

1. Il existait une incertitude scientifique ou technologique.
2. L'appelante effectue une investigation systématique d'ordre technologique par voie d'expérimentation ou d'analyse. (C'est-à-dire : Est-ce que des hypothèses visant expressément à réduire ou à éliminer cette incertitude ont été formulées? Est-ce que l'approche globale adoptée était conforme à la discipline générale de la méthode scientifique, incluant la formulation, la vérification et la modification des hypothèses?)

3. Les travaux ont été entrepris dans l'intérêt du progrès technologique en vue de la création de nouveaux matériaux, dispositifs, produits ou procédés ou de l'amélioration, même légère, de ceux qui existent.

1. L'existence d'une incertitude scientifique ou technologique

[60] Les parties ont un point de vue différent sur la question de savoir s'il existait une incertitude technologique au cours des années d'imposition 2009 et 2010.

[61] L'appelante a soutenu que, même si son directeur général, M. Tuli, avait l'impression que les incertitudes technologiques étaient dissipées lorsque l'imprimante a été commercialisée en 2008, tel n'était manifestement pas le cas, car l'imprimante ne fonctionnait pas conformément aux caractéristiques établies. Les problèmes étaient suffisamment graves pour justifier le retrait de l'imprimante du marché. Par conséquent, l'appelante a fait valoir qu'il existait clairement une incertitude technologique à l'échelle du système en 2009 et en 2010.

[62] A l'occasion de l'affaire, M. Wierzbica a déclaré qu'en raison du fait que l'appelante a décidé de commercialiser l'imprimante en 2008, il est évident qu'il n'existait plus d'incertitude technologique à l'échelle du système, à savoir l'imprimante, à ce moment-là.

[63] A l'occasion de l'affaire *Northwest Hydraulic Consultants Ltd*, le juge en chef Bowman, qui s'appuyait sur la circulaire d'information IC 86-4R3, a expliqué ce qu'on entend par incertitude technologique au paragraphe 16 de sa décision :

a) Lorsqu'on parle de « risque ou [d']incertitude technologique » dans ce contexte, on laisse implicitement entendre qu'il doit exister une incertitude quelconque qui ne peut pas être éliminée par les études techniques courantes ou par les procédures habituelles. Je ne parle pas du fait que dès qu'un problème est décelé, il peut exister un certain doute au sujet de la façon dont il sera réglé. Si la résolution du problème est raisonnablement prévisible à l'aide de la procédure habituelle ou des études techniques courantes, il n'y a pas d'incertitude technologique telle que cette expression est utilisée dans ce contexte.

b) Qu'entend-on par « études techniques courantes »? C'est cette question (ainsi que celle qui se rapporte au progrès technologique) qui semble avoir divisé les experts plus que toute autre. En résumé, cela se rapporte aux techniques, aux procédures et aux données qui sont généralement accessibles aux spécialistes compétents dans le domaine.

[64] Encore à l'occasion de l'affaire *Northwest Hydraulic Consultants Ltd*, le juge en chef Bowman a observé que l'incertitude technologique est une chose qui existe dans l'esprit du spécialiste. Il a donné l'explication suivante au paragraphe 82 des motifs du jugement :

[...] L'incertitude technologique est une chose qui existe dans l'esprit du spécialiste comme l'appelante, qui la définit et l'énonce et qui applique ses méthodes en vue d'éliminer cette incertitude.

[65] M. Tuli est reconnu comme le plus grand spécialiste du monde en matière de miniaturisation d'équipement de pointe. M. Wierzbica a reconnu en contre-interrogatoire que M. Tuli était [TRADUCTION] « le plus grand spécialiste du monde » dans le domaine de la miniaturisation d'équipement de pointe, comme l'imprimante en question.

[66] Au cours de son témoignage, M. Tuli a clairement affirmé qu'à son avis, il existait des incertitudes technologiques en 2009 et en 2010 à l'échelle du système, à savoir l'imprimante. Les feuilles ondulaient toujours et la pile se déchargeait trop rapidement. M. Tuli a affirmé qu'il s'agissait des mêmes incertitudes technologiques auxquelles ils avaient fait face en 2006 et en 2007.

[67] M. Tuli a déclaré que les professionnels compétents du domaine n'avaient pas accès à des procédures normalisées en matière d'ingénierie pour résoudre les problèmes technologiques touchant l'imprimante. Si de telles procédures avaient été à leur disposition, l'imprimante fonctionnerait à l'heure actuelle.

[68] J'estime que M. Wierzbica a accordé trop d'importance à la commercialisation de l'imprimante. Il a ainsi fait fi d'un élément essentiel, à savoir que concrètement, l'imprimante ne fonctionnait pas et a dû être retirée du marché. En contre-interrogatoire, M. Wierzbica a affirmé que si l'imprimante n'avait pas été commercialisée, le projet aurait fort probablement été retenu pour les années 2009 et 2010. Il s'est exprimé en ces termes :

[TRADUCTION]

En ce qui a trait à l'évaluation des activités de RS&DE, si la demande avait été présentée avant le lancement de la production de l'imprimante, il est fort probable que ce projet aurait été retenu. Les problèmes n'auraient tout simplement pas encore été résolus; il n'y aurait clairement eu aucun indice me permettant de supposer qu'ils avaient dissipé une incertitude technologique, contrairement à ce

qui était le cas lorsqu'ils ont lancé la production de l'imprimante. Voilà la différence.

[69] Compte tenu des preuves, j'estime que l'appelante a prouvé qu'il existait une incertitude à l'échelle du système, à savoir l'imprimante, pour les années d'imposition 2009 et 2010.

2. Investigation systématique d'ordre technologique effectuée par voie d'expérimentation ou d'analyse

[70] Une investigation systématique est une démarche comprenant la définition d'un problème, la formulation d'objectifs clairs, l'établissement de l'incertitude technologique et la formulation d'hypothèses en vue de dissiper l'incertitude technologique. Ces éléments doivent s'inscrire dans la discipline générale de la méthode scientifique, caractérisée par des activités systématiques et spécialisées d'observation, de mesure et d'expérimentation.

[71] L'appelante n'a pas produit de documents exposant son investigation systématique. Bien que la LIR n'oblige pas le contribuable à produire de tels documents, j'estime qu'il aurait été préférable que l'appelante les fournisse, ou, s'ils étaient trop volumineux, qu'elle en fournisse au moins une partie.

[72] Ceci étant dit, dans son témoignage, M. Tuli a expliqué en détail l'investigation systématique effectuée par l'appelante en ce qui a trait à l'imprimante.

[73] Il a d'abord exposé les objectifs de l'appelante en ce qui a trait à l'imprimante pour les années d'imposition 2009 et 2010. L'imprimante devait respecter les caractéristiques établies et présenter les mêmes dimensions, soit 10 po x 1,5 po x 1,5 po.

[74] M. Tuli a déclaré que lorsqu'il s'est penché pour la première fois sur les lacunes de l'imprimante après la commercialisation, il existait manifestement encore deux incertitudes technologiques. Premièrement, les feuilles étaient ondulées à leur sortie de l'imprimante et deuxièmement, la pile se déchargeait trop rapidement. Après l'impression de nombreuses pages, ils ont remarqué que le feutre de l'embrayage à frottement se détériorait beaucoup plus vite que prévu. Ils ont aussi remarqué que le moteur s'arrêtait prématurément et que le problème concernant le frottement dynamique et le frottement statique n'avait pas été réglé.

[75] En tenant compte de ces éléments, ils ont commencé à formuler des hypothèses avec l'objectif de dissiper les incertitudes technologiques. Avant de vérifier chaque hypothèse, M. Tuli a affirmé qu'ils ont examiné l'état des connaissances ailleurs dans le monde. M. Tuli a déclaré qu'il n'y avait aucune publication comprenant des renseignements sur une imprimante miniature intégrant autant d'éléments technologiques. Il a également affirmé qu'il avait consigné toutes les hypothèses, les vérifications des hypothèses et les résultats de celles-ci, et qu'il avait des boîtes de documents à l'appui.

[76] M. Tuli a expliqué en détail l'investigation systématique effectuée par l'appelante pour chaque hypothèse avancée en vue de dissiper les incertitudes technologiques et de réaliser un progrès technologique.

Feutre sur l'embrayage à frottement et incidence du régime de frottement statique par rapport au régime de frottement dynamique

[77] La fonction de l'embrayage à frottement de l'imprimante consiste à exercer une contre-tension pour aplanir le papier. L'embrayage à frottement était composé de deux disques concentriques pressés l'un sur l'autre et séparés par un morceau de feutre. La première hypothèse voulait que le disque de feutre se dégrade trop rapidement, ce qui avait une incidence sur l'embrayage à frottement et l'aplanissement du papier. L'appelante savait que le feutre se dégraderait avec le temps, mais elle ne s'attendait pas à ce que la dégradation soit si rapide. M. Tuli a analysé différents types de feutre pour établir, d'une part, comment ils pouvaient se compresser ou se dégrader au fil du temps dans le système d'aplanissement, et d'autre part, leur incidence sur l'ondulation du papier. Les résultats des essais portant sur les types de feutre ont été consignés et l'analyse des essais a permis de conclure que le feutre de meilleure qualité produisait les pires résultats, en ce sens que le moteur s'arrêtait encore plus fréquemment qu'auparavant.

[78] Après avoir observé le comportement du moteur, M. Tuli s'est rendu compte que jusque-là, ils n'avaient pas tenu compte des répercussions du régime de frottement statique et du régime de frottement dynamique séparément, car tous les essais réalisés avaient été dynamiques. Ils ont remarqué qu'un feutre présentant un coefficient de frottement statique faible, combiné à un coefficient de frottement dynamique plus stable, résisterait mieux à la compression au fil du temps. Il était possible de réduire au minimum la différence de consommation d'énergie du moteur entre le régime de frottement statique et le régime de frottement dynamique en sélectionnant adéquatement le type de feutre. Les essais réalisés ont permis à l'appelante de sélectionner un feutre mieux équilibré et d'équilibrer adéquatement

la consommation d'énergie du moteur entre le régime de frottement statique et le régime de frottement dynamique. En réduisant au minimum la différence de consommation d'énergie du moteur entre les deux régimes, il a été possible de réduire au minimum la fréquence des arrêts du moteur.

[79] M. Tuli a déclaré qu'il avait cherché de la documentation sur la manière dont le feutre pouvait influencer sur la tension du papier (l'embrayage à frottement) et sur le moteur. Il a expliqué qu'ils n'avaient rien trouvé sur l'incidence du feutre sur l'embrayage à frottement et le moteur.

[80] Bien que M. Tuli ait déjà conçu des imprimantes et des embrayages à frottement auparavant, il a expliqué que ce type d'expérience n'avait jamais été réalisé. S'ils n'avaient pas fait cette expérience, ils n'auraient jamais su que le choix du feutre utilisé pour le disque avait une incidence sur la tension du papier et la consommation d'énergie du moteur. Les spécialistes du domaine l'ignoraient.

[81] Outre le point de vue de M. Tuli, la découverte du fait que la variation de la charge du moteur électrique attribuable au frottement statique ou au frottement dynamique est le principal facteur permettant de modifier la durée de la pile constitue un progrès technologique par rapport à la technologie utilisée auparavant.

#### Reprise de la conception de l'embrayage à frottement

[82] M. Tuli a ensuite décidé d'enrayer la dégradation du feutre en s'appuyant sur une autre hypothèse, soit la reprise de la conception de l'embrayage à frottement.

[83] Un embrayage à frottement modifié pourrait réduire l'incidence de la dégradation du feutre et s'avérer efficace à long terme pour assurer l'aplanissement du papier. Une investigation a été effectuée en vue de déterminer les méthodes permettant d'agrandir la surface de l'élément du mécanisme d'embrayage entrant directement en contact avec le disque de feutre. Si l'embrayage à frottement était agrandi, la force exercée sur celui-ci serait moindre. Il importait toutefois de ne pas augmenter le diamètre total de l'embrayage afin de ne pas modifier la taille de l'imprimante. Différentes solutions ont été envisagées. L'embrayage à frottement a été modifié afin que les deux surfaces de l'embrayage et la bobine entrant en contact avec les feutres soient munies de différentes rainures ou saillies concentriques s'emboîtant, de manière à agrandir la surface efficace de l'embrayage. M. Tuli a affirmé qu'ils n'avaient trouvé aucune publication à ce sujet. À son avis, ce type d'embrayage à frottement n'avait jamais été fait. Les résultats des essais ont prouvé que la nouvelle conception permettait de réduire la

force appliquée sur le feutre, ce qui permettait à celui-ci de conserver sa force de frottement plus longtemps.

[84] Il a été conclu que l'embrayage modifié a accru la tension du papier lorsque celui-ci passait dans le système d'aplanissement, ce qui a permis de diminuer l'ondulation du papier.

[85] Selon M. Tuli, ces caractéristiques de conception améliorées des composantes du système d'aplanissement susmentionnées constituaient un progrès technologique par rapport à la technologie utilisée auparavant.

### Nouveau pilote d'imprimante

[86] Malgré les améliorations relatives à la question de l'ondulation du papier, le problème n'était pas encore réglé. Il fallait passer à l'étape suivante du développement et se concentrer sur l'autre grand problème signalé par les utilisateurs, soit le déchargement trop rapide de la pile.

[87] En vue de réaliser d'autres progrès, l'appelante a tenté d'atténuer les problèmes de consommation d'énergie causés par la différence entre le régime de frottement statique et le régime de frottement dynamique du moteur électrique au moyen d'un dispositif électronique permettant de réguler l'alimentation électrique du moteur. Jusque-là, ils utilisaient un simple algorithme de commande du moteur, appelé l'ancien pilote d'imprimante. Cet ancien pilote d'imprimante ne faisait pas la différence entre le régime de frottement statique et le régime de frottement dynamique. M. Tuli a intégré dans le nouveau pilote d'imprimante une fonction permettant de régler la quantité d'énergie électrique de la pile acheminée au moteur. L'hypothèse voulait qu'en intégrant une fonction permettant de toujours ajuster l'alimentation électrique en fonction de l'appel de courant, la consommation globale d'énergie diminue et la pile de l'imprimante permette d'imprimer au moins les 20 feuilles de la cartouche de papier avant d'être à plat.

[88] Un nouvel algorithme pour le pilote d'imprimante a été créé. Il a été conclu que ce nouveau pilote d'imprimante permettait de réduire la consommation de l'énergie de la pile. Le nouveau pilote d'imprimante tient compte du temps écoulé depuis le dernier mouvement du moteur électrique et de la dernière vitesse du papier enregistrée. À partir de ces variables, il déduit le frottement statique et commande l'énergie nécessaire en conséquence. M. Tuli est parti de l'hypothèse selon laquelle, une fois étalonné, le nouveau pilote d'imprimante pourrait gérer l'apport supplémentaire d'énergie au moteur strictement au besoin, pour prévenir

l'arrêt du moteur. Des essais ont été réalisés après l'étalonnage du pilote pour vérifier l'efficacité de ce dispositif visant à empêcher l'arrêt du moteur. Les résultats des essais ont confirmé la validité de l'hypothèse initiale, soit que l'algorithme étalonné de gestion de l'alimentation (nouveau pilote d'imprimante) empêchait l'arrêt du moteur. De plus, le pilote d'imprimante a amélioré la durée de la pile et le moteur appliquait la force nécessaire au mécanisme d'aplanissement. Le nouveau pilote d'imprimante, contrairement à l'ancien, suivait une courbe complexe qu'on ne trouve pas dans les pilotes d'imprimante habituels.

[89] Selon M. Tuli, le nouveau pilote d'imprimante étalonné constituait un progrès technologique par rapport à l'état antérieur de la technique.

#### Analyse de la teneur en eau du papier

[90] M. Tuli a déclaré que d'autres essais avaient été réalisés dans le but d'établir si les nouveaux progrès technologiques avaient permis d'améliorer l'efficacité de l'imprimante. Il a déclaré que même si la contre-tension du mécanisme visant à enrayer l'ondulation des feuilles respectait toujours les caractéristiques établies, il arrivait parfois, dans les essais, que les feuilles soient ondulées à leur sortie de certaines des imprimantes après un certain temps. Une hypothèse voulait que le papier d'impression finisse par onduler parce que ses propriétés physiques changeaient avec le temps. M. Tuli a décidé de se pencher sur le problème de la variation de la teneur en eau du papier d'impression au fil du temps.

[91] Une hypothèse reposait sur la possibilité que des facteurs externes aient une incidence sur l'ondulation du papier après que celui-ci ait été enroulé pendant de longues périodes sur la bobine de papier. Selon une autre hypothèse, l'humidité pourrait grandement contribuer à modifier les caractéristiques du papier au fil du temps. Un appareillage (une chambre humide) a été créé pour vérifier la teneur en eau du papier. M. Tuli voulait savoir si la teneur en eau pourrait entraîner la dégradation du papier et empêcher le mécanisme d'aplanissement de fonctionner. Comme le papier était enroulé de façon très compacte, il était difficile de recréer le milieu réel dans l'appareillage. M. Tuli a affirmé qu'ils n'arrivaient pas à humidifier le papier de façon uniforme. Il a ajouté qu'ils avaient essayé de nombreuses techniques, mais qu'ils n'avaient pas réussi à humidifier de façon uniforme chaque feuille du rouleau. Ils ont cherché, en vain, de la documentation qui pourrait aider l'appelante. À ce moment-là, ils ont trouvé une autre solution qui permettrait de renforcer le mécanisme d'aplanissement de l'imprimante.

[92] L'intimée a déclaré que l'appelante n'avait produit en preuve nul document prouvant qu'elle avait appliqué une démarche systématique dans le cadre de ses travaux de RS&DE. Comme je l'ai déjà mentionné, la LIR n'exige pas le dépôt de documents prouvant la réalisation d'une investigation systématique. Elle exige que l'appelante prouve qu'elle a effectué une investigation systématique pour dissiper une incertitude technologique dans l'intérêt du progrès technologique.

[93] M. Tuli est un témoin crédible. Compte tenu de son témoignage, je conclus qu'une investigation systématique d'ordre technologique a été effectuée par voie d'expérimentation ou d'analyse.

3. Les travaux doivent avoir été entrepris dans l'intérêt du progrès technologique en vue de la création de nouveaux matériaux, dispositifs, produits ou procédés ou de l'amélioration, même légère, de ceux qui existent

[94] L'intimée a soutenu qu'en raison du fait que l'imprimante a été commercialisée en 2008, l'objectif consistant à créer une petite imprimante faisant intervenir de nombreuses technologies dans un espace limité avait été atteint. Les travaux réalisés en 2009 et en 2010 par l'appelante visaient uniquement à régler les problèmes signalés par les utilisateurs. Par conséquent, l'appelante n'a pas effectué ces travaux à l'échelle du système, à savoir l'imprimante, dans l'intérêt du progrès technologique.

[95] L'intimée a soutenu que l'appelante, pour obtenir gain de cause, devait prouver que chaque activité réalisée dans le contexte de la RS&DE avait donné lieu à un progrès technologique. L'intimée a fait valoir que les travaux réalisés par l'appelante pour chaque activité constituaient des études techniques courantes.

[96] Selon l'intimée, les tentatives visant à trouver le meilleur feutre ne constituaient pas des activités de RS&DE. L'intimée a également fait valoir que l'embrayage à frottement modifié était presque identique à l'ancien. Les seuls changements apportés visaient à modifier les deux disques afin d'agrandir la surface et de diminuer ainsi la pression exercée sur le feutre. L'intimée ne voyait aucunement l'utilité des rainures ou saillies concentriques s'emboîtant. En ce qui a trait à l'analyse de la différence entre le régime de frottement statique et le régime de frottement dynamique, l'intimée a fait valoir que, en génie électrique, il est notoire que la consommation d'énergie d'un moteur électrique est très différente lorsque le régime est dynamique et lorsque le régime est statique. L'intimée a également soutenu que la création du nouveau pilote d'imprimante était elle aussi de notoriété publique. Les algorithmes existent depuis très longtemps et le nouveau

pilote d'imprimante n'a pas permis d'acquérir de nouvelles connaissances scientifiques. En ce qui a trait aux essais réalisés par l'appelante en vue d'évaluer l'incidence de la teneur en eau du papier, l'appelante a soutenu que cette incidence est un phénomène très bien connu et que la construction d'un appareillage n'a rien de scientifique.

[97] Quant à la question de savoir si un processus a abouti à un progrès technologique, à l'occasion de l'affaire *Northwest Hydraulic Consultants Ltd*, le juge en chef Bowman s'est exprimé en ces termes au paragraphe 16-4 de ses motifs :

Le processus a-t-il abouti à un progrès technologique, c'est-à-dire à un progrès en ce qui concerne la compréhension générale?

a) Je veux dire par là quelque chose que les personnes qui s'y connaissent dans le domaine savent ou qu'elles peuvent de toute façon savoir. Je ne parle pas d'un élément de connaissance que quelqu'un, quelque part, peut connaître. La collectivité scientifique est étendue, et elle publie des documents dans de nombreuses langues. Un progrès technologique au Canada ne cesse pas d'être tel simplement parce qu'il existe une possibilité théorique qu'un chercheur, disons, en Chine, a peut-être fait le même progrès, mais que ses travaux ne sont généralement pas connus.

[98] Il importe également d'analyser le libellé de l'alinéa c) de la définition des mots « activités de recherche scientifique et de développement expérimental » figurant à l'article 248 de la LIR, dont voici la version anglaise :

Experimental development is work undertaken for the purpose of achieving technological advancement for the purpose of creating new, or improving existing, materials, devices, products or processes, including incremental improvements thereto.

[Non souligné dans l'original.]

[99] En français, cette disposition est libellée ainsi :

c) le développement expérimental, à savoir les travaux entrepris dans l'intérêt du progrès technologique en vue de la création de nouveaux matériaux, dispositifs, produits ou procédés ou de l'amélioration, même légère, de ceux qui existent.

[Non souligné dans l'original.]

[100] La version française est sans équivoque : les travaux sont admissibles au CII au titre des activités de RS&DE s'il y a une légère amélioration des matériaux, des dispositifs, des produits ou des procédés.

[101] Compte tenu du libellé de cette disposition, j'estime que les travaux effectués par l'appelante ont été entrepris dans l'intérêt du progrès technologique. En effet :

- l'expérimentation relative au feutre a permis à l'appelante de découvrir que le feutre à partir duquel est fabriqué le disque situé entre la bobine de papier et l'embrayage avait une incidence positive sur la tension du papier et la puissance du moteur;
- la découverte du fait que la variation de la charge du moteur électrique attribuable au frottement statique ou au frottement dynamique est le principal facteur permettant de modifier la durée de la pile constitue un progrès technologique par rapport à l'état antérieur de la technique;
- l'embrayage modifié comportant des saillies concentriques a permis l'accroissement de la tension du papier lorsque celui-ci passait dans le système d'aplanissement, ce qui a permis la diminution de l'ondulation du papier. Cette caractéristique améliorée constitue un progrès technologique par rapport à l'état antérieur de la technique. M. Tuli a déclaré qu'il avait conçu de nombreux mécanismes d'embrayage et que cette conception était tout à fait nouvelle;
- l'algorithme étalonné de gestion de l'énergie (nouveau pilote d'imprimante) a réussi à empêcher l'arrêt du moteur. En outre, le pilote d'imprimante a amélioré la durée de la pile et le moteur appliquait la force nécessaire au mécanisme d'aplanissement. Le nouveau pilote d'imprimante, contrairement à l'ancien, suivait une courbe complexe qu'on ne trouve pas dans les pilotes d'imprimante habituels. Le nouveau pilote d'imprimante étalonné constitue un progrès technologique par rapport à l'état antérieur de la technique;
- des activités visant à construire un appareillage pour une petite imprimante et à trouver une technique pour humidifier le rouleau de papier de façon uniforme ont aussi été réalisées dans l'objectif de dissiper l'une des incertitudes technologiques, soit l'ondulation du papier. M. Tuli a déclaré que la construction d'un appareillage pour un

rouleau de papier de si petite taille était loin d'être évidente. Les spécialistes du domaine ne connaissaient aucune technique permettant d'humidifier le papier de façon uniforme. Dans le cas contraire, l'appelante ne travaillerait plus sur ce problème. Quoi qu'il en soit, à mon avis, si les travaux réalisés en 2010 n'entraient pas dans les prévisions de l'alinéa c) de la définition des activités de RS&DE figurant à l'article 248 de la LIR, ils entreraient dans les prévisions de l'alinéa d) de la même définition.

[102] J'estime que les travaux effectués à l'échelle du système, à savoir l'imprimante, étaient admissibles au CII au titre des activités de RS&DE en 2009 et en 2010; le dispositif a été amélioré. J'ai été convaincue par les témoignages de M. Tuli, le spécialiste en matière de miniaturisation de produits de pointe, et de M<sup>me</sup> Frail, qui est intervenue à titre de témoin expert pour l'appelante, qui ont tous deux déclaré que des progrès technologiques avaient été réalisés dans le cadre des activités de RS&DE.

[103] Je rejette la méthode d'analyse de l'intimée, à savoir que chaque activité devait être analysée séparément. Ceci dit, par les motifs énoncés ci-dessus, j'estime que chaque activité entreprise par l'appelante est englobée par la définition des activités de RS&DE.

B. L'appelante a-t-elle présenté les renseignements requis avec son formulaire T661 dans les délais prévus au paragraphe 37(11) de la LIR pour son année d'imposition 2010?

[104] Les paragraphes 37(11) et 37(12) de la LIR disposent :

37. (11) Sous réserve du paragraphe (12), un montant n'est déductible en application du paragraphe (1) au titre d'une dépense qu'un contribuable engagerait, compte non tenu du paragraphe 78(4), au cours d'une année d'imposition qui commence après 1995 que s'il présente au ministre, au plus tard douze mois après la date d'échéance de production qui lui est applicable pour l'année, un formulaire prescrit contenant les renseignements prescrits relativement à la dépense.

37. (12) Pour l'application de la présente loi, la dépense à l'égard de laquelle un contribuable n'a pas produit un formulaire prescrit en conformité avec le paragraphe (11) est réputée ne pas être une dépense relative à des activités de recherche scientifique et de développement expérimental.

[105] Les paragraphes 37(11) et 37(12) disposent clairement que si le contribuable ne produit pas le formulaire T661 contenant les renseignements prescrits au plus tard 12 mois après la date d'échéance de production qui lui est applicable pour l'année, le contribuable ne peut pas déduire les dépenses relatives à des activités de RS&DE.

[106] M<sup>me</sup> Grant de l'ARC et M. Tuli ont témoigné sur la question de savoir si l'appelante avait produit les renseignements requis, à savoir le rapport scientifique, avec son formulaire T661 pour l'année d'imposition 2010 au plus tard le 30 septembre 2011.

M<sup>me</sup> Grant

[107] Lorsque l'audience a eu lieu, M<sup>me</sup> Grant exerçait la fonction d'agente des litiges à la Division des appels de l'ARC.

[108] En 2012, elle était au service de la Division des appels de l'ARC, mais à titre d'agente des oppositions. Son rôle consistait alors à examiner les avis d'opposition, puis à ratifier la cotisation ou à faire droit à l'opposition.

[109] Elle a déclaré que lorsqu'elle a reçu l'avis d'objection, elle avait remarqué qu'aucun document n'était joint au formulaire T661. Elle a décidé de ratifier la cotisation. Au cours de son témoignage, elle s'est exprimée en ces termes :

[TRADUCTION]

Le formulaire T661 devait être accompagné de pièces jointes. Il y était clairement indiqué « voir les pièces jointes », mais il n'y en avait aucune. Par conséquent, le formulaire T661 est réputé ne pas avoir été produit avec les pièces jointes requises.

[110] Lorsqu'elle a décidé de ratifier la cotisation, M<sup>me</sup> Grant s'est également appuyée sur une lettre datée du 30 novembre 2011 que le père de M. Tuli, M. L.S. Tuli (« M. Tuli père ») a envoyée au ministère du Revenu du Québec (« MRQ »). Le MRQ a transmis cette lettre à l'ARC le 25 janvier 2012. Dans cette lettre, M. Tuli père a écrit :

[TRADUCTION]

30 novembre 2011

Destinataire :  
Répartiteur de l'impôt  
Ministère du Revenu du Québec  
MONTRÉAL

Réf. : 1. Numéro d'entreprise : [REDACTED]  
2. NEQ : [REDACTED]  
3. Fin de l'année d'imposition : 31 mars 2010

Monsieur,

Comme vous nous l'avez demandé, nous produisons à nouveau le rapport scientifique exigé avec le formulaire T661 pour demander le crédit d'impôt au titre des activités de RS&DE pour l'année se terminant le 31 mars 2010. La déclaration a été dûment produite le 30 septembre 2011.

Nous vous prions de bien vouloir accueillir notre demande au titre des activités de RS&DE compte tenu de ce qui précède.

Merci

L.S. Tuli  
Personne autorisée

[111] M<sup>me</sup> Grant était d'avis que cette lettre confirmait sa position selon laquelle l'appelante avait transmis en retard les renseignements prescrits à l'ARC, car elle éprouvait le même problème de production tardive avec le MRQ.

[112] M<sup>me</sup> Grant a expliqué qu'elle avait écarté l'hypothèse voulant que l'ARC ait séparé le rapport scientifique du formulaire T661. Selon elle, il était plus probable que le rapport n'ait pas été produit.

[113] M<sup>me</sup> Grant ne semblait pas connaître l'existence de la lettre du 30 novembre 2011 que M. Tuli père a envoyée à l'ARC. Dans cette lettre, M. L.S. Tuli s'est exprimé en ces termes en ce qui a trait à la production du rapport scientifique :

[TRADUCTION]

30 novembre 2011

Destinataire :

Répartiteur de l'impôt  
Agence du revenu du Canada  
MONTRÉAL

Réf. : 1. Numéro d'entreprise : ██████████  
2. Fin de l'année d'imposition : 31 mars 2010  
3. Votre lettre datée du 25 novembre 2011 (avis de cotisation des sociétés)

Monsieur,

Nous avons reçu la cotisation mentionnée ci-dessus dans laquelle vous refusez notre demande au titre de la recherche scientifique (RS&DE) au motif que « le formulaire T661 prescrit n'a pas été produit au plus tard 12 mois après la date d'échéance de production de notre déclaration de revenus ».

Vous trouverez ci-jointe la copie de l'accusé de réception de notre déclaration prouvant que cette déclaration a été produite le 30 septembre 2011 à 16 h 16.

Nous vous prions de bien vouloir accueillir notre demande au titre des activités de RS&DE, car nous avons produit la déclaration dans les délais prescrits.

Merci

L.S. Tuli  
Personne autorisée

[114] M<sup>me</sup> Grant ne pouvait pas expliquer pourquoi la copie de l'accusé de réception de la déclaration n'était pas jointe à la lettre reproduite ci-dessus. Elle ignorait où se trouvait la copie de cet accusé de réception.

### M. Tuli

[115] M. Tuli a déclaré qu'il a rédigé le rapport scientifique pour l'année d'imposition 2010. Comme il s'agissait de la dernière journée où l'appelante pouvait demander le CII au titre des activités de RS&DE, M. Tuli a déclaré qu'ils avaient mis tous les documents dans une enveloppe scellée fournie par les comptables, et qu'un comptable était allé livrer l'enveloppe à l'ARC.

[116] La déclaration de revenus des sociétés T2 de l'appelante a été marquée du sceau de l'ARC, confirmant qu'elle avait été reçue le 30 septembre 2011 à 16 h 16. L'appelante a produit en preuve la déclaration et le rapport scientifique qu'elle soutient avoir joint à la déclaration. Le sceau était apposé sur chaque page de la déclaration, mais pas sur le rapport scientifique.

[117] Comme il n'a pas livré directement les documents à l'ARC, M. Tuli ne pouvait pas expliquer pourquoi le rapport scientifique ne portait pas le sceau de l'ARC. Toutefois, il a déclaré que l'appelante n'aurait jamais produit la déclaration sans le rapport scientifique.

[118] M. Tuli a déclaré qu'ils demandent cinq ou six CII au titre des activités de RS&DE chaque année et qu'ils procèdent toujours de la même façon, c'est-à-dire qu'ils produisent le formulaire T661 et le rapport scientifique avec la déclaration T2. Cependant, en 2010, M. Tuli a reconnu qu'il avait seulement déposé la demande de CII au titre des activités de RS&DE pour l'appelante.

### Discussion

[119] Il importe de relever que les parties ont produit peu d'éléments de preuve sur les délais de présentation et les quelques éléments de preuve produits étaient principalement des oui-dire. Ceci étant dit, il m'est difficile de comprendre pourquoi l'appelante aurait produit le formulaire T661 sans le rapport scientifique. L'analyse de la déclaration T2 de 2010 de l'appelante a révélé que les activités de l'appelante avaient résulté en une perte; le CII au titre des activités de RS&DE était par conséquent un stimulant important pour l'appelante.

[120] De plus, il serait quelque peu surprenant qu'une personne comme M. Tuli, qui connaît bien les exigences relatives à la production de demande au titre des activités de RS&DE, produise la demande de l'appelante en retard. M. Tuli a déclaré qu'il avait confié à son comptable la responsabilité de livrer en mains propres la déclaration T2 et le rapport scientifique, car c'était la date limite. En outre, M. Tuli a affirmé que la déclaration T2 n'aurait jamais été produite sans le rapport scientifique.

[121] M. Tuli était un témoin crédible et je n'ai aucune raison de mettre en doute son témoignage sur cette question. D'autre part, je ne comprends pas pourquoi le comptable qui a livré les documents à l'ARC le 30 septembre 2011 au nom de l'appelante n'a pas été appelé à témoigner au sujet du contenu des documents qu'il

a produits à l'ARC. L'appelante n'a pas expliqué les raisons pour lesquelles le comptable n'a pas témoigné.

[122] L'intimée a produit en preuve deux lettres datées du 30 novembre 2011 rédigées par M. Tuli père. Ces deux lettres, l'une adressée à l'ARC et l'autre au MRQ, semblent indiquer que le formulaire T661 et le rapport scientifique ont été produits avec la déclaration T2.

[TRADUCTION]

Lettre adressée à l'ARC. J'aimerais vous signaler que la condition susmentionnée a été respectée et que nous avons produit le formulaire T661 avec notre déclaration T2 le 30 septembre 2011, soit la date limite de production du formulaire T661 pour une demande au titre des activités de RS&DE.

Lettre adressée au MRQ. Comme vous nous l'avez demandé, nous produisons à nouveau le rapport scientifique exigé avec le formulaire T661 pour demander le crédit d'impôt au titre des activités de RS&DE pour l'année se terminant le 31 mars 2010. La déclaration a été dûment produite le 30 septembre 2011.

[123] L'intimée soutient que la lettre adressée au MRQ vas dans le sens de sa position selon laquelle le rapport scientifique n'a pas été produit avec la déclaration de revenus de l'appelante au Québec, mais bien après la transmission de la déclaration à l'ARC. Je rejette cette interprétation de la lettre. À mon avis, il ressort des mots [TRADUCTION] « à nouveau » figurant dans la lettre que l'appelante avait déjà transmis son rapport scientifique au MRQ et, selon le raisonnement de l'intimée, a transmis à temps les documents à l'ARC. Quoi qu'il en soit, il s'agit de oui-dire, car M. Tuli père n'a pas été appelé à témoigner à l'audience.

[124] En outre, il est impossible de dire qu'il n'existe aucune chance que l'ARC ait pu séparer le rapport scientifique de la déclaration T2 avant la transmission du dossier imprimé de l'appelante à la Division des appels et l'examen de celui-ci par M<sup>me</sup> Grant. À l'audience, on a donné l'exemple d'un cas où l'ARC avait séparé des documents. La copie de l'accusé de réception de la déclaration T2 que l'ARC a envoyée à l'appelante ne se trouvait plus avec la lettre du 30 novembre 2011 que M. L.S. Tuli avait envoyée à l'ARC.

[125] J'estime qu'il est étrange que l'avocat de l'intimée, qui soutient que l'ARC a transmis une lettre à l'appelante pour l'informer que le formulaire T661 ne comprenait pas le rapport scientifique, ne produise pas en preuve ladite lettre. M. Tuli a affirmé que l'appelante n'avait jamais reçu cette lettre.

[126] En bref, M. Tuli me demande de croire sa version des faits, à savoir que l'appelante ne produirait jamais sa déclaration T2 et le formulaire T661 sans le rapport scientifique. Il a fait livrer les documents à l'ARC en mains propres pour assurer le respect des délais, comme il s'agissait de la date limite pour transmettre le formulaire T661 et le rapport scientifique. D'autre part, l'intimée s'appuie sur deux lettres de M. Tuli père pour prouver que l'appelante a produit le rapport scientifique en retard. La teneur de ces deux lettres ne va pas dans le sens de cette conclusion. L'intimée s'est également appuyée sur le témoignage de M<sup>me</sup> Grant, qui n'est pas déterminant à mon avis. Elle n'a pas tenu compte de la possibilité que le rapport scientifique ait été séparé des autres documents avant qu'elle ne les reçoive. En outre, la lettre que M. Tuli père a envoyée au MRQ n'était pas pertinente dans sa décision. Comme je l'ai déjà signalé, M. Tuli père n'a pas été appelé à témoigner. De plus, M. Tuli a déclaré qu'ils n'ont pas, par le passé, transmis de rapport scientifique au MRQ, car celui-ci ne vérifie pas les activités de RS&DE.

[127] Comme l'ont déclaré les parties, en l'espèce, la question de savoir si le rapport scientifique a été produit dans les délais prescrits doit être tranchée selon la prépondérance des probabilités. Ce n'est pas une décision facile à prendre, car la majorité des preuves produites par les deux parties étaient des oui-dire. Compte tenu du fait que M. Tuli était un témoin crédible et que je n'ai aucun motif de douter de son témoignage, je décide d'accorder le bénéfice du doute à l'appelante et de retenir la thèse portant que le rapport scientifique a été produit avec le formulaire T661 le 30 septembre 2011.

Décision

[128] L'appel est accueilli avec dépens contre l'intimée.

Signé à Ottawa, Canada, ce 31<sup>e</sup> jour de mars 2015.

« Johanne D'Auray »

---

Juge D'Auray

Traduction certifiée conforme  
ce 19<sup>e</sup> jour d'octobre 2015.

Francois Brunet, réviseur

RÉFÉRENCE : 2015 CCI 77

N° DU DOSSIER DE LA COUR : 2012-3634(IT)G

INTITULÉ : 6379249 CANADA INC. c SA MAJESTÉ  
LA REINE

LIEU DE L' AUDIENCE : Montréal (Québec)

DATES DE L' AUDIENCE : Les 3, 4 et 11 septembre 2014

MOTIFS DU JUGEMENT : L'honorable juge Johanne D' Auray

DATE DU JUGEMENT : Le 31 mars 2015

COMPARUTIONS :

Avocat de l'appelante : Aaron Rodgers  
Avocat de l'intimée : Alain Gareau

AVOCATS INSCRITS AU DOSSIER :

Pour l'appelante :

Nom : Aaron Rodgers

Cabinet : Garfinkle Nelson-Wiseman Bilmes Rodgers

Pour l'intimée :

William F. Pentney  
Sous-procureur général du Canada  
Ottawa, Canada