

**Examen prévu par la loi de la *Loi sur le droit d'auteur* – 2018**

**Mémoire au Comité permanent de l'industrie, des sciences et de la technologie**

Présenté par :

**Vector Institute**

MaRS Centre, West Tower  
661, avenue University, bureau 710  
Toronto (Ontario) M5G 1M1

**Alberta Machine Intelligence Institute**

10065, Jasper Ave NW, bureau 1101  
Edmonton (Alberta) T5J 3B1

**Montreal Institute for Learning Algorithms**

2920, chemin de la Tour, bureau 3353  
Montréal (Québec) H3T 1J4

**Quaid Morris, Ph.D.**

Professeur, The Donnelly Centre  
Départements de génétique  
moléculaire et d'informatique  
160, rue College, pièce 616  
Toronto (Ontario) M5S 3E1

## Examen prévu par la loi de la *Loi sur le droit d'auteur* – 2018

### Mémoire au Comité permanent de l'industrie, des sciences et de la technologie

Le Canada est bien placé pour devenir un chef de file dans le domaine du développement et de la commercialisation de l'intelligence artificielle (IA). Certains chercheurs et établissements d'enseignement de notre pays, qui sont reconnus mondialement, sont à l'avant-garde de l'apprentissage profond, de l'apprentissage machine et d'autres formes d'IA. Notre excellence et notre leadership dans la connaissance, la création et l'utilisation de l'IA ont placé le Canada en bonne position pour croître sur le plan économique, d'une manière porteuse de changements, tout en améliorant la vie des Canadiens.

Pour réussir dans ce domaine, il faut établir un cadre stratégique appuyant les activités d'IA. Essentiellement, cela signifie qu'il faut mettre en œuvre des politiques favorisant l'accès aux données et éliminer les obstacles au développement et à la commercialisation de l'IA.

Le développement de l'IA suppose que l'on doit passer au crible, analyser et comprendre une vaste gamme de renseignements qui permettent aux ordinateurs d'aider les humains. Pour pouvoir enseigner à un ordinateur comment conduire un véhicule en toute sécurité ou diagnostiquer une maladie, il faut disposer d'importants ensembles de données et de dizaines de millions de photographies, d'articles et d'autres documents qui peuvent être utilisées pour enseigner au logiciel comment interpréter du texte, reconnaître des tendances et faire des prévisions.

La recherche sur l'IA peut avoir une incidence sur le droit d'auteur, car l'analyse de données nécessaire pour enseigner à un ordinateur comment effectuer une tâche en particulier exige qu'on fasse une copie accessoire d'un ouvrage légalement acquis. En ce qui concerne les copies accessoires, il ne devrait pas être nécessaire d'obtenir des permissions supplémentaires pour qu'elles puissent être utilisées simplement à des fins d'analyse, mais souvent, l'ambiguïté entourant les lois sur le droit d'auteur suffit à dissuader les chercheurs de les utiliser à des fins analytiques légales.

De nombreux pays qui souhaitent devenir des chefs de file mondiaux dans le domaine de l'IA ont pris ou prennent des mesures pour éliminer l'incertitude entourant les répercussions du développement de l'IA sur le droit d'auteur.

Si le Canada veut suivre le rythme de cette évolution et celui d'autres pays, il faut modifier la *Loi sur le droit d'auteur* pour autoriser expressément la reproduction d'ouvrages obtenus légalement afin de faciliter l'analyse de l'information. Il n'est pas exagéré de prédire que si on ne le fait pas, il y aura des conséquences néfastes sur le développement et la commercialisation de l'IA au Canada, parce que l'accès aux données requis pour effectuer des recherches sera compromis, d'une part, et parce que les meilleurs talents dans le domaine de l'IA et les investissements se dirigeront plutôt vers les pays où les lois sont plus favorables, d'autre part.

La modification de la *Loi sur le droit d'auteur* n'ira pas à l'encontre des intérêts des propriétaires de contenu. Une fois qu'une personne a légalement accès à un ouvrage, le fait que celui-ci soit lu

ou consulté par une personne ou par un ordinateur ne devrait pas avoir d'importance. Dans les deux cas, on a accès à l'ouvrage pour obtenir des renseignements ou des connaissances qui ne sont pas protégés par le droit d'auteur. Qui plus est, la modification que nous proposons n'aura pas d'incidence sur la capacité d'un propriétaire de contenu de contrôler l'accès à son œuvre et d'exiger des frais pour cet accès.

Parmi les signataires du présent mémoire, on compte les établissements de recherche et d'enseignement de premier plan dans le domaine de l'IA au Canada et des entreprises du domaine de l'IA dont le siège social est situé au Canada. Comme tous les Canadiens, nous avons tout intérêt à mettre à profit l'IA pour que le Canada puisse croître sur le plan économique, d'une manière porteuse de changements, tout en améliorant la vie des Canadiens partout au pays. Nous demandons donc au Comité d'adopter notre recommandation afin que les lois sur le droit d'auteur au Canada appuient notre vision commune, qui consiste à faire du Canada un chef de file dans le développement et la commercialisation de l'IA, au lieu de nuire à cette vision.

Garth Gibson  
Président et chef de la direction, Vector Institute

John Shillington  
Alberta Machine Intelligence Institute

Valerie Pisano  
Montreal Institute for Learning Algorithms

Quaid Morris

## **Vector Institute**

Le Vector Institute est une organisation sans but lucratif indépendante qui se consacre à la recherche dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA) et excelle dans le domaine de l'apprentissage machine et l'apprentissage profond. Le Vector Institute a été mis sur pied en mars 2017 grâce au généreux soutien du gouvernement du Canada, du gouvernement de l'Ontario et du secteur privé, en partenariat avec l'Université de Toronto et d'autres universités. Le Vector Institute travaille avec des établissements, des industries, des entreprises en démarrage, des incubateurs et des accélérateurs pour faire progresser la recherche dans le domaine de l'IA et favoriser son application, son adoption et sa commercialisation au Canada.

## **Alberta Machine Intelligence Institute**

L'Alberta Machine Intelligence Institute (Amii) accueille certains des plus grands talents du monde dans le domaine de l'intelligence machine. Cette organisation reçoit l'appui de l'Université de l'Alberta, d'Alberta Innovates, du ministère du Développement économique et du Commerce de l'Alberta et du gouvernement du Canada dans le cadre de la Stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle, qui est administrée par le CIFAR.

## **Montreal Institute for Learning Algorithms (Mila)**

Mila s'occupe du laboratoire d'apprentissage machine de l'Université de Montréal. Les chercheurs de Mila ont été des pionniers dans le domaine de l'apprentissage profond et des réseaux profonds (discriminatifs et génératifs) et de leurs applications à la vision, à la parole et au langage. Mila est reconnu mondialement pour ses nombreuses percées dans le développement de nouveaux algorithmes d'apprentissage des réseaux profonds et de leurs applications à de nombreux domaines dans divers domaines. Ces domaines sont, entre autres, la modélisation du langage, la traduction automatique, la reconnaissance d'objets, la modélisation de modèles génératifs avec sorties structurées et la reconnaissance du langage naturel.

## **Quaid Morris, Ph.D.**

Professeur aux départements de génétique moléculaire et d'informatique du Donnelly Centre