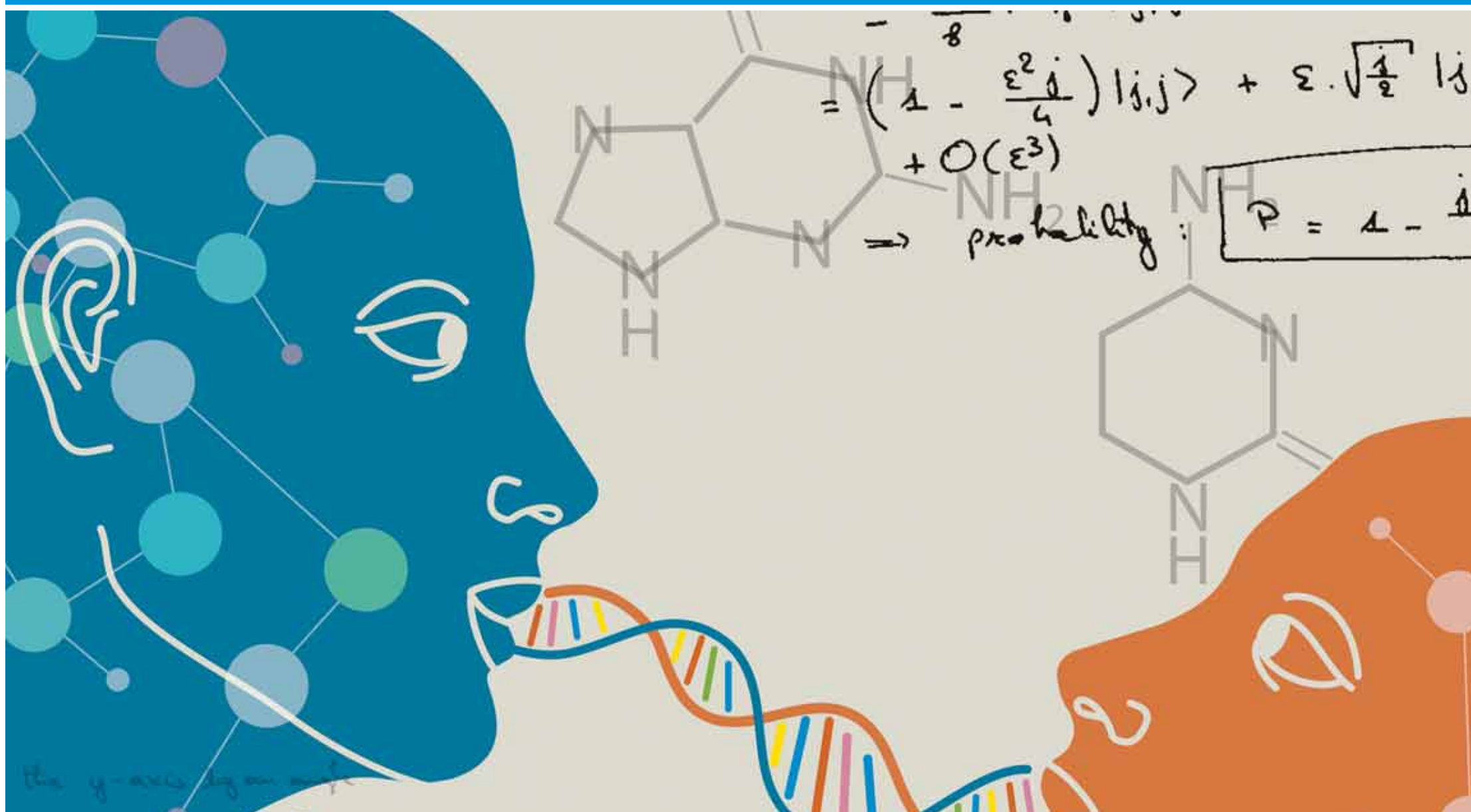


DIPLOMATIE SCIENTIFIQUE



Propulser l'expertise scientifique québécoise à l'international

Changements climatiques, santé globale, sécurité alimentaire, cybersécurité... Les défis internationaux les plus importants de notre génération sont liés à la science. Les diplomates sont ainsi de plus en plus souvent conduits à rechercher la contribution des chercheurs. Apparu au tournant du XXI^e siècle, le concept de diplomatie scientifique s'impose ainsi de plus en plus sur la scène internationale. Le Québec n'est pas absent de ce mouvement et multiplie même les initiatives. Quel rôle la diplomatie scientifique québécoise joue-t-elle dans les relations internationales ? Comment et pourquoi agit-elle pour positionner le Québec dans différents secteurs ? Préparé en collaboration avec les Fonds de recherche du Québec, ce cahier se penche sur ces questions.

Un concept encore largement méconnu

L'urgence climatique, les technologies numériques ou les épidémies ne sont que quelques exemples d'enjeux colossaux nécessitant autant des actions concertées que des collaborations de recherche entre divers pays. Pourtant, la diplomatie scientifique demeure un concept encore mal connu. Entrevue avec le scientifique en chef, Rémi Quirion, à l'avant-poste de cette démarche pour le Québec.

À LIRE DANS CE CAHIER

Vers une diplomatie durable
C3

Diplomatie scientifique, diplomatie d'influence
C4

La science, au cœur de la relation France-Québec
C6

ETIENNE PLAMONDON EMOND
Collaboration spéciale



Une délégation de l'Académie palestinienne pour la science et la technologie (PALAST) était de passage au Québec durant le dernier mois et a fait des haltes dans plusieurs établissements universitaires de la province. Cette visite n'était pas le fruit du hasard. Elle découle de la participation en mai 2017 du scientifique en chef du Québec, Rémi Quirion, à une mission menée par le premier ministre de l'époque, Philippe Couillard, en Israël et en Cisjordanie.

« Le premier ministre m'avait dit qu'il souhaitait qu'on développe des liens avec la Palestine, raconte Rémi Quirion. On ne commencerait pas nécessairement par des liens économiques, mais plus du côté de la science, de la recherche. » Le 23 mai 2017, les Fonds de recherche du Québec (FRQ) signaient une entente avec la PALAST pour favoriser des collaborations de recherche entre les chercheurs québécois et palestiniens, notamment à travers un programme de mobilité internationale. Les FRQ se sont ainsi engagés à inviter au Québec une soixantaine de scientifiques de Cisjordanie, de Jérusalem et de Gaza dans les quatre années suivantes. « C'est une façon pour le

Québec de développer davantage de liens avec les collègues palestiniens sans trop faire de vagues. »

Cette démarche s'inscrit dans la diplomatie scientifique, un concept encore largement méconnu. Celui-ci s'apparente pourtant à celui, déjà bien intégré dans les stratégies de relations internationales, de la diplomatie culturelle. Depuis des décennies, le Québec et le Canada se servent de la littérature, de la musique ou des arts de la scène pour favoriser leur rayonnement sur la scène internationale, faciliter les rencontres à l'étranger, voire créer des contextes favorables pour faire avancer des discussions diplomatiques.

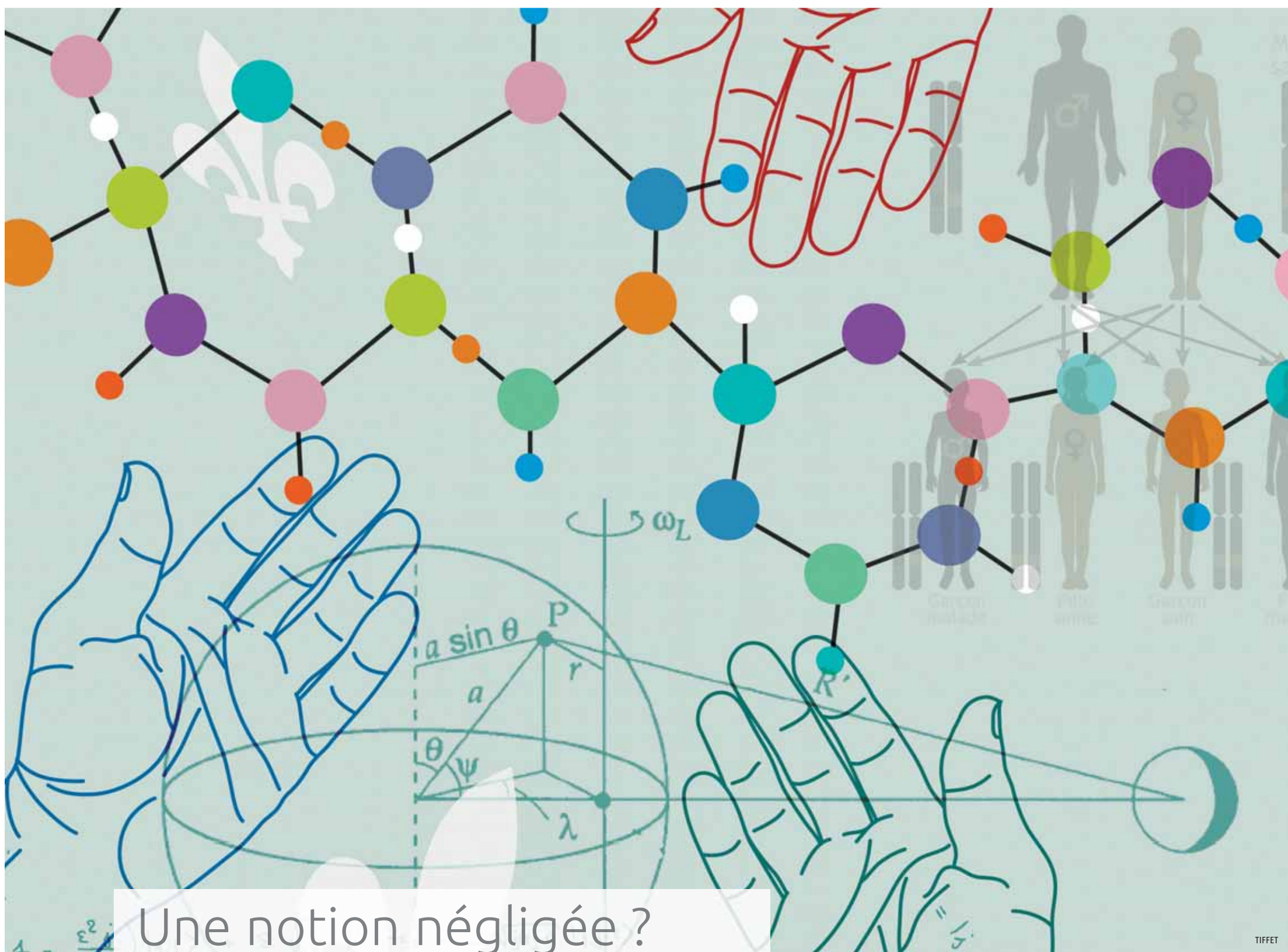
Le terme « diplomatie scientifique » est quant à lui apparu il y a à peine dix ans. En janvier 2010, un rapport produit par la Société royale de Londres et l'American Association for Advancement of Science (AAAS) a fait date. Intitulé « *New Frontiers in Science Diplomacy* », le document a fixé une définition de ce concept autour de trois dimensions. D'abord, il y a celle de la science en diplomatie, c'est-à-dire lorsque les politiques étrangères tiennent compte des avis scientifiques. Ensuite, celle de la diplomatie pour la science, soit les démarches pour faciliter la coopération internationale en recherche. Finalement, celle de la science pour

la diplomatie, soit l'utilisation des collaborations scientifiques pour améliorer les relations entre différentes nations.

De telles actions ne datent pas d'hier. On n'a qu'à penser à la Station spatiale internationale, qui a notamment poussé les États-Unis, la Russie, le Japon, le Canada et l'Union européenne à s'unir, alors qu'aucun d'entre eux n'aurait pu concrétiser ce projet titanesque en faisant cavalier seul. Même constat pour l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire (CERN). Le financement et l'expertise provenant de 23 États membres, mais aussi d'une multitude d'accords avec d'autres pays, ont mené à la construction et à la mise en service du grand collisionneur de hadrons. C'est ainsi qu'a pu être prouvée l'existence du boson de Higgs en 2012. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), lancé en 1988, n'a quant à lui plus besoin de présentation 30 ans plus tard, tant ses rapports ont servi de référence pour les accords internationaux sur le climat. « Ce n'est pas une panacée. Cela ne règle pas tous les problèmes, mais ça fait partie d'un ensemble de connaissances et d'approches qui peut aider la diplomatie », assure le scientifique en chef.

VOIR PAGE C 2: ENTREVUE

DIPLOMATIE SCIENTIFIQUE



Une notion négligée ?

ENTREVUE

SUITE DE LA PAGE C 1

Apprendre le langage de l'autre

Les FRQ avaient organisé en 2017 un colloque dans le cadre du Congrès de l'Acfas pour réfléchir sur l'usage de la diplomatie scientifique. Un peu plus de deux ans plus tard, est-ce que cette notion est suffisamment prise en considération dans les relations internationales ? « Non, rétorque Rémi Quirion. Pas encore, parce que cela reste quand même assez nouveau. » Il observe que peu de diplomates ou d'experts en politiques étrangères connaissent bien le milieu scientifique. « Donc ils n'y pensent pas d'office. » Or, il apparaît pertinent d'inclure des questions et des enjeux liés à la science dans les discussions diplomatiques, comme lors de missions économiques où

Il apparaît pertinent d'inclure des questions et des enjeux liés à la science dans les discussions diplomatiques, comme lors de missions économiques où l'innovation technologique joue un rôle central

l'innovation technologique joue un rôle central. « Ça se fait de plus en plus, mais ce n'est pas gagné d'avance », observe-t-il.

Cette situation n'est pas propre au Québec, tient-il à préciser. L'International Network for Government Science Advice (INGSA), dont il est l'un des cofondateurs et dont il assure la vice-présidence, tente de résoudre ce problème. Ce réseau, qui réunit des organisations consultatives nationales et internationales en science, orchestre des ateliers dans plusieurs régions du globe. Ils visent à former des chercheurs, afin qu'ils expliquent mieux les résultats de recherche et données probantes aux élus et hauts fonctionnaires. Mais ils tentent aussi de sensibiliser ces derniers, pour qu'ils puissent mieux demander à la communauté de recherche ce dont ils ont besoin comme informations scientifiques validées. « Finalement, c'est d'apprendre le

langage de l'autre, indique Rémi Quirion, soit le langage à utiliser comme chercheur pour parler aux fonctionnaires et aux élus, ou l'inverse. »

Montréal, par ailleurs, accueillera la prochaine conférence internationale de l'INGSA en septembre 2020. Des enjeux comme le développement durable, ainsi que les données probantes dans une ère où prolifèrent les fausses nouvelles, devraient y être à l'ordre du jour. La place du secteur privé devrait aussi y être abordée. « Il arrive que de grandes compagnies mondiales soient plus puissantes que nos gouvernements », évoque Rémi Quirion en faisant notamment référence à Google, Apple, Facebook et Amazon. « Je pense qu'il faut commencer à y réfléchir un peu plus et regarder plus globalement les répercussions de tout ça. Et les scientifiques en chef et conseillers en science ont peut-être des rôles à jouer. »



Rémi Quirion, scientifique en chef du Québec

Quelques faits et statistiques

HÉLÈNE ROULOT-GANZMANN
Collaboration spéciale

La diplomatie scientifique est une composante du *soft power*. Développé dans les années 1990, ce concept aide à appréhender la puissance d'un État non pas à partir des modèles traditionnels coercitifs, qu'ils soient militaires ou économiques, mais à partir de sa capacité de conviction, de séduction. L'État fait jouer son *soft power* en rehaussant sa crédibilité, sa compétence, son prestige, son rayonnement.

Les Fonds de recherche du Québec sont un acteur incontournable de la diplomatie scientifique québécoise, notamment à travers des ententes avec des fonds subventionnaires de recherche étrangers permettant de soutenir des projets de recherche et d'innovation bilatéraux en Chine, à Cuba, en Israël et dans bien d'autres pays.

Au cours des deux dernières années, le nombre de bureaux du Québec à l'étranger est passé de 26 à 33 et le nombre de pays où le Québec est représenté, de 14 à 19. Un bon nombre des nouveaux postes ont une vocation économique, laquelle inclut la dimension de l'innovation. Le tout est soutenu par la Politique de l'innovation du ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation (MESI).

Le Québec a développé une vingtaine d'ententes de coopération bilatérale avec des pays et des États fédérés. Les volets scientifique et technologique y sont souvent une composante majeure.

13 pays

Le Canada a conclu des ententes bilatérales de collaboration scientifique avec **13 pays**. Ottawa a déployé un réseau d'agents spécialisés en science et technologie dans ses principales ambassades à l'étranger.

2,33%

À **2,33 % de son PIB**, le Québec a le plus haut niveau de dépenses en recherche et développement parmi toutes les provinces canadiennes. La moyenne au pays est de 1,69 %. Le Québec occupe le **12^e rang parmi les pays de l'OCDE**. Il est aussi de plus en plus actif à l'international. La Politique internationale du Québec reconnaît le rôle important du savoir, un rôle qui est aussi reconnu dans la Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation.

53%

Dans les 15 dernières années, les collaborations internationales en recherche ont considérablement augmenté au Québec, passant de **35 % en 2000 à 53 % en 2015**. Ce sont ces associations qui permettent à un État de petite taille relative de se démarquer. Si les efforts des Fonds de recherche du Québec s'intensifient pour offrir à la communauté de recherche de multiples occasions de collaborations internationales, ceux-ci constituent aussi un atout diplomatique indéniable.

25 millions de dollars

Dans la foulée des engagements suivant la COP21, le Québec a investi **25 millions de dollars sur cinq ans** pour appuyer les pays en développement dans leur lutte contre les changements climatiques et leurs effets. Le Québec a été le premier État fédéré à annoncer un tel programme.

60 000 chercheurs

L'organisme Future Earth, qui regroupe plus de **60 000 chercheurs** dans le monde, a installé l'un de ses cinq bureaux au Québec. C'est une reconnaissance de l'importance accordée par le Québec au dossier des changements climatiques, et c'est une réussite en matière de diplomatie scientifique.

Sources : FRQ, Affaires mondiales Canada, ministère des Relations internationales et de la Francophonie

Au cours des deux dernières années, le nombre de bureaux de délégation du Québec à l'étranger est passé de 26 à 33 et le nombre de pays où le Québec est représenté, de 14 à 19

DIPLOMATIE SCIENTIFIQUE

CLIMAT

Vers une diplomatie durable

Les changements climatiques sont un enjeu d'envergure internationale. Mais certaines initiatives scientifiques pour y répondre, partout à travers le monde, ont des racines au Québec.

ETIENNE PLAMONDON EMOND
Collaboration spéciale

Le dernier rapport publié par le Global Carbon Project était loin d'être réjouissant. Certes, il mettait en exergue une croissance du recours aux énergies renouvelables, mais il constatait du même souffle une augmentation de 2 % des émissions de CO₂ en 2018. Diffusé chaque année, ce bilan carbone planétaire — ou Global Carbon Budget — a le mérite de donner l'heure juste et de faire le point plus fréquemment que les documents du Groupe d'experts intergouvernemental sur le climat (GIEC). Pour y arriver, le Global Carbon Project met à contribution 76 scientifiques de 57 établissements de recherche répartis dans une quinzaine de pays. Et cette initiative est chapeautée par Future Earth, un réseau encore plus large composé de milliers de chercheurs, dirigé en partie depuis Montréal.

Lancée en 2012 lors de la Conférence sur le développement durable Rio + 20 à Rio de Janeiro, cette organisation internationale de recherche en développement durable a commencé ses activités en 2015. C'est cette année-là que la métropole québécoise a été désignée comme l'un des cinq pôles pour accueillir son secrétariat mondial avec Paris, Tokyo, Stockholm et Boulder dans le Colorado. Rencontrée dans son bureau de la rue Guy, Amy Luers, directrice générale de Future Earth depuis 2017, est bien placée pour comprendre l'importance de la

diplomatie scientifique. De 2015 à 2016, elle a travaillé sur les questions climatiques pour la Maison-Blanche, alors sous la houlette du gouvernement Obama. En novembre 2015, l'Américaine participait à la délégation des États-Unis à la COP21, qui a mené à l'Accord de Paris sur le climat.

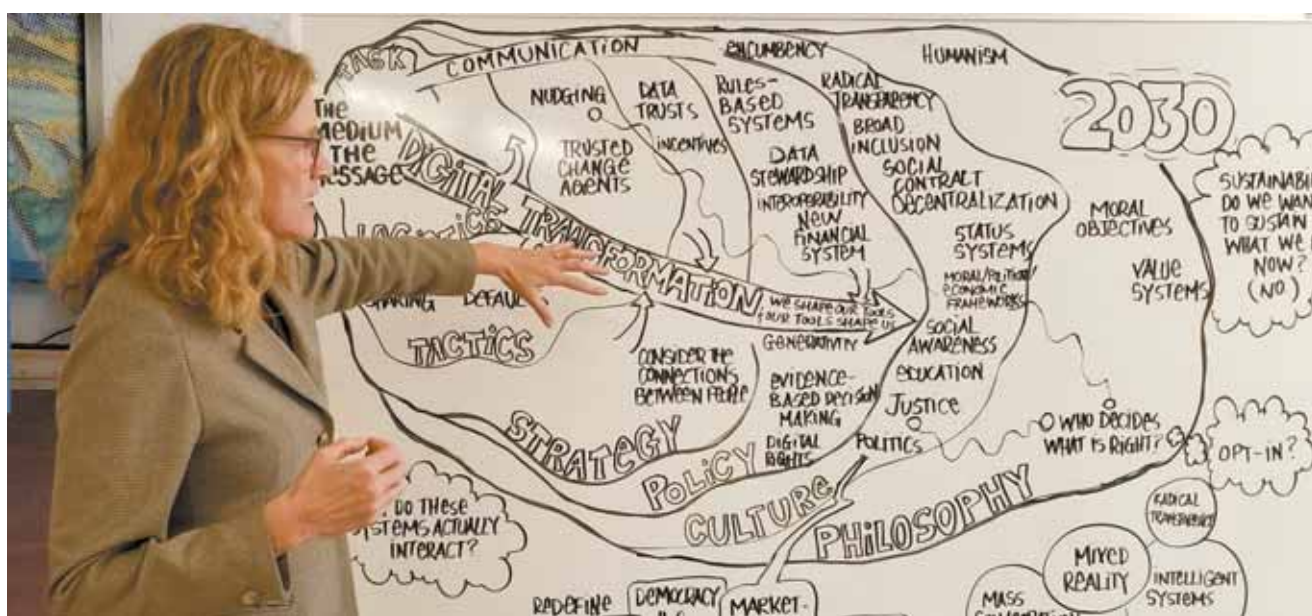
« Ce que j'ai constaté là, c'est que les discussions, collaborations et liens dans le monde scientifique étaient très importants pour bâtir des relations qui aident à aller de l'avant, se remémore-t-elle. Les scientifiques parlent un langage commun, même s'ils vivent partout à travers le monde. Cette motivation commune de trouver des solutions et de comprendre les défis les rassemble. »

En plus des cinq pôles mondiaux, Future Earth s'appuie sur cinq bureaux régionaux et une vingtaine de réseaux nationaux pour mener une vingtaine de projets de recherche d'envergure internationale.

« Les 17 objectifs du développement durable (ODD), adoptés aux Nations unies en 2015 pour l'horizon 2030, constituent un cadre de référence à partir duquel ce réseau travaille. Ces objectifs vont de la réduction de la pauvreté à la lutte contre les changements climatiques, en passant par l'égalité des sexes et l'accès à la santé. « Nous nous concentrons en priorité sur une chose, à savoir comment, avec des bureaux dans plusieurs pays, nous pouvons faciliter ces collaborations entre scientifiques, décideurs politiques et entreprises sur ces différents enjeux, précise-t-elle. Notre rôle est de nous assurer que le tout est meilleur que la somme de ses parties pour faire avancer les ordres du jour. »

Couleur montréalaise

Le réseau, les recherches et les démarches de Future Earth se jouent résolument à une échelle planétaire. Mais Montréal teinte ses activités. « Quand je suis entrée en poste, j'étais très excitée par le fait que les



« Les scientifiques parlent un langage commun, même s'ils vivent partout à travers le monde. Cette motivation commune de trouver des solutions et de comprendre les défis les rassemble. »

bureaux de la direction générale soient ici », assure Amy Luers. Pourquoi ? Elle souhaitait lancer une réflexion en droite ligne avec une expertise présente dans la métropole québécoise : celle en intelligence artificielle. L'initiative Sustainability in the Digital Age a ainsi été démarrée dans la dernière année, notamment grâce aux financements du ClimateWorks Foundation, des Fonds de recherche du Québec, de l'Institut canadien de recherches avancées et l'organisme Mitacs. Son but ? Améliorer les connaissances pour comprendre comment les outils numériques pourraient aider à bâtir un monde plus durable et équitable, mais aussi éviter qu'ils n'amplifient certaines dérives, comme l'épuisement des ressources ou les inégalités sociales.

« C'est un domaine dans lequel nous avons un travail par nature mondial, insiste-t-elle. Mais nous avons les racines ici pour bâtir ce leadership en intelligence artificielle, et plus largement en technologie numérique, à l'intersection des enjeux internationaux de la durabilité des collectivités, de la biodiversité, du climat et de l'eau. »

Après tout, des démarches scientifiques locales peuvent parfois faire boule de neige. Le consortium Ouranos en est un exemple. Il aide les collectivités régionales ou locales à s'adapter aux changements climatiques. Mais cela ne l'empêche pas de réaliser des collaborations fructueuses à l'international, notamment en matière de modélisation, de projection et de scénario pour réaliser des analyses de risques. Mais depuis 2014, ce pôle de recherche en climatologie effectue plusieurs démarches pour reproduire et exporter son modèle organisationnel dans d'autres régions du monde. « Il y en a qui disent que ce n'est plus de la science,

mais plutôt une manière de faire les choses. Selon moi, c'est de la science, affirme Alain Bourque, directeur général d'Ouranos. C'est plus de la science sociale que physique, mais c'est potentiellement plus important. »

Financé entre autres par des ministères, des municipalités et des producteurs d'électricité, Ouranos répond aux besoins concrets de ces derniers tout en mettant à contribution les chercheurs universitaires.

« L'aspect très important de notre façon de travailler est de fortement impliquer les utilisateurs de la science dans toutes les étapes des projets, y compris dans la définition des priorités et dans l'écriture d'une proposition de recherche, explique M. Bourque. Souvent, ils vont devenir des partenaires scientifiques des projets. »

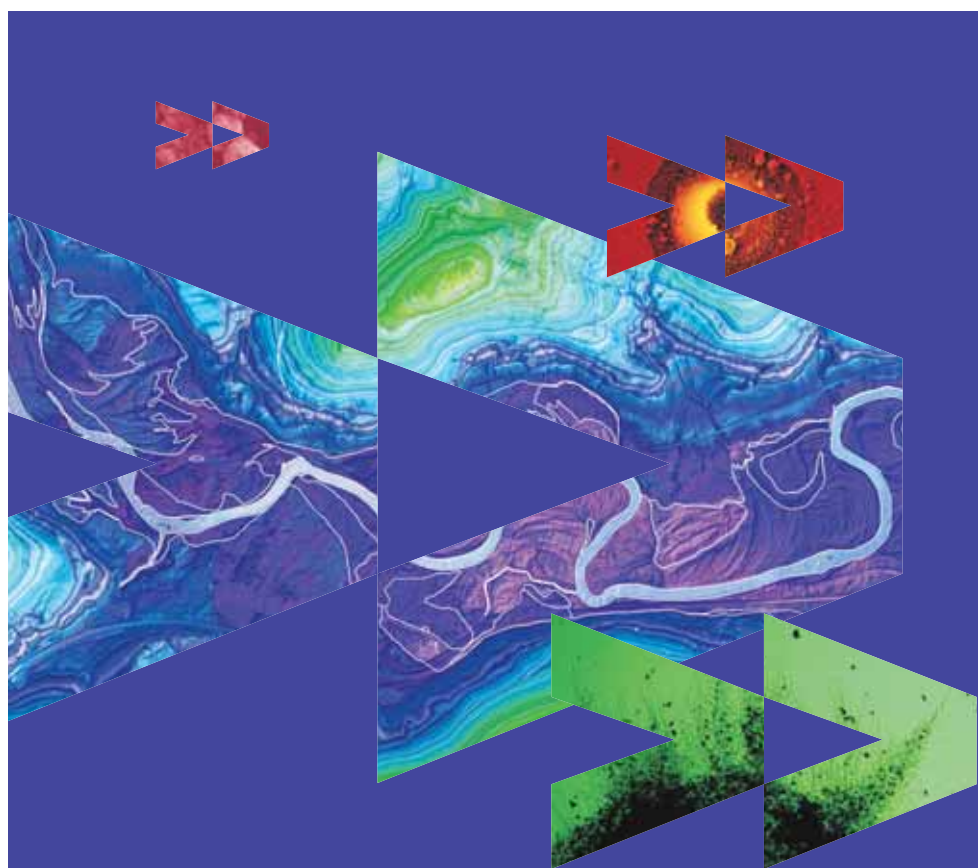
La formule a fait mouche, à tel point qu'il attire les regards de l'étranger. Une plateforme de recherche inspirée de ce modèle dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, en France, a même adopté à son tour le nom d'Ouranos. Le consortium québécois effectue des échanges formels avec cette dernière, mais aussi avec d'autres organisations ailleurs dans le monde. En 2017, il a reçu une somme de 1 million de dollars de la part du gouvernement du Québec pour aider le Centre de compétence changement climatique Maroc (4C Maroc) à mettre sur pied une plateforme d'adaptation dans ce pays du Maghreb. Ouranos souhaite aujourd'hui envoyer un employé dans les bureaux de 4C Maroc pour consolider ce partenariat.

« Pour être franc, on est assez curieux des expériences à l'étranger pour voir comment elles pourraient influencer notre modèle, qu'on cherche continuellement à améliorer », souligne Alain Bourque.

Amy Luers est derrière l'initiative Sustainability in the Digital Age, qui cherche à améliorer les connaissances pour comprendre comment les outils numériques pourraient aider à bâtir un monde plus durable et équitable, mais aussi éviter qu'ils n'amplifient certaines dérives, comme l'épuisement des ressources ou les inégalités sociales.

FUTURE EARTH

JEFFREY CHEVRENO / UNSPLASH



La diffusion des connaissances est au cœur de nos actions.

Acfas Faire avancer les savoirs

DIPLOMATIE SCIENTIFIQUE

FRANCOPHONIE

Diplomatie scientifique, diplomatie d'influence

Les chercheurs sont les ambassadeurs des savoir-faire du Québec

Le Québec a ouvert trois nouvelles délégations en Afrique ces dernières années. La promotion de la science et les partenariats scientifiques y occupent une place particulièrement importante.

HÉLÈNE ROULOT-GANZMANN
Collaboration spéciale

« La diplomatie, ce n'est pas seulement des relations entre États, avance Michel Audet, représentant personnel du premier ministre du Québec, François Legault, dans la francophonie. Il y a ce que l'on appelle le *soft power*, la diplomatie d'influence. Comme on peut le faire avec la culture, l'éducation, l'environnement, etc. Les chercheurs sont de plus en plus mobiles à l'international. Indirectement, ils sont des ambassadeurs des savoir-faire du Québec. »

Il précise que le Québec se sert de ce phénomène pour rayonner et promouvoir ses intérêts. « Cela permet de mettre le drapeau du Québec en avant », lance-t-il.

Rendre les gens plus autonomes

Si le Québec est particulièrement présent à travers ses délégations dans les pays occidentaux, il développe de plus en plus de relations avec les pays émergents. Dans les trois dernières années, des délégations ont ainsi été ouvertes au Maroc, en Côte d'Ivoire et au Sénégal. En plus de représenter François Legault dans la francophonie, Michel Audet a d'ailleurs été nommé, au printemps, chargé de mission en Afrique.

« Ce sont des pays porteurs en matière de proximité et d'intérêts pour le Québec, fait-il remarquer. Leurs besoins sont importants du point de vue du développement des infrastructures, des technologies numériques, de l'énergie. Ils sont axés sur les technologies vertes et les énergies renouvelables, deux domaines dans lesquels les chercheurs québécois se font remarquer. Il y a donc matière à monter d'abord des partenariats entre chercheurs, puis des partenariats économiques. »

Les délégations organisent également des ateliers scientifiques dans la zone territoriale qu'elles couvrent. Les universités québécoises ont, elles aussi, des partenariats privilégiés avec des établissements universitaires, en Afrique surtout.

« Ces différentes actions permettent notamment de former les élites politiques à la gouvernance, à l'administration publique, à l'exploitation des ressources naturelles, etc., explique M. Audet. Elles apportent du soutien aux secteurs de la connaissance afin de développer les capacités et de rendre les gens plus autonomes. »

« En même temps, cela crée un maillage entre universitaires, qui peuvent être amenés plus tard à occuper de hautes fonctions dans leurs pays », ajoute-t-il.

Michel Audet souligne par ailleurs la clairvoyance du scientifique en chef

Rémi Quirion, qui a su développer une approche et des programmes de recherche bilatéraux avec un certain nombre de pays émergents. Il est également très actif dans le regroupement des scientifiques en chef dans le monde. Il participe ainsi activement à l'International Network for Government Science Advice (INGSA), une plateforme collaborative réunissant diverses organisations consulatatives nationales et internationales en sciences afin de faciliter les échanges politiques, le renforcement des capacités et la recherche en matière de conseil scientifique. Rémi Quirion en est le vice-président.

Politiques basées sur des données probantes

Que ce soit en santé, en éducation, en sécurité alimentaire, dans la lutte contre les changements climatiques, l'exploitation des ressources naturelles, etc., les conseillères et conseillers scientifiques sont de plus en plus sollicités par les décideurs pour élaborer et mettre en place des politiques publiques basées sur des données probantes. L'INGSA offre ainsi régulièrement aux gouvernements, en particulier sur le continent africain, des ateliers de formation permettant de renforcer les capacités en conseil scientifique.

Un premier atelier s'est tenu en 2016 à Hermanus, en Afrique du Sud. Un deuxième a suivi en 2017, à Dakar, au Sénégal, pour les acteurs de l'Afrique de l'Ouest, puis un autre cet été, à Yaoundé, au Cameroun, pour l'Afrique centrale.

« Il s'agit de comprendre comment les savoirs et les connaissances peu-



vent servir à prendre de bonnes décisions politiques, précise Michel Audet. Les gens qui participent à ces ateliers travaillent dans les ministères de l'Éducation, supervisent l'action des universités, sont hauts fonctionnaires dans des ministères clés, font partie de cabinets politiques. C'est une action du Québec dans les pays émergents ; un cas très concret de diplomatie scientifique. »

Une action peu connue, qui gagnerait à être étendue, ajoute le représentant du premier ministre. Selon lui, l'INGSA devrait avoir une empreinte beaucoup plus importante en Afrique francophone, alors que ce regroupement est plus implanté dans le monde anglophone.

« On travaille ensemble pour essayer de faire progresser ce dossier, confie-t-il. Dans le contexte d'internationalisation de nos sociétés, la science est un moyen de se faire des relations. Il ne faut surtout pas le négliger. »

Que ce soit en santé, en éducation, en sécurité alimentaire ou dans la lutte contre les changements climatiques, les conseillers scientifiques sont de plus en plus sollicités par les décideurs pour élaborer et mettre en place des politiques publiques



Le président du Centre de recherches pour le développement international, Jean Lebel, aux côtés de la ministre rwandaise de l'information et des communications, de la technologie et de l'innovation, Paula Ingabire, lors d'une visite dans le cadre du 25^e anniversaire du génocide au Rwanda.

SGT JOHANIE MAHEU, RIDEAU HALL

La science, un « langage commun » entre les peuples

HÉLÈNE ROULOT-GANZMANN
Collaboration spéciale

La science permet aux hommes et aux nations d'entrer facilement en communication, croit le président du Centre de recherches pour le développement international (CRDI), Jean Lebel. Et, par le fait même, d'entretenir des relations diplomatiques.

« Parce que la science est universelle, précise-t-il. C'est un langage commun à l'échelle de la planète. Comme les arts et la culture en général. Cela facilite les discussions entre les nations. »

Le CRDI est une société d'État canadienne qui finance des travaux de recherche dans les pays en développement afin d'y favoriser la croissance, de réduire la pauvreté et d'impulser des changements positifs à grande



FACULTÉ DES ARTS
ET DES SCIENCES

3500 membres
5 continents
70 ans d'activités académiques

L'AISP et Concordia : l'avancement de la science politique pour tous

concordia.ca/artsci

Association internationale de science politique
Faculté des arts et des sciences - Concordia

ipsa.org/fr



DIPLOMATIE SCIENTIFIQUE

SCIENTIFIQUES EN RÉSIDENCE

De la recherche fondamentale à la diplomatie

Deux représentants de la relève scientifique ont été sélectionnés l'an dernier dans le cadre du projet-pilote de stages scientifiques réalisés au sein de représentations du Québec à Londres (Royaume-Uni) et à Munich (Allemagne). L'objectif principal de cette initiative est de promouvoir le rôle de l'expertise scientifique en matière de diplomatie.

HÉLÈNE ROULOT-GANZMANN
Collaboration spéciale

Gabrielle Simard, docteure en astrophysique, diplômée de l'Université McGill, a été choisie pour accomplir son stage au sein de la représentation de Munich. Quant à Jean-Christian Lemay, il a terminé ses études doctorales en chimie à l'Université Laval, et il réalise son stage au sein de la représentation de Londres. Prévus pour durer un an, ces stages ont été reconduits pour une durée supplémentaire de 12 mois et prendront donc fin à l'automne 2020.

« En plus d'offrir l'occasion à madame Simard et à monsieur Lemay de mettre à contribution leur formation scientifique dans un cadre diplomatique, je souhaite que ces stages puissent servir d'exemples pour de nombreux diplômés universitaires », a déclaré le scientifique en chef du Québec, Rémi Quirion, à l'initiative de ce projet. « Le Québec et ses institutions ont besoin d'une relève formée en recherche afin de jouer un rôle au niveau international et en diplomatie scientifique. »

Représenter les acteurs de la recherche du Québec

Parallèlement à ses études, Gabrielle Simard a toujours eu un faible pour la vulgarisation scientifique. Elle s'est impliquée dans plusieurs programmes

destinés notamment à aller parler de science dans les écoles primaires du Québec.

« J'ai très vite développé un intérêt pour le fait de partager mon univers scientifique avec différents publics, raconte celle qui est sortie docteure en astrophysique de l'Université McGill en 2017. Et puis, j'ai aussi voyagé plusieurs fois dans le cadre de mes études. Ça m'a permis de me rendre compte que la science est un excellent langage commun. »

Lorsque l'offre de stage a été affichée, la jeune chercheuse a donc tout de suite su que c'était pour elle. « Je n'en croyais juste pas mes yeux ! » lance-t-elle.

« Le Québec et ses institutions ont besoin d'une relève formée en recherche afin de jouer un rôle au niveau international et en diplomatie scientifique »

Des sciences plus ouvertes, accessibles, inclusives

À Munich, elle couvre le territoire de l'Allemagne, de la Suisse et de l'Autriche. Elle explique que si le poste est basé à Munich, c'est que les relations entre le Québec et la Bavière sont fortes et historiques du



point de vue économique, culturel et scientifique.

« Mon rôle est de soutenir le développement de partenariats et de représenter les acteurs de la recherche du Québec sur mon territoire, indique-t-elle. Quand des délégations du gouvernement ou des organismes du Québec viennent en mission, je m'occupe de la partie scientifique. Rencontres, visites de centres, tables rondes, etc. »

VOIR PAGE C 6: RELÈVE

Gabrielle Simard, dans le tunnel HERA, un accélérateur de particules situé à Hambourg, en Allemagne

FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC

Le Québec développe de plus en plus de relations avec les pays émergents, dont la Côte d'Ivoire, où il a ouvert une délégation en 2017. Sur la photo, on aperçoit le marché d'Adjamé, à Abidjan, la principale ville du pays.

EVA BLUE / UNSPLASH

échelle. M. Lebel souligne que son mandat n'est pas politique. D'une part, ce ne sont pas les ministres canadiens qui décident des programmes à financer dans les pays tiers. D'autre part, il n'est pas question de prendre parti pour un chef d'État ou un gouvernement en particulier, ou, au contraire, d'en soutenir l'opposition.

« Notre mandat est purement scientifique, fait-il valoir. Nous finançons l'avancement des savoirs et des idées. »

Il raconte qu'à l'époque du règne de Pinochet au Chili, le CRDI avait financé le travail de recherche d'un tout jeune chercheur qui s'appelait... Ricardo Lagos.

« On ne savait pas à l'époque qu'il deviendrait l'un des adversaires de Pinochet, puis président de la république, indique Jean Lebel. Il était au doctorat et ses recherches étaient prometteuses. Dans un contexte où le pouvoir en place refusait de financer la science parce que les résultats auraient pu ne pas le satisfaire, le CRDI a versé des bourses à certains étudiants chiliens. Une fois à la tête de l'État, Lagos se souvenait de cela... Ça crée des liens entre les pays. »

Le CRDI insiste sur l'importance d'être sur place pour affermir ses relations. Le Centre a des bureaux en Inde, en Jordanie, en Uruguay, au Kenya, et il vient d'en ouvrir un au Sénégal.

Création de réseaux

L'histoire s'est ensuite répétée en Afrique du Sud dans les années 1990. Nelson Mandela sortait de prison et les premières élections démocratiques devaient avoir lieu.

« La tension était à son comble et les dirigeants avaient terriblement peur que cela se termine en bain de sang, explique le président du CRDI. Ils ont fait appel à nous. Mais au lieu de leur apporter une solution clé en main, nous sommes allés, visiter, avec des leaders et des chercheurs sud-africains, des pays qui avaient

fait cette transition vers la démocratie. Ce sont eux qui, ensuite, ont pu appliquer à leur contexte ce qu'ils avaient vu. »

Quelques années plus tard, le premier cabinet Mandela comptait plusieurs chercheurs soutenus à un moment ou à un autre par le CRDI.

« C'est difficile de mesurer l'impact tangible de ce type d'actions, souligne M. Lebel. Mais c'est certain que cela crée des réseaux qui, à un certain moment, sont susceptibles de servir. »

Le CRDI insiste sur l'importance d'être sur place pour affermir ses relations. Le Centre a des bureaux en Inde, en Jordanie, en Uruguay, au Kenya, et il vient d'en ouvrir un au Sénégal. M. Lebel explique que cela est même primordial dans le domaine de la santé, afin qu'un lien de confiance puisse se construire. Il n'est pas efficient d'arriver uniquement au moment des catastrophes et des crises.

Relation à long terme

Ainsi, lorsque le virus Ebola a sévi en République démocratique du Congo (RDC) et en Ouganda, dans les années 2000, la propagation a pu être stoppée en partie grâce au CRDI.

« Nous étions présents dans un hôpital, à Gulu, dans le nord de l'Ouganda, à la frontière avec la RDC, raconte M. Lebel. Cet hôpital recevait des fonds du CRDI pour former le personnel médical. Pas spécifiquement pour Ebola. Mais les gens qui avaient été formés savaient quoi faire en cas d'épidémie et de pandémie. Ils ont réussi à arrêter la propagation dans un contexte extrêmement difficile de conflit. »

Le Centre travaille aujourd'hui sur un projet de vaccination des animaux dans les pays émergents, en collaboration avec la Fondation Bill et Melinda Gates. Nombre de maladies humaines, telles que la peste porcine ou encore la péripneumonie bovine, sont en effet transmises par les animaux et les paysans n'ont pas les moyens de faire vacciner leurs troupeaux à grande échelle.

« Nous ne sommes pas des chercheurs, insiste Jean Lebel. Nous écoutons les chercheurs locaux et nous finançons les programmes qui remontent du terrain. C'est une relation à long terme, à travers nos bureaux régionaux. Nous tenons notre crédibilité de nos presque 50 ans d'existence et du fait que nous n'intervenons pas dans les débats politiques locaux. Nous finançons en revanche la diversité des idées. »

L'Université du Québec, un réseau de dix établissements ouverts sur le monde

UQAM UQTR UQAC UQAR UQO UQAT INRS ENAP ÉTS TÉLUQ

Les établissements de l'Université du Québec, leurs chercheuses et leurs chercheurs collaborent avec plus d'une centaine de pays.

À travers ces collaborations dans le cadre de projets de recherche, de cotuelles de thèses de doctorat et de publications d'articles scientifiques, ils contribuent à faire rayonner la vision et les valeurs de l'Université du Québec.

Sur ces bases, l'Université du Québec noue des partenariats avec des gouvernements, des institutions et des organisations internationales qui lui permettent d'étendre à l'échelle du monde sa contribution :

- à l'avancement scientifique;
- à la prospérité économique;
- à l'épanouissement culturel et social;
- au développement des collectivités et des régions.



- Université du Québec à Montréal (UQAM)
- Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR)
- Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)
- Université du Québec à Rimouski (UQAR)
- Université du Québec en Outaouais (UQO)
- Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT)
- Institut national de la recherche scientifique (INRS)
- École nationale d'administration publique (ENAP)
- École de technologie supérieure (ÉTS)
- Télé-université (Université TÉLUQ)

Université du Québec

www.quebec.ca

@ReseauUQ @Université du Québec

DIPLOMATIE SCIENTIFIQUE

La science, au cœur de la relation Québec-France

La diplomatie scientifique alimente à sa manière la relation privilégiée entre les deux États

JEAN-FRANÇOIS VENNE
Collaboration spéciale

Lorsque l'on pense à la diplomatie, on envisage aisément le rôle du politique et de l'économique, mais on oublie trop souvent le volet scientifique. Pourtant, les collaborations entre les chercheurs et les universités de différents pays abondent depuis bon nombre d'années. Les ambassades et les délégations à l'étranger jouent un rôle crucial pour encourager et accompagner la naissance de ces collaborations.

Celle-ci est particulièrement marquée dans les relations entre le Québec et la France. La première entente de coopération signée entre la Belle Province et l'Hexagone, en février 1965, fut d'ailleurs dans le domaine de l'éducation. Elle fut la pierre d'assise du développement du rayonnement diplomatique du Québec dans le monde, puisque, pour la première fois, le Québec traitait directement, en son propre nom, avec un autre pays souverain. Au fil des ans, les projets et ententes dans le milieu de l'éducation et de la recherche se sont multipliés.

Des objectifs communs

« Les gouvernements du Québec et de la France voient bien qu'ils ont tout intérêt à travailler ensemble sur certains grands enjeux qui ne connaissent pas de frontières, comme les changements climatiques, le vieillissement de la population ou l'intelligence artificielle », note Michèle Boisvert, déléguée générale du Québec à Paris depuis avril dernier. Le Québec et la France partagent une langue et plusieurs valeurs communes, ce qui facilite l'établissement de relations solides. Toutefois, bien que leurs objectifs soient souvent les mêmes, des divergences culturelles débouchent sur des approches différentes pour les atteindre. « C'est justement ce choc des idées qui permet d'innover et de le faire plus rapidement qu'en travaillant chacun de son côté », précise Mme Boisvert.

Les entreprises désireuses d'alimenter leur croissance par des innovations peuvent aussi compter sur les services des délégations à l'étranger pour les mettre en contact avec des chercheurs ou des centres de recherche ou d'innovation intéressants.

« Le gouvernement québécois entend d'ailleurs faire encore plus d'efforts pour rapprocher la science des entreprises, confie Michèle Boisvert. L'un de mes mandats est justement de m'assurer que ce qui se fait en recherche puisse percoler jusque dans le milieu des affaires. »

Elle ajoute que les relations entre le Québec et la France constituent une belle voie d'entrée vers d'autres pays de l'Union européenne. C'est d'autant plus vrai qu'en Europe, plusieurs organismes et projets de recherche sont financés par l'Union européenne. Cela offre donc, aux chercheurs québécois, la possibilité de collaborer à des projets de recherche de grande envergure.

Jouer les marieuses

Le projet LifeTime, piloté en France par l'Institut Curie et en Allemagne par le Centre Max Delbrück, en constitue un bel exemple. Ce consortium composé de 120 scientifiques répartis dans plus de 18 pays souhaite comprendre comment les maladies se déclarent et se développent en étudiant le comportement de nos gènes dans chaque cellule. Génomique Québec est membre de ce consortium, faisant du Québec le seul participant non européen à ce projet avec Israël.

Un petit exploit que l'on doit en grande partie à Caroline Mailloux, attachée scientifique de la délégation générale du Québec à Paris. À ce titre, elle coanime un réseau de conseillers et d'attachés scientifiques des ambassades présentes à Paris. Ce dernier avait été approché par l'Institut Curie, qui souhaitait présenter son projet aux attachés scientifiques des ambassades européennes. Caroline Mailloux a participé à l'organisation de cette rencontre. En y assistant, elle a vite vu les atouts de ce projet et l'intérêt qu'il y aurait à y associer des chercheurs du Québec. C'est elle qui a soulevé l'idée auprès de Geneviève Almouzni, directrice de recherche au CNRS et co-coordonnatrice de LifeTime. Le tout a débouché sur une entente entre l'Institut Curie et Génomique Québec.

« Je suis un peu une marieuse, en fait, illustre Caroline Mailloux en riant. Mon rôle consiste à créer des liens entre les organismes français et québécois de recherche et les milieux universitaires dans des domaines

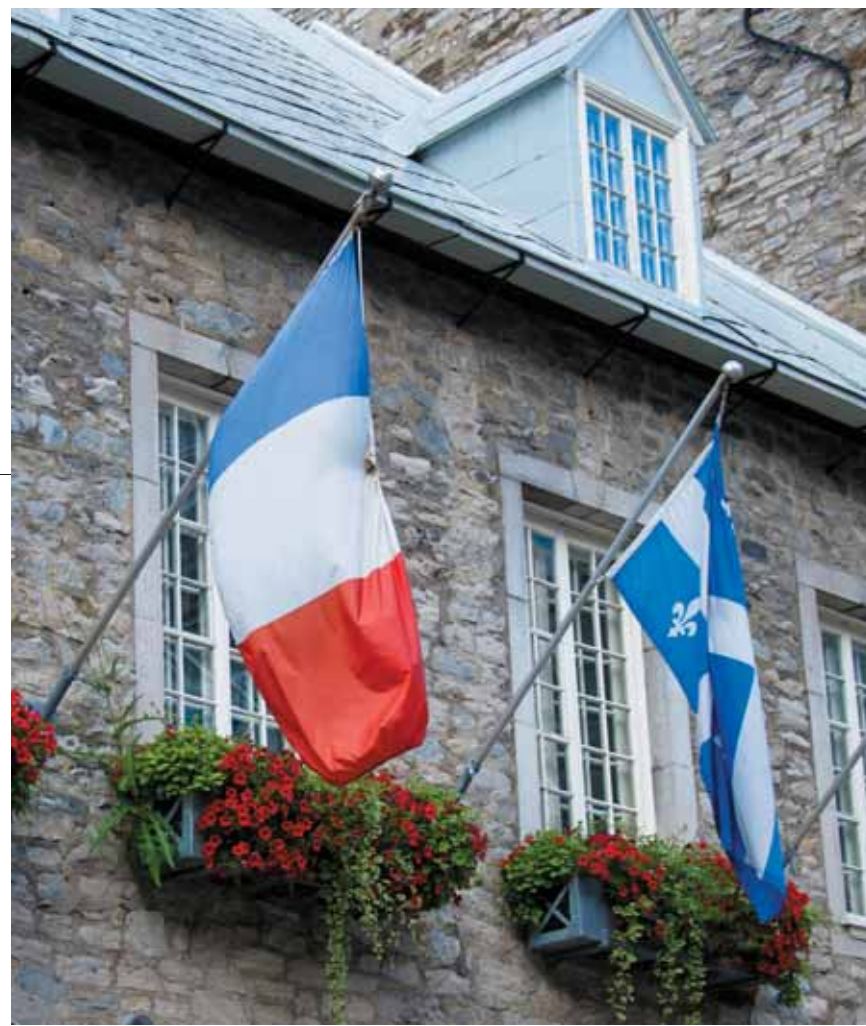
où les gouvernements de la France et du Québec ont défini des enjeux prioritaires. »

Elle donne l'exemple de la création, en octobre 2016, de l'Institut France-Québec pour la coopération scientifique en appui au secteur maritime (IFQM). Cette entente découle directement de la 19^e rencontre alternée des premiers ministres français et québécois (les premiers ministres se rencontrent tous les deux ans et alternent entre le Québec et la France). L'Institut est dirigé par l'Université du Québec à Rimouski et l'Université de Bretagne occidentale de Brest. Il travaille sur des questions comme l'impact des changements climatiques sur les océans, la santé des écosystèmes ou encore la pêche et l'aquaculture. Des intérêts communs pour deux États qui partagent un même océan, à quelque 4500 kilomètres de distance.

Nourrir la relation

La délégation générale du Québec à Paris est la seule à compter sur une attachée scientifique dont la vocation est principalement universitaire. Les autres représentations ont plutôt des conseillers et attachés dont le rôle est centré autour de l'innovation et de l'économie, un poste que l'on retrouve aussi à Paris. À ce titre, Caroline Mailloux est appelée à conseiller des chercheurs ou organisations et à les mettre en contact avec les bonnes ressources, à les accompagner dans la construction d'un projet ou dans son financement et surtout à s'assurer que la science québécoise rayonne en France et en Europe.

Cultiver ses relations en France et trouver les bons interlocuteurs, parfois avant même qu'ils occupent des postes importants, est donc crucial pour elle. Elle a par exemple noué de bonnes relations avec Cédric Villani lorsqu'il était directeur de l'Institut Henri-Poincaré, soit avant qu'il ne devienne député. Depuis quatre ans, la délégation participe aussi à la Fête de la science, ce qui l'a beaucoup rapprochée du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation français. L'an dernier, cela a permis d'organiser une exposition des œuvres des gagnants des dix dernières éditions du concours La preuve par l'image de l'Acfas, affichées au ministère pendant deux mois.



« Mon rôle est de continuer à nourrir la relation très privilégiée, de nation à nation, que nous entretenons avec la France, et la diplomatie scientifique joue un rôle important en ce sens », conclut Michèle Boisvert.

La première entente internationale du Québec, signée en 1965, visait à favoriser les collaborations entre les professeurs et les chercheurs universitaires de la Belle Province et de l'Hexagone. Elle fut la pierre d'assise du développement du rayonnement diplomatique du Québec dans le monde, puisque, pour la première fois, le Québec traitait directement, en son propre nom, avec un autre pays souverain.

Le Québec et la France partagent une langue et plusieurs valeurs communes, ce qui facilite l'établissement de relations solides.

GETTY IMAGES/ISTOCKPHOTO

La valorisation du rôle du chercheur dans la société

RELÈVE

SUITE DE LA PAGE C 5

Ainsi, lors de la foire de Hanovre, en Allemagne, M^{me} Simard a organisé une table ronde sur la place des femmes dans le secteur manufacturier en réunissant des expertes du Québec et de son territoire. Durant sa première année de stage, elle a par ailleurs fait beaucoup de recherches sur le système d'éducation allemand afin d'aider les universitaires québécois à frapper aux bonnes portes quand vient notamment le temps de faire des demandes de subvention.

Très heureuse dans le milieu de la diplomatie, elle envisage aujourd'hui d'en faire sa carrière. Elle croit d'ailleurs qu'il serait irréaliste de retourner en astrophysique.

« La recherche fondamentale de pointe, ça va très vite et ça ne s'arrête pas sous prétexte que toi, tu fais un pas de côté, affirme-t-elle. Il y a une pureté dans la physique qu'on ne retrouve pas ailleurs, et ça, ça me manque. Mais ce qui me guide aujourd'hui, c'est de faire des sciences plus ouvertes, accessibles, inclusives. »

Faciliter les liens entre les chercheurs

« À la mi-parcours, durant mon doctorat, je me suis intéressé à la question de la valorisation du rôle de

chercheur dans la société, raconte Jean-Christian Lemay. Je me suis alors impliqué dans des associations étudiantes en relation avec l'entrepreneuriat scientifique. »

Au printemps 2018, il participe à une université d'été intitulée Science Outside the Lab-North destinée à initier de jeunes chercheurs venus de disciplines diverses et variées au monde de la politique scientifique et de la prise de décision.

« C'est là que j'ai entendu parler du poste de stagiaire à Londres, indique-t-il. Plusieurs personnes m'ont suggéré de poser ma candidature. J'ai passé les entrevues au moment où je parcourais le chemin de Compostelle. Dès que je suis rentré, j'ai préparé mon déménagement. »

Un véhicule pour diversifier les relations

Son rôle, Jean-Christian Lemay le voit comme celui d'un facilitateur. Il crée des liens et des occasions de partenariats de recherche et d'innovation entre les chercheurs québécois et ceux du Royaume-Uni, de l'Irlande et des pays nordiques. Il dresse également la liste des organismes auprès desquels les chercheurs pourraient faire des demandes de financement. Il s'agit en réalité de bâtir un réseau et de développer le secteur.

Pour commencer, M. Lemay se concentre tout particulièrement sur les secteurs de l'intelligence artifi-



Jean-Christian Lemay, devant son bureau à Londres, où il cherche à créer des liens et des occasions de partenariats entre les chercheurs québécois et ceux du Royaume-Uni, de l'Irlande et des pays nordiques

FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC

cielle et des technologies quantiques, très porteurs actuellement, mais il couvre également les sciences sociales, les humanités, la santé ou encore la biologie. L'accompagnement qu'il propose aux chercheurs peut également prendre parfois la forme de visites de centres de recherche sur son territoire ou de l'organisation d'ateliers.

« Il est primordial de s'assurer que les résultats scientifiques sont utiles à toute la société »

« Nous avons par exemple organisé, début juin, un atelier commun Canada - Royaume-Uni et France à Londres, raconte-t-il. Nous avons profité de cet événement pour mettre en avant nos chercheurs et nos entreprises québécoises dans le domaine de l'intelligence artificielle. Ce n'est que le début, mais nous avons vraiment des occasions excitantes de collaboration qui s'en viennent. »

Depuis un an, à Londres, Jean-François Lemay a pu mesurer combien par la science, il est possible de valoriser toute la richesse du Québec.

« C'est un véhicule pour diversifier les relations entre certaines régions du monde, avance-t-il. C'est sûr qu'au départ, on ne fait pas un doctorat en chimie en pensant se retrouver dans un poste en diplomatie. Mais je suis fier de mon rôle aujourd'hui parce qu'il est primordial de s'assurer que les résultats scientifiques sont utiles à toute la société. »

DIPLOMATIE SCIENTIFIQUE

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

S'entendre pour éviter les dérives

Le Global Forum on AI for Humanity réunissait cette semaine à Paris des experts de partout sur la planète pour discuter d'intelligence artificielle (IA). Le Québec a-t-il un rôle à jouer sur la scène internationale, tant dans le développement des technologies numériques que dans les mesures à adopter pour éviter leurs dérives ?

ETIENNE PLAMONDON EMOND
Collaboration spéciale



Montréal constitue-t-elle vraiment une plaque tournante internationale en matière d'IA ? Gilles Savard, directeur général de l'Institut de valorisation des données (IVADO), reconnaît que, si on se limite à la définition didactique de l'IA, la métropole québécoise se hisse rarement dans le peloton de tête des classements en la matière. En revanche, lorsqu'il est question de l'ensemble des techniques liées aux algorithmes et à l'analyse des données, Montréal s'avère à ses yeux une « force ». En plus de son expertise en apprentissage automatique et en apprentissage profond, considéré comme de l'IA dans son sens le plus strict, la ville compte de nombreux chercheurs en intelligence d'affaires et en recherche opérationnelle. Professeurs et étudiants internationaux viennent travailler ici pour cette raison, assure-t-il. « Nous sommes attractifs. »

L'IVADO a, par ailleurs, reçu des délégations en provenance d'autres pays, intrigués par son modèle, tout comme Gilles Savard a participé à une dizaine de missions à l'étranger. Même si ce pôle a été lancé par HEC Montréal, Polytechnique Montréal et l'Université de Montréal, l'Institut compte parmi ses membres plusieurs organisations françaises. Parmi elles, la Société nationale des chemins de fer (SNCF), Keolis et BNP Paribas. Ce n'est d'ailleurs pas un hasard si l'Institut de recherche technologique (IRT) Saint-Exupéry, situé à Toulouse, en France, a annoncé en avril l'ouverture d'une antenne à Montréal. Ce dernier collabore depuis 2018 avec l'IVADO et le Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec (CRIAQ). Ensemble, ils mènent un projet de recherche sur la robustesse et la transparence des algorithmes d'IA en vue de leur installation dans des systèmes critiques, comme ceux d'un avion en vol.

Les gouvernements fédéral et provincial ont, quant à eux, annoncé en septembre dernier que Montréal accueillera un centre d'expertise international pour l'avancement de l'IA. Celui-ci s'inscrit dans le Partenariat mondial sur l'intelligence artificielle (PMIA), issu d'une collaboration entre le Canada et la France. Dans une déclaration commune en juin 2018, les deux pays s'étaient engagés à « promouvoir une vision de l'IA centrée sur l'humain et axée sur le

respect des droits de la personne, l'inclusion, la diversité, l'innovation et la croissance économique. »

En matière d'éthique de l'utilisation des technologies numériques, le Québec a-t-il une contribution spécifique à apporter au reste du monde ? « Je ne sais pas, mais on a certainement un rôle international à jouer », juge Gilles Savard.

En plus d'avoir une expertise en IA, « au Québec, on est riches en sciences humaines et en sciences sociales », souligne Lyse Langlois, directrice générale de l'Observatoire international sur les impacts sociétaux de l'IA et du numérique. Cet organisme cherche justement à réunir les scientifiques de ces deux sphères pour qu'ils se questionnent mutuellement. Son lancement, le 3 décembre dernier, se tenait la veille de l'inauguration de la Déclaration de Montréal sur le développement responsable de l'IA, qui découlait d'une réflexion qui n'est pas unique au Québec.

La société civile et les gouvernements ont-ils un réel poids dans un domaine où les entreprises Google, Apple, Facebook et Amazon, désignées par l'acronyme GAFA, se révèlent plus puissantes que des pays ?



GETTY IMAGES

Dès 2017, les principes d'Asilomar, adoptés en Californie lors d'une rencontre organisée par le Future Life Institute, ont lancé le bal. Ces documents énonçant de grandes lignes éthiques à suivre en IA, qu'ils soient le fruit de réunions d'experts ou, comme la Déclaration de Montréal, de consultations citoyennes, se sont ensuite multipliés un peu partout autour du globe. « Des discussions ont cours autour d'une charte mondiale qui pourrait être adoptée par différents États », signale Lyse Langlois en entrevue, avant de s'envoler pour Paris pour participer au Global Forum on AI for Humanity. Du 28 au 30 octobre dernier, cette rencontre jetait les bases de discussions internationales autour de ces questions.

L'éthicienne ne se fait pas d'illusions : il y aura encore beaucoup de doutes, de malentendus ou de jeux politiques dans les négociations pour s'accorder sur de tels principes. Elle constate néanmoins qu'en matière de technologies numériques, « le rassemblement se fait autour de l'éthique, parce que les gens partagent cette préoccupation. »

Les GAFA dans la pièce

Mais la société civile et les gouvernements ont-ils un réel poids dans un domaine où les entreprises Google, Apple, Facebook et Amazon, désignées par l'acronyme GAFA, se révèlent plus puissantes que des pays ? « Cette mainmise tentaculaire sur l'économie mondiale menace la souveraineté des États actuellement », reconnaît Lyse Langlois.

« Les pays ont avantage à travailler ensemble pour tenter de garder une certaine souveraineté », souligne à ce sujet Gilles Savard. Si les données sont considérées comme

le pétrole du XXI^e siècle, il rappelle que les premières lois antitrust aux États-Unis, au tournant du siècle dernier, découlaient de la volonté de briser un monopole dans le secteur pétrolier, soit celui de la Standard Oil. Et, tout comme les scandales de cette entreprise au début du XX^e siècle, ceux des GAFA font la manchette. Au premier chef, celui de l'usage des données d'utilisateurs de Facebook par Cambridge Analytica pour influencer l'issue du référendum sur le Brexit et de l'élection américaine.

L'Union européenne, avec son Règlement général sur la protection des données (RGPD) et la réflexion éthique qui a mené à son entrée en vigueur en 2018, a le mérite d'avoir accru la vigilance de sa population, selon Lyse Langlois. « Ce n'est pas sain, les monopoles pour la démocratie, et c'est vraiment un risque majeur pour nos sociétés, dit-elle. Il faut sensibiliser le public, et, au Québec, on a un boulot à faire. L'Observatoire en est très conscient et on veut vraiment jouer une part active dans cette sensibilisation par des délibérations citoyennes. »

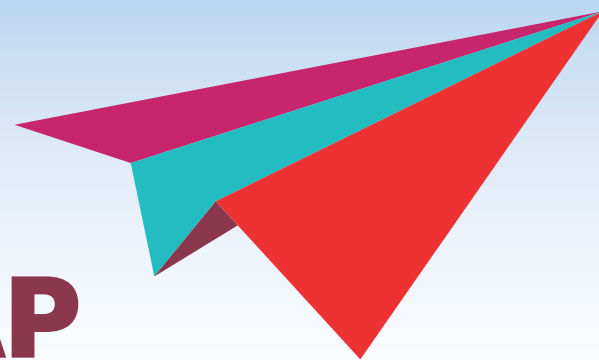
À propos des processus internationaux, Lyse Langlois est convaincue que « les deux prochaines années vont être importantes et déterminantes, parce qu'il y a beaucoup d'initiatives et, en même temps, des instances qui vont prendre place. » L'Observatoire souhaite dans ce contexte rendre visibles les travaux des chercheurs à l'ensemble de la société et mettre en avant dans les rencontres internationales l'expertise des chercheurs d'ici. « On va leur demander de faire des représentations auprès de ces instances, alors ils vont jouer un rôle important de diplomatie pour le Québec. »

Ce cahier spécial a été produit par l'équipe des publications spéciales du *Devoir*, grâce au soutien des annonceurs qui y figurent. Ces derniers n'ont cependant pas de droit de regard sur les textes. La rédaction du *Devoir* n'a pas pris part à la production de ces contenus.



CONSEIL
DES RELATIONS
INTERNATIONALES
DE MONTRÉAL

Le CORIM est fier de présenter
sa série d'événements
Science et Innovation
en partenariat avec les
Fonds de Recherche du Québec.



**L'ENAP
EST FIÈRE**
d'exporter son savoir
scientifique en Haïti et
en Afrique francophone

enap.ca

École nationale
d'administration publique

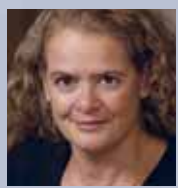
50
ans
Avec et pour
les acteurs publics
depuis 1969

14-18 septembre 2020 | Palais des congrès de Montréal, Canada

Congrès international sur le conseil scientifique
aux gouvernements

Savoirs en contexte : élargir le dialogue

AVEC LA PARTICIPATION DE



Julie Payette,
gouverneure
générale
du Canada



**Cheick
Modibo Diarra,**
astrophysicien
et ancien
premier ministre
du Mali



**Soumya
Swaminathan,**
Scientifique en
chef, Organisation
mondiale de
la santé

En septembre 2020, j'aurai le plaisir d'accueillir le congrès de l'International Network for Government Science Advice (INGSA) à Montréal. Plus de 600 personnes de partout dans le monde se réuniront dans le cadre de ce forum international qui rassemblera des représentants et représentantes politiques, des diplomates et des conseillers et conseillères scientifiques de gouvernements, pour promouvoir l'expertise scientifique et les données probantes dans l'élaboration des politiques publiques, dans un monde de plus en plus complexe.

INGSA2020 s'articulera autour du thème *Savoirs en contexte : élargir le dialogue*. Il témoignera ainsi des interactions complexes entre les scientifiques, les politiques publiques et les relations diplomatiques, à l'échelle locale, nationale et internationale.

INGSA2020 permettra notamment de poursuivre les discussions sur les objectifs de développement durable de l'Organisation des Nations unies, sur le rôle des villes et des municipalités dans l'appropriation et l'implémentation des données probantes et de recherche, sur l'importance de la science ouverte et l'accessibilité des données, et enfin, sur les enjeux que soulèvent les technologies de rupture, que l'on pense au numérique ou à l'intelligence artificielle.

J'invite le milieu politique et gouvernemental, les universitaires, mais aussi les leaders communautaires et les représentants et représentantes d'organisations non gouvernementales et du secteur privé à participer à INGSA2020.

Au plaisir de vous y voir,

Rémi Quirion, Scientifique en chef du Québec

