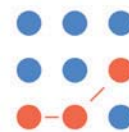


Director Journal

A PUBLICATION OF THE INSTITUTE OF CORPORATE DIRECTORS



JULY/AUGUST 2023



INTELLIGENCE QUOTIENT

As AI changes everything, can boards keep up?

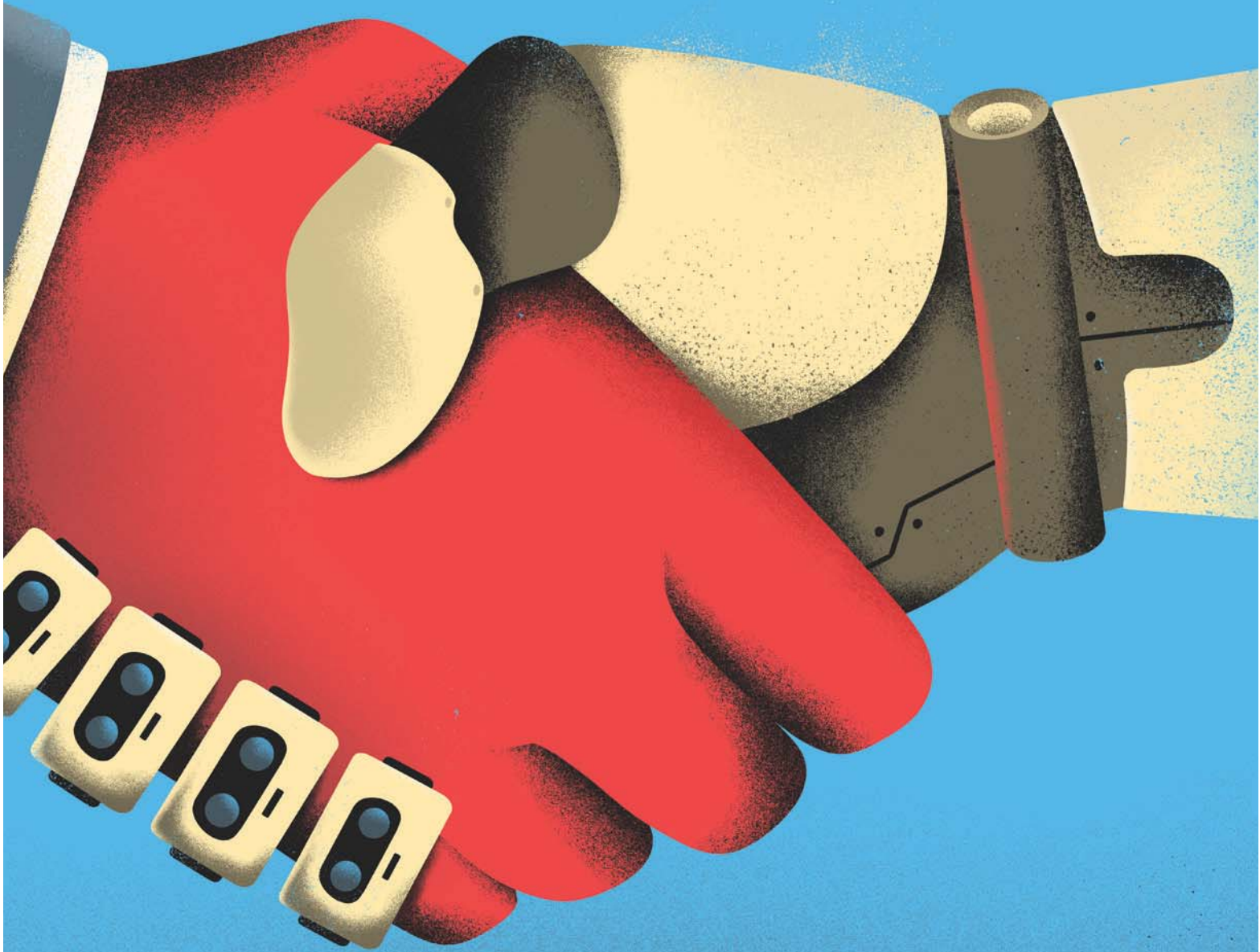
ILLUSTRATIONS BY Sébastien Thibault

Getting a grip on artificial intelligence

Generative AI could prove a blessing and a curse, bolstering human knowledge and productivity, while allowing nefarious players to distort our sense of the truth. For now, directors should focus on learning the applications and implications of the technology for their organization and its people, **Richard Blackwell** writes

L'IA générative s'avère à la fois une bénédiction et une malédiction, qui stimule la connaissance et la productivité tout en permettant à des individus malfaisants de fausser notre conception de la vérité. Pour l'instant, les administrateurs devraient se concentrer sur l'apprentissage des applications et des implications de la technologie pour leur organisation et ses gens, écrit **Richard Blackwell**.





AS THE UPHEAVAL of the pandemic subsides, directors have a new and uncertain issue to address: How to effectively provide oversight for the adoption of artificial intelligence technologies.

The rapid uptake of easily accessible AI platforms, such as ChatGPT, Microsoft Bing and Google Bard, are already making an impact across many organizations. While some employees are keen to try these new tools – which draw on massive amounts of data to craft human-like responses to people’s queries – others worry they may lose their jobs and want to make sure they have the skills to survive. Managers must figure out how to effectively use AI to improve productivity, while dealing with those worker concerns. Directors must be up to speed if they are to provide oversight and guidance, even if they also harbour fears that they, too, might eventually be replaced by an algorithm.

The end of the world?

In recent months, there has been a chorus of warnings about AI and its potential dangers. Historian and author Yuval Noah Harari was among those cautioning that AI could destroy civilization, while AI pioneer Geoffrey Hinton said “bad actors” will use it for “bad things,” flooding the internet with fake material. Some scientists, and indeed experts creating the new technology, have gone so far as to warn of possible human extinction.

Of course, there is a more optimistic view. Some economists predict a huge increase in productivity as a result of AI, and thus broad economic gains. Future regulation will slow any job losses, they say, many new jobs will be created, and whole new industries will be developed. Meanwhile, construction work and jobs that focus on human contact are unlikely to be as affected. At the highest corporate level, the technology could even prove helpful in making the boardroom more efficient, by helping directors get a handle on big data, testing their assumptions, and suggesting courses of action that might have been overlooked.

Like so many previous disruptive technological advances, AI is a tool that offers a number of opportunities, while also presenting significant risks that must be addressed at the board level. Used correctly, AI can help take emotion and bias out of decision-making in some situations – such as choosing a stock portfolio or hiring an employee. But it can also entrench bias, because it draws on historical information that may be discriminatory. And, as many people have found, if they’ve tried using ChatGPT to help write a report, the output from AI algorithms can be rife with errors, fabrications and omissions.

Preparing employees

The biggest shake-up from the rise of AI will likely be among knowledge workers who perform rote or repetitive tasks or who do routine research or writing. A broad range of more complex functions, such as those performed by programmers, lawyers and financial advisors, could also be hit. Consequently, it is crucial that boards and managers work to reassure employees, shift them to jobs that need human input, and help them “AI-proof” their skill sets.

Rachelle Gagnon, vice-president of people and culture at Champlain

ALORS QUE S’ESTOMPENT les bouleversements liés à la pandémie, les administrateurs doivent maintenant faire face à un nouvel enjeu, source d’incertitude : comment superviser efficacement l’adoption des technologies d’intelligence artificielle.

L’adoption rapide de plateformes d’AI facilement accessibles – ChatGPT, Microsoft Bing et Google Bard – suscite déjà un impact chez plusieurs organisations. Alors que certains employés sont enthousiastes à l’idée d’essayer ces nouveaux outils – qui tirent des volumes massifs de données pour offrir des réponses aux interrogations des gens – d’autres s’inquiètent d’une éventuelle perte d’emploi et veulent s’assurer qu’ils ont les compétences nécessaires pour survivre. Les gestionnaires doivent imaginer des façons d’utiliser efficacement l’IA pour améliorer la productivité tout en répondant aux préoccupations de leurs travailleurs. Quant aux administrateurs, ils doivent se tenir à jour s’ils veulent offrir de la supervision et de l’orientation sur la question – même s’ils éprouvent la crainte d’être eux aussi remplacés par un algorithme.

La fin du monde?

On a entendu récemment toute une salve d’avertissements sur l’IA et ses dangers potentiels. L’historien et auteur Yuval Noah Harari est parmi ceux qui craignaient que l’IA puisse détruire la civilisation alors que l’innovateur Geoffrey Hinton a prévenu que de « mauvais acteurs » allaient l’utiliser pour de « mauvais desseins » en inondant Internet de fausses informations. Certains scientifiques sont même allés jusqu’à évoquer la possible extinction de l’espèce humaine.

Évidemment, il existe une perspective plus optimiste. Certains économistes prédisent que l’IA entraînera une immense augmentation de la productivité, donc de vastes gains économiques. La réglementation future ralentira les pertes d’emploi, disent-ils, beaucoup de nouveaux emplois seront créés et des industries entièrement nouvelles seront mises sur pied. Entretemps, le secteur de la construction et des postes fondés sur le contact humain sont peu susceptibles d’être affectés. Au niveau le plus élevé des entreprises, cette technologie pourrait même s’avérer utile en rendant les conseils d’administration plus efficaces, en aidant les administrateurs à obtenir des données d’importance considérable, en vérifiant leurs hypothèses et en suggérant des avenues qui auraient pu avoir été ignorées.

Comme tant d’avancées technologiques déstabilisantes dans le passé, l’IA est un outil qui offre des opportunités, tout en présentant des risques importants. Utilisée adéquatement, l’IA peut éliminer l’émotion et le biais du processus décisionnel dans certaines circonstances, comme lorsqu’il s’agit de choisir un portefeuille d’actions ou d’embaucher un employé. Mais elle peut aussi ancrer un biais parce qu’elle peut se fonder sur des informations historiques discriminatoires. Et, comme l’ont découvert bien des gens qui utilisent ChatGPT pour rédiger un rapport, les résultats provenant d’algorithmes d’IA peuvent être truffés d’erreurs, d’inventions et d’omissions.

Préparer les employés

Le plus grand bouleversement issu de la montée de l’IA touchera probablement les travailleurs du savoir qui s’adonnent à des tâches répétitives ou à de la recherche ou de la rédaction de routine.

The biggest shake-up from the rise of AI will likely be among knowledge workers who perform rote or repetitive tasks or who do routine research or writing.

Le plus grand bouleversement issu de la montée de l'IA touchera probablement les travailleurs du savoir qui s'adonnent à des tâches répétitives ou à de la recherche ou de la rédaction de routine.

Seafood in Dieppe, N.B., says AI has become an “accelerant” to the rapid pace of change that is already affecting companies and employees, and is forcing them to become more resilient and adaptable. The old adage that you hire for attitude, not just for skills, is even more relevant in the age of AI, she says.

Gagnon, who was formerly chair of New Brunswick Liquor Corp., and is currently chair of the ICD's Maritime chapter, says potential employees clearly need to demonstrate “human skills” – such as the ability to communicate, collaborate, think strategically and be creative – because those are the kinds of things that can't be replicated by AI. “The idea of technology coming in and replacing people's jobs is not new,” she says, “But AI is bringing technology to another level.”

Financial technology advisor Betty DeVita, who serves on the board of Home Capital Group Inc. and was formerly chair and CEO

Un large éventail de fonctions plus complexes – programmeurs, avocats, conseillers financiers – pourraient aussi être touchées. Il est donc essentiel que les conseils et les gestionnaires s'attachent à rassurer les employés, à les diriger vers des postes exigeant une intervention humaine et les aident à acquérir les compétences nécessaires pour maîtriser la technologie IA.

Rachelle Gagnon, vice-présidente personnel et culture chez Champlain Seafood, à Dieppe au Nouveau-Brunswick, affirme que l'IA est devenue un « accélérateur » du rythme rapide du changement qui affecte déjà les entreprises et leurs employés, en les forçant à devenir plus résilients et plus adaptables. Le vieil adage selon lequel on vous embauche pour votre attitude, pas seulement pour vos compétences, apparaît plus pertinent à l'ère de l'IA, dit-elle.

Mme Gagnon, présidente du conseil de la section régionale des Maritimes de l'IAS, soutient que les employés potentiels doivent clairement faire preuve de « compétences humaines » – comme la capacité de communication, de collaboration, de pensée stratégique et de créativité – parce que ce sont des attributs qui ne peuvent pas être reproduits par l'IA. « La notion d'une technologie à venir qui retire leur emploi aux gens n'est pas nouvelle, dit-elle. Mais l'IAS porte la technologie à un autre niveau. »

La conseillère en technologie financière Betty DeVita, qui siège au conseil du Home Capital Group Inc. et fut auparavant présidente du conseil et cheffe de la direction de Citibank Canada, admet que beaucoup de compétences humaines ne peuvent pas être assumées par l'IA. « Il n'y a rien pour remplacer le contact direct et l'établissement de rapports entre humains », dit-elle. La « marque » d'une personne et son expertise créative seront toujours précieuses. Pour l'instant, du moins, « je crois que nous continuerons d'avoir un processus de développement de solutions créatives qui proviendront des gens. »

Mais Mme DeVita soutient que l'IAS peut s'avérer un outil puissant pour servir de point de départ à des projets. Plutôt que de commencer avec une page blanche, l'idée d'une personne peut immédiatement être élargie grâce à l'IAS. « Par la suite, on l'embellit et on y ajoute sa propre créativité. C'est un tremplin vers une solution. C'est une combinaison de touche humaine et d'automatisation qui permet une incroyable économie de temps et des améliorations à la productivité. »

La clé, selon Mme DeVita, consiste à comprendre les avantages de mailler l'IA aux compétences humaines, tout en envisageant les risques, les questions de confidentialité et les structures de gouvernance pour maximiser les gains et minimiser les inconvénients. Le conseil a un rôle essentiel à jouer dans ce processus, dit-elle.

Hassan el Bouhali, conseiller technique et chef de la technologie à la Fondation Mastercard, affirme qu'il est essentiel de transformer l'anxiété des employés à l'égard de l'IAS en enthousiasme pour ce qu'elle peut apporter de positif. Comme les technologies transformatrices antérieures comme l'Internet, l'IA représentera un atout considérable pour bien des gens. « Elle aidera les gens à exécuter leurs tâches mieux et plus rapidement. Et une fois qu'ils auront acquis les compétences pour l'adopter et l'utiliser de façon appropriée, ils ne pourront plus s'en passer. »

M. el Bouhali explique cependant que l'IA entraînera sans aucun doute des pertes d'emploi, parce qu'elle peut automatiser des pro-

of Citibank Canada, agrees there are many human skills that cannot be displaced by AI. “There is nothing that replaces face-to-face contact and building relationships,” she says. A person’s “brand” and their creative expertise will always be valued. For the moment, at least, “I’m a believer that we’ll continue to have a creative-solution-development process that will come from people.”

Still, DeVita says AI can be a powerful tool to use as a starting point for projects. Instead of beginning with a blank page, a person’s idea can be expanded immediately using AI. “Then you embellish that and add your creativity to it. It jump-starts the overall solution. There is a combo of human plus automation that provides incredible time savings and productivity improvements.”

The key, DeVita says, is to understand the benefits of meshing AI with human attributes, and then consider risks, privacy issues and governance structures, to get the most gains and mitigate any downside. The board has a key role in this process, she says, by setting the strategy to take advantage of the revolution while dealing with any threats.

Hassan el Bouhali, a Toronto-based tech advisor and chief technology officer at Mastercard Foundation, says it is crucial to transform employee anxiety over AI into excitement for what the technology can do to help. Like earlier transformative technologies such as the internet, AI will be a huge boon for many. “It will help people do their work faster and better. And once they gain the skills to adopt it and use it properly, they will not be able to work without it any more. The productivity promise is obvious.”

Still, el Bouhali said, there is no question that AI will lead to job losses, because it can automate entire processes, not just individual transactions. And AI is likely to be adapted by organizations much more quickly than earlier technological breakthroughs, because it is “almost frictionless” to implement. But new job opportunities will be created, and those will be stimulating for employees who are trained to use AI properly.

He adds one note of caution: The use of AI needs to be supervised carefully, and employees should be discouraged from “playing with the tools” and randomly using them to make decisions. “There are so many risks of things going wrong at so many levels.”

A wake-up call

Directors first need to thoroughly educate themselves so they understand AI and its uses, and clarify in their minds “what is real and what is hype,” el Bouhali says. Next, the central board role is to think deeply about how AI will potentially disrupt their industry and their organization’s business model. “That is the true risk of this. It’s more than putting people out of jobs. It’s about putting business out of revenue.”

Brian O’Neil, president of Toronto private equity firm A Faire Aujourd’hui Inc., suggests that boards and managers should spend sufficient time investigating AI and its potential applications in the organization to avoid panic-driven decisions. “We need to approach AI as innovation – perhaps extraordinary innovation – and act accordingly,” he says, while understanding that it is not necessarily going to upend the world, either for good or bad. O’Neil is not

Directors first need to thoroughly educate themselves so they understand AI and its uses, and clarify in their minds ‘what is real and what is hype.’

Les administrateurs doivent d’abord se former rigoureusement afin de comprendre l’IA et ses applications et clarifier dans leur esprit « ce qui est vrai et ce qui tient de la rumeur médiatique. »

—Hassan el Bouhali, chief technology officer, Mastercard Foundation.

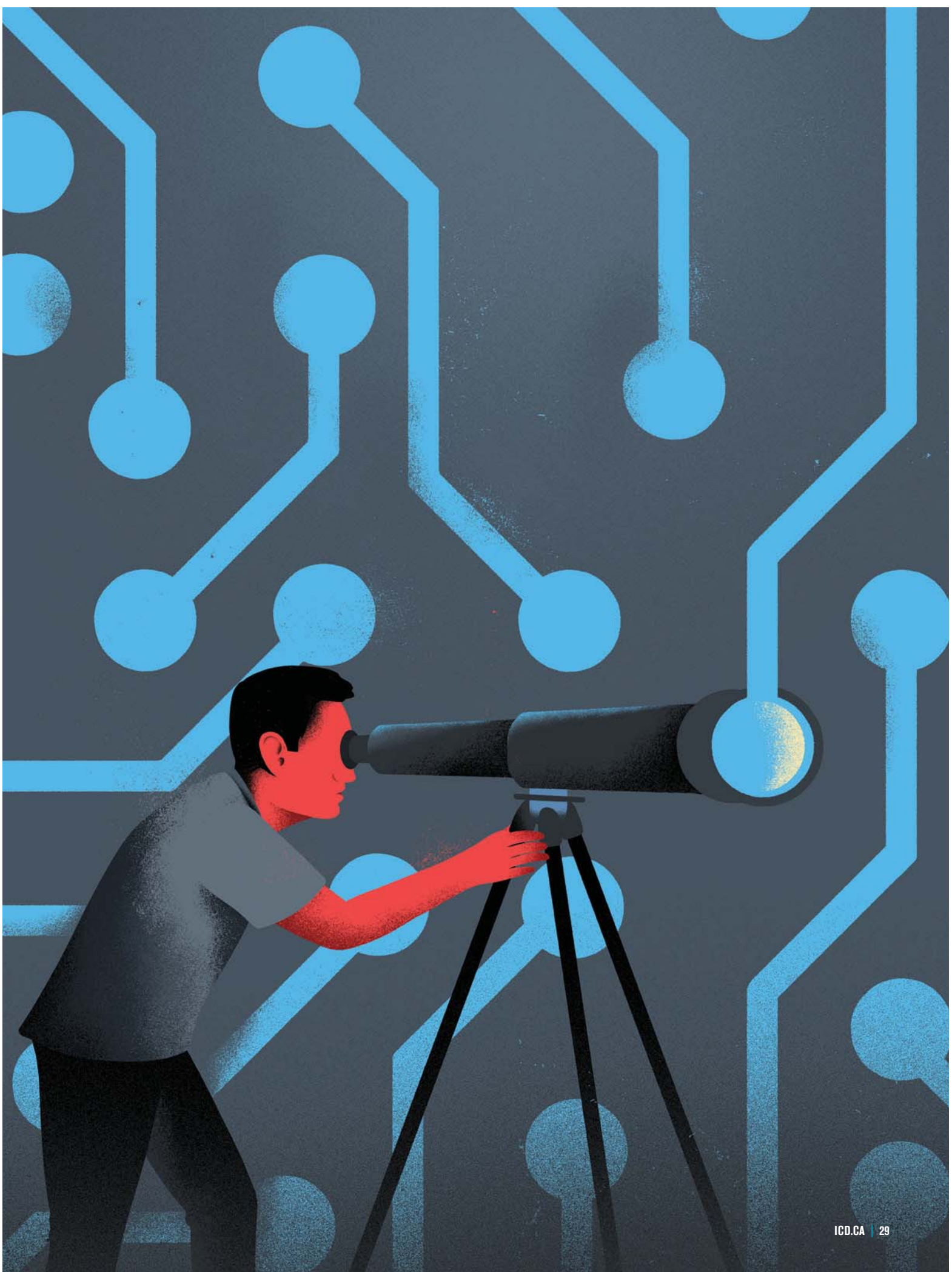
cessus entiers et pas seulement des transactions individuelles. Et l’IA sera probablement adaptée par les organisations beaucoup plus rapidement que d’autres avancées technologiques parce qu’elle peut être adoptée « presque sans intervention supplémentaire ». Mais de nouveaux emplois seront créés et ils seront stimulants pour les employés formés pour l’utiliser de façon appropriée.

Il ajoute toutefois une note de prudence. L’utilisation de l’IAS doit être soigneusement supervisée et les employés devraient être dissuadés de « jouer avec ces outils » et de les utiliser de manière aléatoire pour prendre des décisions. « Il y a tellement de risques que les choses tournent mal à tellement de niveaux. »

Une prise de conscience

Les administrateurs doivent d’abord se former rigoureusement afin de comprendre l’IA et ses applications et clarifier dans leur esprit « ce qui est vrai et ce qui tient de la rumeur médiatique », explique M. el Bouhali. Ensuite, le rôle central du conseil consiste à réfléchir à fond sur la manière dont l’IA va perturber éventuellement leur industrie et le modèle d’affaires de leur organisation. « Voilà le véritable risque de l’affaire. Il s’agit de bien plus que de mettre des gens à pied. Il s’agit de ne pas mettre une entreprise à risque de perdre ses revenus. »

Brian O’Neil, président de la société torontoise d’investissement privé À Faire Aujourd’hui Inc., estime que les conseils et les gestionnaires devraient longuement investiguer l’IA et ses applications potentielles au sein de l’organisation, afin d’éviter des décisions dictées par la panique. « Nous devons approcher l’IA comme toute innovation et agir en conséquence », dit-il, tout en comprenant



‘All boards will wake up to this, via the way we always wake up: by a shocking revelation of where [AI] is being used in a way that was non-transparent to those who should have been the decision-makers.’

« La prise de confiance des conseils se produira comme toujours ainsi : par la révélation bouleversante qu’il a été utilisé de façon non transparente à l’insu de ceux qui auraient dû en décider. »

—Brian O’Neil, president of private equity firm A Faire Aujourd’hui

in the “end-of-humanity” camp, noting that “dystopias and utopias are shockingly rare.”

As with any major change, boards need to examine the impact of AI on people, risk and strategy, says O’Neil, who serves on a wide range of boards including the Business Development Bank of Canada. “How do you arm your people with tools ... so that your [organization] continues to be successful, and is not made redundant or irrelevant or is left behind because others are embracing the tools that are coming from this innovation?” At a minimum, O’Neil says, directors and managers should be finding out how their organization’s employees are already using AI. He notes that many of these tools “favour content over accuracy,” and that needs to be taken into account when evaluating their output. It’s crucial, for example, that directors be informed if a report to the board has been generated by ChatGPT.

Boards do not want to find out, after the fact, that the CEO’s latest speech was partly generated by an AI tool. “All boards will wake up to this, via the way we always wake up: by a shocking revelation of where it is being used in a way that was non-transparent to those who should have been the decision-makers.”

When it comes to using AI in the boardroom itself, O’Neil sees the technology as a potential leap forward. Directors are humans who use their own experience, and the advice of experts, to make crucial decisions. If, in addition, they can take advantage of a reli-

qu’elle ne va pas nécessairement changer le monde, en bien ou en mal. M. O’Neil n’est pas dans le camp de ceux qui annoncent la « fin de l’humanité », notant au passage que « les dystopies autant que les utopies sont extrêmement rares. »

Comme pour tout changement majeur, il faut que les conseils examinent l’impact de l’IA sur leur personnel, les risques courus et la stratégie à adopter, souligne M. O’Neil, qui siège à un vaste éventail de conseils, dont la Banque de développement du Canada. « De quels outils allez-vous armer vos gens ... afin que votre organisation continue de prospérer et qu’elle ne devienne pas redondante ou non pertinente et qu’elle ne traîne pas de la patte parce que d’autres ont adopté les outils issus de cette innovation? »

Au minimum, ajoute M. O’Neil, les administrateurs et gestionnaires devraient savoir comment leurs employés utilisent déjà l’intelligence artificielle. Beaucoup de ces outils, dit-il, « favorisent le contenu aux dépens de la précision » et cela doit être pris en compte lorsqu’il s’agit d’évaluer leur rendement.

Les conseils ne veulent pas découvrir après le fait que le dernier discours du chef de la direction a été partiellement généré par un outil d’IA. « La prise de confiance des conseils se produira comme toujours ainsi : par la révélation bouleversante qu’il a été utilisé de façon non transparente à l’insu de ceux qui auraient dû en décider. »

Quant à l’utilisation de l’IA au conseil, M. O’Neil considère la

able “scraping and distilling tool” that can draw on the vast history of human knowledge, that’s a huge benefit, he says. If these tools can help directors discover that their current problem was effectively dealt with by another organization some time in the past, that will be worth its weight in gold.

For the foreseeable future, AI is likely to remain a powerful tool to help human directors, not replace them, O’Neil insists. “Are we going to vote the Magic 8 Ball into a governance position? I don’t see it. People with chromosomes will still make the decisions.” **DJ**

RICHARD BLACKWELL is a former business reporter at the Financial Post and The Globe and Mail. Over three decades, he covered many sectors, including technology, financial services, media and energy.

technologie comme un pas en avant. Les administrateurs sont des êtres humains qui se fient à leur propre expérience et à l’avis d’experts pour prendre des décisions cruciales. Si en plus ils peuvent tirer parti d’un outil capable de puiser dans la vaste histoire des connaissances humaines, c’est un immense avantage, selon lui.

Dans l’avenir prévisible, l’IA demeurera sans doute un outil puissant qui aidera les administrateurs sans les remplacer, insiste Brian O’Neil. « Ce sont des gens dotés de chromosomes qui continueront de prendre les décisions. » **DJ**

RICHARD BLACKWELL a été journaliste d’affaires au Financial Post et au Globe and Mail. Au fil de trois décennies, il a couvert divers secteurs, dont les technologies, les services financiers, les médias et l’énergie.

DIGITAL DIRECTORS

Used properly, AI should enhance the work of directors, not replace them

Bien utilisée, l’IAS devrait optimiser la tâche des administrateurs, non les remplacer

In 2014, a Hong Kong venture capital fund “appointed” an artificial intelligence algorithm to the firm’s investment committee board of directors. It helped to choose which disruptive biotech advances the company would invest in. AI has come a long way since that publicity stunt almost a decade ago, but it is still not ready to actually displace directors from their board seats. It could soon, however, be involved in the selection of directors. Academic research has floated the idea of using the same techniques to choose board members that are already being applied to employee selection at lower levels of the corporate ladder.

A paper published in 2021 in the Review of Financial Studies suggested that a complex algorithm was capable of predicting which potential directors would perform well. The paper concluded that, at a minimum, using machine-learning algorithms could expand the range of potential directors considered for a position, by identifying people who might otherwise be overlooked. The paper noted, though, that there needs to be a careful balance between human and machine input on these kinds of decisions — making use of the respective strength of both. And while an AI algorithm could evaluate some aspects of a board member’s performance, it would have trouble sorting out the impact of decisions that were made collectively by board members.

In the meantime, AI is clearly a tool that can help in board decisions, by scanning vast quantities of data and then predicting — or testing — possible future events based on that information. It could bring to light issues and options that human directors may not have considered. And AI could become an everyday tool to help with more mundane tasks, such as helping directors write reports or translate material.

Mastercard Foundation’s chief technology officer Hassan el Bouhali says AI may be particularly useful in analyzing corporate financial data to see whether past board and management decisions stand up to scrutiny. Boards had better embrace this kind of analysis, he said, because if they don’t make use of these tools, activist investors will be doing it for them.

- RB

En 2014, un fonds de capital de risque de Hong Kong a « nommé » au comité d’investissement de son conseil d’administration un algorithme qui l’a aidé à choisir dans quelles avancées biotechnologiques il devrait investir. L’IA a vu beaucoup d’eau couler sous les ponts depuis ce coup publicitaire, mais elle n’est toujours pas mûre pour éjecter les administrateurs de leurs sièges. Elle pourrait bientôt, toutefois, être impliquée dans la sélection d’administrateurs. La recherche académique a caressé l’idée d’utiliser les mêmes techniques pour choisir les membres du conseil que celles appliquée dans la sélection d’employés au bas de l’échelle hiérarchique.

Un document publié en 2021 dans la Review of Financial Studies a suggéré qu’un algorithme complexe serait en mesure de prédire quels candidats administrateurs seraient performants. Le document concluait qu’au minimum, des algorithmes d’apprentissage automatique pourraient élargir l’éventail de candidats envisagés pour un poste d’administrateur en identifiant ceux qui autrement pourraient être ignorés. On y soulignait cependant qu’il faut établir un judicieux équilibre entre l’apport humain et celui de la machine dans ce genre de décision. Même si un algorithme pourrait évaluer certains aspects de la performance individuelle, il aurait de la difficulté à prévoir l’impact des décisions prises collectivement par les administrateurs.

Entretemps, l’IA est clairement un outil susceptible de contribuer aux décisions du conseil en parcourant d’énormes quantités de données pour ensuite prédire d’éventuels événements en fonction de ces informations. Elle pourrait mettre en lumière des enjeux ou des options que les administrateurs pourraient ne pas avoir envisagés. L’IA pourrait devenir un outil quotidien.

- RB