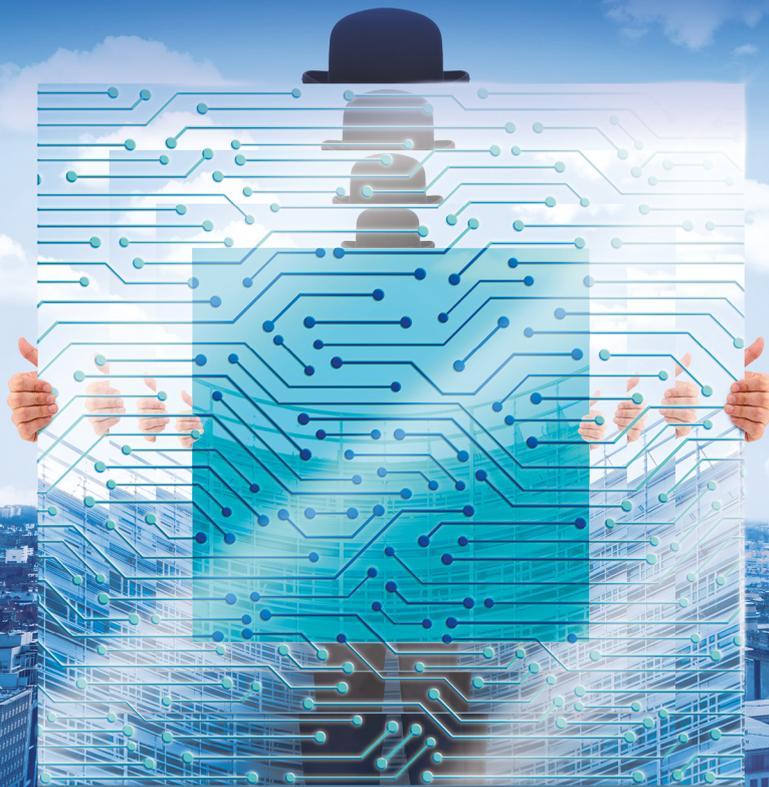


FARI

AI
FOR THE
COMMON GOOD
BRUSSELS

CONFERENCE
2023



COMITÉ ÉTUDIANT
JOURNAL & PERSPECTIVES

Inclure aujourd'hui,
les citoyens de demain

11 — 12
SEPTEMBRE

UNIVERSITÉ
LIBRE
DE BRUXELLES



VRIJE
UNIVERSITEIT
BRUSSEL

11 septembre 2023

Session 1: IA locale et soutenable
**POUR UN USAGE EFFECTIF,
RÉALISTE ET AUTONOME**

P. 4-5

Session 2: Citoyens & IA
LES CITOYENS & L'IA

P. 6-7

Session 3: Mobilité & IA
**LE MAAS EST-IL VRAIMENT
PENSÉ POUR LA MASSE ?**

P. 8-9

Session 4: Services Publics & IA
SERVEURS, SERVITEURS DU PEUPLE ?

P. 10-11

12 septembre 2023

Session 1: Justice & IA
**INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET JUSTICE :
QUI DOIT ÊTRE PRÊT POUR L'AUTRE ?**

P. 12-13

Session 2: Marchés publics & IA
DISSÉQUER LA MACHINE

P. 14-15

Session 3: Le concept de «Legal Protection Debt» dans
le processus d'élaboration en apprentissage machine.
ET SI DIEU ÉTAIT UN RÉSEAU DE NEURONES ?

P. 16-17

COMITÉ ÉTUDIANT JOURNAL & PERSPECTIVES

Inclure aujourd'hui, les citoyens de demain

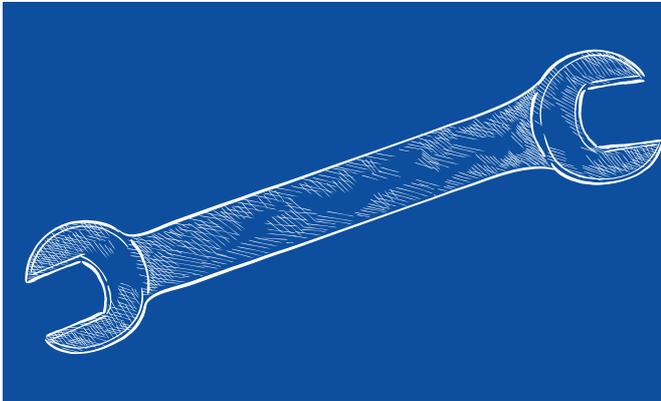
La conférence FARI vise à rassembler des acteurs publics, privés, universitaires et citoyens. Afin de déterminer quelles leçons retenir, nous avons formé en 2022 un comité d'observateurs bilatéral composé d'administrations bruxelloises et de chercheurs. Sa mission ? Synthétiser les recommandations les plus pertinentes pour notre région. Pour 2023, nous avons voulu aller encore plus loin dans la prise en compte d'enjeux locaux et civiques : le panel citoyen de FARI a mobilisé un comité d'étudiants pour partager - en Français et en Néerlandais - leurs perspectives sur le contenu de la conférence. Pourquoi cette nouvelle entité ? Intégrer les citoyens de demain dans les débats afin qu'ils nous aident à travailler au service des générations futures, valoriser la place des étudiants dans notre structure et ajouter encore plus de vie à l'événement.

Ainsi, ce sont cinq regards d'étudiants de l'ULB et de la VUB engagés dans des initiatives en lien avec les enjeux de la transition et de la durabilité que vous pourrez découvrir dans cette brochure. Les textes sont vivants, attentifs, concernés, étonnés, utopiques, pragmatiques, tout à la fois. Ils ont été écrits à l'aide d'un protocole d'écriture à chaud. Ceux et celles qui ont assisté à la conférence FARI 2023 les auront vu distribuer leurs articles imprimés sur page A4 à la sortie des conférences. Écrites après chaque conférence, ces chroniques ont été distribuées à peine quelques heures plus tard. Ainsi, chaque session de la conférence FARI, exceptée la dernière, a fait l'objet d'un résumé et d'une carte blanche, tantôt prise d'opinion, restitution ou fiction. Ces textes reflètent l'expérience d'assister à la conférence FARI : écouter, penser, comprendre, questionner, douter, mettre en perspective et parfois divaguer. Que vous ayez assisté à la conférence ou que vous souhaitiez la découvrir, ces pages ont été écrites à votre attention, pour que vive le débat.

A l'année prochaine pour la conférence 2024 !



POUR UN USAGE EFFECTIF, RÉALISTE ET AUTONOME



L'intelligence artificielle comme un outil, à échelle humaine, aussi compréhensible et accessible qu'une clef anglaise.

Un outil qui répond à des besoins concrets, qui existe pour un objectif qui lui est extérieur.

Comme la clef, elle s'adapte et se réutilise, on peut la partager, elle est robuste.

On peut l'utiliser et en voir les résultats.

Résumé de la session

Après une série de discours donnée par des politiques, des académiques, des responsables de centres de recherche et d'universités, s'ouvre la première session du cycle de conférences FARI de cette année 2023. Cette introduction dresse le décor : l'intelligence artificielle et la robotique peuvent être des sujets de recherches mal compris, mais on retrouve chez la plupart des orateurs la volonté de faire connaître ces outils et la manière dont ils fonctionnent.

On retrouve dans les discours l'importance d'inclure d'autres sciences, d'autres points de vue, dans l'étude de ces nouvelles technologies. L'importance de faire science pour la société, les citoyens. On le remarque notamment alors que deux orateur.rice.s évoquent la même citation lors de leur prise de parole, évoquant par là la nécessité que le progrès scientifique serve, en somme, à quelque chose.

S'en suit alors les exposés des six intervenant.e.s venu.e.s parler de la manière dont leur travail s'inscrit, et s'efforce de redéfinir continuellement, ce qui peut faire des intelligences artificielles des techniques locales et soutenables.

Il.elle.s nous offrent un aperçu plus nuancé de ces technologies. Il y a un certain appel à la prudence quant à leurs utilisations, un appel à la conscience qu'elles ne sont pas la solution à tous les problèmes.

Les intervenant.e.s tour à tour évoquent leurs projets et la façon dont les enjeux écologiques, démocratiques et de localisme s'imbriquent dans leur travail.

On y parle entre autres low-tech, collaboration citoyenne et durabilité. On parle de la façon dont ces outils peuvent répondre à un besoin.

Nour Verkindere - SiTO



Carte Blanche

La première question que je me pose, lorsque Léa me contacte pour me proposer l'idée de la participation au cycle de conférences, c'est celle de la pertinence de notre collaboration. Je suis étudiante en sciences politiques et sociales, engagée pour les enjeux sociaux et écologiques, et je me demande où trouver ce point d'entente, celui qui nous permet de construire quelque chose ensemble. Parce que, pour moi, lorsqu'on me parle d'intelligence artificielle, ça ne m'évoque pas grand chose de très durable. J'imagine de grosses centrales ultra-polluantes, qui utilisent les données citoyennes pour des raisons un peu sombres que je ne vois pas très bien coller avec les valeurs de notre Assemblée (le SiTO). J'imagine également des robots faiseurs de choses simples. Pour moi, l'intelligence artificielle, c'est un caprice de scientifiques, oscillant entre fascination du progrès technique en soi et fantasme de l'Humain détaché de toute nécessité de travail. En fait, l'intelligence artificielle pour moi, c'était du techno-solutionnisme, une belle illusion qui nous ferait foncer droit dans le mur.

Et puis, j'ai ma première entrevue avec Léa, qui m'explique en vitesse qu'il ne s'agit pas vraiment de ça. Que l'intelligence artificielle, c'est aussi une question d'algorithme, et que ces algorithmes peuvent être au service des citoyens et de leur gestion quotidienne. Je commence à mieux comprendre. Je pensais que nous allions assister à un cycle de conférences sur les manières de rendre l'IA plus durable, ensuite sur la manière dont la technologie allait nous sauver, je me rends à présent compte que la réflexion est plus complexe.

Premièrement, cela pose la question de la place de la technologie dans un avenir soutenable. Ensuite, celle de son usage. Lorsque l'on ajoute l'enjeu du localisme, on arrive à une idée directement plus concrète.

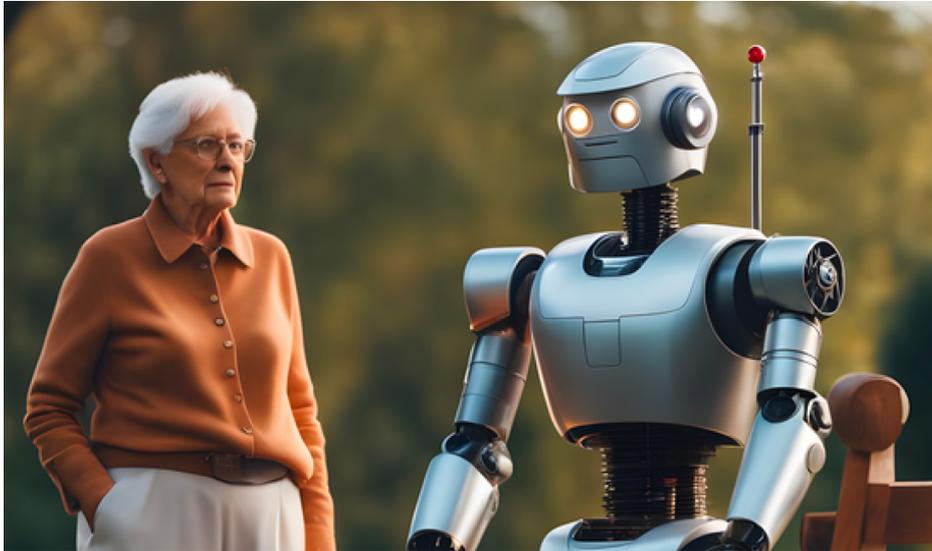
À mon sens, l'enjeu d'inter-disciplinarité, mentionné par plusieurs des personnes que nous avons écoutées à l'occasion de cette session, est primordial. Un outil technique doit être élaboré et utilisé en conscience directe des enjeux concrets du terrain. Il nous faut comprendre le besoin qui est exprimé, comprendre ce qui pose problème, quelles solutions sont possibles, et quels nouveaux problèmes causeront ces nouvelles solutions. Ce, dans une compréhension systémique de la question posée. Veut-on d'une technologie efficace qui ne prend pas en compte les enjeux écologiques ? Veut-on d'une technologie efficace et écologique qui ne prend pas en compte les enjeux sociaux ? Comment agencer les différentes lectures pour rendre les solutions le plus intégralement possible ? Il s'agit ici d'une réflexion plus large, mais qui se doit, à mon sens, d'être posée si l'on désire perfectionner un outil qui peut avoir un effet sur le monde.

De façon plus propre à l'intelligence artificielle, on a entendu à cette session de nombreux discours sur, en effet, la nécessité de travailler en étroite collaboration avec les citoyens et des experts divers. On a également entendu parler du caractère écologique et écologiste de ces technologies.

À priori, les deux cases qui me posaient question au début sont remplies. Nous avons un outil au service des citoyens ainsi qu'à celui des enjeux de durabilité. La question qui me reste cependant en suspens au terme de cette première session, c'est la question de l'utilisation et de l'appropriation citoyenne. Pouvons-nous rendre les technologies d'intelligence artificielle accessibles, collectives et à échelle humaine ? Il me semble qu'il repose également là, l'enjeu de la démocratisation, et l'intérêt potentiel de ces techniques pour les citoyens. Il repose sur la possibilité pour la collectivité de faire usage de façon autonome des informations qu'elles peuvent nous offrir. Parce que leur plus grande force, c'est peut-être de permettre aux citoyens.ne.s de se prêter au jeu de l'auto-gestion, d'offrir une analyse adaptée à leur réalité particulière, et qui leur appartient entièrement.

Nour Verkindere - SiTO

LES CITOYENS & L'IA



L'image est générée via intelligence artificielle, elle montre la rencontre entre une citoyenne et l'image communément admise de la machine. Notons que ce genre de composition n'est pas dénuée de sens, à voir les sujets que le programme informatique choisi de représenter, et de quelle manière. La même demande stipulant que la femme est noire mène à une représentation d'une femme dans le désert en tenue traditionnelle.

Résumé de la session

Intelligence artificielle - robotique - data - sécurité - souveraineté - ...

Autant de termes qui font fleurir les débats sur les scènes publiques, privées ou intimes.

Quelle serait la place des citoyen·x·ne·s dans l'implantation de l'IA dans nos villes ?

La participation de comités citoyens (locaux ou non) paraît être un enjeu de taille questionnant la souveraineté et l'accessibilité des technologies à chacun·x·e. Les citoyen·x·ne·s apparaissent alors comme de nouvelles·aux décisionnaires en tant que futurs utilisateur·x·rice·s des systèmes mis en place.

Plusieurs problèmes se posent dès lors ;

- Le jargon spécialisé est une frontière que les expert·x·e·s et les politiques se doivent d'éroder afin de donner libre accès aux connaissances.
- La formation des comités pose le problème de la représentation et donc de l'inclusion socio-culturelle des minorités dans les processus. Le jeu inverse, quant aux jeux de données accessibles, est d'application ; "à quand une femme noire présidente des Etats-Unis ?"
- L'enquête citoyenne via plateforme numérique paraissant être la plus appropriée, amène une interrogation sur la manière d'exploiter les datas en question. Quelle gouvernance pour les données ? Quelle place pour les institutions publiques/privées ?

Un point important pour les “non-initiés” réside dans l'accès aux savoirs pour prendre part au débat. Certaines compagnies œuvrent à faciliter et vulgariser l'accès aux technologies dans le respect des SDG's. Le discours n'est ni unique, ni unilatéral : “Make society ready for robots or make robots ready for society?”, une question à double sens qui pousse les différent·x·e·s acteur·x·rice·s à se rapprocher et faire foisonner les connections pour répondre aux enjeux d'aujourd'hui. Dans une vision globale des systèmes, les rapports entre les choses deviennent complexes. Doit-on intégrer l'IA aux débats éthiques ? Devrions-nous plutôt y intégrer les abeilles ?

Baptiste Aimé - Bureau Transition Écologique

Fiction

Les robots, intelligences artificielles programmées pour libérer les classes laborieuses de leurs emplois, s'occupèrent des tâches indispensables, mais ingrates, qu'exige un État pour son bon fonctionnement. D'un commun accord, la manne financière ouverte par les salaires non versés aux robots, fut redistribuée équitablement à toute personne ayant été remplacée par une machine améliorée. Ainsi, cette partie de la population put vivre sans travailler s'ils·x·elles le voulaient.

On vit en premier lieu une paresse commune, une sorte de revanche sur la vie, un bonheur de ne donner aucun effort, tant celui-ci fut demandé durant les années de besogne. Puis, petit à petit, cette forme d'hibernation laissa place à une hyperactivité. Des potagers participatifs virent le jour, des locaux politiques furent fondés et un exode urbain se créa. Les villes devinrent plus vertes et communales. La contribution à la politique et aux votes explosa dans les classes libérées avec un taux record de participation aux élections. De nouveaux mouvements fleurirent et de nouvelles causes, luttes et idées s'inscrivirent dans les projets des partis.

Un des bienfaits fut aussi le désengorgement des hôpitaux, d'habitude surchargés. Ils purent offrir à leurs personnels soignants des heures de boulot moins denses. Ceci fut permis car les accidents de travail diminuèrent et l'espérance de vie augmenta. Le nombre d'heures passées dans un hôpital chuta drastiquement. Le suivi médical des patient·x·e·s devint plus qualitatif, créant un cercle vertueux au niveau du monde soignant.

Les villes laissèrent tomber l'usage des voitures au profit de la mobilité douce. Le gain de temps considérable offert par l'emploi des robots permit un temps moins “pressé”. Pour la plupart de la population, il ne fallut plus se rendre en trente minutes de chez soi à son lieu de travail. On put donc parcourir les rues à l'allure voulue sans être mis sous pression par un emploi et un·e employeur·x·e.

D'autres effets positifs germèrent en cascade et de nouveaux États décidèrent alors d'adopter la loi.

Lucien Veys - SiTO

LE MAAS EST-IL VRAIMENT PENSÉ POUR LA MASSE ?



Cette image représente l'urgence du problème de mobilité en milieu urbain.

*Et vous ?
N'avez-vous jamais rêvé de faire disparaître les embouteillages en un clic ?*

#TransportDigitalisé

Résumé de la session

La conférence "Mobility & AI" avait pour but de sensibiliser le public à l'intégration de l'intelligence artificielle dans le secteur de la mobilité. Plusieurs sujets ont été explorés, notamment les avantages de l'IA dans la mobilité, les services innovants tels que le MaaS, et l'inclusion dans la digitalisation de la mobilité.

En ce qui concerne les avantages, il a été démontré lors de la conférence que la mobilité intelligente pouvait contribuer à certains objectifs de développement durable. C'est notamment le cas de l'ODD n°5 sur l'égalité des genres, en offrant plus d'indépendance aux femmes isolées. En effet, l'implémentation de l'IA pourrait faciliter l'utilisation des transports publics, et, par la même occasion, rendre ces femmes plus autonomes. D'autres exemples concrets des bienfaits de l'IA dans les transports publics ont également été abordés, comme l'entreprise Abellio Bus qui utilise l'intelligence artificielle pour éviter les collisions et donc, simplifier la vie des conducteurs de bus en ville.

La conférence a également examiné de près de nouveaux services tels que le «Mobility as a Service», en mettant l'accent sur les défis liés à sa mise en œuvre, la gestion de sa gouvernance, et les opportunités qu'il offre. Ceci sera développé plus en profondeur dans la deuxième partie de cet article.

Enfin, un point clé de la conférence a été l'inclusion dans la digitalisation de la mobilité. En effet, un fossé numérique se creuse, concernant divers aspects tels que l'accès au matériel, la culture numérique, la situation géographique des utilisateurs, et la langue parlée. Il est donc primordial de se pencher sur cette problématique, afin d'en limiter les conséquences.

La conclusion de la conférence était que l'intégration de l'IA dans la mobilité peut répondre aux défis sociétaux et environnementaux actuels, mais qu'il était essentiel de prendre en compte toutes les parties prenantes lors des décisions et de la mise en place de ces nouvelles technologies.

Zoé Guelenne - Solvay Sustainability & Business Club

Carte Blanche

En raison de l'augmentation de la population urbaine, la pression sur la mobilité dans nos villes s'intensifie, entraînant des problèmes sociétaux et environnementaux qui nous incitent à revoir nos modes de transport.

De ces enjeux sont nées des alternatives innovantes, telles que "Mobility as a Service" (MaaS), une approche audacieuse de la gestion de la mobilité urbaine permettant d'intégrer différents modes de transport dans une application personnalisable. Poussé à un niveau élevé, ce service pourrait grandement faciliter la vie des utilisateurs en rassemblant la planification, la réservation, et le paiement du trajet sur une seule plateforme. Il ne s'agit plus seulement d'une vision individuelle de la mobilité, où chacun aurait son propre moyen de locomotion, mais d'un service partagé.

Le MaaS apparaît comme une porte ouverte vers la résolution de problèmes de mobilité contemporains tels que la congestion urbaine, la pollution et la dépendance à la voiture individuelle. Toutefois, il est important de garder à l'esprit que ses effets sur la mobilité restent incertains en raison du faible nombre de tests pilotes réalisés à grande échelle.

Un autre frein à ce service est l'incertitude entourant deux acteurs principaux : les opérateurs de transport public et le gouvernement. En effet, un élément clef du succès de MaaS est la collaboration des transports publics. Comment proposer une plateforme complète aux utilisateurs si leurs transports publics habituels n'y sont pas intégrés ? De plus, le soutien des décideurs politiques est essentiel pour développer un cadre réglementaire approprié et investir dans des infrastructures afin de toucher une zone géographique importante.

Enfin, des questions persistent autour d'un troisième acteur, et probablement le plus important : le citoyen. L'implémentation du service MaaS entraîne avec elle le besoin d'avoir recours à un smartphone, de savoir télécharger une application et d'être familier avec la commande de services en ligne. Si l'on souhaite vraiment que le MaaS soit pensé pour la masse, chaque partie prenante doit être prise en compte. Il faudra probablement songer à conserver et multiplier les points de vente fixes, où il sera par exemple possible d'obtenir des tickets de transport personnalisés et d'accéder à une description claire des différents modes de transport disponibles. Une autre solution pourrait être d'accompagner la population concernée dans son éducation technologique, et de s'assurer que chacun ait accès au matériel nécessaire pour bénéficier du service MaaS.

En conclusion, le "Mobility as a Service" (MaaS) est une opportunité significative pour répondre aux enjeux actuels de la mobilité. Cependant, sa réussite dépendra d'une collaboration étroite entre les acteurs publics et privés, et d'une approche inclusive qui prend en compte les besoins de tous les citoyens. Si nous mettons en place ces recommandations, le MaaS pourrait être la clef pour une ville plus durable et accueillante.

**Zoé Guelenne -
Solvay Sustainability & Business Club**

SERVEURS, SERVITEURS DU PEUPLE ?

FARI

**“Artificial
intelligence
must be
regulated”**

everyone in 2023

Il s'agit d'une adaptation d'une des diapositives de la présentation de Jens Andresen Osberg. Cette déclaration semble refléter un lieu commun que nous semblons tous partager, tout en laissant des points d'interrogation sur ce qu'elle implique exactement et sur la manière dont elle devrait être réalisée. Alors que nous parlons parfois d'un fossé entre le public et les parties prenantes sur le terrain, je pense que cette phrase montre que ce ne sont pas nos souhaits et nos intentions qui constituent un mystère, mais l'exécution concrète.

Résumé de la session

Imaginez un serveur dans un centre de données qui servirait les citoyens en contribuant au fonctionnement des services publics. À la place d'une vision dystopique où les citoyens seraient asservis par un agent artificiel super-intelligent, la présente session a mis en lumière la manière dont les applications d'intelligence artificielle pourraient améliorer les services publics.

Karolien Scheerlinck a montré comment le VDAB (service public de l'emploi en Flandre) utilise l'IA pour améliorer le taux d'emploi en optimisant le processus de mise en relation entre les employeurs et les employés. L'accent a été mis sur la manière dont le comité d'éthique a joué un rôle consultatif dans l'utilisation de cette technologie.

Cerstin Mahlow a expliqué comment l'IA peut favoriser l'alphabétisation grâce à des outils linguistiques qui aident à la compréhension de la langue et à l'écriture. L'oratrice a aussi mis l'accent sur la culture numérique générale, c'est-à-dire la capacité à lire, à écrire et à naviguer dans le monde numérique, essentielles à la participation des individus à la société. Des questions pratiques ont été soulevées concernant la qualité et l'origine des données sur le parcours de formation pour construire les modèles.

La mise en œuvre de ces outils comporte des défis. Jens Andresen Osberg a illustré le fait que, bien qu'il semble y avoir un consensus pour réglementer l'IA, cette tâche est plus facile à dire qu'à faire. La réglementation de l'IA doit tenir compte des réglementations actuelles et futures. En effet, l'IA comprend de nombreuses technologies qui posent des risques et des défis très variés. Lorsque les réglementations sont interprétées par un service qui utilise l'IA, il semble qu'il y ait un fossé entre l'utilisateur final et la manière dont la loi devrait être appliquée pour protéger ses droits.

Agnès Ruffat a souligné que l'IA peut être essentielle pour les services publics, mais que de nombreuses questions restent en suspens sur comment elle peut être implémentée. Par exemple, la souveraineté des données, qui concerne qui et comment les données sont gouvernées et contrôlées, est l'un des nombreux défis auxquels nous sommes actuellement confrontés.

Elisey Gretchko - Studiekring Vrij Onderzoek

Carte Blanche

Revenons aux déclarations de la session d'ouverture de la conférence FARI sur la manière dont nous pourrions renverser la vision dystopique de l'IA. Ce que nous avons obtenu, c'est une vision utopique où l'IA serait utilisée pour le bien commun afin de nous aider à relever les défis sociétaux.

Bien sûr, une IA qui aide le public à naviguer sur le marché de l'emploi peut être d'une grande utilité. Cependant, je n'ai pas pu m'empêcher de penser à l'exemple donné par Liliana Carrillo (session sur les citoyens et l'IA) à propos d'un modèle d'IA fictif qui ferait des prédictions sur le prochain président des États-Unis. Tous les présidents ayant été des hommes, il est très probable qu'un tel modèle biaisé prédirait un homme comme prochain président. Cela rejoint la préoccupation exprimée par Cerstin Mahlow quant à l'importance de la qualité des données.

Cerstin Mahlow a également mentionné la maîtrise générale des données et fait référence au phénomène de fracture numérique, qui interroge la disponibilité de la technologie pour les différentes couches de la société, y compris les populations les plus vulnérables qui risquent de passer à travers des mailles du filet. Ainsi, nous devrions nous assurer qu'un agent d'IA qui recrute soit inclusif, non seulement en ce qui concerne les biais potentiels, mais aussi dans son utilisation et sa disponibilité afin d'éviter d'aggraver la fracture numérique. Plus concrètement, dans le cas d'un agent de recrutement par IA, nous devrions éviter les biais susceptibles de désavantager les groupes vulnérables sur le marché du travail et, en outre, de veiller à ce que ces groupes vulnérables puissent facilement utiliser cette technologie.

J'ai également été surpris d'apprendre que le VDAB avait annoncé l'utilisation de son application d'IA seulement après avis positif de son comité. En général, les organisations s'empressent de montrer qu'elles utilisent un outil même si son efficacité est parfois encore discutable à son lancement. Cependant, je comprends l'hésitation ici car il s'agissait en premier lieu de prouver l'efficacité de l'application elle-même. Sans compter la question de la réaction du public. Nous vivons encore à une époque où le scepticisme à l'égard de l'IA est largement présent.

Ainsi, je partage l'avis de Cerstin Mahlow sur l'importance d'une culture numérique générale. Elle peut renforcer l'inclusion et la participation du public, mais aussi l'amener à réfléchir de manière plus critique aux problèmes actuels. Comme l'a souligné Mr Osberg, de nombreuses personnes s'accordent à dire que l'IA doit être réglementée, mais la mise en œuvre pratique de ce souhait est bien plus difficile qu'il n'y paraît. En augmentant la culture numérique générale, il y aurait beaucoup plus de possibilités que soient exprimées des suggestions concrètes sur la manière de réglementer l'IA de manière éthique.

J'appelle les parties prenantes à être réceptives aux préoccupations soulevées par les citoyens. Tout au long de la conférence, il a été mentionné qu'il existe un fossé entre les citoyens et les parties prenantes. En effet, la discussion critique est difficile lorsque la majorité ne dispose pas d'un certain niveau de connaissances. Cependant, les non-initiés expriment souvent un message plus émotionnel qui concerne des questions et des craintes existentielles, telles que sa propre agentivité, la sécurité de son emploi ou sa place dans ce nouveau monde numérique. Il s'agit d'expressions importantes qui nécessitent une approche signifiante.

Pour conclure, je voudrais souligner que je ne plaide pas contre l'utilisation de l'intelligence artificielle dans les services publics. Je crois aux bonnes intentions et à l'utilisation éthique de cette technologie, y compris aux efforts remarquables de tous les intervenants de cette session. La présente conférence a rassemblé des esprits brillants, qui peuvent à la fois porter un regard critique sur l'évolution de leur domaine tout en restant optimistes. FARI a inclus des spécialistes de différentes disciplines afin de couvrir les domaines divers liés à l'intelligence artificielle. À l'avenir, j'espère voir davantage de discussions croisées, afin de proposer une approche véritablement pluridisciplinaire au un domaine pluridisciplinaire qu'est l'intelligence artificielle. La pensée critique, l'inclusion et le pluralisme multidisciplinaire sont des valeurs fondamentales que le Studiekring Vrij Onderzoek encourage, car nous pensons que c'est de cette manière que nous pouvons réellement trouver des solutions pour le bien commun.

Elisey Gretchko - Studiekring Vrij Onderzoek

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET JUSTICE : QUI DOIT ÊTRE PRÊT POUR L'AUTRE ?

FARI

Cette image représente parfaitement la place de l'intelligence artificielle dans le domaine de la justice : un outil complémentaire, plutôt qu'un remplacement des avocats et des juges, un vecteur d'opportunités et un moyen d'optimiser le système juridique.

Résumé de la session

Durant la conférence, les intervenants ont fait le choix de se concentrer sur le problème social de l'accès à la justice. En effet, les processus légaux étant devenus un luxe, de moins en moins de personnes possèdent les ressources pour les entreprendre. La préoccupation majeure de la conférence était donc : Comment fournir l'accès à la justice pour tous, et comment l'IA peut-elle y contribuer ?

De nombreuses pistes sur l'implémentation de l'IA dans la justice ont été explorées. Tout d'abord, certaines préoccupations comme l'impact que l'IA pourrait avoir sur le système légal ont été évoquées. Sommes-nous prêts à reconnaître une certaine autorité dans les algorithmes ? Comment réagirions-nous si d'importants droits étaient affectés par l'IA ? Pourrions-nous arriver à une approche superficielle de la résolution des affaires juridiques ? Une autre préoccupation était la réalité des bienfaits de l'implémentation de l'IA dans la justice. Par exemple, l'Estonie a atteint une digitalisation élevée de son système légal. Pourtant, les outils mis en place n'ont pas satisfait les avocats, et l'expérience qu'en ont fait les citoyens n'a pas été facilitée.

Des idées audacieuses ont également été abordées, notamment la création d'une IA générative légale, plus efficace que son cousin ChatGPT dans le domaine de la justice. L'idée est de créer un open-source avec la collaboration de plusieurs universités, où tous les citoyens auraient accès aux données et au mode d'entraînement de l'IA.

Enfin, des éléments importants à garder à l'esprit ont été évoqués : les algorithmes répètent et amplifient les mêmes biais que l'Homme. Il est important de mettre une valeur sur nos informations privées avant de les partager. Le manque de transparence de l'IA pourrait être une menace pour l'État de droit. Nous devons rester attentifs au fossé digital qui se crée avec les individus socialement vulnérables.

Zoé Guelenne - Solvay Sustainability & Business Club

Carte Blanche

La question centrale qui occupe tous les débats concernant la justice et l'intelligence artificielle est de savoir si l'on peut véritablement faire confiance à l'IA dans ce domaine. En effet, on se questionne souvent sur la capacité des algorithmes à saisir les particularités qui rendent chaque affaire unique, sur leur manque de transparence, ou de la légitimité de cet outil dans un domaine aussi complexe et abstrait que la justice.

Cependant, après avoir assisté à cette conférence inspirante, une autre question me taraude : la Belgique est-elle prête à introduire l'IA dans son système juridique ? Tout comme le forgeron doit maîtriser l'art de manier l'enclume pour forger la plus solide des chaînes, la justice doit impérativement comprendre en profondeur le fonctionnement de l'IA. Pourtant, il semble que la relation entre les juges, les avocats et l'intelligence artificielle n'en est encore qu'à ses balbutiements.

De plus, introduire l'intelligence artificielle dans la justice ne peut se faire que si nous disposons d'un encadrement juridique suffisant. Or, la réglementation de l'IA prend beaucoup de temps, et le retard du droit sur l'innovation semble irrattrapable. En effet, il nous suffit d'observer le désordre que le recours à l'IA a mis, uniquement au niveau de la propriété intellectuelle, pour réaliser qu'un cadre homogène et pertinent ne sera pas mis en place de sitôt. Ce climat d'incertitude juridique n'est pas propice à l'émergence d'une justice où l'IA jouerait un rôle important dans la prise de décision, au risque de transgresser certaines règles d'éthique.

Toutefois, je suis convaincue que l'intelligence artificielle a sa place dans le système juridique. Elle peut, et c'est déjà peut-être le cas, servir à optimiser la classification des dossiers, faciliter la tâche fastidieuse qu'est la navigation au travers des ressources juridiques, ou aider à des tâches administratives basiques. Je suis également d'avis que des outils d'accompagnement des citoyens dans le conseil juridique en ligne doivent être développés par des hommes de métier. En effet, trop de personnes se reposent toujours sur les recommandations de Chat-GPT en la matière, ce qui peut être dangereux étant donné la tendance du Chatbot à "halluciner". C'est d'ailleurs ce qui avait été soulevé par Marco Giacalone durant la conférence, avec sa proposition de développement d'un logiciel libre d'IA juridique.

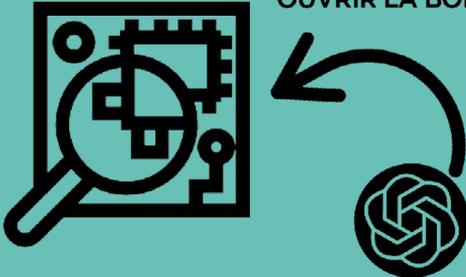
En conclusion, des défis importants subsistent quant à l'introduction de l'intelligence artificielle dans le système juridique belge, et plus particulièrement dans l'aide à la prise de décision. Pourtant, il est indéniable que cette technologie offre des opportunités pour améliorer l'efficacité et l'accessibilité de la justice. Je ne suis pas contre une plus étroite collaboration entre la justice et l'IA, mais cela devra se faire de manière réfléchie et avec un encadrement juridique adéquat. Il est également crucial que les acteurs du domaine juridique travaillent avec les experts en intelligence artificielle pour assurer une transition éthique et transparente, qui préservera les valeurs fondamentales de la justice. En fin de compte, je tiens à préciser que je ne possède pas de formation juridique poussée, et que j'ai tenté d'exprimer mes réflexions vis-à-vis du sujet de la conférence de la manière la plus honnête possible.

Pour terminer cette carte blanche, j'aimerais reprendre les termes de Marco Giacalone, qui m'ont particulièrement fait réfléchir : "Si l'IA est impliquée dans la justice, cela devient un bien commun à la disposition de tous."

Zoé Guelenne - Solvay Sustainability & Business Club

DISSÉQUER LA MACHINE

OUVRIR LA BOÎTE NOIRE



Doit-on ouvrir la boîte noire ?

Il est question de la responsabilité grandissante des organismes publics d'avoir un contrôle rigoureux et complet des technologies qu'elles comptent utiliser.

Résumé de la session

L'attribution des marchés publics liés à l'IA est à diviser selon deux catégories. La première est l'utilisation de l'IA comme moyen d'attribution des marchés. La seconde concerne les systèmes d'IA comme objets du marché. Les deux situations sont nécessairement différentes, c'est la seconde qui nous retiendra ici.

Tout d'abord, les solutions à base d'IA, nouvelles arrivantes sur le marché, sont sujettes aux effets de mode et au marketing. Les sociétés privées et les pouvoirs publics s'en emparent dans leurs stratégies de communication. Il est à noter que les frontières délimitant quel algorithme est une IA ou pas, sont floues (les spécialistes préféreront des termes spécifiques aux différents algorithmes).

Cette nouveauté s'accompagne inévitablement de problèmes et de pièges à éviter dans la délégation à des prestataires privés, bien que sans nul doute, l'optimisation de nombreux services publics en crise nécessiterait de nouveaux outils, mieux adaptés, par exemple dans la gestion de la densification des populations.

À travers des travaux menés au Chili, au Brésil et en Colombie, les conférenciers ont exposé les protocoles qui s'établissent dans l'attribution des marchés publics, et plus particulièrement dans l'évaluation des risques. Le procédé le plus répandu est le sandboxing. Il consiste à effectuer une batterie de tests sur le produit et ses implications politiques, afin d'en mesurer l'efficacité mais surtout les risques liés à la sécurité, au respect des droits et à l'intégrité des personnes. Il existe un modèle international, appelé IEEE Standard on Procurement of AI, qui décrit la procédure selon 4 étapes : pré-procurement, procurement, contracting, post-procurement.

Faut-il ralentir le développement et l'intégration des technologies dans les services publics ? Les sociétés privées étant déjà en phase de commercialisation, il est fondamental de pousser les recherches publiques dans une direction soutenable, critique et éthique.

Baptiste Aimé - Bureau Transition Écologique

Carte Blanche

Les systèmes de détection de cancers de la peau par analyse d'images pourraient être discriminatoires en raison des origines ethniques de l'échantillon utilisé dans les jeux de données.

Voilà un fait qui pourrait paraître anecdotique noyé dans la masse des informations grandiloquentes au sujet des IA. Mais la gestion et le contrôle par les pouvoirs publics de ces technologies se joue majoritairement dans une réglementation rigoureuse et précise, ainsi que dans la prévention des risques. Les réglages fins et discrets ont une importance significative sur la qualité des prestations futures, ainsi que sur la multiplicité des situations où la solution apportée sera jugée adéquate.

Avant de confier les ressources (données personnelles et collectives) et les clefs de leur gestion - que l'on parle de l'application de la justice, de la surveillance, de la santé, etc - à des sociétés privées, les instances publiques se doivent de légiférer. Et cela, dans un débat constant entre les citoyens et les experts sur les conditions d'attribution des marchés publics. Une nouvelle boîte à outils est donc en production pour analyser les systèmes complexes et leurs potentielles dérives.

Le point le plus important semble être au sujet de la correspondance entre l'outil et le chantier à réaliser. Il faut à tout prix éviter l'effet de mode, qui voudrait que l'IA soit une solution universelle, un remède miracle, à l'ensemble des problèmes rencontrés par les sociétés contemporaines. La première étape à réaliser lors des campagnes d'attribution des marchés publics serait de correctement cerner les symptômes que l'on souhaite traiter, mais plus encore, la maladie qui en est responsable. Le diagnostic doit primer sur le traitement générique. Ensuite, une fois les frontières spécifiques établies, il faut établir une réponse qui soit en adéquation avec le problème d'origine, afin de répondre au mieux aux enjeux.

Alors, si les algorithmes d'automatisation ou autres, affiliés à l'IA, s'avèrent être de bons candidats pour s'attaquer à certains problèmes, les instances publiques et les comités d'experts doivent être en mesure d'exiger une transparence vis-à-vis du produit proposé par leurs partenaires. Cette transparence concerne aussi bien la politique interne à l'algorithme que la politique du secret des entreprises. Il s'agira ainsi d'ouvrir la boîte noire en appliquant des procédures de contrôle spécifiquement dimensionnées. L'accompagnement et l'éducation de nos institutions publiques et des citoyens envers les IA paraît être un prérequis à la survie des valeurs démocratiques.

Je crois qu'il est important de dissocier la technologie de ce qu'elle engendre. Que l'on soit pour ou contre le développement de l'IA, il existe. En revanche, il semble du devoir de la société publique de réagir et de s'approprier les moyens d'avoir un contrôle sur la gouvernance des outils et des ressources ainsi qu'un recul sur les éventuels effets indésirables.

Baptiste Aimé - Bureau Transition Ecologique

ET SI DIEU ÉTAIT UN RÉSEAU DE NEURONES ?



Je n'ai pas pu résister à l'envie d'utiliser l'IA générative (Craion v3) pour produire une image. Le choix de cette approche et cette image particulière sont liés à la satire fictive que j'ai écrite pour cet article ; j'ai dû accepter certains cookies et désactiver le blocage des ajouts pour pouvoir utiliser ce service, sacrifiant ainsi une partie de ma vie privée. Mais cela m'a évité de faire un travail difficile moi-même et le résultat correspond bien au thème.

Résumé de la session

Le contenu de cette session était aussi élaboré que son titre (Legal Protection Debt in the ML Pipeline), ou du moins pour un public qui ne possède pas, comme moi, beaucoup de connaissances sur l'aspect juridique du domaine. Il est vrai qu'il m'a été difficile de résumer cette session. Cependant, d'après ce que j'ai compris, plusieurs thèmes ont été abordés au cours de la discussion. Par exemple : Qui devrait être tenu juridiquement responsable lorsqu'un Droit de l'homme est violé par l'utilisation de l'intelligence artificielle ?

Gianmarco Gori a illustré la complexité du cycle de vie des ensembles de données dans l'apprentissage automatique. Cette complexité élargit le champ de la responsabilité et remet en question notre compréhension même de la responsabilité dans le cadre juridique actuel.

Paul Lukowicz a mis en lumière le défi que représente le fait de gérer le monde actuel axé sur les données sans entrer en conflit avec les principales valeurs fondamentales de notre société, et en évitant d'exagérer l'élaboration des politiques d'une manière qui entraverait le développement scientifique. Les données modifient fondamentalement le monde dans lequel nous vivons et nous ne devrions pas nous contenter de politiques tentant de tout maintenir en l'état. Au contraire, les informaticiens et les juristes devraient travailler ensemble, et non les uns contre les autres, pour avancer.

Johannes Textor a illustré des cas où le libre accès aux données peut être utile au développement scientifique en maximisant leur utilisation dans d'autres technologies ou dans des technologies futures. Pour lui comme pour Tom Lenaerts, le RGPD peut être perçu comme trop contrôlant et restrictif pour le développement scientifique. À l'inverse, Masha Medvedeva a fait part de son expérience personnelle sur la manière dont les ensembles de données ouvertes peuvent être utilisés à mauvais escient. Irene Kamara a magnifiquement résumé la session en la qualifiant de «démystification du RGPD».

Enfin, Michael Veal a déclaré que le manque de responsabilité claire peut également être utilisé comme une arme et que, le pipeline d'apprentissage automatique ne se limite pas aux données. Des stratégies au niveau de l'infrastructure d'apprentissage automatique et une vision politique claire sont nécessaires pour s'attaquer au problème de la responsabilité.

Elisey Gretchko - Studiekring Vrij Onderzoek

Fiction

À certains moments de la session, je me suis senti quelque peu « patauger dans la semoule », ce qui a conduit mon esprit à vagabonder et à fantasmer certains thèmes ayant émergé au cours de la discussion. Au lieu d'une analyse critique, j'ai donc choisi d'écrire une satire dans le genre de la science-fiction. Non pas pour critiquer les opinions particulières des intervenants, mais pour rire de cette difficulté toute humaine à se positionner moralement.

Imaginez ce qui suit : Nous sommes en 2084. Après de nombreuses années de batailles autour des épineuses questions concernant l'éthique technologique, les humains ont décidé de construire un superordinateur qui libérerait l'humanité de ses fardeaux. Il y a longtemps (quelque part vers 1884), selon Nietzsche, l'humanité a tué Dieu et perdu sa boussole morale. A présent, l'humanité doit créer son propre Dieu. Et c'est ainsi que l'histoire se déroule ; avec l'abondance des données, toute la connaissance est compilée dans un système intelligent qui intègre de l'intelligence artificielle symbolique à des approches basées données, pour résoudre «ce qui pourrait être essentiellement formalisé comme un problème de recherche et d'optimisation». Cette technologie divine est devenue si intelligente que le gouvernement et la loi ne sont plus nécessaires. Mais ce nouveau Dieu ne vient pas sans sacrifice. Chaque citoyen se doit de partager ses données personnelles, en tant qu'acte le plus désintéressé que l'on puisse faire pour le bien commun. Ces données alimentent le système en connaissances et maintiennent le projet en vie. Le risque pris dans ce sacrifice est un acte de foi. Mais après tout, tout le monde avait son identité incorporée dans les données bien avant la création du supercalculateur. Selon la Bible, devenue rapidement redondante, Dieu a créé l'homme à son image. Mais dans ce monde, ce sont les hommes qui ont créé Dieu à leur image.

En effet, l'humanité a atteint son apogée. Jamais nous n'avions été capables de résoudre toutes sortes de problèmes avec une telle efficacité. Enfin, nous étions vraiment libres ! Jusqu'au jour où une catastrophe s'est produite. Un cas de figure juridique trivial a perturbé le système. La machine n'arrivait pas à déterminer qui était responsable d'une violation éthique que le système essayait de juger. Elle continuait à tourner dans une boucle infinie, comme le faisaient les humains mortels avant l'arrivée de ce nouveau Dieu Sauveur. Puis, soudain, Il a commencé à imprimer «42 est la réponse» à chaque question soumise. «Quelle absurdité !? Qu'est-ce que cela veut dire ?», se sont interrogés les scientifiques, tentant d'expliquer ce que faisait le système.

Heureusement, les ingénieurs trouvèrent un moyen de ne démarrer que des modules de connaissances spécifiques afin de délester le système. Ils essayèrent un module philosophique, inspiré des esprits les plus brillants, pour répondre à la question épineuse qui créait le bug système. Mais en vain, le module produisait toujours davantage de questions au lieu de réponses. Et si nous essayons une approche économique et politique ? Le module gouvernemental pourrait certainement fournir une solution ? Mais la durée d'exécution était trop longue et le programme s'était finalement interrompu après quelques progrès. Rien d'étonnant ! Ce module avait été conçu sur le modèle de la Belgique, qui avait détenu le record mondial de 589 jours sans gouvernement et qui avait réussi bon an mal an à survivre. De fait, selon le système qui avait automatiquement déterminé le modèle de gouvernement le plus optimal, une telle statistique devait refléter des caractéristiques optimales pour avoir survécu aussi longtemps !

Tragiquement, la destinée de ce superordinateur est apparue immédiatement. Tout comme les humains désespérément coincés dans une boucle de folie, tourmentés par des questions fondamentales sur la vie, l'univers et tout le reste, la seule solution que le superordinateur pouvait opérer était de s'auto-éliminer. Face à ce suicide numérique imminent, l'humanité tenta d'émettre une fois de plus la question suivante : «Qui est responsable de cela ?» Le monde entier suivait le superordinateur en direct, dans l'espoir d'obtenir une réponse. Mais le superordinateur s'est éteint, laissant le reflet des gens sur un écran sombre, comme s'ils se regardaient dans un miroir noir. Dieu est mort, et nous l'avons tué.

Elisey Gretchko - Studiekring Vrij Onderzoek

COMITÉ ÉTUDIANT JOURNAL & PERSPECTIVES

Inclure aujourd'hui
les citoyens de demain

MEMBRES DU COMITÉ

Baptiste Aimé, membre du
Bureau Transition à l'école Polytechnique.

Elisey Gretchko,
membre du Studiekring Vrij Onderzoek.

Zoé Guelenne,
présidente du Solvay Sustainability & Business Club.

Nour Verkindere, présidente du SiTO.

Lucien Veys, vice président du SiTO.

STRUCTURES

Bureau transition Polytechnique
SiTO
Solvay Sustainability & Business Club
Studiekring Vrij Onderzoek

CRÉDITS

Les textes d'Elisey Gretchko ont été
traduits de l'anglais par Léa Rogliano.

Les textes ont fait l'objet d'une relecture attentive
de mesdames Gaby Caers et Nicole Heymans
dans le cadre d'un partenariat avec le CEPULB.
Nous les en remercions chaleureusement.

Avec le soutien de Prisme et de weKONEKT.brussels

SOUHAITEZ-VOUS PARTICIPER
À NOS ACTIVITÉS CITOYENNES ?
JETEZ UN ŒIL À NOTRE ACTUALITÉ !

