



Évaluer l'action publique avec l'IA

Steve Jacob - Université Laval - Obvia

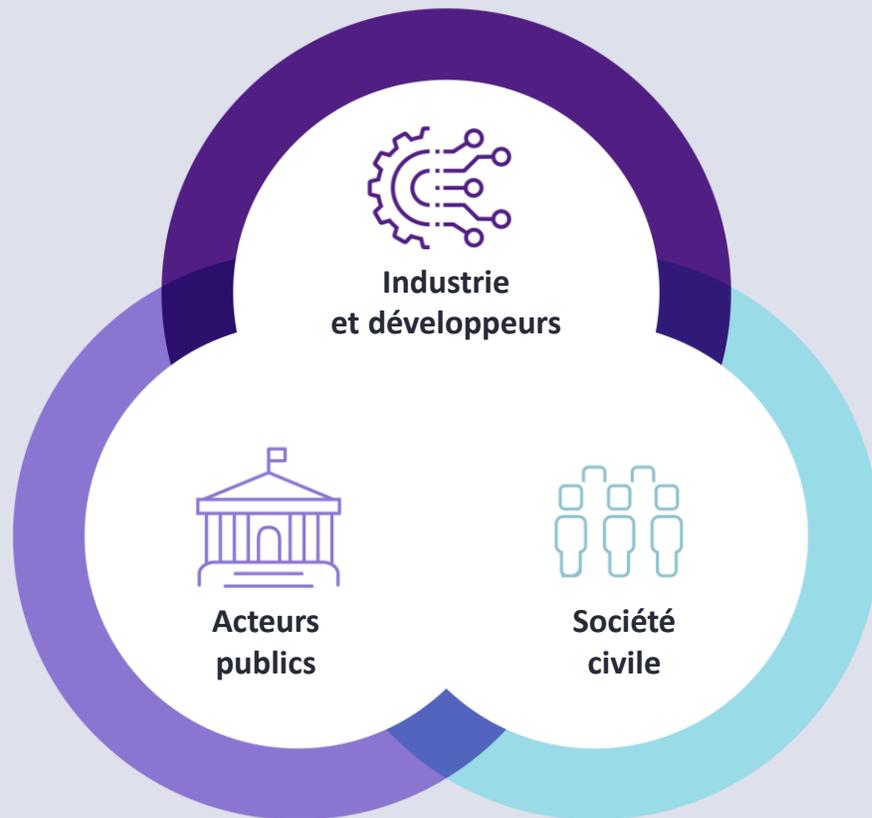
L'Obvia est un réseau de recherche
qui fédère les expertises de

+ de **240**
chercheuses et chercheurs

en sciences humaines et sociales,
en sciences et génie, et en santé.



Une expertise au service de tout le monde



- Collaborer avec l'écosystème de l'IA et les décideurs publics pour alimenter un débat éclairé
- Contribuer au développement des compétences individuelles, organisationnelles et collectives
- Promouvoir l'émergence d'un cadre de gouvernance pour une adoption responsable de l'IA



Section 1

Présentation de l'IA



Intelligence artificielle

Capacité d'un système informatique à présenter un comportement intelligent semblable à celui de l'humain, caractérisé par certaines compétences essentielles :

- la perception
- la compréhension
- l'action
- l'apprentissage

(Wirtz et Muller, 2019, p. 599, trad.)



Systeme d'intelligence artificielle (SIA)

Systemes conçus par des ˆtres humains et qui, ayant reçu un objectif complexe, agissent dans le monde réel ou numérique en traitant les informations, d riv es de ces données et en décidant de la/des meilleure(s) action(s)   prendre pour atteindre l'objectif donné.

(Commission européenne, 2020, p. 19)





Les composantes d'un SIA

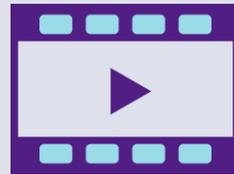
Le système ABLE (Automated Bus Lane Enforcement) utilise plusieurs technologies avancées pour surveiller et faire respecter les règles de circulation dans les couloirs de bus à New York.



Reconnaissance automatique des plaques d'immatriculation (ALPR)



GPS et géorepérage



Capture vidéo et photographique



Traitement avancé des images



Transmission des données



Envoi du constat d'infraction



Section 2

Potentialités de l'IA dans le secteur public



Potentiel de l'IA dans le secteur public





Fonctions de l'IA

Classification

- Trier courriels entrants
- Assigner un appel à un agent
- Vérifier si dossier complet
- Gestion de dossier des patients

Orientation

- Chatbot
- Recommandation services personnalisés
- Traduction en temps réel
- Information proactive aux citoyens

Planification

- Prévion délinquance
- Maintenance prédictive
- Prévion du recours aux services

Décision

- Intelligence décisionnelle
- Simulation de scénarios
- Aide à la décision des agents
- Décision automatisée



Un objet, plusieurs applications





Section 3

Évaluer avec l'IA



« L'abondance de données permet aux ordinateurs de comprendre le monde d'une manière inaccessible à l'humain »

Petrogradskaya et al., 2021, p. 716, notre trad.



L'évaluation augmentée

Le processus évaluatif pourrait être amélioré en intégrant l'IA à chaque étape

Phases	Activity groups (with sample activities)	Number of activities	Proportion of activities affected by LLMs	Average percentage (%) reduction of effort
Design phase				
	<i>Evaluation design</i> (Background research, Theory of Change development, evaluation design, indicator definition, drafting of design report.)	6	98%	40%
Baseline				
	<i>Data collection and management</i> (Quantitative baseline listing, sampling, instrument design, instrument programming in digital survey software, data collection, data quality assurance)	23	59%	30%
	<i>Analysis and write-up</i> (data cleaning, data analysis, report drafting)	4	100%	46%
Endline				
	<i>Data collection and management</i> (as above, in addition: qualitative instrument design, testing, data collection)	25	64%	33%
	<i>Analysis and write-up</i> (as above, qualitative and quantitative)	7	100%	46%
Total		63	72%	35%



Evaluation activity	Possible prompt(s)
Concept notes, proposals:	<i>“Generate a concept note for a programme on [focus] in [context], supporting [primary stakeholders].”</i>
Logframes:	<i>“Generate a logframe table for a programme on [topic]. Include results (goal, outputs, outcomes, activities) indicators MOV assumptions.”</i>
Questionnaires, checklists	<i>“Generate a questionnaire on [topic], including [# of questions] of the following types: [#] yes/no; # single choice; [#] Limerick Scale; [#] multiple choice; [#] open-ended.”</i> <i>“Generate questions for a focus group discussion on [topic] with [participants.]”</i> <i>“Generate a checklist for an open-ended interview to [interviewees] on [topic].”</i>
Criteria/evaluation questions	<i>“Suggest suitable criteria to evaluate [topic].”</i> <i>“Anticipate potential challenges and limitations for using these specific criteria [specify them] to evaluate [topic] within [specify context].”</i>
Methodology	<i>“Suggest a suitable methodology for submitting a proposal to evaluate [evaluand] on [topic].”</i>
Training modules	<i>“Outline a half-day training module on [topic] for [audience].”</i>



L'évaluation intégrée au cycle des politiques



L'IA générative a le potentiel d'améliorer le modèle séquentiel des politiques publiques en

- analysant un large éventail de sources de données pour identifier les principales préoccupations et priorités de la population
- élaborant des solutions et des alternatives en générant des scénarios basés sur diverses variables et hypothèses.



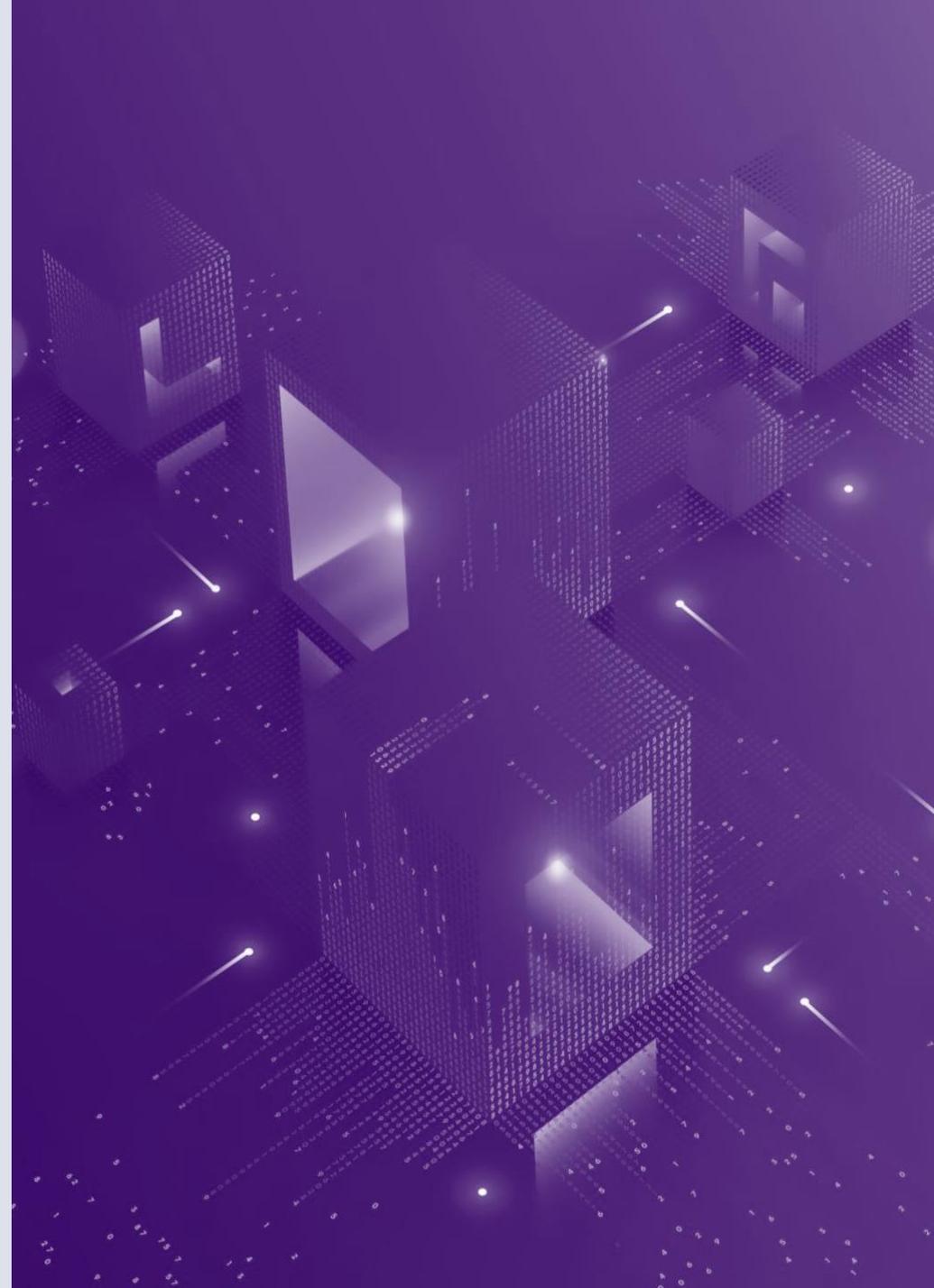
La boucle de rétroaction reste lente et les résultats de l'évaluation tardent à être disponibles.

- cycle dynamique des politiques publiques
- traitement rapide des données collectées provenant de multiples sources
- suivi des résultats auprès de groupes spécifiques de la population



L'évaluation automatisée par des systèmes d'intelligence artificielle autonomes

- Supervision humaine minimale et capacité d'adaptation à différentes situations
- Les systèmes autonomes possèdent des capacités de prise de décision avancées
- Ils sont capables d'acquérir des connaissances à partir de données qu'ils collectent eux-mêmes, de prendre leurs propres décisions et d'exécuter des tâches de manière totalement indépendante.

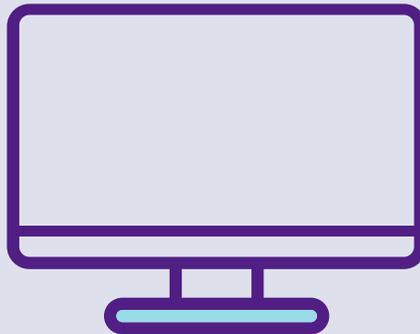




Risques et défis de l'utilisation de l'IA en évaluation



Humains



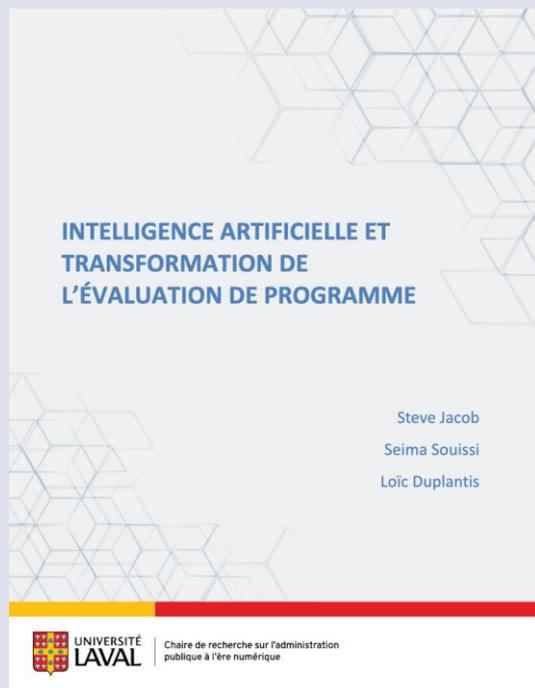
Techniques



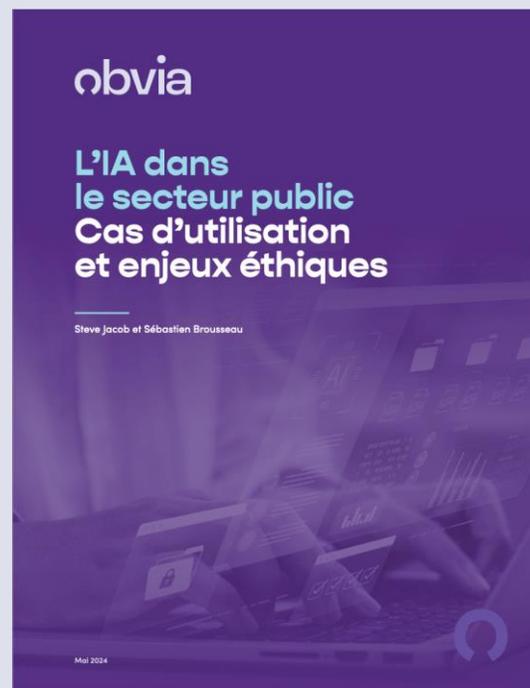
Éthiques



Conclusion



Pour télécharger le document :



Pour télécharger le document :



Pour télécharger le document :



Merci!

obvia

obvia.ca