

«Les algorithmes font-ils la loi?» Non, répond Aurélie Jean

Par Enguérand Renault

Publié le 01/11/2021 à 19:33,

Mis à jour le 01/11/2021 à 21:35



Aurélie Jean, Les algorithmes font-ils la loi? Crédit : Frédéric Monceau

Aurélie Jean, docteur en sciences numériques, spécialiste des algorithmes, entend mettre à mal les idées reçues sur le prétendu nouveau pouvoir de ces logiciels qui gouvernent nos vies numériques.

Numérique Tous ceux qui ont eu le bonheur de lire le précédent livre d'Aurélie Jean, *De l'autre côté de la machine*, en 2019, poursuivront leur passionnant voyage au cœur du monde mystérieux des algorithmes avec son nouvel ouvrage: *Les algorithmes font-ils la loi?* Par cette question provocante, Aurélie Jean, docteur en

sciences numériques, spécialiste des algorithmes, entend mettre à mal les idées reçues sur le prétendu nouveau pouvoir de ces logiciels qui gouvernent nos vies numériques.

Un sujet qui désormais touche le grand public, interloqué par les scandales autour de Facebook, accusé par la lanceuse d'alerte Frances Haugen de manipuler les 3,5 milliards d'utilisateurs de ses services. Un sujet qui est aussi la nouvelle frontière des législateurs et régulateurs qui tentent de lutter contre la diffusion des propos haineux en ligne, de réguler la puissance des Gafa (les directives européennes Digital Services Act et Digital Markets Act) et qui planchent sur le futur règlement européen sur l'IA.

L'auteur met en garde à la fois le grand public et les autorités législatives sur toutes les simplifications sémantiques qui pourraient conduire à de graves erreurs d'analyses. Dans une démonstration toujours fine et pédagogique, Aurélie Jean démystifie le pouvoir des algorithmes. Elle souligne qu'ils ne sont pas responsables, n'étant pas une personnalité juridique. C'est le principal enseignement du livre. La société dystopique gouvernée par des intelligences artificielles n'existe pas. Les responsables des éventuelles dérives sont toujours des humains, les concepteurs de ces programmes.

Ce sont leurs interventions qui font qu'un algorithme peut avoir un impact positif ou négatif sur nos vies. Car concevoir et faire tourner des algorithmes est un processus très complexe. Tout d'abord, il faut toujours faire attention aux biais provenant d'une mauvaise utilisation des bases de données d'entraînement des IA. Ensuite, l'utilisation de réseaux neuronaux profonds, ces puissantes machines de calcul qui se nourrissent de données et font tourner les algorithmes, donne des résultats brillants mais dont la logique échappe souvent à l'esprit humain. C'est la question de l'explicabilité des résultats. Enfin, il y a les intentions derrière l'utilisation des algorithmes. C'est ce que Frances Haugen reproche à Facebook.

Tester à chaque étape

Aurélie Jean met en garde les législateurs contre des lois trop restrictives qui, en interdisant trop largement, brideraient l'innovation. En revanche, elle insiste sur le fait que les concepteurs doivent prendre la responsabilité de tester leurs algorithmes

avant leur conception, pendant leur écriture et après lors de leur utilisation. Pour cela, elle insiste sur le fait qu'il faut introduire des notions d'éthique très fortes dès la conception des programmes. C'est ce qu'on appelle l'«ethic by design» ou l'éthique dès la conception. Aurélie Jean plaide pour que les politiques fassent l'effort de comprendre la science algorithmique afin de ne pas endosser des fausses idées ni de partir dans de fausses directions.

Si les algorithmes ne font pas la loi, la loi doit encadrer les algo-rithmes. Mais pour cela, il faudra développer des législations souples et évolutives, capables d'accompagner les progrès fulgurant de l'IA. Une ligne de crête très difficile à suivre, mais que l'ouvrage d'Aurélie Jean épouse parfaitement.