

ECONOMIE

PERSPECTIVES

L'homme de Davos ne sait plus

Sans complexe, «l'homme de Davos» s'était donné cette année pour mission de trouver des façons d'«améliorer l'état du monde» en ce lendemain de crise. Exceptionnellement, il est arrivé cette fois à plus de questions que de réponses.

Comme chaque année depuis 40 ans, le Forum économique mondial a donné rendez-vous, la semaine dernière, au gotha du monde des affaires, de la politique et des bons sentiments dans la chic station de ski de Davos, dans le canton suisse des Grisons. L'an dernier, l'événement s'était tenu quelques mois à peine après la faillite de Lehman Brothers et ressemblait à la plage de Dieppe après le débarquement. Cette année, celui que l'on surnomme «l'homme de Davos» — à cause de cette foi inébranlable en la mondialisation et le libre marché qu'il en est venu à symboliser — avait retrouvé un peu de ses couleurs. Fidèle à ses habitudes, il s'était donné un thème pour le moins ambitieux: «Améliorer l'état du monde: repenser, redéfinir et reconstruire».



ÉRIC DESROSIERS

Le retour de la croissance dans la plupart des pays, et même la révision à la hausse des prévisions économiques du Fonds monétaire international de la semaine dernière, n'arrivaient pas encore à le convaincre totalement que la crise est bel et bien une chose du passé. Longtemps dans le camp des jovialistes, le ministre canadien des Finances, Jim Flaherty, disait même partager la crainte d'une rechute de l'économie (*double-dip*) exprimée par l'économiste américain Nouriel Roubini, aussi appelé «Docteur Catastrophe» depuis qu'il a été l'un des rares à prédire la crise.

L'une des inquiétudes est de voir les gouvernements s'affoler devant les proportions qui prennent leurs déficits et débrancher trop tôt les mesures de stimulation qui, pour le moment, gardent leurs économies en vie. Une autre crainte est de voir, au contraire, toutes ces liquidités gonfler de nouvelles bulles spéculatives. On a beaucoup entendu parler, ces derniers temps, des marchés boursiers qui se seraient remis à grossir beaucoup trop vite depuis un an. Une autre peur est que tout cet argent facile aille dans les économies émergentes chinoise, indienne ou brésilienne, qui sont les seules à tourner à plein régime, mais qui commencent déjà à donner des signes de surchauffe.

L'homme de Davos n'était pas rassuré non plus par le degré d'avancement des réformes promises durant la crise. Malgré toutes les belles promesses du G20, le resserrement des règles du secteur financier avance, au mieux, en ordre dispersé. Trop honteux pour montrer le bout de leur nez l'an dernier, les grands banquiers étaient de retour à Davos, cette année, avec un message: «choisissez entre la réglementation ou la reprise».

Ils ont sûrement été ravis d'entendre le premier ministre Harper déclarer jeudi que «la réglementation du secteur financier doit viser les bons objectifs et ne pas être excessive». Ils ont probablement beaucoup moins apprécié la tirade de la veille du président français, Nicolas Sarkozy, contre ce «capitalisme dans lequel il était devenu normal de jouer avec l'argent, de préférence des autres, de gagner facilement, extrêmement rapidement, sans effort et souvent sans aucune création de richesses ou d'emplois».

Un nouveau monde

Mais il n'y a pas que les réformes du secteur financier qui n'avancent pas. Le déséquilibre mondial entre l'Occident endetté et les économies émergentes qui leur font crédit menace toujours de s'aggraver, la Chine ne veut même pas entendre parler de ses taux de change, le sommet de Copenhague a été un pitoyable échec, et les négociations à l'OMC sont toujours au congélateur.

Grand prêtre de l'abolition des frontières et de la coopération internationale, l'homme de Davos voit avec horreur les membres du G20 faire chacun ses petites affaires de son côté. Autrefois un moteur de l'intégration mondiale, le géant américain est aujourd'hui paralysé par ses chicanes internes. D'autres pays, pendant ce temps, semblent préférer se consacrer à leur rapprochement sur une base régionale.

Ce n'est pas la première fois que l'on parle de l'avènement d'un monde de plus en plus multipolaire et fragmenté à Davos, mais c'est la première fois qu'on le voit de si près. La crise mondiale a beaucoup fait pour enlever de la superbe aux puissances américaine et européennes qui prônaient jusque-là un ordre économique commun et pour raffermir le poids et l'influence de pays aux modèles économiques et aux intérêts différents. La recherche de consensus entre tous ces gouvernements ne sera pas de la tarte, se plaignait-on la semaine dernière au pied des Alpes suisses.

Ce sera encore pire que vous croyez, ont prévenu des experts du Brookings Institution et de l'Université de New York dans un rapport d'une cinquantaine de pages. Les principales menaces qui pèseront sur le monde à l'avenir seront beaucoup trop complexes et imprévisibles pour penser qu'elles ne nécessiteront que la négociation d'ententes entre gouvernements. Comme la dernière crise économique, la pollution, les pénuries alimentaires ou les pandémies, elles seront le produit, souvent involontaire, de toutes sortes d'acteurs et de toutes sortes de phénomènes tels que la mondialisation et la technologie. Pour s'y préparer, il faudra nécessairement mettre aussi dans le coup les entreprises privées, les organisations spécialisées, les experts, des groupes de citoyens... Misère! à soupire l'homme de Davos.



Paul Hamelin, président du Groupe en informatique et recherche opérationnelle

JACQUES GRENIER LE DEVOIR

PROTRAIT

Mettre la science au service des transports

Le Groupe en informatique et recherche opérationnelle (GIRO) résout les problèmes de circulation aux quatre coins du monde

CLAUDE TURCOTTE

Quand vous attendez l'autobus au coin de la rue et qu'il y en a un, complètement vide, qui vous passe sous le nez sans s'arrêter, vous ressentez toujours un petit sentiment de frustration, surtout s'il fait moins 20 degrés par un froid matin de février. Pourquoi ne s'arrête-t-il pas, ce diable de bus qui affiche «Désolé, hors service»? La plupart du temps, ce véhicule vient de terminer un circuit et est en route pour aller transporter d'autres passagers sur un autre circuit, ailleurs dans la ville. Tout cela a été programmé à l'avance et peut-être avec l'aide d'un logiciel conçu et fabriqué par GIRO, une entreprise montréalaise dont la réputation est planétaire.

GIRO, acronyme de Groupe en informatique et recherche opérationnelle, est une entreprise dérivée (*spin off*) de travaux qui ont été menés dans de grands centres de recherches universitaires de la métropole, notamment au Centre de recherche sur les transports de l'Université de Montréal. Celui-ci a été le premier à se pencher sur ces problèmes de circulation en s'appuyant sur de savants calculs mathématiques, afin d'optimiser le transport, c'est-à-dire d'offrir un meilleur service et de meilleures conditions de travail, tout en réduisant les coûts. Les économies dans les coûts d'exploitation sont de 2 à 3 % par année et le retour sur investissement est très rapide, parfois d'une année seulement. C'est Paul Hamelin, président de l'entreprise, qui l'affirme.

GIRO a été fondée en 1979 par Jean-Yves Blais, un étudiant en informatique, et Jean-Marc Rousseau, un programmeur, avec l'idée première d'évaluer l'impact des changements apportés à la convention collective des conducteurs d'autobus de Montréal. Il s'agissait en somme de construire un outil pour évaluer les demandes des syndicats. Puis se sont ajoutés aux travaux les horaires des conducteurs, les horaires des véhicules et les parcours des facteurs dans la livraison du courrier postal. Les premiers clients de GIRO ont été les compagnies de transport en commun de Montréal et de Québec.

Le problème de gestion du personnel et des véhicules se pose dans les cas d'horaires atypiques, pas dans celui qui s'étend sans interruption de 9 à 5, mais ceux où il faut composer avec des heures de pointe le matin et le soir, et qui peuvent varier d'une ville à l'autre. Comment minimiser les déplacements hors service et le nombre de véhicules requis? Y répondre n'est pas simple, puisqu'il faut aussi prendre en considération, en plus des visites régulières au garage, des facteurs imprévus, comme les retards et les absences des employés, les pannes de métro, etc. GIRO a pour spécialités, avec ses logiciels, de définir des modèles mathéma-

tiques simples et de décrire des algorithmes de résolution simple eux aussi.

Dès le début, il y a 31 ans, GIRO s'est donné une vocation internationale, parce que le marché local n'allait pas suffire pour assurer sa rentabilité. En 2000, les fondateurs ont annoncé leur retrait progressif et mis en place un plan de transition. En 2005, M. Hamelin, qui avait une formation en recherche opérationnelle, embauché en 1983 et chargé du développement de logiciel, est devenu tout naturellement le choix des nouveaux administrateurs comme président de GIRO, dont la mission principale est justement de développer des logiciels et d'offrir à ses clients les services pour assurer le bon fonctionnement de ces logiciels.

M. Hamelin demeure tout à fait fidèle à la culture de cette entreprise dont l'objectif n'a jamais été d'obtenir une croissance débridée. Celle-ci a tout de même enregistré une croissance de 5 à 10 % par année depuis 25 ans. Son chiffre d'affaires dépassera 30 millions cette année, dont 80 % à l'exportation avec des ventes dans 26 pays, essentiellement en Europe et en Amérique du Nord, et environ 10 % en Australie et en Asie. Sa progression provient surtout de ses clients actuels, grâce à des mises à jour et à l'ajout de logiciels dans plus de 200 installations.

Projet phare à New York

L'avenir s'annonce au demeurant très prometteur grâce à l'évolution des technologies. Il existe déjà dans des villes européennes une technologie qui permet de connaître en temps réel la localisation précise de chaque véhicule et même de connaître en tout temps le nombre de passagers présents dans chacun d'eux. On y arrive par le moyen de la billetterie ou par «des tapis compteurs» à l'entrée et à la sortie des véhicules. Certains ont en plus des caméras. On n'en est pas encore là à Montréal. Ces nouveaux moyens techniques permettent de réagir rapidement à toute perturbation pouvant survenir dans un réseau et de rendre son fonctionnement davantage prévisible.

GIRO mise par ailleurs sur une croissance de ses affaires parmi la clientèle du rail, métro et tramway. Elle y travaille depuis cinq ans. Elle est en fait en voie de terminer un important projet pour le métro de New York. Pour chaque réseau particulier, il y a des adaptations à faire au logiciel utilisé. Dans le cas de New York, on veut que le logiciel serve en même temps le métro et les autobus. Il s'agit dans ce cas d'un réseau de 4000 autobus et de 7000 rames de métro. On comprend M. Hamelin de présenter ce contrat comme un «projet phare» pour l'entreprise. Il y en aurait du reste un autre très important en voie de préparation en Asie.

Dans le domaine postal, qui est aussi un secteur important pour GIRO, les perspectives de croissance sont bonnes, étant donné la concurrence de plus en plus forte qui existe dans cette industrie qui n'est plus le monopole des sociétés d'État, particulièrement en Europe. Il y a donc de vives pressions sur les coûts, ce dont profite GIRO, qui met ses logiciels au service de la logistique des camions et des facteurs. Plus récemment, une nouvelle clientèle a fait son apparition du côté des traversiers (ferries), en Australie et en Norvège.

Enfin, avec la puissance des ordinateurs qui augmente sans cesse, GIRO a beau jeu pour pousser plus loin les capacités d'optimisation de ses logiciels. La parallélisation des processeurs dans un ordinateur permet par exemple de lancer en parallèle divers travaux, comme ceux d'optimiser les horaires des conducteurs en prenant en compte des paramètres légèrement différents, ce qui ajoute une grande flexibilité pour mesurer l'impact sur les coûts, en particulier les salaires ou les primes, selon diverses situations. Comment réagissent les milieux syndicaux aux travaux de GIRO? M. Hamelin reconnaît qu'il y a eu des craintes dans le secteur postal en Grande-Bretagne, où certains syndicats y ont vu une menace, ce qui a fait les manchettes même à la BBC.

Pour l'avenir, cette entreprise entend concentrer ses énergies sur les champs d'activité qui font sa force maintenant et s'en tenir à des domaines d'affaires actuels. Néanmoins, elle jette un coup d'œil vers le marché sud-américain. La croissance à tout prix ne fait pas partie de sa culture et elle préfère miser sur la qualité.

En fait, 30 % de ses effectifs sont affectés à la recherche et au développement et près de 20 employés travaillent sur les algorithmes. Cette PME est une société privée qui appartient à une douzaine d'actionnaires, qui sont les principaux dirigeants et quelques retraités.

GIRO compte 225 employés présentement, dont 80 % sont des finissants universitaires provenant principalement de l'Université de Montréal et de celle de Sherbrooke, ainsi que de Polytechnique. M. Hamelin précise que GIRO n'embauche que de «bons finissants». D'excellents résultats scolaires sont un préalable. Sur l'ensemble du personnel, 100 personnes sont affectées à la division des services, soit l'installation des logiciels, la formation et l'adaptation des clients à ses produits. La réputation de l'entreprise s'est faite beaucoup par la bouche à oreille. «Nous avons une très bonne réputation sur la scène internationale», proclame le président de GIRO, cette compagnie montréalaise dont le plus gros concurrent est une entreprise de Toronto.

Collaborateur du Devoir