

COLLOQUE DE L'OBVIA

en collaboration avec les FRQ et Ubisoft La Forge

Intelligence artificielle et intelligence collective :

**PARTAGER LES SAVOIRS POUR
UNE INNOVATION RESPONSABLE**

Intelligence artificielle et intelligence collective : partager les savoirs pour une innovation responsable

Le développement des systèmes de l'intelligence artificielle (SIA) mobilise de plus en plus de chercheurs universitaires et collégiaux et d'organisations publiques, privées et sans but lucratif. Des technologies d'une puissance et d'une complexité sans précédent sont désormais déployées, qui ont un impact dans de nombreux secteurs tels que l'éducation, la santé, l'économie, l'environnement, le travail et la justice.

Face à ces changements sociétaux, l'approche intersectorielle met à profit le partage d'expertises et de savoirs issus de plusieurs disciplines et métiers. Cette approche est idéale, voire nécessaire pour analyser le potentiel et les impacts possibles de l'IA dans le but d'en faire une utilisation responsable et éthique.

Ce colloque organisé conjointement par l'Observatoire international sur les impacts sociétaux de l'intelligence artificielle et du numérique (OBVIA), les Fonds de recherche

du Québec (FRQ) et Ubisoft La Forge permettra notamment de partager des travaux soutenus par l'OBVIA et autres acteurs et de discuter du rôle de l'approche intersectorielle en lien avec les SIA. Il présentera plusieurs manières de renforcer les maillages entre la recherche et le milieu

entrepreneurial, et les défis ou enjeux de cette collaboration intersectorielle.

Un rendez-vous incontournable pour les chercheurs et entrepreneurs concernés par l'intelligence artificielle!

Intersectorialité : une définition

Les FRQ entendent par intersectorialité, ou maillage intersectoriel, une démarche de recherche et de collaboration qui, en vue de placer des enjeux de recherche communs ou partagés sous un éclairage nouveau, réunit sur un même objet, problème, méthode ou question de recherche des chercheurs de champs disciplinaires ou de pratiques de recherche ressortissant d'au moins deux des trois grands secteurs couverts par les FRQ, soit : les sciences naturelles et génie (SNG), les sciences sociales et humaines, les arts et lettres (SSHAL) et la santé.

Définition complète : scientifique-en-chef.gouv.qc.ca

Horaire

Animation :

Olivier Riffon, professeur au Département des sciences fondamentales à l'Université du Québec à Chicoutimi

Conférences

8H Accueil

8H30 Mots des responsables

Rémi Quirion, scientifique en chef du Québec

Yves Jacquier, Directeur exécutif des studios service de production d'Ubisoft et Ubisoft La Forge

Lyse Langlois, directrice générale de l'Observatoire international sur les impacts sociétaux de l'intelligence artificielle et du numérique

8H45 Présentation d'AI-Ship

Jean-Christophe Bélisle-Pipon, chercheur invité, The Petrie-Flom Center for Health Law Policy, Biotechnology, and Bioethics, Harvard Law School & chercheur invité, École de santé publique de l'Université de Montréal, **Virginie Manus**, gestionnaire de projet, Alship et **Nathalie Voarino**, doctorante en bioéthique, Université de Montréal

Le développement de technologies de plus en plus autonomes soulève différentes questions quant à l'articulation des relations et des rôles entre humains et machines, aux conceptions individuelles et collectives du « soi » et de « l'autre ». Comment mettre en évidence les aspects relationnels et émotionnels associés à l'utilisation de l'IA en santé ainsi que les enjeux éthiques? Dans le cadre du projet Alship, art et bioéthique sont des vecteurs de transfert de connaissances et de dialogue citoyen permettant de nourrir cette réflexion. Les productions des 5 duos d'artistes et bioéthiciens internationaux présentées dans l'exposition Les nouveaux états d'être / The New states of Being (27 septembre 2019-11 janvier 2020, Centre d'exposition de l'UdeM) ont permis une complémentarité des savoirs et la création d'un espace de réflexion et d'échange sur des questions émotionnellement chargées.

9H10 Crypto monarchie : Quand la blockchain et l'art contemporain questionnent nos modèles de gouvernance

Sébastien Harvey et **Patrick Moisan**, codirecteurs du Centre Bang

Comment explorer de nouveaux modes de gestion et notre relation au bien commun à l'ère du tout numérique? Le projet artistique Monarchie municipale de l'Anse-Saint-Jean de Denys Tremblay est revisité par le Centre Bang pour mettre sur pieds la première Crypto Monarchie au monde et modéliser une gestion décentralisée de la propriété collective, en cohérence avec l'économie numérique. Il questionnera la fiscalité, la gouvernance décentralisée, la muséologie et le marché de l'art au 21e siècle.

9H50 Pause santé

Horaire

10H05 L'approche écosystémique : Le Graal de la mer numérique

Isabelle Cayer, directrice générale du centre de développement et de recherche en intelligence numérique

Quel est le lien entre Charles, pêcheur de Homard des Îles et Robert, photographe dans une démarche artistico-aquatique? Entre Antoine, gestionnaire des ressources halieutiques pour l'Est du Canada et Chantale, en charge de la préservation des berges sur le bord de l'estuaire du fleuve Saint-Laurent? Et que dire de la relation entre Claire, qui développe un journal de bord électronique et Claude, directeur de créneau sectoriel en technologies marines? Cette réflexion propose une immersion dans un projet de l'Est-du-Québec maritime et une illustration de ses dimensions à contre-courant.

10H30 Arbres, sciences et rock'n roll

Jérôme Dupras, professeur au Département des sciences naturelles de l'Université du Québec en Outaouais, chercheur à l'Institut des sciences de la forêt tempérée, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en économie écologique et titulaire de la Chaire du Québec de l'Académie royale des arts, des sciences et des lettres de Belgique

Face à la crise environnementale, l'engagement citoyen et la recherche scientifique sont essentiels pour une nécessaire transition écologique. La conférence présentera d'abord les pressions, ou changements globaux, auxquels font face les systèmes humains et naturels (réchauffement climatique, érosion de la biodiversité, surexploitation des ressources naturelles et pollution systémique). À l'aide d'exemples de recherches menées sur les écosystèmes urbains du Québec, des modèles et approches scientifiques seront présentés pour montrer comment développer des solutions de protection de la nature efficaces, favorisant la résilience et l'adaptation. Finalement, pour montrer la nécessité de l'engagement citoyen, la conférence présentera le travail des Cowboys Fringants qui œuvrent depuis vingt ans à la protection de l'environnement.

11H10 Jeux vidéo, IA et recherche académique : valoriser l'indiscipline

Yves Jacquier, Directeur exécutif des studios service de production d'Ubisoft et Ubisoft La Forge

L'intelligence artificielle connaît un développement technologique profond et rapide. Ce sujet complexe est souvent communiqué de manière sensationnaliste au grand public.

Dans ce contexte, il est difficile d'anticiper l'impact de ces avancées technologiques dans la société car elles dépassent le strict cadre technique, et soulèvent des questions importantes de droit, de propriété, de confidentialité, de notre rapport au travail, d'éducation.

Parler d'intelligence artificielle, c'est aussi reconnaître qu'elle prospère dans 3 territoires. Celui de la recherche, qui a vocation à créer de la connaissance, celui de l'industrie, qui l'applique pour créer de la valeur, et celui de la société civile, qui doit baliser son usage au bénéfice d'un collectif meilleur.

Créer des ponts est nécessaire mais ne suffit pas : la somme de nos expertises est insuffisante et il faut créer de nouveaux territoires intersectoriels d'où émergeront des développements technologiques responsables et sains.

Le jeu vidéo est un domaine intersectoriel par excellence. En tant que leader technologique Ubisoft a été confronté très tôt à ces questions. Il y a 3 ans, nous avons créé La Forge dont l'ambition est d'innover de manière disruptive, utile et surtout responsable.

Yves Jacquier présentera les activités de La Forge au travers de projets concrets, et exposera les questions les plus complexes auxquelles elle a été confrontée.

Horaire

12H-
13H30

Diner

13H30 **La recherche intersectorielle au cœur des enjeux sociétaux de l'IA et du numérique**

Philip Jackson, coresponsable de la fonction Recherche et création de l'OBVIA et professeur à l'École de psychologie de l'Université Laval

La croissance rapide et exponentielle des technologies numériques et des multiples applications de l'IA soulève des questions sur les enjeux sociétaux et les conséquences sur la société. Comment préserver en même temps le momentum créatif au cœur de l'innovation et les valeurs humaines qui nous définissent? Comment collaborer avec les multiples partenaires tout en partageant un langage commun? Comment rallier les individus autour d'une finalité partagée? Ces questionnements alimenteront la discussion à la suite d'expériences vécues en intersectorialité.

14H00

Utiliser la délibération et la consultation pour développer des outils en éthiques de l'IA

Carl Mörch, postdoctorant OBVIA, Algora Lab, Udem-Mila et professeur associé, Département de Psychologie, UQAM

Face aux risques de l'IA, 83 déclarations éthiques ont été publiées dans le monde. Défi : peu précisent les moyens de mettre leurs principes en pratique. Pour cette raison, le conférencier élabore des méthodes de consultation et d'éthique délibérative pour développer des outils pratiques, adaptés à différents secteurs (santé, finance). Il implique toutes les parties prenantes (professionnel.le.s, citoyen.ne.s, chercheur.e.s), pour mieux traduire des normes éthiques générales en standards applicables, compréhensibles par le plus grand nombre.

14H25

L'implantation des outils d'intelligence artificielle dans les centres hospitaliers universitaires du Québec

Cécile Petitgand, chercheuse postdoctorale affiliée au Hub santé : politiques, organisations et droit (H-POD) de l'Université de Montréal et boursière de l'OBVIA

Des investissements considérables sont aujourd'hui réalisés pour conduire les innovations d'intelligence artificielle (IA) à leur plein potentiel. Toutefois, de nombreux enjeux techniques, éthiques, juridiques et organisationnels viennent limiter le déploiement de ces innovations dans les organisations de santé. Fondé sur une étude approfondie des outils d'IA mis en œuvre dans les centres hospitaliers universitaires du Québec, ce projet de recherche vise à dégager des solutions organisationnelles et normatives en vue de maximiser les effets positifs et de minimiser les risques induits par l'IA en santé.

Horaire

14H50 **Présentation de l'Incubateur d'Idées Innovantes de l'OBVIA : processus d'ensemble et méthodologie prospective**

Eve Gaumond, responsable de l'Incubateur d'Idées innovantes de l'OBVIA, Candidate à la maîtrise en droit et **Christophe Abrassart**, professeur à la Faculté de l'aménagement de l'Université de Montréal et coresponsable de l'axe Environnement, villes intelligentes, territoire et mobilité de l'OBVIA

L'Incubateur d'idées innovantes est une initiative qui rassemble une cohorte interdisciplinaire d'étudiants qui collaborent avec le milieu communautaire pour développer un projet visant à utiliser l'IA pour venir en aide aux personnes vulnérables. Afin d'aller au-delà du paradigme d'optimisation du statu quo, deux ateliers de co-design prospectif ont été organisés. Ces ateliers ont mis en œuvre une méthode innovante et intersectorielle de co-design prospectif développée par le professeur Christophe Abrassart. Cette méthode fait appel au jeu sérieux pour travailler l'inconnu et faire émerger de nouveaux possibles.

15H30 **Mettre l'IA au service de la diversité des expressions culturelles**

Véronique Guèvremont, professeure à la Faculté de droit de l'Université Laval, titulaire de la Chaire UNESCO sur la diversité des expressions culturelles et responsable de l'axe Arts, médias et diversité culturelle de l'OBVIA

Ce projet centré sur le thème de la « découvribilité » mobilise des chercheurs issus des domaines du droit, des arts et lettres, ainsi que des sciences et génies. Il vise à identifier les conditions à mettre en place pour inciter les divers acteurs du secteur du livre et de l'édition à utiliser les algorithmes de recommandation et l'IA pour favoriser la découvribilité des contenus culturels québécois en ligne.

16H-16H30 **Synthèse et allocution de clôture**



Le colloque sera suivi d'un cocktail dans les locaux d'Ubisoft

INSCRIPTION AVANT LE 30 JANVIER

observatoire-ia.ulaval.ca/colloque2020/

Date

Mardi, 4 février 2020

Heure

8h - 17h

Lieu

Ubisoft Montréal
5480, rue Saint-Dominique,
Montréal, QC H2T 1V4
Salle Bernard-Landry

Déjeuner et repas du midi offerts.
Le colloque sera suivi d'un cocktail dans
les locaux d'Ubisoft