La réforme du droit du numérique et de l'IA au Canada

Pierre Trudel
Professeur
Centre de recherche en droit public, Université de Montréal

https://pierretrudel.openum.ca/

OBSERVATOIRE INTERNATIONAL
SUR LES IMPACTS SOCIÉTAUX
DE L'IA ET DU NUMÉRIQUE

La réforme du droit du numérique et de l'IA au Canada

Pierre Trudel

https://pierretrudel.openum.ca/

Le 16 juin 2022, le gouvernement a déposé le projet de loi C-27, la ***Loi de 2022 sur la mise en œuvre de la Charte du numérique***. Ce projet de loi propose d'édicter, entre autres, la *Loi sur l'intelligence artificielle et les données* (la « LIAD »).

La LIAD s'ajoute aux initiatives pour réglementer la prise de décisions automatisée dans le cadre de la réforme fédérale de la protection des renseignements personnels, C'est un premier pas vers la réglementation des systèmes d'IA en dehors de la législation sur la protection des renseignements personnels.**[2]**

La LIAD vise la conception, le développement et l'utilisation des systèmes d'IA dans le secteur privé relativement au commerce interprovincial et international, et viserait à atténuer les risques de préjudice et de partialité dans l'utilisation des systèmes d'IA à « incidence élevée ».

La LIAD prévoit des exigences concrètes pour les systèmes d'IA, de même que des pénalités et de nouvelles infractions d'ordre pénal pour certains comportements illicites ou frauduleux en ce qui concerne ces systèmes.

La LIAD introduit un régime juridique fondé sur la reconnaissance et l'obligation d'identifier et de gérer les risques

Une normativité de gestion des risques

Le fonctionnement de toute technologie comporte une appréciation des risques.

le risque : « événement éventuel, incertain, dont la réalisation ne dépend pas exclusivement de la volonté des parties et [qui peut] causer des dommages »

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE, *Les risques émergents au XXIe siècle, vers un programme d'action, Paris*, OCDE, 2003, p. 32.

Le risque

« La société moderne s'est transformée en société du risque (…) parce que le fait de discuter des risques que la société produit elle-même, le fait de les anticiper et de les gérer est progressivement devenu l'une de ses principales préoccupations »

- Ulrich BECK, « Risque et société » dans Sylvie MESURE et Patrick SAVIDAN, *Le dictionnaire des sciences humaines*, Paris, Quadrige, PUF, dicos poche, 2006, p. 1022.

Projet de loi C-27 *Loi sur l'intelligence artificielle et les données* (LIAD)	garantir une gouvernance et un contrôle appropriés des systèmes d'IA prévenir: (i) les dommages physiques ou psychologiques à un individu, les dommages à la propriété d'un individu et les pertes économiques à un individu, et (ii) les résultats biaisés interdits par la *Loi canadienne sur les droits de la personne*.

Le PL C-27 constitue la première initiative d'encadrement de l'IA (en tant que telle) en droit canadien. Certes, la Loi 25 au Québec prévoît certaines balises qui peuvent s'appliquer à l'IA comme l'évaluation des facteurs relatifs à la vie privée et les règles relatives à l'explicabilité de la prise de décision automatisée.

De plus, la législation québécoise prévoît un encadrement pour le recours aux dispositifs biométriques, qui peuvent reposer sur des procédés d'IA. Mais la législation québécoise ne comporte pas de dispositions visant spécifiquement le déploiement de technologies d'IA.

Dans le préambule de la Loi sur l'IA, le Parlement invoque la nécessité d'encadrer la conception, l'élaboration et le déploiement des systèmes d'IA, en cohérence avec les normes nationales et internationales, pour protéger les individus des préjudices potentiels, en s'appuyant sur sa compétence en matière d'échanges commerciaux. Contrairement à la LPVPC, la Loi sur l'IA ne crée pas de nouveaux droits pour les individus, mais vise plutôt à prévenir les préjudices, en amont.

Les résultats biaisés sont ceux qui (résultats des systèmes d'IA qui établissent une distinction négative sans justification sur un ou plusieurs des motifs de discrimination.

La loi s'appliquera aux échanges internationaux et interprovinciaux

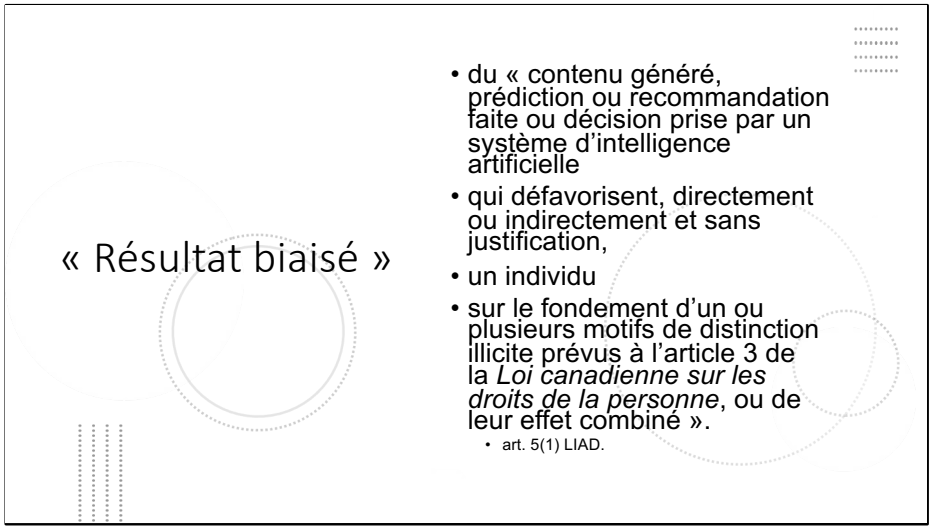
- aux « activités réglementées » exercées dans le cadre des échanges ou du commerce internationaux ou interprovinciaux
  - art. 5(1) LIAD

La définition de système décisionnel automatisé de la LPVPC est similaire à celle donnée dans la Directive fédérale sur la prise de décisions automatisée qui s'applique aux entités du secteur public (« Directive fédérale »). Similairement à la LPVPC, la Directive fédérale vise plus spécifiquement les technologies qui appuient ou remplacent le jugement de décideurs humains, mais, comme la LIAD, vise des risques plus généraux que la LPVPC

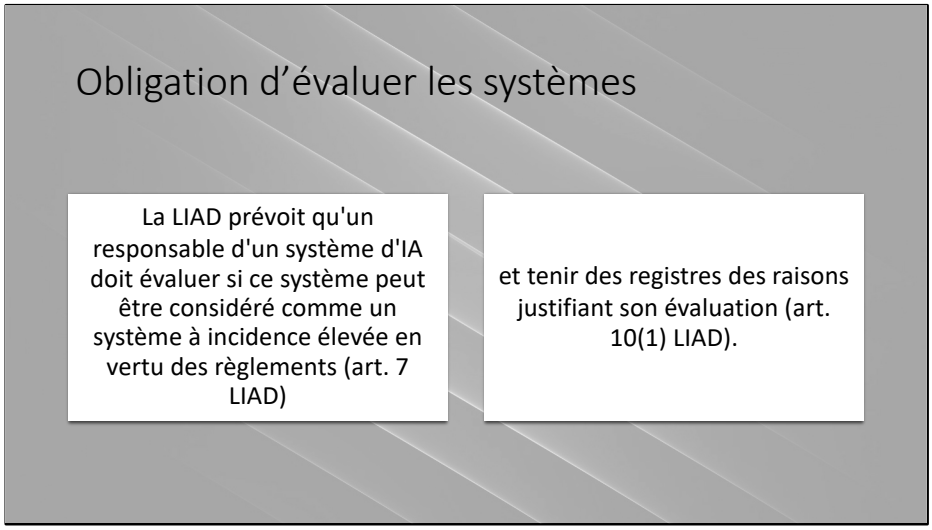
« Les **algorithmes génétiques** appartiennent à la famille des algorithmes évolutionnistes. Leur but est d'obtenir une solution approchée à un problème d'optimisation, lorsqu'il n'existe pas de méthode exacte (ou que la solution est inconnue) pour le résoudre en un temps raisonnable. Les algorithmes génétiques utilisent la notion de sélection naturelle et l'appliquent à une population de solutions potentielles au problème donné. La solution est approchée par « bonds » successifs, comme dans une procédure de séparation et évaluation (branch & bound), à ceci près que ce sont des formules qui sont recherchées et non plus directement des valeurs. » <https://fr.wikipedia.org/wiki/Algorithme_g%C3%A9n%C3%A9tique >.

« personne responsable » d’un système d’IA

- Celle qui, dans le cadre des échanges ou du commerce internationaux ou interprovinciaux,
- le conçoit,
- le développe
- ou le rend disponible
- ou en gère l’exploitation
  - art. 5(2) LIAD



Une telle définition exclut le contenu, la prédiction, la recommandation et la décision qui sont destinés à supprimer, diminuer ou prévenir les désavantages que subit ou subira vraisemblablement un groupe d'individus pour des motifs fondés.



La catégorisation selon les niveaux de risques sera déterminée par les règlements. Il est prévisible que l’on tienne compte des catégories mises de l’avant dans la réglementation européenne et dans d’autres juridictions.

S'il s'agit d'un système à incidence élevée

…le responsable doit établir des mesures pour identifier, évaluer et atténuer les risques de préjudice ou de résultat biaisé qui pourraient résulter de l'utilisation du système (art. 8 LIAD),

et établir des mesures pour contrôler le respect de ces mesures d'atténuation et leur efficacité (art. 9 LIAD).

Le responsable doit aussi tenir des registres de ces mesures (art. 10(1) LIAD).

Le contenu de l'évaluation, les mesures d'atténuation et les mesures de conformité peuvent tous être fixés par la réglementation (art. 36 LIAD). Considérant le fait que la nature des évaluations et des mesures d'atténuation à entreprendre par les concepteurs et les développeurs peuvent être très différentes des évaluations des personnes qui rendent disponible les systèmes d'IA et/ou de ceux qui en gèrent l'exploitation, des directives claires à venir dans les règlements seront d'une grande importance.
En guise de directives préliminaires sur ce à quoi ces évaluations et mesures d'atténuation pourraient ressembler, les organisations pourraient envisager avec prudence les exigences de la Directive fédérale. La Directive prévoit des « évaluations de l'incidence algorithmique » et inclut des mesures d'atténuation telles que l'intervention humaine dans les processus décisionnels, l'examen du système par un tiers, la publication des examens ou des audits et la description des données de formation.

Transparence

- La LIAD crée un régime de transparence nuancé pour les systèmes à incidence élevée qui prévoit à la fois l'utilisation prévue et l'utilisation réelle.

Encadrement des usages de données anonymisées

- Une personne exerçant une activité réglementée et qui
- (i) traite ou
- (ii) met à disposition pour utilisation des données anonymisées dans le cadre de cette activité doit établir des mesures concernant
- (a) la manière dont les données sont rendues anonymisées et
- (b) l'utilisation ou la gestion des données anonymes.
  - art. 6 LIAD

Obligation de publier une description des systèmes à incidence élevée

Le gestionnaire d'un système à incidence élevée doit publier sur un site Web accessible au public une description en langage clair du système qui comprend une explication

a) de la façon dont le système est utilisé;

b) des types de contenu qu'il génère et des décisions, recommandations ou prédictions qu'il formule;

c) des mesures d'atténuation établies en vertu de l'article 8 à son égard; d) de tout autre renseignement prescrit par règlement (art. 11(2) LIAD).

La personne qui gère l'exploitation d'un système à incidence élevée doit publier sur un site Web accessible au public une description en langage clair du système qui comprend une explication
a) de la façon dont le système est utilisé;
b) des types de contenu qu'il génère et des décisions, recommandations ou prédictions qu'il formule;
c) des mesures d'atténuation établies en vertu de l'article 8 à son égard; d) de tout autre renseignement prescrit par règlement (art. 11(2) LIAD).

Obligation de signalement des préjudices

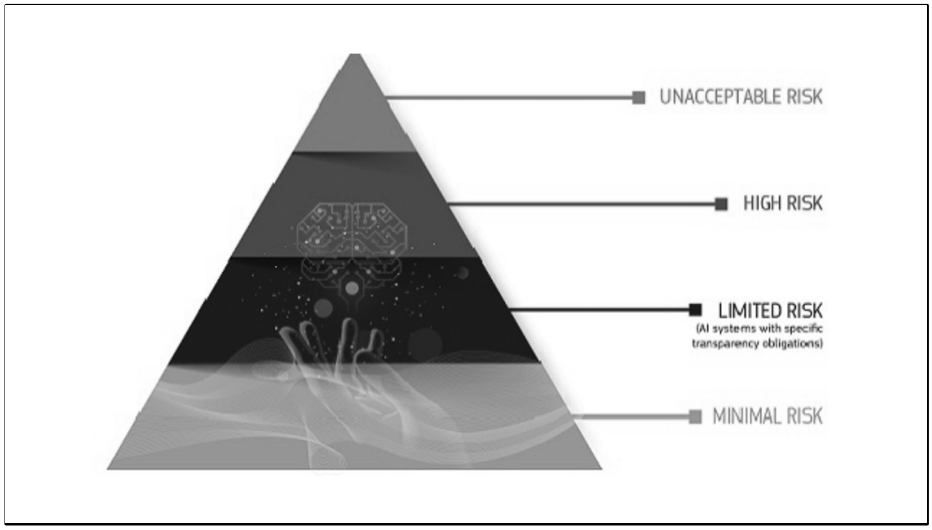
- Le responsable d'un système à incidence élevée doit, conformément aux règlements et dans les meilleurs délais, aviser le ministre si l'utilisation du système entraîne ou risque d'entraîner un préjudice important. art. 12 LIAD
- La notion de « préjudice » est définie comme : a) un préjudice physique ou psychologique subi par un individu; b) des dommages causés aux biens d'un individu; c) une perte économique subie par un individu.
  - art. 5(1) LIAD

Pouvoirs du ministre

désigner un haut fonctionnaire de son ministère pour être le **Commissaire à l'intelligence artificielle et aux données**.	art. 33(1) LIAD
déléguer tout pouvoir, toute obligation ou toute fonction conférés au ministre, à l'exception du pouvoir de prendre des règlements.	art. 33(2) LIAD
(a) sensibiliser; (b) faire des recommandations pour faciliter la conformité à la LIAD; et (c) établir des directives sur la conformité	art. 32 LIAD

Les niveaux de risques

Selon le droit européen


UNACCEPTABLE RISK
HIGH RISK
LIMITED RISK
(AI systems with specific transparency obligations)
MINIMAL RISK

quatre niveaux de risque dans l’IA:

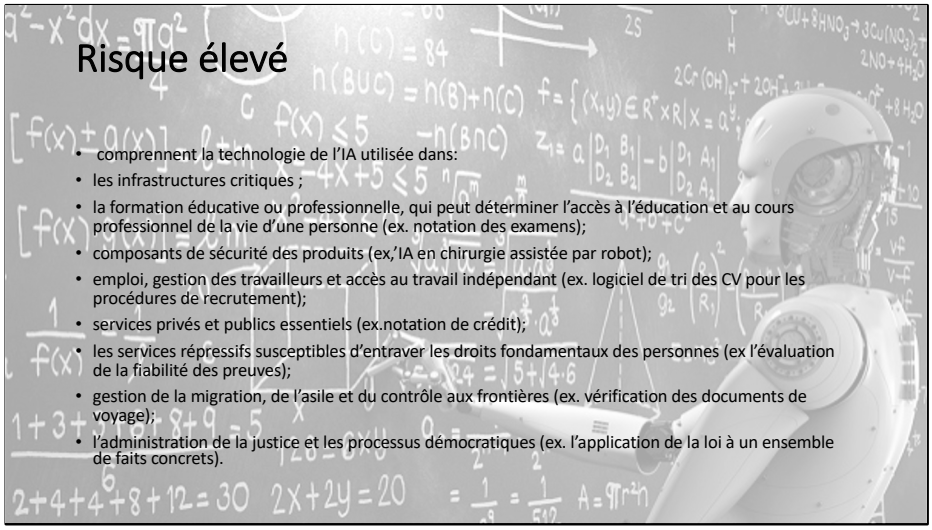
- Risque inacceptable
- Risque élevé
- Risque limité
- Risque minimal ou nul

Risque minimal ou nul

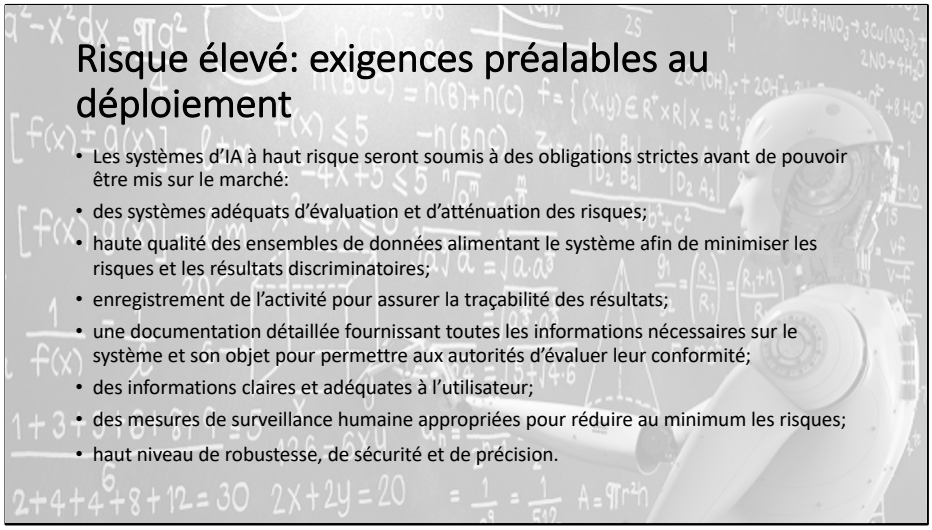
- L'IA à risque minimal inclut des applications telles que les jeux vidéo compatibles avec l'IA ou les filtres anti-spam.
- La grande majorité des systèmes d'IA actuellement utilisés entrent dans cette catégorie

Risque limité

- concerne les systèmes d'IA assortis d'obligations de transparence spécifiques.
- Lors de l'utilisation de systèmes d'IA tels que les chatbots, les utilisateurs doivent être conscients qu'ils interagissent avec une machine afin qu'ils puissent prendre une décision éclairée de continuer ou de prendre du recul.



comprennent la technologie de l'IA utilisée dans:
les infrastructures critiques (par exemple, les transports), qui pourraient mettre en péril la vie et la santé des citoyens;
la formation éducative ou professionnelle, qui peut déterminer l'accès à l'éducation et au cours professionnel de la vie d'une personne (par exemple, notation des examens);
composants de sécurité des produits (par exemple, application d'IA en chirurgie assistée par robot);
emploi, gestion des travailleurs et accès au travail indépendant (par exemple, logiciel de tri des CV pour les procédures de recrutement);
services privés et publics essentiels (par exemple, notation de crédit refusant aux citoyens la possibilité d'obtenir un prêt);
les services répressifs susceptibles d'entraver les droits fondamentaux des personnes (par exemple, l'évaluation de la fiabilité des preuves);
gestion de la migration, de l'asile et du contrôle aux frontières (par exemple, vérification de l'authenticité des documents de voyage);
l'administration de la justice et les processus démocratiques (par

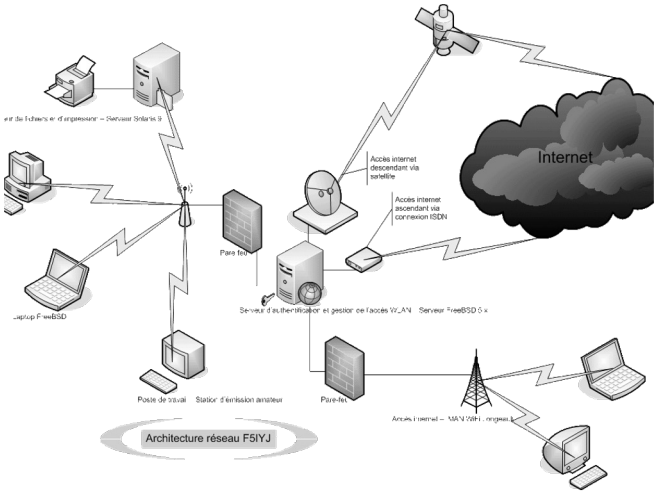


Les systèmes d'IA à haut risque seront soumis à des obligations strictes avant de pouvoir être mis sur le marché:
des systèmes adéquats d'évaluation et d'atténuation des risques;
haute qualité des ensembles de données alimentant le système afin de minimiser les risques et les résultats discriminatoires;
enregistrement de l'activité pour assurer la traçabilité des résultats;
une documentation détaillée fournissant toutes les informations nécessaires sur le système et son objet pour permettre aux autorités d'évaluer leur conformité;
des informations claires et adéquates à l'utilisateur;
des mesures de surveillance humaine appropriées pour réduire au minimum les risques;
haut niveau de robustesse, de sécurité et de précision.

Risque inacceptable

- Tous les systèmes d'IA considérés comme une menace claire pour la sécurité, les moyens de subsistance et les droits des personnes seront interdits, de la notation sociale par les gouvernements aux jouets utilisant une assistance vocale qui encourage les comportements dangereux.

Une normativité découlant des risques en réseaux



Le risque mais encore …..

- Une fois identifié le risque, on fait quoi ?
- Nécessité d'un processus ouvert d'analyse et d'expérimentation
- Pour un cadre juridique proactif: la loi doit intervenir au niveau des configurations
- Analogie avec d'autres régimes réglementaires

pierre.trudel@umontreal.ca

• Pierre Trudel, professeur
Centre de recherche en droit public
Faculté de droit
Université de Montréal
C.P. 6128, succursale Centre-ville
Montréal QC Canada H3C 3J7

https://pierretrudel.openum.ca/

Pierre Trudel est professeur titulaire au Centre de recherche en droit public (CRDP) de la Faculté de droit de l'Université de Montréal. Il est membre de la Société royale du Canada. Il a été professeur invité aux Universités Laval (Québec), Paris II (Panthéon-Assas) et Namur (Belgique). En 1986-88, il a été directeur de la recherche du Groupe de travail fédéral sur la politique de radiodiffusion. De 1990 à 1995, il a été directeur du Centre de recherche en droit public de l'Université de Montréal. Il est chercheur associé et membre du Conseil du Centre d'études sur les médias et. Entre 1996 et 2000, dans le cadre de projets de coopération sur le développement des médias en Afrique de l'Ouest, il a enseigné à l'Université Nationale du Bénin, à l'Université de Conakry et a dispensé des formations au Mali, en Côte d'Ivoire et au Burkina Faso. De 2003 à 2015, il a été le premier titulaire de la Chaire L.R. Wilson sur le droit des technologies de l'information et du commerce électronique. En 2018, le Gouvernement du Canada l'a désigné comme membre du groupe d'experts chargé de la révision des lois sur la radiodiffusion et des télécommunications. En 2022, il a, sous les auspices du ministère du Patrimoine canadien, coprésidé un groupe d'experts sur les contenus préjudiciables en ligne.

Il est l'auteur ou co-auteur de plusieurs livres et articles en droit des médias et en droit des technologies de l'information dont *Introduction à la Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information*, Éditions Yvon Blais, 2012, *Les fausses nouvelles, nouveaux visages, nouveaux défis*, Presses de l'Université Laval, 2018, *Droits, libertés et risques des médias*, Presses de l'Université Laval, 2022 et *Circulation des renseignements personnels et web 2.0*, Éditions Thémis, 2010. Il est chroniqueur régulier au journal *Le Devoir*. Le site < https://pierretrudel.openum.ca/ > rend compte de ses activités.

OBSERVATOIRE INTERNATIONAL
SUR LES IMPACTS SOCIÉTAUX
DE L'IA ET DU NUMÉRIQUE
Pierre Trudel
Professeur
5147914763
pierre.trudel@umontreal.ca
Québec
Fonds de recherche – Nature et technologies
Fonds de recherche – Santé
Fonds de recherche – Société et culture