



Canadians have a once-in-a-lifetime opportunity to examine our national economic goals.

# Reshaping Canada's economy after the pandemic

---

The country is primed for big changes, but to take advantage of this historic moment, business and political leaders need to intensify efforts to modernize the energy sector, embrace emerging technologies and turn innovative ideas into economic prosperity, writes Richard Blackwell

Le pays est sur la voie d'un changement majeur, mais pour tirer parti de ce moment historique, les leaders d'affaires et politiques doivent intensifier leurs efforts pour moderniser le secteur énergétique, adopter les technologies émergentes et transformer les idées innovatrices en prospérité économique, écrit Richard Blackwell

THE GLOBAL COVID-19 PANDEMIC has forced every country – including Canada – to rethink its economic direction, and plan for a new world after the infections subside.

Thought leaders recognize that there is a small silver lining resulting from the pandemic: We are more open to substantial change after an unprecedented upheaval that has shaken many of our assumptions about health, business and the role of government.

While Canadians are unlikely to embrace the “Great Reset” proposed last year by the World Economic Forum, which would see capitalism wholly upended and redesigned, we can still take this once-in-a-lifetime opportunity to examine our national economic goals, and set new priorities for growth and development. Increasingly, it looks like much of the transformation will involve energy and climate-change policy.

In the short term, the pandemic has already forced many sectors to sharply adjust their operations, and prepare to accommodate significant changes that will linger well into the recovery.

LA PANDÉMIE MONDIALE DE COVID-19 a forcé chaque pays – dont le Canada – à repenser sa trajectoire économique et à planifier son orientation dans un nouvel univers, quand les infections se seront estompées.

Les leaders éclairés reconnaissent qu'il existe un côté positif issu de la pandémie : nous sommes désormais plus ouverts à des changements substantiels après un bouleversement sans précédent qui a ébranlé plusieurs de nos prétentions sur la santé, les affaires et le rôle du gouvernement.

Même si les Canadiens sont peu susceptibles d'embrasser la « Grande réinitialisation » proposée l'an dernier par le Forum économique mondial, laquelle consisterait à chambarder complètement et repenser le capitalisme, nous pouvons quand même saisir cette occasion unique d'examiner nos objectifs économiques nationaux et d'établir de nouvelles priorités en matière de croissance et de développement. De plus en plus, il semble que cette transformation touchera l'énergie et les changements climatiques.



Bank of Montreal chief economist Douglas Porter noted that many individuals and businesses have been displaced from their comfort zones, and have thus realized that they are capable of dropping old habits and adopting new technologies. Working remotely from home, learning through electronic portals, and selling products and services online are now commonplace and will likely intensify after the pandemic, he said.

“We have to be careful about assuming that some of the changes we’ve seen in the past year will be completely permanent,” Porter said. There will be some reversals, although many will stick. For example, domestic business travel is unlikely to return to pre-pandemic levels now that everyone is more comfortable with online meetings. But personal travel will likely resume eventually, and could actually boom because of pent-up demand, he said.

**Domestic business travel is unlikely to bounce back now that everyone is comfortable with online meetings but personal travel could surge.**

À court terme, la pandémie a déjà forcé plusieurs secteurs à s’ajuster rapidement et à apporter des changements importants qui persisteront bien au-delà de la reprise. L’économiste en chef de la Banque de Montréal Douglas Porter souligne que beaucoup de personnes et d’entreprises ont été déplacées de leur zone de confort et ont ainsi réalisé qu’elles sont capables d’abandonner de vieilles habitudes et d’adopter de nouvelles technologies. Il est maintenant devenu monnaie courante de travailler de la maison, d’apprendre sur des portails électroniques et de vendre des produits et services en ligne et ces phénomènes vont sans doute s’intensifier après la pandémie, selon lui.

« Nous devons être prudents en présumant que certains changements que nous avons connus dans le passé seront à jamais permanents, soutient M. Porter. Il y aura des renversements de situation, même si beaucoup de ces changements demeureront. Par exemple, les voyages d’affaires au pays sont peu susceptibles de revenir aux niveaux d’avant la pandémie, maintenant que chacun est plus à l’aise dans les réunions en ligne. Mais les voyages personnels reprendront éventuellement et pourraient en fait monter en flèche en raison d’une demande jusqu’alors refoulée. »

La fabrication dans le secteur de la santé est sans aucun doute une de ces industries qui connaîtront un changement permanent, poursuit M. Porter. La pression exercée pour assurer la production nationale d’équipements et de produits pharmaceutiques – un point faible du Canada pendant la pandémie – sera incessante.

L’économiste soutient par ailleurs que l’importance accordée par le gouvernement fédéral aux changements climatiques a été écartée par la nécessité de se concentrer sur l’urgence pandémique, mais il croit que les questions environnementales reviendront au centre des préoccupations – en particulier avec une nouvelle administration américaine qui les prend au sérieux. « Maintenant qu’il y a eu un changement de régime aux États-Unis, la voie à suivre est plus claire pour Ottawa. L’administration Biden étant largement sympathique au gouvernement fédéral dans une foule de domaines, l’importance de ces questions s’en trouve renforcée. »

Working from home is now commonplace and will likely intensify after the pandemic, Bank of Montreal chief economist Douglas Porter says.



Rethinking our energy sector, including the role of oil and gas development, will be central to Canada's economic strategy in the coming decades.



One industry that is very likely to change permanently, Porter said, is health-care manufacturing. The pressure to secure domestic production of equipment and pharmaceuticals – a weak point during the pandemic – will be relentless.

Porter noted that the federal government's focus on climate change was derailed somewhat by the need to concentrate on emergency pandemic actions, but he thinks environmental issues will soon swing back into the crosshairs – especially with the new administration in the United States taking it seriously. “Now that we've got regime change in the U.S., it makes the path clearer for Ottawa. With the Biden administration largely simpatico with the federal government in a lot of areas, it makes the case that much stronger.”

This is not simply a North American phenomenon, he added. Governments around the world are embracing climate change as a central issue and a key to economic growth after the pandemic. “If that is where the world is going, we shouldn't try to fight it. In fact, we should probably try to get a little bit ahead of it.”

It's not just Biden's moves to push environmental issues to the top of the U.S. agenda that will force Canada's hand. Institutional investors such as Larry Fink, CEO of the massive fund manager BlackRock Inc., are pressuring companies to prepare for a “net-zero” economy; General Motors Co. has promised to make most of its vehicles electric by 2035; and carbon taxes are taking hold worldwide. Rethinking our energy sector, including the role of oil and gas development, will be central to Canada's economic strategy in the coming decades.

There is almost universal recognition that Canada's energy industry must change. The debate is now focused on how far, how fast and in what direction it must make that shift.

## Clean oil?

Raymond Chan, a director of Telus who was an executive in the oil patch for decades, agrees that climate change issues must be addressed, although “fossil fuel is going to be here for a while, whether you like it or not,” he insists. These fuels need to be produced more sustainably and responsibly,

**There is almost universal recognition that Canada's energy industry must change. The debate is now focused on how far, how fast and in what direction it must make that shift.**

**Il y a une reconnaissance presque universelle que l'industrie énergétique canadienne doit changer. Le débat porte maintenant sur l'ampleur, la rapidité et l'orientation de ce changement.**

**One industry that is likely to change permanently, says Bank of Montreal chief economist Douglas Porter, is health-care manufacturing. (Bottom left)**

Il ne s'agit pas simplement d'un phénomène nord-américain, ajoute M. Porter. Partout dans le monde, les gouvernements considèrent les changements climatiques comme un enjeu central et une clé de la croissance économique après la pandémie. « Si c'est la direction que prend le monde, nous ne devrions pas tenter de la combattre. En fait, nous devrions être à l'avant-garde. »

Ce n'est pas seulement la décision du président Biden de placer les questions environnementales au sommet des préoccupations américaines qui forcera la main du Canada. Des investisseurs institutionnels comme Larry Fink, chef de la direction du grand gestionnaire de fonds BlackRock, font pression sur les entreprises pour qu'elles se préparent à une économie « net-zéro ». General Motors a promis que la plupart de ses véhicules seraient électriques en 2035 et des taxes sur le carbone sont instaurées à travers le monde. La refonte de notre secteur énergétique, y compris le développement du pétrole et du gaz, sera essentielle à la stratégie économique du Canada dans les décennies à venir.

Il y a une reconnaissance presque universelle que l'industrie énergétique canadienne doit changer. Le débat porte maintenant sur l'ampleur, la rapidité et l'orientation de ce changement.

## Du pétrole propre?

Raymond Chan, un administrateur de Telus qui fut dirigeant dans le secteur pétrolier pendant des décennies, convient qu'il faut agir sur les enjeux liés aux changements climatiques, même si « les combustibles fossiles seront encore là pour un bout de temps, que ça nous plaise ou non », insiste-t-il. Cette forme d'énergie doit être produite de façon plus durable et responsable, dit-il, pendant que se produit un déplacement simultané vers les énergies vertes et renouvelables. « Il faut aller vers les deux volets. »

Des millions d'automobiles et d'avions seront déployés autour du monde pendant encore des décennies, assure M. Chan. « Nous ne pouvons simplement pas vivre avec l'impression que nous n'avons qu'à fermer le robinet de la demande à notre discrétion. Ça n'arrivera pas. »



he said, while there is a simultaneous shift to renewables and green energy. “You need to go at both prongs.”

There will be millions of gasoline-burning cars and airplanes deployed around the world for decades to come, Chan said, and “we just cannot live under the impression that we can just turn off that demand switch if we want to. It just won’t happen.”

Corporate director Judith Athaide, who worked for many years as a consultant to the energy industry, agrees that the oil and gas sector will not – and should not – disappear overnight. “We have to recognize that the industry is a big piece of Canada’s standard of living and prosperity, not just historically, but even today.” Demand for oil and gas will continue to rise for many years, she said, although most of the increased consumption will come in Asia. Canada can prosper by helping to supply it, especially if the industry can become a low-carbon, low-emitting producer, while also maintaining cost competitiveness.

The industry, over all, has been improving at meeting environmental challenges, Athaide said, but “it has failed to communicate its story” and that is a crucial deficiency. Still, she added, the oil patch must prepare for a long-term transition that could see a shift to oil-to-hydrogen technologies and other non-transportation applications. At the same time, it must invest heavily to “decarbonize” production through technology such as carbon capture and storage.

**There will be millions of gasoline-burning cars and airplanes deployed around the world for decades to come, says corporate director Raymond Chan.**

L’administratrice de sociétés Judith Athaide, qui pendant de nombreuses années a été consultante dans le secteur de l’énergie, admet que le secteur pétrolier et gazier ne disparaîtra pas du jour au lendemain. « Nous devons reconnaître que l’industrie est un facteur important du niveau de vie et de la prospérité du Canada – pas seulement au fil de l’histoire, mais encore aujourd’hui. La demande de pétrole et de gaz continuera d’augmenter pendant bien des années, dit-elle, même si le gros de cette consommation accrue proviendra de l’Asie. Le Canada peut prospérer en répondant à la demande, en particulier si l’industrie est en mesure de devenir un producteur à faible émission de carbone tout en maintenant sa compétitivité au chapitre des coûts.

Dans l’ensemble, l’industrie a amélioré sa réponse aux défis environnementaux, affirme Mme Athaide, mais « elle a échoué à communiquer son histoire » et il s’agit là d’une lacune fondamentale. Il n’en de-

“If carbon is the enemy, and we eliminate carbon, what is wrong with oil and gas?” she asked.

### Low-carbon leadership

But there are other voices that feel a faster transition is necessary. They demand a sharper shift in focus away from traditional oil and gas production. “The writing is on the wall” for a permanent decline in oil and gas demand, said environmental engineer Maria Kelleher, who serves on several non-profit boards. Consequently Canada “has to get its skates on and figure out what we’re going to do when oil and gas isn’t as valuable.”

We don’t want the oil industry to become the latest Blockbuster Video or Eastman Kodak Co., clinging to a technology that is clearly outdated, she said. Instead, the Canadian economy needs to quickly shift toward sectors that help mitigate climate change but also provide significant growth potential – such as battery technology, hydrogen fuel cells, biotechnology,

meure pas moins, ajoute-t-elle, que l’industrie doit se préparer à une transition à long terme vers des technologies de l’hydrogène et autres applications hors du transport. Du même souffle, elle doit investir massivement pour « décarboniser » sa production au moyen de technologies telles que le captage et le stockage du carbone.

« Si le carbone est l’ennemi et que nous l’éliminons, quel est le problème avec le pétrole et le gaz? », demande-t-elle.

### Le leadership en faible émission de carbone

Mais il existe d’autres voix qui estiment nécessaire une transition plus rapide. Elles exigent un retrait plus radical de la production traditionnelle de pétrole et de gaz. « Le déclin permanent de la demande de pétrole et de gaz est écrit dans le ciel », affirme l’ingénieure en environnement Maria Kelleher, qui siège à plusieurs conseils d’administration d’organismes à but non lucratif. En conséquence, le Canada « doit chausser ses patins et déterminer ce qu’il fera quand le pétrole et le gaz auront perdu de leur valeur ».

Nous ne souhaitons pas que notre industrie pétrolière devienne le dernier Blockbuster ou Eastern Kodak qui s’accroche à une technologie clairement périmée, dit-elle. L’économie canadienne doit plutôt se réorienter rapidement vers des secteurs qui contribuent à atténuer les changements climatiques, mais offrent aussi un potentiel de croissance important, comme la technologie de batterie, la pile à hydrogène, la biotechnologie et les véhicules électriques. Dans



# Diversity Improves Performance

## We help boards get composition right


At Odgers Berndtson, we support our clients to diversify their boards to enhance decision making, oversight and organizational performance.

[bit.ly/ob\\_lets\\_talk](https://bit.ly/ob_lets_talk)



ODGERS BERNDTSON





**“Nobody is going to turn off the oil and gas industry overnight,” acknowledges Yung Wu, CEO of the MaRS Discovery District, but there are enormous opportunities to transform and diversify away from traditional activities.**

**« Personne ne va mettre fin du jour au lendemain à l’industrie pétrolière et gazière », reconnaît Yung Wu. Mais il existe d’énormes occasions de la transformer et de la diversifier.**



**The industry, over all, has been improving at meeting environmental challenges, corporate director Judith Athaide says, but ‘it has failed to communicate its story’ and that is a crucial deficiency.**

**Dans l’ensemble, l’industrie a amélioré sa réponse aux défis environnementaux, affirme Judith Athaide, mais « elle a échoué à communiquer son histoire » et il s’agit là d’une lacune fondamentale.**

and electric vehicles. In the coming years, there will be an intense worldwide focus on carbon, she said, so “you will have to have a carbon-neutral solution to everything.”

James Meadowcroft, a professor in the school of public policy at Carleton University in Ottawa, said it makes sense for governments that want to stimulate their economies in the post-pandemic period to invest in low-carbon sectors where there is the potential for substantial growth. By picking winners carefully, Canada can boost its economic performance while lowering carbon emissions and battling climate change. The oil and gas industry was once a vital, growing business for Canada but world trends have turned against it, he said. “It isn’t going to come back. ... The golden goose is ailing and we’d better find other ways to make money.”

In a report he wrote called “Pathways to Net Zero,” Meadowcroft outlined recommendations for how Canada can become a leader in low-carbon sectors, and why it is important if the country wants to maintain a successful economy over the long term. A key component is focused investment by governments and the private sector in areas where we already have great strengths – many of which are related to our traditional energy and resource production. For instance, Canada can leverage its enormous low-carbon electricity advantage by further investing in hydro, wind and solar production, along with battery storage.

We already have auto manufacturing skills that can be shifted to the rapidly growing electric vehicle sector, and there is vast potential for low-emission mining and agriculture. There are also opportunities in retrofitting existing structures, and in the creation of new technologies to reduce the carbon footprint of building materials, he noted.

Governments need to focus on some of these potential winners and support them strongly, before it is too late, Meadowcroft said. In electric vehicles, for example, we’re in a critical period because manufacturers are already in the process of shifting to EV production. “We need active support for that. There is a window now for the next couple of years, but if we miss that window ... that industry [in Canada] will wither.”

### **Getting new ideas to market**

Innovation and entrepreneurship will be key components in successfully shifting Canada’s economy. If the pandemic – and the

**Canada can leverage its enormous low-carbon electricity advantage by further investing in hydro, wind and solar production, along with battery storage, says Carleton University’s James Meadowcroft.**

les années qui viennent, on verra à l’échelle mondiale un accent marqué sur le carbone, dit-elle, de sorte qu’« il faudra une solution carboneutre pour tout ».

James Meadowcroft, professeur de politiques publiques à l’Université Carleton d’Ottawa, affirme qu’il est logique que les gouvernements qui veulent stimuler leur économie dans la période post-pandémie investissent dans des secteurs où il existe un potentiel de croissance substantielle. En choisissant soigneusement des options gagnantes, le Canada peut stimuler sa performance économique tout en réduisant ses émissions de carbone et en combattant les changements climatiques. Il fut un temps où l’industrie pétrolière et gazière était un secteur vital et en croissance pour le Canada, mais le monde a changé, dit-il. « Ça ne reviendra pas. ... La poule aux œufs d’or est mal en point et nous ferions mieux de trouver d’autres moyens de nous enrichir. »

Dans un rapport qu’il a publié sous le titre « Les voies vers le net-zéro », M. Meadowcroft propose certaines recommandations pour que le Canada devienne un leader dans les secteurs à faible intensité de carbone et énumère les raisons pour lesquelles cela est important si le pays désire maintenir une économie prospère à long terme. Un élément clé d’une telle stratégie consiste en un investissement ciblé, mené aussi bien par les gouvernements que le secteur privé, dans des domaines où nous avons de grandes forces – dont plusieurs sont liées à nos acquis traditionnels en énergie et en production de ressources. Par exemple, le Canada peut miser sur son immense avantage que représente l’électricité à faible émission de



remarkably swift development of Covid-19 vaccines – has taught us anything, said Yung Wu, CEO of the MaRS Discovery District in Toronto, it's that technology and innovation, delivered quickly, are going to be essential as we move forward.

The innovation economy, including tech startups and companies deploying those technologies, already makes up about 10 per cent of the economy, Wu said. But that sector is growing at three times the rate of any other traditional industry. Consequently, he said, "the future of Canada is clearly going to be based on the innovation economy."

The innovation economy includes a wide range of competitive entrepreneurial businesses ranging from clean technology, to life sciences, to advanced manufacturing, to agricultural technology. Clearly energy-related technology is going to be one of the most active and innovative, and that is a natural for Canada, which is already a global leader. "Nobody is going to turn off the oil and gas industry overnight," Wu acknowledges, but there are enormous opportunities to transform and diversify away from traditional activities.

"You look at the cluster of material scientists and geophysicists and chemical engineers and entrepreneurs in Alberta, and you can't help but come away and say 'Wow, that is such a talent pool,'" said Wu. "Talent is the flywheel that turns the innovation economy." The time is ripe for Canada to "start playing offence" in this sector, he added, because of a growing global commitment to deal with climate change, helped along by the U.S. decision to return to the Paris climate agreement, and the widespread adoption of "net zero" carbon emission goals. The upward shift in carbon pricing will also result in many new financial instruments being made available, all of which will help shovel money toward innovation.

Wu, who serves on several boards including that of the giant municipal workers' pension fund OMERS, said a key area of strength for Canada's future economy lies in life sciences – a sector he describes as a "clear winner" in the post-Covid-19 world. Canada has historically been a leader in this field – the discovery of insulin was among

carbone en investissant davantage en production hydroélectrique, éolienne et solaire ainsi qu'en batteries de stockage.

## Porter de nouvelles idées vers les marchés

L'innovation et l'entrepreneuriat seront des éléments clés de la transition réussie de l'économie canadienne. Si la pandémie – et le développement remarquablement rapide de vaccins contre la Covid-19 – nous a appris quelque chose, affirme Yung Wu, chef de la direction de MaRS Discovery District de Toronto, c'est que la technologie et l'innovation livrées rapidement seront essentielles dans cette évolution.

L'économie de l'innovation, y compris les entreprises en démarrage qui déploient ces technologies, représente déjà environ 10 pour cent de l'économie, souligne M. Wu. Mais le rythme de croissance de ce secteur est trois fois celui de l'industrie traditionnelle. En conséquence, dit-il, « l'avenir du Canada sera clairement fondé sur l'économie de l'innovation ».

L'économie de l'innovation comprend un large éventail d'entreprises entrepreneuriales compétitives allant des technologies propres aux sciences de la vie en passant par la fabrication avancée et les technologies agricoles. Il est clair que les technologies énergétiques seront parmi les plus actives et innovatrices et que celles-ci sont évidentes pour le Canada qui est déjà un joueur mondial dans ces domaines. « Personne ne va mettre fin du jour au lendemain à l'industrie pétrolière et gazière », reconnaît M. Wu. Mais il existe d'énormes occasions de la transformer et de la diversifier.

Le moment est venu pour le Canada de « passer à l'offensive » dans ce secteur, ajoute-t-il, en raison d'un engagement mondial croissant à faire face aux changements climatiques, soutenu par la décision des États-Unis d'adhérer à nouveau à l'Accord de Paris sur le climat et l'adoption généralisée d'objectifs « net-zéro » d'émission de carbone. La hausse soutenue du prix du carbone entraînera aussi la disponibilité de plusieurs nouveaux outils financiers qui contribueront tous à diriger des fonds vers l'innovation.

Il n'en demeure pas moins que si le Canada souhaite que l'ensemble de ses efforts d'innovation pave la voie à un avenir économique prospère, un fossé crucial doit être comblé : le lien entre les innovateurs et les adoptants qui portent ces découvertes vers les marchés. Le rôle le plus approprié pour les gouvernements qui désirent combler ce fossé, selon M. Wu, consiste à offrir de solides mesures incitatives aux entreprises du secteur privé pour qu'elles

**'Creativity turns into economic discovery, and that creates a competitive advantage for Canada.'**

**« La créativité se transforme en découverte économique et le phénomène suscite un avantage concurrentiel pour le Canada. »**

our innovations – but we are still a centre of expertise in many areas, such as applying artificial intelligence and data techniques to drug development.

Still, if Canada wants all its innovative efforts to feed into a successful economic future, there remains a crucial gap that must be filled: the link between the innovators and the adopters who bring these discoveries to market. The best role for governments that want to bridge this gap, Wu said, is to put in place strong incentives for private sector businesses to adopt innovative technologies. There are many tax incentives, for example, that would prompt “capital to get off the sidelines and write cheques,” he said. If innovations can be scaled up and marketed by Canadian companies, it will create an economic engine for Canada with a strong head of steam.

Indeed, if the traditional corporate world can get cozy with the inventors, Canada’s long-term economic future could be very bright, Wu insists. “When you connect the world of ICD members to the world of the startups and the innovators and the entrepreneurs, that’s where synthesis happens. Creativity turns into economic discovery, and that creates a competitive advantage for Canada.” **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.

adoptent des technologies innovatrices. Si ces innovations peuvent être adaptées et mises en marché par des entreprises canadiennes, cela s’avérera un puissant moteur économique pour le Canada.

En effet, si l’univers des entreprises traditionnelles peut trouver une zone de confort avec les inventeurs, l’avenir économique à long terme du Canada pourrait être très brillant, assure M. Wu. « Quand on réunit le monde des membres de l’IAS et celui des entreprises en démarrage, des innovateurs et des entrepreneurs, c’est à ce moment que la synthèse se produit. La créativité se transforme en découverte économique et le phénomène suscite un avantage concurrentiel pour le Canada. » **DJ**

RICHARD BLACKWELL est un ancien journaliste économique au *Financial Post* et au *Globe and Mail*. Au cours de trois décennies, il a couvert de multiples secteurs, dont la technologie, les services financiers, les médias et l’énergie.

Leaders in:

**Executive Compensation**

**Corporate Performance Measurement**

**Shareholder Engagement**

**Board Effectiveness**

For 15 years, Hugessen Consulting has supported directors and owners to make the right decisions across an extensive range of business situations. Especially in these turbulent times of COVID-19, count on our people to apply their deep experience, rigorous financial analysis, and sound judgement to develop tailored advice on executive compensation and related governance matters.

Independent insight.

For confident decisions.

[hugessen.com](http://hugessen.com)

Toronto | Calgary | Montreal

**HUGESSEN**  
CONSULTING