

DÉBATS & OPINIONS

Chronique d'Ecore

Victor Ginsburgh
Marc Hallin

Université Libre de Bruxelles

Statisticien,
le job de demain

«I keep saying the sexy job in the next ten years will be statisticians...» Cette phrase n'est pas lancée par n'importe qui, mais bien par Hal Varian, chef économiste chez Google et professeur d'économie à l'Université de Californie, Berkeley (1). Et il insiste: «I am not kidding», je ne plaisante pas! IBM vient de créer, en avril 2009, au pire moment de la crise, une unité de recherche regroupant 200 mathématiciens et statisticiens, un nombre qui est destiné à passer à 4000, nous annonce le «New York Times» du 6 août 2009, sous un titre éloquent: «For today's graduate, just one word: Statistics».

NOUVELLES DISCIPLINES

Longtemps regardée avec effroi par les utilisateurs, avec dédain par les mathématiciens, la statistique — l'art d'extraire l'information d'ensembles de données d'observations de jour en jour plus complexes — est-elle en passe de devenir le «up and coming sexy mathematics field» (2) du XXI^e siècle? De plus en plus, elle se fait omniprésente à tous les niveaux de l'activité humaine, tant scientifique qu'économique — du séquençage du génome à l'amélioration de la vitesse de la recherche sur internet, en passant par l'optimisation des transports, la surveillance du climat, la recherche en archéologie, linguistique, littérature, sociologie, finance. Plus modestement, elle aurait pu aider à faire coïncider choix des élèves et capacités d'accueil dans nos écoles.

La statistique a inspiré ou a été à l'origine de nombreuses autres disciplines, qui sont parfois elles-mêmes devenues des sciences à part entière. Il en est ainsi de l'économétrie, de la biométrie, de la bioinformatique, de la psychométrie, de la chimométrie (relative à la chimie), de la sociométrie, de la politométrie, de la statistique linguistique, de la géostatistique, de la climatologie, de la statistique environnementale ou des essais cliniques... Il n'est guère de domaine, que ce soit dans les sciences «dures» ou dans les sciences plus «sociales», où la statistique n'ait un rôle majeur à jouer. La combinaison des progrès informatiques et d'un accès accru à des bases de données

de plus en plus riches accentue et accélère ce phénomène, qui fera du statisticien un des personnages clés des années à venir. Encore faut-il que les méthodes utilisées soient les bonnes et que les résultats soient correctement interprétés: gare aux boîtes noires mal maîtrisées des logiciels statistiques! Dans certains cas, comme en médecine ou dans l'industrie pharmaceutique, c'est une question d'éthique scientifique parfois ignorée (voir les récents problèmes dans l'industrie des antidépresseurs aux États-Unis), et dont les conséquences peuvent peser sur la vie ou la mort des malades. C'est moins grave en politométrie: que les prévisions de résultats électoraux juste avant le dépouillement soient précises, vagues ou fausses, n'a aucune importance. Ce peut être en économie où des résultats économétriques mal testés ou mal interprétés peuvent mener à des politiques économiques catastrophiques.

ERREURS ET CONSÉQUENCES

Rappelons le cas devenu célèbre d'une étude montrant que la perspective de pensions de retraites plus élevées réduisait le taux d'épargne des jeunes. Mauvais pour l'économie puisque cela réduit le taux d'investissement. Déduction politique et de politique économique évidente: il faut réduire les pensions. Il y avait un hic et un hic dans l'étude: la conclusion dépendait de façon cruciale d'une seule observation dans laquelle figurait une erreur (involontaire ou non, on ne connaît pas jusqu'ici la vérité). Une fois l'erreur corrigée, la conclusion se trouvait inversée — un phénomène bien connu des statisticiens sous le nom de problème de robustesse. Un enseignement rigoureux de la statistique dans tous les domaines d'activité est devenu indispensable dans notre société. On aimerait que les étudiants, les entreprises et les autorités tant politiques qu'universitaires prennent la mesure de l'urgence et répondent à l'importance de l'enjeu!

(1) Hal Varian, interviewé pour McKinsey Quarterly, janvier 2009.
(2) Barry Ritholtz, The Big Picture, février 2009.



Jeffrey D. Sachs

Professeur d'économie

Directeur de l'Institut de la Terre

Université de Columbia

Consultant auprès du secrétaire général de l'ONU

Il y a presque un an, l'économie mondiale frôlait la catastrophe. En l'espace de trois jours, du 15 au 17 septembre 2008, Lehman Brothers déposait le bilan, la méga compagnie d'assurances AIG était reprise par le gouvernement américain, et la vacillante figure emblématique de Wall Street, Merrill Lynch, était absorbée par la Bank of America dans un accord négocié et financé par le gouvernement américain. La panique a suivi et le crédit a cessé de circuler. Les sociétés non financières ne pouvaient obtenir de fonds de roulement, et encore moins de financement pour des investissements de long terme. Une récession semblait alors possible.

Aujourd'hui, l'orage a éclaté. Plusieurs mois de mesures d'urgence prises par les grandes banques centrales ont empêché les marchés financiers de s'effondrer. Quand les banques ont cessé de fournir des liquidités à court terme à d'autres banques et aux sociétés privées, les banques centrales ont comblé le vide. Les grandes économies ont donc évité un effondrement du crédit et de la production. Le sentiment de panique s'est dissipé. Les banques recommencent à se prêter les unes aux autres.

Si le pire a été évité, une grande douleur persiste. La crise a culminé avec la chute du prix des actifs fin 2008. Dans le monde entier, les ménages aisés se sont sentis plus pauvres et ont donc nettement réduit leurs dépenses. Les prix extrêmement élevés du pétrole et des denrées alimentaires ont ajouté à la douleur, donc au ralentissement de l'activité économique. Les entreprises ne parvenaient plus à vendre leur



© Reuters

Tous les plans de relance n'affichent pas la même efficacité. En Chine, la construction d'infrastructures pour le métro semble économiquement intéressante.

Nous devons saisir cette chance car c'est le seul espoir de croissance authentique qu'il nous reste.

dépenses ou à augmenter les impôts. La question est de savoir si elles parviendront à stimuler la production et l'emploi à court terme et, si c'est le cas, si elles suffiront à compenser les inévitables problèmes budgétaires qui suivront.

MESURES DISCUTABLES

La réelle efficacité de ces mesures n'est pas claire. Supposons que le gouvernement propose un abattement fiscal pour augmenter les revenus nets des consommateurs. Si ces derniers s'attendent à une hausse des impôts, ils pourraient bien décider d'épargner plutôt que de stimuler la consommation. Dans ce cas, les incitations auraient peu d'effets positifs sur les dépenses des foyers, alors qu'elles ne manqueraient pas d'aggraver le déficit budgétaire.

D'après une évaluation précoce de ce type de mesures, le programme de la Chine fonctionne bien. La chute des importations chinoises vers les États-Unis a été compensée par une nette augmentation des dépenses du gouvernement chinois dans les infrastructures — par exemple, pour la construction d'un métro dans les plus grandes villes du pays.

Aux États-Unis, le verdict est moins clair. Les abattements fiscaux ont probablement servi à épargner plutôt qu'à consommer. On n'a pas encore eu recours aux dépenses dans les infrastructures, compte tenu du temps nécessaire pour que les mesures d'incitation deviennent des projets concrets de construction. Il est presque certain que la troisième composante — le transfert vers l'État et vers les collectivités locales — est parvenue à maintenir les dépenses

engagées pour les écoles, la santé et les sans-emploi.

En bref, il n'y a pas de doute que les mesures américaines ont eu des effets positifs, néanmoins légers et sans impact décisif sur l'économie. De plus, les inquiétudes au sujet de l'énorme déficit budgétaire américain, qui s'élève maintenant à 1 800 milliards de dollars (12 % du PNB) par an, vont sûrement s'intensifier et ainsi créer des incertitudes considérables en politique et sur les marchés financiers, tout en érodant la confiance des consommateurs au moment où les foyers concentrent leur attention sur d'éventuelles réductions budgétaires et augmentations fiscales. Les États-Unis, qui ont atteint les limites des mesures d'incitation à la dépense, devront commencer par réduire le déficit budgétaire et par privilégier de nouvelles possibilités de croissance.

À l'heure où la crise s'aggrave, il y a un an, Barack Obama introduisait dans sa campagne présidentielle le thème de la «reprise verte», qui repose sur un accroissement de l'investissement dans les énergies renouvelables, les nouveaux véhicules électriques, les bâtiments écologiques efficaces en énergie et l'agriculture sans danger pour l'environnement. Dans le feu de la bataille contre la panique financière, l'attention politique s'est détournée de cette idée importante. Et c'est maintenant que les États-Unis doivent y revenir.

CONSOMMATION LIMITÉE

Les consommateurs qui croulent sous les dettes aux États-Unis et en Europe limiteront leurs dépenses durant les années à venir, le temps de rebâtir leur richesse et de se reconstruire un capital retraite. Le ralentissement économique qui en résulte nous donne une occasion unique — et nécessaire — de compenser les faibles dépenses des consommateurs par une hausse des dépenses d'investissement dans les technologies durables.

Les politiques gouvernementales aux États-Unis et dans d'autres pays riches devraient stimuler les investissements par des mesures spéciales, parmi lesquelles un système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre, des subventions pour la recherche et le développement liés aux technologies durables, des prix préférentiels garantis et des mesures d'encouragement réglementaires pour les énergies renouvelables, des aides aux consommateurs et autres récompenses pour le choix de nouvelles technologies «vertes», et la mise en œuvre de programmes d'infrastructures respectueuses de l'environnement.

De plus, les pays riches devraient proposer aux pays les plus pauvres des aides et des prêts à faible taux d'intérêt pour l'acquisition de technologies énergétiques durables, telles que le solaire et la géothermie. Cela contribuerait à la reprise mondiale, améliorerait la durabilité de l'environnement à long terme et accélérerait le développement économique.

La crise peut être l'occasion de se détourner de la voix des bulles financières et de la consommation excessive vers celle du développement durable. En fait, nous devons saisir cette chance car c'est le seul espoir de croissance authentique qu'il nous reste.

Copyright: Project Syndicate, 2009.
www.project-syndicate.org

L'Echo

Adresse
Mediafin
Avenue du Port 86c Boite 309
1000 Bruxelles - Tél.: 02/423 16 11
(Les jours ouvrables de 8h30 à 18h)Abonnements et distribution
abo@lecho.be - Tél.: 0800/55.050 - Fax: 02/423 16 35Rédaction
Tél.: 02/423 16 11 - Fax: 02/423 16 77Numéro de compte
Mediafin s.a. 412-7058051-21TVA
0404.800.301Publicité Trustmedia
Tél.: 02/422 05 11 - Fax: 02/422 05 10
adinfo@trustmedia.be
www.trustmedia.be

mediafin

L'Echo est une publication de Mediafin

Directeur Général
Dirk VelgheDirecteur des rédactions
Frederik DelaplaceDirecteur Opérationnel
Geert WellensDirecteur financier
Arnaud DelmarcelleRédactrice en chef
Martine MaelschalckAmandine Cloot,
David Collin,
Isabelle Dykmans,
Vincent Georis,
Marc Lambrechts,
Nicolas GhislainRédacteurs en chef adjoints
Sébastien ProcureurEntreprises & Business
(entreprises@lecho.be)
Michel Lauwers (éditeur),
Françoise Antoine,
Jean-Pierre Coppens,
Arnaud De Handschutter,
Nicolas Keszei,
Jean-Yves Klein,
Fabian Lacasse,Economie & Politique
(economie@lecho.be)
Nathalie Bamps (éditrice),
Jean-Paul Bombaerts,
Christophe De Caebel,
Stéphanie Dechamps,
Caroline Geuzaine,
Olivier Gosset,
Gérard Guillaume,
Jean-Michel Lallieu,Marchés & Placements
(finances@lecho.be)
Luc Charlier (éditeur),
Marc Collet, Carine Mathieu,
Jennifer Nille,
Serge QuoidbachFocus & Dossier Pro
Didier Béclard (éditeur)Débats & Opinions
debats@lecho.beCatherine Mommaerts,
Alain Nairix,
Frédéric RohartSophie Leroy (éditrice),
L'Echo week-end
Luc Dechamps (éditeur)
Cécile BerthaudDocumentation
Secrétariat de rédaction
(p.deguy@lecho.be)
Philippe Deguy
Tél 02/423 17 66Lay-out
Christine Dubois,
Valérie Gay,
Guy Gillain,
Romuald Gobin,André Heerinx,
Bernard Longifils,
Stéphane NobelsMon Argent
François Mathieu (éditeur),
Muriel Michel,
Roxana Sedevic,
Caroline SurySabato
Gerda Ackaert,
Luc DechampsPhoto
Nima Ferdowsi,
Peter Janssen,
Alexia Mangelingckx,
Sofie Van HoofCotations
vwdgroup

Ce journal est protégé par le droit d'auteur. Si vous souhaitez copier un article, une photo, une infographie, ... en de nombreux exemplaires, les utiliser commercialement, les scanner, les stocker et/ou les diffuser électroniquement, veuillez contacter Copiepresse au 02/588.97.80 ou via info@copiepresse.be Plus d'infos : www.copiepresse.be Editeur Responsable: Dirk Velghe - Avenue du Port 86c - Boite 309 - 1000 Bruxelles