De FREDERIC JALLAT à tout le monde: 07:12 PM

Bonsoir à tous et merci d'être présents ce soir!

N'hésitez pas à poser vos questions via le chat pour que nous puissions « séquencer » les thèmes de ce soir et les réponses que nous puissions bénéficier des lumières de Benoit.

## Question 1 à Mr ROTTEMBOURG: Quel est votre avis sur la souveraineté Numérique de la France en particulier, et de l'Europe en général ?

J'ai un avis très biaisé © Je crois qu'on est passé d'un stade où la souveraineté numérique était vue comme ringarde et dispendieuse, disons dans les années 2000. A un stade aujourd'hui où on prend conscience des conséquences d'absence de souveraineté et où l'on s'inquiète (exemple : le cas Palantir, le cas Microsoft et les données de santé). On peut considérer que le plan IA, ou le plan Quantique, sont des éléments de réponse, même si certaines voix les trouvent trop centralisés/jacobins.

Mais également, force est de constater la vivacité de notre écosystème start up, et la capacité à compter sur nos acteurs comme Doctolib pour la vaccination par exemple. J'ai l'impression que le retard est important mais qu'on y met du nôtre.

De Kiril Isakov à tout le monde: 07:28 PM

Qui a porté plainte vs Deliveroo ? Une association ? Merci !

Un syndicat italien.

De Jean-Paul MATTEI à tout le monde: 07:30 PM

Est ce de la compérence des multiples services de médiation tels que la FEVAD?

J'ai l'impression que la FEVAD n'a pas de rôle de régulateur à proprement parler, mais plutôt de sensibilisation et de lobbying. Je les connais mal.

De marionbeauvalet à tout le monde: 07:33 PM

Si les problèmes sont préexistants, les sanctions qui sont prises à l'heure actuelle concernant les IA peuvent-elles être vraiment efficaces ?

Je crois que les sanctions ne sont pas prises « contre les IA » mais contre les plateformes qui utilisent mal leurs algorithmes (d'IA ou pas d'IA). Donc ce sont les effets, une fois mesurés, qui vont être sanctionnés, par applicatif. Du coup, les plateformes, comme Facebook par exemple, une fois sanctionnées (en terme d'images, ou par le régulateur), développent des pratiques d'auto-régulation plus vertueuses. Facebook a désormais une équipe dédiée à la « Responsable AI ». Qu'on aime ou non Facebook, il y a donc un effet rétroactif des sanctions, dans les process mis en place.

De Laure Dheeger à tout le monde: 07:35 PM

Bonsoir,

Les algorithmes étant de plus en plus complexes, est-il possible d'identifier le caractère trompeur et de vérifier qu'il a bien été construit dans cette intention ?

Très difficile question Laure. Je pense que si un effet pervers (non intentionnel) d'un algorithme est constaté, cela prouve a minima que son auteur a été négligeant et n'a pas assez surveillé/mesuré les conséquences. C'est déjà répréhensible (discrimination, manipulation, agressivité commerciale). Mais en effet l'intentionnalité sera très difficile à prouver. L'exemple de la censure des femmes corpulentes sur instagram est un bon exemple. Il n'y a pas intentionnalité (disons probablement pas, ou alors ce serait très irrationnel de leur part) mais les faits sont là et préjudiciables. Même économiquement préjudiciables, pour les mannequins « grande taille » pénalisées.

De Thibault Semblat à tout le monde: 07:37 PM

N'est-il pas effrayant que les ingénieurs ne puissent pas comprendre pleinement les algorithmes d'aujourd'hui, n'est-ce pas une des raisons qui pousse à des dérives ?

J'aime beaucoup votre question Thibault. Mais on peut l'appliquer a énormément de choses, autres que l'IA. L'homme et l'ingénieur en particulier se sert de beaucoup de choses avant de les comprendre ③ . Mais je partage une partie de votre remarque, et je pense qu'il faut « durcir » les équipes de data scientist pour que la qualité de la chose produite et les risques induits soit bien contrôlé.

De ANNE SOUVIRA à tout le monde: 07:39 PM

La commission européenne qui réclame la transparence des algorithmes qui amènent à l'enfermement algorithmiques n'aura jamais de réponse et condamnera les GAFAMS ?

Il y a déjà eu des condamnations, basées sur les effets des algos, sans besoin de transparence. Mais le cadre législatif doit évoluer pour des formes de transparence (sur les données entre autres, et sur certains effets secondaires des algos). Ce n'est pas désespéré, mais cela dépend aussi des pays, et du parlement, donc de nous ©

De anne acanthe à tout le monde: 07:45 PM

Question (Anne Carminati, Universitté Paris Dauphine). J'imagine que la personnalisation est un avantage pratique auquel les consommateurs ne souhaitent pas renoncer (ex : recommandation de vidéos). Ne serait-il pas possible de donner uniquement les données qui peuvent nous avantager en matière de services (ex : uniquement les vidéos regardées sur un site, ne pas tenir compte des autres sites regardés, ne pas croiser avec les réseaux sociaux etc), bien qu'il y ait ce problème de croisement des données?

Vous avez répondu ... en effet, je crois qu'on peut parfois jouer sur les données pour limiter les tentations des algorithmes, mais qu'il est très difficile, même pour nous, connaissant nos propres données, de savoir à quel point leur usage est problématique, justement parceque les croisements sont parfois très inattendus. Avec la personnalisation il y a presque toujours du biais possible, c'est je le crains la nature humaine qui laisse des traces de ses comportements et est donc prédictible (vous et moi inclus ...).

De Eric bleines à tout le monde: 07:46 PM

Ne pensez vous pas que les démocrates maintenant au pouvoir vont s'occuper de leur cas ? Ils ont un gros dossier sur leurs avantages concurrentiels (monopoles)...

Cela a commencé même sous Trump, et je pense en effet que cela va plutôt s'accentuer. Il y a de nouvelles écoles de pensée, disons, et de nouveaux constats d'effets pervers (sur l'information, entre autres) donc un « vent » qui souffle en ce sens. Les Big Tech qui furent hyper innovantes à leur début, le sont moins, et ont tendance à étouffer l'innovation des petits (en les rachetant par exemple). Je vous conseille deux lectures sur ces thèmes, révélatrices des évolutions aux US :

- Don't Be Evil: The Case Against Big Tech

Économie de la surveillance (Surveillance capitalism), livre de Shoshana Zuboff

De ANNE SOUVIRA à tout le monde: 07:52 PM

il y a plus d'obèses aux uS et le jeux de données était tronqué donc?

Je pense que l'algorithme a été mal entraîné sur le cas de photos de femmes obèses dénudées

De BRISSET à tout le monde: 07:55 PM

Y a-t-il des algorythmes croisant des données de l'utilisation de téléphones portables et des données de consultations par ordinateurs ?

Avec les cookies oui, c'est très « naturel ». Sans les cookies c'est plus dur, mais il y a l'adresse IP, la géolocalisation, et même votre conjoint qui est sur la même adresse IP, donc facile à croiser. Si vous êtes loggé en tant que client/utilisateur, c'est encore plus facile bien sûr. Mais doit être déclaré en RGPD par l'entreprise.

De Mathilde Lahens à tout le monde: 07:56 PM

(Mathilde Lahens, étudiante à Paris Dauphine) Pour rebondir sur votre propre sur Instagram, ce réseau social a déjà pris la décision de masquer dans plusieurs pays les Likes en dessous de chaque photo publiée. Que pensez-vous de cette évolution de l'algorithme d'Instagram ? Dans quelle mesure est-ce que cela pourrait être relié à une stratégie commerciale ou à une considération du bien-être de ses utilisateurs ?

Je n'ai pas la réponse, je vais me renseigner, c'est toujours compliqué de savoir la cause de ces changements.

De Kiril Isakov à tout le monde: 08:01 PM

(La raison de censurer les femmes en surpoids pourrait être "mécanique" visant là encore à se surpasser devant une métrique, par exemple celle du temps passé sur l'appli. Imaginez que (pas sympa mais malheureusement plausible) que l'algorithme comprenne qu'un utilisateur lambda aurait davantage de chance de passer moins de temps sur Instagram (que la moyenne de sa catégorie ) après avoir vu une photo de femme en surpoids dénudée, alors que ce même utilisateur aurait tendance à y rester plus longtemps que la moyenne de sa catégorie après avoir vu une photo de femme autant dénudée mais mince. Ainsi, toute photo qui n'améliore pas les objectifs serait aussitôt froidement censurée. D'où la nécessité de garder une modération humaine sur les décisions ultra-rationnelles de l'IA pour éviter des problèmes de discrimination notamment)

Mais faut-il encore que l'homme en charge de la modération, ou les équipes techniques en charge de l'auto-modération aient de bons outils pour le faire. Tout à fait d'accord sur le besoin d'un regard croisé humain. Facebook parle de « counter métrics » pour modérer l'ardeur de performance des algorithmes optimisant leur « metrics »

De Laure Dheeger à tout le monde: 08:01 PM

Faudrait-il donc instaurer des périodes de test par des organisations tierces à la conception des algorithmes pour assurer que l'algorithme ne soit pas socialement préjudiciable ? Un peu sur le modèle des médicaments dont les effets sont testés pendant une certaine période. (Laure D'Heeger, étudiante à l'Université Paris-Dauphine)

Cela ne marchera pas pour tout, mais oui, j'appelle cela de mes vœux (et je ne suis pas le seul, il y a des voix en Europe pour demander des audits d'algorithmes, à la charge des plateformes, mais exercés par un tiers de confiance). Ce sera évidemment partiel, mais mieux que rien, comme un contrôle technique de véhicule en qqsorte. Et mécaniquement, si je puis dire, les entreprises s'autoréguleront d'elles-mêmes pour éviter de se faire mal noter.

De anne acanthe à tout le monde: 08:09 PM

Question (Anne Carminati, Université Paris Dauphine) Concernant la protection des données personnelles : est-ce que crypter les données de manière à ce que les données / les secrets ne soient pas révélés à l'entreprise et que seul le résultat réalisé par l'algo soit visible serait une solution ? Ce serait même possible de cacher le ou les résultats de l'algorithme hors acteurs concernés (dont client / patient).

J'ai l'impression que ce n'est pas suffisant de crypter. Car si l'on veut que l'algo personnalise, il doit avoir accès à certaines données, puis il les croise et les effets secondaires peuvent arriver. Interdire l'accès à certaines données (type RGPD) est déjà une bonne chose. Mais cela va s'opposer à la personnalisation que certains clients aiment (dont moi sur Youtube, je n'ai pas envie d'avoir de la musique d'ascenseur le soir). Cacher les résultats est utile je pense, mais c'est normalement déjà couvert par RGPD, une entreprise A n'a pas le droit de revendre à B des informations sur vous. Mais si ces informations sont issues d'un modèle, c'est probablement plus délicat à tracer.

De Mathilde Lahens à tout le monde: 08:09 PM

(Mathilde Lahens, étudiante à Paris Dauphine) Vous venez d'évoquer la dimension d'influence culturelle des algorithme. Cette nouvelle réalité algorithmique et sociologique est-elle une aubaine pour l'homo conexus ou au contraire, faut-il la redouter ? Est-ce que l'on veut voir ce que tout le monde voit, et ainsi laisser se dessiner une culture unique ?

Je vais sortir de mon champ de compétence. Vous avez donc juste une opinion personnelle. J'ai été expatrié quelques années, et j'ai été privé de TF1/France2. Cela m'a fait le plus grand bien et je me suis vu Français dans le regard de mes « nouveaux amis ». Mais je comprends aussi le désir de certains individus de filtrer les info/contacts au sein de leur communauté (religieuse par ex). Si l'info est préjudiciable (fake news médicales), c'est au régulateur de vérifier que cela ne se diffuse pas au détriment d'un contenu plus sain. Mais si c'est non préjudiciable et juste culturel c'est difficile d'imposer la diversité, non ? A l'école oui, mais envers des adultes et dans un cadre de divertissement c'est plus délicat et c'est déjà un choix de société. La France peut par exemple imposer des quotas culturels (comme en radio, les musiques françaises) mais il est moins évident de traduire ces quotas dans les plateformes personnalisées. Je pense qu'on peut y arriver partiellement, et c'est un avis, qu'on doit , au moins pour les plateformes « dominantes », trouver une façon d'encourager une diversité.

De Arnaud Militon à tout le monde: 08:10 PM

Bonjour, vous parlez "d'approches pour la surveillance" mais il me semble plutôt que ce soit des approches pour mieux "optimiser" ou "rendre plus efficace" les algorithmes. Auriez-vous des suggestions/précisions sur les méthodes de surveillance par les autorités et non par les créateurs d'algorithme (pas très objectifs sur leur propre travail) ? -Arnaud Militon, étudiant Université Paris Dauphine

Par exemple, en terme de pricing chez une agence de voyage en ligne, je peux délibérément surveiller que telle ou telle catégorie (vieux/jeune, anglophone/francophone, homme/femme) n'est pas discriminée. Que les vieux ne se voient pas refuser des offres par l'algorithme, en moyenne, par rapport à des jeunes. C'est cette notion de « counter-metrics » que je veux surveiller, car si le concepteur de l'algorithme les a oublié, il faut qu'on le vérifie de l'extérieur

De Mathilde Lahens à tout le monde: 08:19 PM

(Mathilde Lahens, étudiante à Paris Dauphine) Merci pour votre intervention éclairante. Vous avez évoqué les activités que vous menez et avez mené dans la data science. Pour mettre en perspective votre prise de parole, que pensez-vous de la formulation d'un code de conduite édictant des principes moraux pour les datascientists ?

Je crois qu'il n'y a rien de particulier à la data science, car vous pouvez faire des choses immorales sur un site web, sans utiliser l'intelligence artificielle. Ou au téléphone, d'ailleurs, ou au comptoir.

Mais je crois juste que la communauté des data scientists, doit d'abord augmenter le niveau de prise de conscience que les effets pervers des algorithmes, sont fréquents voire consubstantiels à leur production, et donc que l'entreprise et les concepteurs des logiciels ne peuvent tout à fait se laver les mains de ses conséquences. Soit par peur (de la sanction, des clients, du régulateur), soit par éthique personnelle. Mais encore une fois la triche ou la négligence n'est pas imputable qu'au data scientist. Le « nudging » pratiqué depuis la nuit des temps, entre un vendeur et une cliente, entre un prof et ses élèves, des parents et leurs gamins, est très très humain, très efficace, et pas toujours moral ©

Merci à tous pour votre curiosité et ces questions si riches qu'elles débordent le cadre de l'algorithmicien que je suis.

Benoit