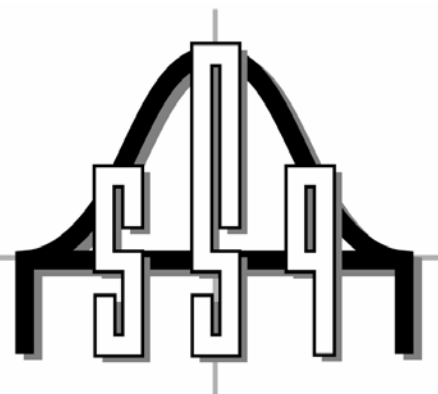


# Convergence

Le journal de l'Association des statisticiennes et statisticiens du Québec



Volume XII • Numéro 2

Août 2007

**C**hers membres,

Une réussite sur toute la ligne ! Tel est le bilan du colloque tenu le 8 juin dernier au Manoir du Lac Delage. Cette année encore, la manifestation a attiré une cinquantaine de personnes. Le temps était radieux et nombreux sont ceux qui en ont profité pour arriver tôt et prendre un bain de soleil en cassant la croûte à midi, au bord du lac.

Livrées avec beaucoup d'enthousiasme et une pointe d'humour, mais surtout empreintes d'un souci pédagogique constant, les conférences prononcées en après-midi par Keith Worsley, Chantal Girard et Martin Rioux ont permis au public d'apprécier la compétence des intervenants, leurs talents d'orateur et l'intérêt de leurs travaux. Nous leur sommes très reconnaissants pour leurs contributions, valorisées par un cadre enchanteur et un déroulement réglé au quart de tour qui doivent beaucoup au sens de l'organisation et au dévouement de Michel Fluet, de Marie-Ève Tremblay et des autres membres de l'équipe.

Réunis en assemblée générale annuelle à l'issue du colloque, les membres ont pris connaissance du bilan des activités pour l'année 2006-2007 et ont exprimé leur satisfaction à l'égard des services rendus par l'association. Le rapport de la trésorière et divers autres éléments abordés pendant la rencontre sont évoqués ailleurs dans ce numéro de *Convergence*, qui rappelle aussi l'événement en photos.

Tant pendant l'assemblée générale qu'au cours de l'excellent repas qui a suivi, bien des suggestions ont été formulées quant aux moyens d'élargir encore l'action de l'ASSQ et d'accroître son rayonnement. De toute évidence, les progrès des dernières années ont plu et suscitent de nouveaux espoirs. Bref, nos membres en redemandent !

Toutes les propositions reçues ont été soigneusement examinées par le Conseil à sa séance du 22 juin, la dernière avant la relâche estivale. Plusieurs mesures concrètes ont déjà été adoptées, qui portent entre autres sur la restructuration et l'amélioration des fonctionnalités de la vitrine de l'ASSQ sur la toile. Des démarches visant à rehausser l'image associative ont également été entamées ; elles conduiront à terme à l'adoption d'un nouveau logo.

Toutefois, c'est au plan des services que les principaux développements sont à venir. En particulier, le Conseil envisage d'organiser l'an prochain un plus grand nombre de « Juedis de l'ASSQ » — et ce, sur l'ensemble du territoire, afin de desservir de nouvelles clientèles.

D'autres initiatives sont en gestation, notamment en vue de stimuler la participation de nos adhérents au congrès que la Société statistique du Canada (SSC) et la Société française de statistique (SFdS) tiendront conjointement à Ottawa, du 25 au 29 mai 2008. Soulignons que c'est d'ailleurs en marge de ce grand rassemblement que se tiendra la prochaine assemblée générale des membres de l'ASSQ, le lundi 26 mai 2008.

Soyez donc à l'affût des communications en provenance de votre association et ne manquez pas de consulter le prochain numéro de *Convergence* pour tout savoir de la gamme étendue d'activités qui vous seront offertes l'an prochain. Pour l'heure, profitez pleinement de l'été. Statisticiennes et statisticiens du Québec, à vos piscines !

Le président de l'ASSQ, [Christian Genest](#), Ph. D.

## Dans ce numéro :

<b>Le mot du rédacteur en chef</b>	<b>3</b>
<b>Les échos du C.A.</b>	<b>4</b>
<b>La minute financière</b>	<b>5</b>
<b>Le colloque 2007 tout en images</b>	<b>6</b>
<b>Résultats du sondage sur le colloque de l'ASSQ</b>	<b>9</b>
<b>La chronique SAS</b>	<b>11</b>
<b>Chronique historique</b>	<b>14</b>
<b>La statistique dans le sport</b>	<b>16</b>
<b>Annonce du tournoi de golf de l'ASSQ</b>	<b>17</b>
<b>Statistiques gauchères</b>	<b>18</b>
<b>Les citoyens plus pressés que jamais</b>	<b>20</b>
<b>La Norvège, pays le plus tranquille, l'Irak, le plus agité</b>	<b>21</b>
<b>Congrès et ateliers à venir</b>	<b>22</b>
<b>Conférences à venir</b>	<b>23</b>
<b>Nouvelles publications</b>	<b>24</b>
<b>Suivre son cours</b>	<b>25</b>

# CONVERGENCE

*Convergence*, le journal de l'Association des statisticiennes et statisticiens du Québec (ASSQ), est publié trois fois l'an, soit en avril, août et décembre. Il est distribué gratuitement aux membres de l'ASSQ.

## Rédacteur en chef

Jean-François Quessy, Université du Québec à Trois-Rivières ([Jean-Francois.Quessy@uqtr.ca](mailto:Jean-Francois.Quessy@uqtr.ca))

## Rédacteurs adjoints

Steve Méthot, Agriculture et agroalimentaire Canada  
Myrto Mondor, C. H. affilié universitaire de Québec  
Nathalie Gaudreault, SOM inc.

## AVIS AUX AUTEURS

La rédaction de *Convergence* invite les statisticiens et toutes les personnes intéressées par la statistique et ses applications à lui faire parvenir leurs articles, questions, commentaires, soumissions et résolutions de problèmes. Les textes doivent être envoyés, sous forme de fichiers Microsoft Word, à l'adresse électronique du rédacteur en chef (voir ci-haut). Les dates de tombée sont les 1<sup>er</sup> mars, 1<sup>er</sup> juillet et 27 octobre pour les numéros d'avril, d'août et de décembre, respectivement. La rédaction ne s'engage pas à publier tous les textes reçus et se réserve le droit de n'en publier que des extraits sur approbation de l'auteur.

## AVIS AUX ANNONCEURS / EMPLOYEURS

Les entreprises ou les personnes qui désirent faire paraître de la publicité ou des offres d'emploi dans *Convergence* doivent faire parvenir par courriel au rédacteur en chef leur document électronique prêt pour l'impression avant la date de tombée du prochain numéro. Les membres institutionnels ont une gratuité de publicité allant jusqu'à une page par numéro. Les tarifs pour la parution dans un numéro de *Convergence* sont les suivants (note : l'annonce de cours et de séminaires en dernière page est gratuite) :

### Tarifs

Carte d'affaires	15 \$
1/4 page	40 \$
1/2 page	80 \$
Page entière	150 \$

Note liminaire : la forme masculine est employée dans le but d'alléger le texte et désigne les deux sexes, à moins d'une mention contraire de l'auteur.

La rédaction de *Convergence* laisse aux auteurs l'entière responsabilité de leurs opinions. La reproduction des articles est autorisée, sous réserve de mention de la source.

## Toute correspondance doit être adressée à :

### *Convergence*

Association des statisticiennes et statisticiens du Québec  
Boîte postale 81094, succursale Loretteville  
Québec (Québec) Canada G2B 3W6  
Courriel : [association\\_assq@yahoo.ca](mailto:association_assq@yahoo.ca)  
Page Internet : <http://www.association-assq.qc.ca>  
Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Québec, 2007

## MEMBRES INSTITUTIONNELS :



Statistique  
Canada



Département de mathématiques et de statistique



## Mission

L'ASSQ a pour mission de regrouper les statisticiennes et les statisticiens de tous les domaines en vue de promouvoir la statistique et d'en favoriser la bonne utilisation.

## Membres

L'ASSQ offre deux types d'adhésion aux personnes intéressées par ses activités, à savoir membres *statisticien* et *affilié*.

Membre statisticien : Toute personne possédant au moins un baccalauréat en statistique ou l'équivalent (baccalauréat avec au moins 24 crédits de cours reconnus en statistique ou probabilité). Les personnes ne répondant pas à cette condition peuvent accéder à la catégorie de membre statisticien si leur expérience professionnelle est jugée équivalente aux connaissances acquises lors de la formation académique.

Membre affilié : Toute personne qui souhaite faire partie de l'ASSQ.

Frais d'adhésion annuels pour chacune des deux catégories :  
50 \$ (régulier) 10 \$ (étudiant)

Les organismes peuvent devenir des membres institutionnels de l'ASSQ au coût de 300 \$ par année et ainsi bénéficier de plusieurs privilèges, dont l'adhésion gratuite comme membres statisticiens ou affiliés pour trois de leurs employés.

## Conseil d'administration

Président : Christian Genest (*Université Laval*)

Vice-président : Joseph Nader (*FERIC*)

Secrétaire : Claude Ouimet (*Ministère des transports du Québec*)

Trésorière : Marie-Ève Tremblay (*Institut de la statistique du Québec*)

Registraire : Michel Fluet (*SOM Inc.*)

# Mot du rédacteur en chef

---

**C**hers membres,

Une fois de plus, le contenu de *Convergence* est à la fois très varié et divertissant. Des qualités qui vont de pair avec l'été, non ? Asseyez-vous donc confortablement, bière fraîche ou autre rafraîchissement à la main, pour votre moment de détente statistique préféré.

D'entrée de jeu, Claude Ouimet résume les grandes lignes de l'assemblée générale annuelle des membres tenue pendant le colloque annuel et la trésorière, Marie-Ève Tremblay, dresse le bilan financier de l'association. Pour vivre ou revivre le colloque tenu au Manoir du Lac Delage, jetez un coup d'œil aux quelques photos croquées sur le vif et commentées par Claude Ouimet. Suivent les résultats du sondage auprès des participants au colloque. Tout ça pour clôturer une année fort bien remplie pour l'ASSQ !

Vous retrouverez ensuite avec plaisir les collaborateurs réguliers de *Convergence*. D'abord, la chronique de Sylvain Tremblay porte sur un outil qui permet de visualiser des fichiers produits par SAS, sans que celui-ci ne soit installé sur un poste informatique. Très utile pour les gens qui désirent parfois travailler à la maison ! Dans la première partie d'une chronique historique à deux volets, Pierre Lavallée remonte aux origines de l'évaluation du risque d'événements dans la Grèce antique. Enfin, pour l'édition estivale de sa chronique statistique et sport, Martin Rioux s'est penché sur les ligues de fantasia au baseball. Comme on

peut s'en douter, ce sport regorge de statistiques de toutes sortes et les possibilités d'analyses sont quasi infinies. Avis aux maniaques !

Dans la catégorie *Statistique et vie*, trois textes vous sont proposés. Le premier concerne la curieuse prédominance des droitiers chez les humains. Généralement, les espèces vivantes sont soit ambidextres ou équitablement réparties entre droitiers et gauchers. Une intéressante explication est fournie quant à cette spécificité de l'*Homo Sapiens*. Dans le texte suivant, la perception répandue que le « monde va de plus en plus vite » est appuyée par quelques statistiques qui indiquent, par exemple, que les gens marchent en moyenne 10% plus rapidement qu'il y a dix ans. Profitez donc de la période estivale pour faire baisser un peu ce pourcentage ! Pour vous consoler sur cet emballement de nos sociétés modernes, sachez que le Canada est le 8<sup>e</sup> pays le plus tranquille au monde, du moins selon l'« indice global de tranquillité », qui a fait l'objet d'un article paru dans Cyberpresse et reproduit ici.

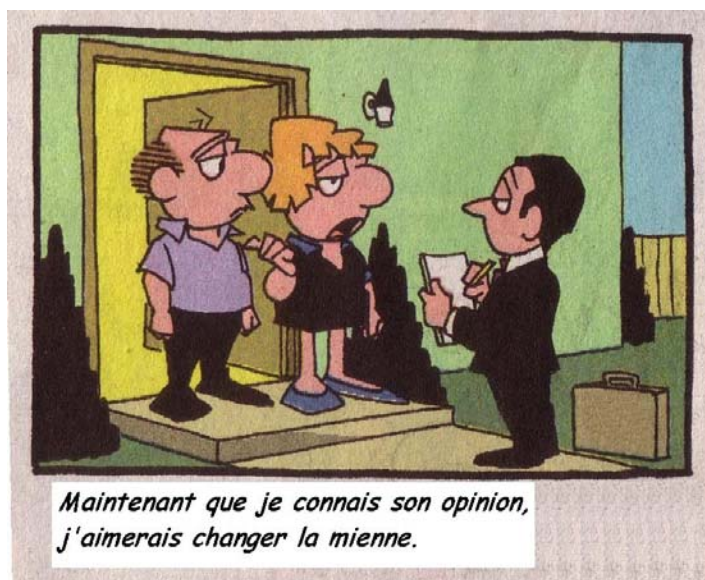
Je termine en attirant votre attention sur les multiples annonces de congrès, colloques et ateliers qui auront lieu au cours de l'année et qui tapissent ici et là la présente version de *Convergence*.

Allez, bonne bière et bonne lecture !

[Jean-François Quesy](#), Ph. D.

---

## Sondage d'opinion



# À propos de l'ASSQ

Cette rubrique, préparée par les membres du Conseil d'administration, a pour but de fournir de l'information continue aux membres de l'ASSQ.

## Les échos du CA

Claude Ouimet, secrétaire

En présence de près d'une cinquantaine de membres, l'assemblée générale annuelle (AGA), édition 2007, a eu lieu le 8 juin dernier. Cette participation massive est en grande partie attribuable au fait que la rencontre s'est tenue conjointement avec le colloque de l'ASSQ. Animé par Christian Genest, ce rendez-vous annuel s'est déroulé dans une ambiance décontractée. Après une présentation de chacun des membres du Conseil d'administration, un résumé des activités chapeautées par l'ASSQ au cours de la dernière année et le bilan financier ont été divulgués. Notez que le compte rendu de l'AGA est désormais disponible via le lien internet <http://www.association-assq.qc.ca/AGA.php>.

Au chapitre des nouvelles réalisations de l'ASSQ, on a rappelé la tenue du tout premier « Jeudi de l'ASSQ » à Trois-Rivières en février dernier. On a exprimé le souhait que cet événement devienne une tradition et qu'il incite d'autres universités à présenter de telles rencontres. On a également souligné le précieux et très apprécié apport d'un de nos membres institutionnels au sujet de certaines tâches cléricales. À lire dans le compte rendu pour plus de détails. Concernant la santé financière de votre association, tout est au beau fixe, avec des bénéfices appréciables. Les membres présents ont d'ailleurs pu s'exprimer pendant plusieurs minutes sur les meilleures façons de dépenser ce surplus.

Les nombreuses suggestions proposées ont été notées. Des décisions seront prises au cours de l'année qui suit et seront communiquées aux membres en temps et lieu. À la fin, une période de questions et de commentaires a permis de recueillir quelques idées. Notamment, plusieurs observations ont porté sur la vitrine internet de l'association, qui subira vraisemblablement quelques changements d'ici la fin de l'année. On a retenu, entre autres,

- la possibilité d'utiliser une clé d'accès et un mot de passe réservés aux membres pour certaines sections du site. Par exemple, les coordonnées des membres ainsi que les plus récents numéros de *Convergence* pourraient faire l'objet d'un accès limité aux membres.
- la nécessité de renouveler le logo et de rendre la page d'accueil plus dynamique et plus conviviale.

Pour terminer, un petit mot à propos des réunions d'avril, de mai et de juin de votre Conseil d'administration : elles ont été fort utiles pour finaliser l'organisation du colloque annuel.

Si vous avez des commentaires et suggestions concernant les sujets traités ou d'autres que vous aimeriez voir abordés, parlez-nous en ou manifestez-vous via le groupe de courriel ! Votre conseil d'administration se veut à l'écoute de vos besoins...

# La minute financière 2007

Lors du renouvellement des adhésions du printemps 2006, au-delà d'une centaine de membres ont profité de l'offre de l'ASSQ consistant à payer 75\$ pour deux ans. Cela a généré des revenus de cotisation supérieurs à la normale cette année-là. Ceux-ci se sont en effet élevés à plus de 10 000\$, alors qu'ils se situent habituellement autour de 7 000\$. À l'inverse, pour l'année 2007, une baisse des revenus de cotisation est prévue puisqu'une majorité de membres n'auront pas à renouveler. Les cotisations constituent évidemment la plus importante source de revenus de l'ASSQ, bien que l'année dernière, le colloque tenu au Manoir de Tilly a permis d'amasser 2 380\$. D'autres revenus, notamment ceux des « Jeudis de l'ASSQ » et du tournoi de golf, viennent gonfler les coffres. Les revenus totaux pour l'année 2006 se chiffrent à 14 631\$.

Les principales dépenses de l'association sont directement liées aux activités qu'elle organise. Ainsi, les montants les plus importants ont été alloués au colloque annuel, aux différents « Jeudis de l'ASSQ » et au tournoi de golf. Les autres dépenses, de moindre importance, sont consacrées aux affaires courantes de l'association comme les télécommunications, les frais de poste et le matériel de bureau. Pour l'année 2006, les dépenses totales de l'ASSQ ont atteint 11 395,37\$. L'excédent budgétaire pour l'année est donc de 3 235,63\$. Sous un angle comptable toutefois, le bénéfice net s'élève à 2 295,93\$, puisque l'association s'est départie de toutes ses immobilisations (ordinateurs, fax et imprimante), ce qui a occasionné une perte de 939,70\$. La raison est que ces équipements avaient une valeur comptable non négligeable mais que très peu d'argent a été tiré de la vente de ces articles.

Enfin, comme l'année financière a débuté avec un solde de 14 420,45\$, que l'immobilisation a été liquidée et que le surplus budgétaire s'élève à 3 235,63\$, l'avoir de l'ASSQ se chiffrait à 17 656,08\$ au 31 décembre 2006.

Bilan financier 2006 de l'ASSQ				
1er janvier au 31 décembre 2006		Dépenses (\$)	Revenus (\$)	Solde (\$)
Encaisse au 1er janvier 2006				14 420,45 \$
Conseil d'administration		139,97	0	-139,97
Colloque		7 823,38	2 380,00	-5 443,38
Jeudis de l'ASSQ		1 730,23	905,00	-825,23
Cotisations		0	10 405,00	10 405,00
Tournoi de golf		954,49	731,00	-223,49
Matériel de bureau		124,23	0	-124,23
Poste		138,26	0	-138,26
Télécommunications		170,82	0	-170,82
Autres revenus et dépenses		313,99	110,00	-203,99
Total		11 395,37	14 631,00	3 235,63
Encaisse au 31 décembre 2006				17 656,08 \$

La bonne santé financière de notre association ne se dément donc pas. Elle a incité celle-ci à organiser les colloques lors des deux dernières années et permet d'envisager la mise en place de quelques nouveautés. C'est l'occasion rêvée de parler de vos idées à un des membres du CA, puisque l'ASSQ a peut-être les moyens de les mettre en œuvre !

Marie-Ève Tremblay

# Le colloque 2007 tout en images



En avant plan, trois membres fidèles : les rédacteurs adjoints de *Convergence*, Steve Méthot et Myrto Mondor (aux extrémités) et Isabelle Auger, ancienne trésorière (au centre).



Membre de l'ASSQ dès la première heure, Thierry Petitjean-Roget, ancien rédacteur adjoint de *Convergence*, en compagnie de Chantal Girard, seule conférencière de la gent féminine.



Une partie de la « filière MTQ » : de gauche à droite, Diane Le-roux, ex-secrétaire de l'ASSQ, en compagnie de ses collègues Luc Belleau et Josianne Ouellette.



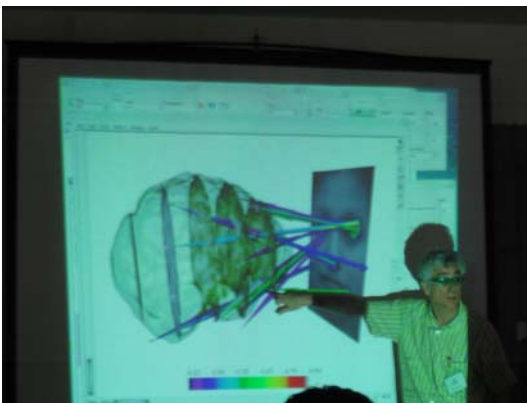
Une partie de la « filière jeunesse » de l'ASSQ. Une p'tite saucette dans la piscine, les jeunes ? « Non, pas pour moi ! » semble implorer Sophie Baillargeon, sous l'œil approbateur de ses complices.



Deux éminents statisticiens : Keith Worsley, premier conférencier invité de la journée, et votre dévoué président, Christian Genest.



« Tu me redonnes mon appareil photo en échange d'un coupon pour un drink ? » semble dire tout souriant notre photographe en herbe et vice-président de l'ASSQ, Joseph Nader, tout au centre de la file, attendant de commander un verre.



Keith Worsley en action, expliquant à l'auditoire comment appliquer la statistique à l'imagerie numérique. Fort intéressant !



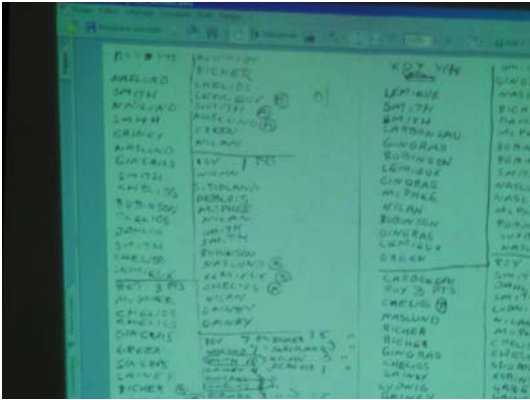
On aperçoit une partie de la « filière ISO », dont Sylvain Végiard, ancien président de l'ASSQ, en grande conversation avec Diane Leroux. Est-ce que ces deux là nous préparent un retour au CA? Qui sait ! Derrière eux, on peut apercevoir Jean-François Plante en train de mimer une nouvelle proposition de logo !



Mireille Guay, votre fidèle et toujours souriante directrice des communications, accompagnée de Chantal Girard.



« Bon, finie la récréation ! » semblent dire Christian Genest et Michel Fluet en s'avançant d'un pas décidé, pendant que Marcel Godbout contemple la nature entourant le Manoir du Lac Delage.



Notre conférencier Martin Rioux, féru de sports, a gardé bien précieusement quelques reliques de ses statistiques d'enfance au sujet de la Ligue nationale de hockey (LNH).



Deuxième à droite, on aperçoit Martin Rioux en face de Mireille Guay et de la « filière RRO », incluant Yann Latulippe. Le potage est à ton goût, Nathalie ?





# Résultats du sondage sur le Colloque de l'ASSQ



Comme le bon vin, le Colloque annuel de l'ASSQ s'améliore en vieillissant ! C'est la conclusion qui ressort du petit sondage (non scientifique) que le Conseil d'administration de l'association a mené après la présentation du Colloque au Manoir du Lac Delage le 8 juin dernier. Ce sondage a été envoyé par courriel à tous les participants. Pour la représentativité, on repassera car les répondants l'ont fait sur une base volontaire. Pour ceux qui n'ont pas assisté à cet inoubliable colloque, vous vous en mordrez les doigts !

11 personnes ont répondu sur une possibilité de 43 (si on exclut les membres du CA qui ont participé à l'organisation du colloque et à l'élaboration de ce sondage).

Voici le questionnaire distribué aux participants du colloque :

- 1) Êtes-vous satisfait du Colloque ASSQ tenu le 8 juin 2007 au Manoir du Lac Delage ?
- 2) Selon vous, quels sont les points positifs à retenir ?
- 3) Toujours selon vous, quels sont les points à améliorer et comment ?
- 4) Seriez-vous intéressé à faire partie du comité organisateur advenant qu'un tel colloque ait lieu dans le futur ?
- 5) Avez-vous des suggestions de conférenciers pour un futur colloque ? Si oui, merci de nous fournir leurs noms et leurs coordonnées.
- 6) Autres commentaires ?

Les résultats pour chaque question sont maintenant présentés.

**Question 1 : 6 se sont dits « très satisfait » et 5, « satisfait ».**

Pour les questions 2 et 3, je me suis permise quelques retouches sur les réponses obtenues afin de les rendre anonymes et de corriger les fautes de français.

**Question 2 :**

- Endroit pittoresque, bon choix de conférenciers.
- Choix de conférenciers bien équilibré. Un emplacement à l'extérieur de la cité universitaire, un cadre champêtre.
- L'ambiance décontractée, la qualité des présentations, la qualité du repas.
- Bonnes conférences, socialisation entre professionnels.
- Belle diversité de conférences et de domaines d'application; lieu de villégiature apprécié.
- Endroit agréable. Présentations très intéressantes. Respect de l'horaire.
- La pertinence des conférences et l'excellent souper.
- Présentations intéressantes, variées et abordant des sujets inusités, bel emplacement, à distance raisonnable, bon repas, coût raisonnable.
- Qualité des conférenciers, charme de l'endroit, ambiance conviviale.
- Diversité des sujets de conférence, la beauté du site.
- Trois bonnes conférences sur trois sujets complètement différents. C'est très intéressant en plus d'intéresser beaucoup de monde, y compris les étudiants.

### Question 3 :

- Selon moi, je n'ai rien vu à améliorer. L'animateur, une personne centrale dans ce type d'événement, a été particulièrement efficace et charmant. Merci aux organisateurs.
- Pas assez de participants.
- Choisir un endroit près de Québec pour augmenter le nombre de participants (bien que c'était très bien, le Lac Delage).
- Aucun point négatif pour ma part, mais je sais que certains ont eu du mal à entendre le premier conférencier. Il faudrait peut-être des micros ou quelque chose du genre.

Pour raisons de confidentialité, les réponses aux questions 4 et 5 ne vous seront pas dévoilées. Cependant, je peux vous assurer que nous avons pris bonne note des réponses à ces questions. Merci pour les suggestions !

### Question 6 :

- Merci
- Je voudrais féliciter Mireille Guay et tous les collaborateurs, membres du CA, pour leur travail d'animation de ce groupe.
- Continuez votre bon travail !
- Très bon travail de l'exécutif.
- Les assemblées annuelles sont toujours très agréables. Ceci nous permet de revoir des anciens collègues, amis, etc. Vive l'ASSQ !
- Gros merci à tous les organisateurs et à une prochaine j'espère !
- J'espère que cette activité se poursuivra dans l'avenir. C'est une excellente occasion de maintenir et renforcer les liens entre les membres tout en améliorant nos connaissances. Félicitations pour l'organisation qui a été parfaite.
- Très bon colloque, félicitations!
- Je trouve que l'idée de faire un sondage est très bonne, mais le but d'un sondage est de permettre aux gens de s'exprimer en toute confidentialité. Ce n'est pas vraiment le cas ici. J'ai longtemps hésité avant de répondre. Si j'avais eu des points négatifs à mentionner, je n'aurais pas répondu.

Un remerciement sincère à tous ceux qui ont participé au Colloque et à ceux qui ont pris le temps de répondre à mon sondage. Le Colloque ASSQ fait relâche en 2008 alors que l'assemblée générale annuelle des membres de l'ASSQ se tiendra à Ottawa en marge du congrès annuel conjoint de la Société statistique du Canada et de la Société française de statistique, du 25 au 29 mai. Restez branchés sur *Convergence* pour savoir si l'événement se répétera en 2009 !

**Mireille Guay**

# La chronique SAS

## Le SAS Viewer – un utilitaire méconnu !

C'est l'été, vous êtes au chalet pour la fin de semaine et la vie est belle. Le soir, vous devez travailler sur un rapport pour le bureau. Vos résultats sont dans une table SAS et vous devez la visualiser pour terminer votre travail. Pour une raison ou une autre, SAS n'est pas installé sur le poste sur lequel vous devez travailler et le désarroi s'installe en vous. Si vous ne terminez pas ce rapport, adieu la promotion ! Vous risquez de perdre votre emploi et vous vous voyez déjà condamné à une vie d'itinérance, forcé de faire des 'test-t' à longueur de journées pour assurer votre subsistance. Pas de panique ! La solution est simple : vous n'avez qu'à télécharger le *SAS Viewer* !

Le quoi ? Le *SAS Viewer*, c'est une application disponible gratuitement (oui, vous avez bien lu : 'SAS' et 'gratuit' dans la même phrase !) pour visualiser et imprimer des fichiers qui ont été créés avec SAS. Cet utilitaire représente une façon rapide et pratique de visualiser des fichiers de données SAS, des catalogues, des fichiers de transport, JMP, HTML et n'importe quel fichier texte (tel un fichier log ou de sortie) et ce sans avoir à invoquer SAS et même si celui-ci n'est pas installé sur le poste.

Deux types d'utilisateurs peuvent se servir de cet utilitaire :

- les individus qui possèdent SAS ou *Enterprise Guide* sur leur poste informatique et qui souhaitent visualiser un programme ou une table sans pour autant démarrer l'un de ces produits.
- les individus qui ne possèdent ni SAS, ni *Enterprise Guide*, mais qui désirent visualiser simplement des tables de format SAS ou JMP, par exemple.

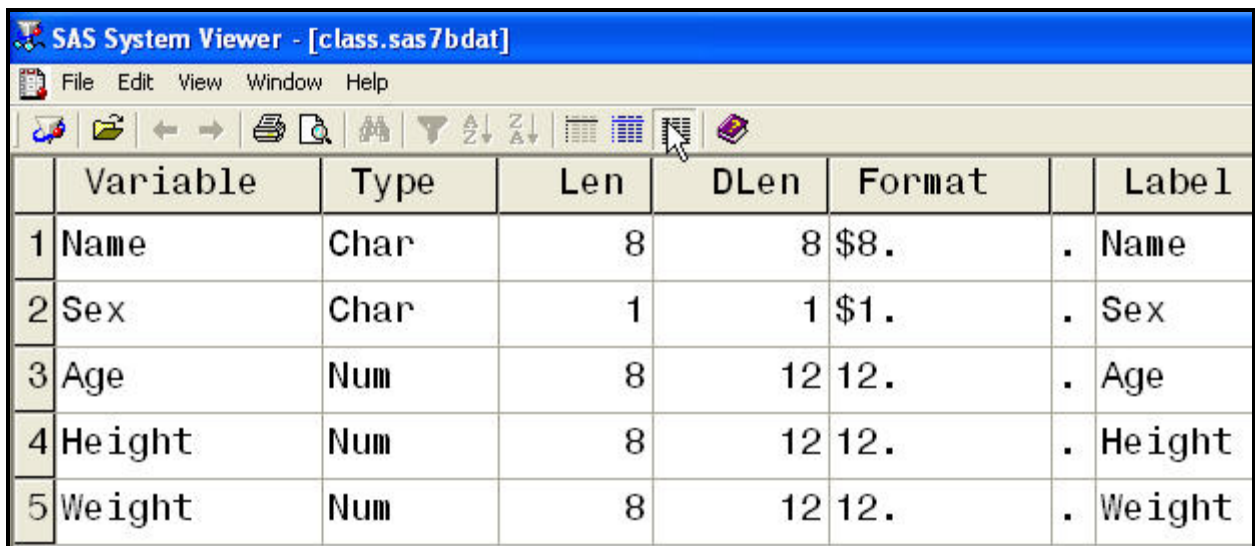
Cette application est téléchargeable sur le site internet de SAS, via l'adresse

<http://www.sas.com/apps/demosdownloads/setupcat.jsp?cat=SAS+System+Viewer>

Elle se retrouve aussi dans vos cédéroms d'installation de SAS, plus précisément sur le disque intitulé *SAS Client-Side Components Volume 1*.

Voici maintenant quelques exemples d'utilisation de *SAS Viewer*.

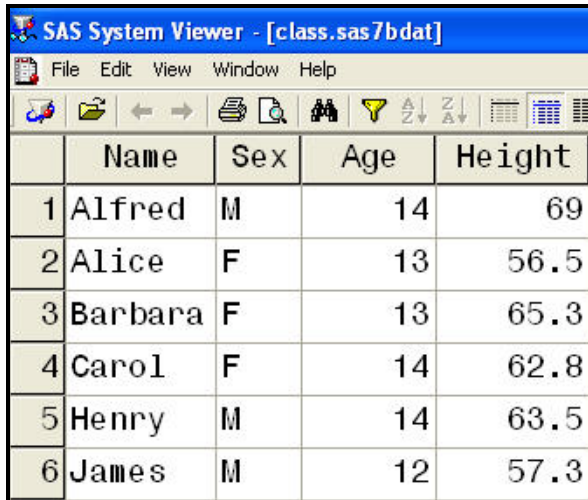
### 1. Visualisation de variables d'un fichier de données SAS (sashelp.class, par exemple)



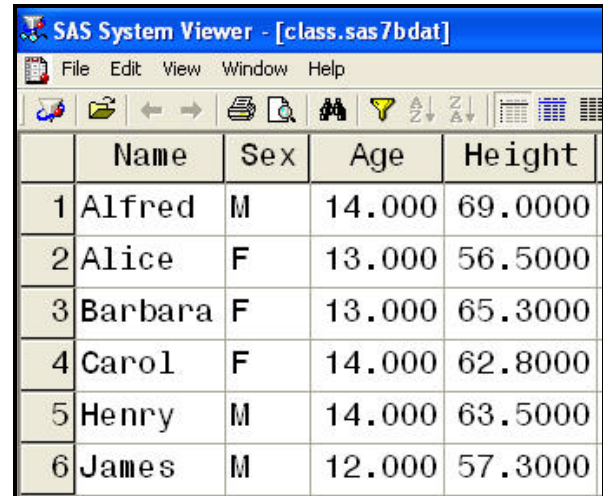
The screenshot shows the SAS System Viewer application window titled "SAS System Viewer - [class.sas7bdat]". The window has a menu bar with "File", "Edit", "View", "Window", and "Help". Below the menu bar is a toolbar with various icons for file operations and data manipulation. The main content area displays a table with the following columns: Variable, Type, Len, DLen, Format, and Label. The table contains five rows of data for the variables Name, Sex, Age, Height, and Weight.

	Variable	Type	Len	DLen	Format	Label
1	Name	Char	8	8	\$8.	. Name
2	Sex	Char	1	1	\$1.	. Sex
3	Age	Num	8	12	12.	. Age
4	Height	Num	8	12	12.	. Height
5	Weight	Num	8	12	12.	. Weight

## 2. Visualisation de données d'un fichier de données SAS (mises en forme ou non)

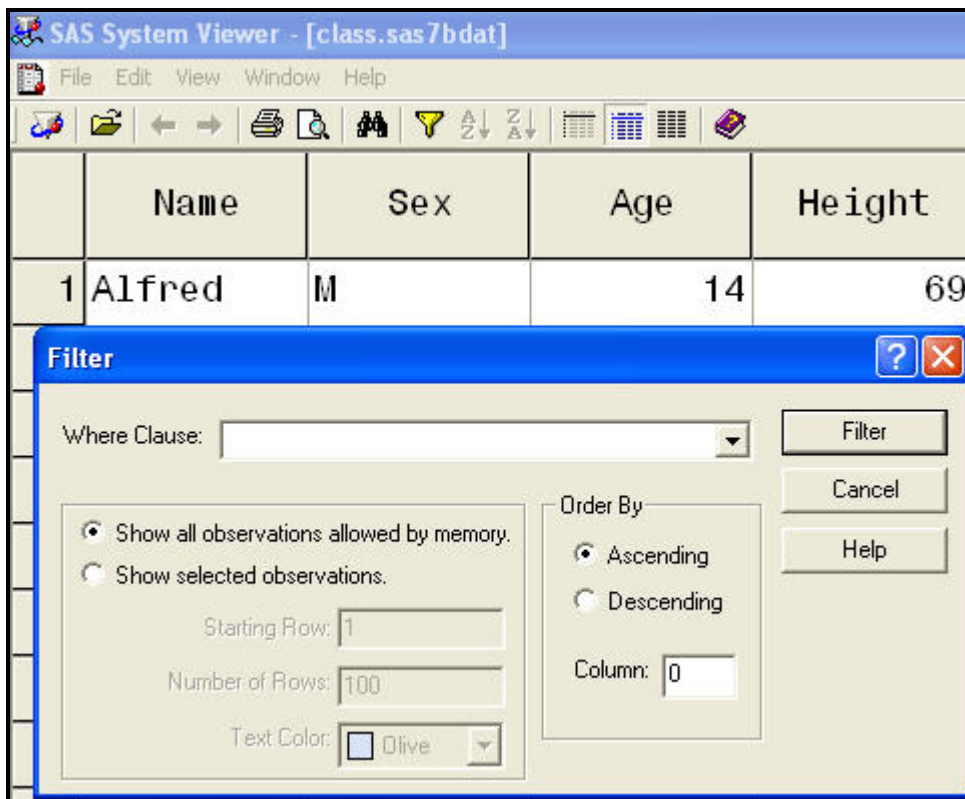


	Name	Sex	Age	Height
1	Alfred	M	14	69
2	Alice	F	13	56.5
3	Barbara	F	13	65.3
4	Carol	F	14	62.8
5	Henry	M	14	63.5
6	James	M	12	57.3



	Name	Sex	Age	Height
1	Alfred	M	14.000	69.0000
2	Alice	F	13.000	56.5000
3	Barbara	F	13.000	65.3000
4	Carol	F	14.000	62.8000
5	Henry	M	14.000	63.5000
6	James	M	12.000	57.3000

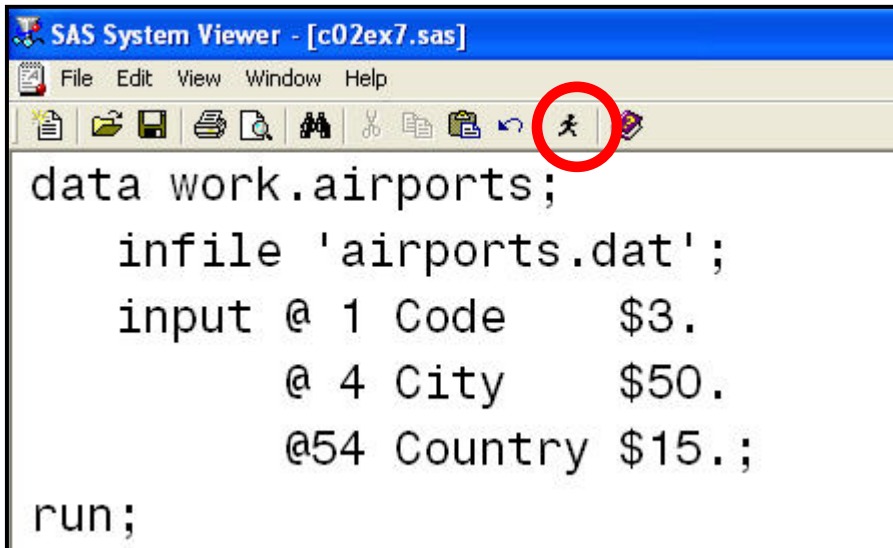
## 3. Filtre et ordonnancement de données



Filter dialog box showing options for filtering and ordering data. The 'Where Clause' field is empty. The 'Order By' section has 'Ascending' selected. The 'Column' field is set to 0. The 'Starting Row' is 1 and 'Number of Rows' is 100. The 'Text Color' is set to Olive.

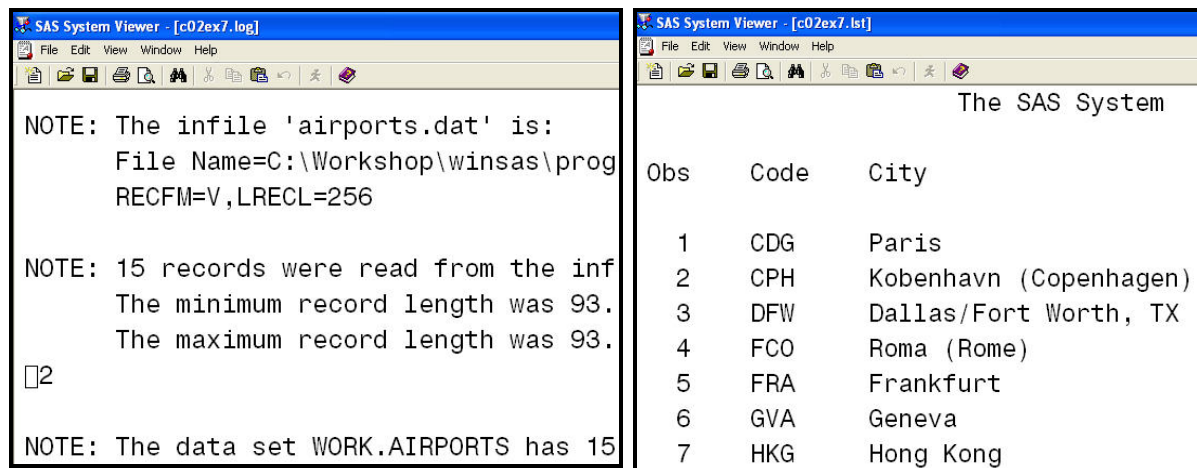
## 4. Création de programmes SAS

Le SAS Viewer est aussi un éditeur de texte. On peut donc s'en servir pour écrire des programmes SAS. De plus, si SAS est installé sur le poste, on peut exécuter le programme en arrière plan, en 'mode par lot'.



```
data work.airports;
  infile 'airports.dat';
  input @ 1 Code      $3.
        @ 4 City      $50.
        @54 Country  $15.;
run;
```

## 5. Visualisation du journal (log) et des sorties (output)



```
NOTE: The infile 'airports.dat' is:
      File Name=C:\Workshop\winsas\prog
      RECFM=V,LRECL=256

NOTE: 15 records were read from the inf
      The minimum record length was 93.
      The maximum record length was 93.
□2

NOTE: The data set WORK.AIRPORTS has 15
```

Obs	Code	City
1	CDG	Paris
2	CPH	Kobenhavn (Copenhagen)
3	DFW	Dallas/Fort Worth, TX
4	FCO	Roma (Rome)
5	FRA	Frankfurt
6	GVA	Geneva
7	HKG	Hong Kong

Bref, le *SAS Viewer* est d'une grande utilité pour interagir avec des fichiers SAS lorsque ce dernier n'est pas installé ou lorsque l'on ne désire pas le démarrer, par exemple lorsque la mémoire disponible est limitée. En plus des fichiers SAS, il permet de lire de nombreux autres formats, y compris les fichiers de transport (.xpt), les fichiers de configuration (.cfg) et les tables JMP (.jmp). Par ici la promotion !

Sylvain Tremblay  
Groupe de formation  
Institut SAS (Canada) inc.

---

# Chronique historique

## Le calcul du risque : 1. La Grèce antique

---

Pour expliquer l'origine de l'univers, la mythologie grecque s'est inspirée d'une gigantesque partie de dés pour en arriver à ce que les scientifiques modernes appellent le Big Bang. Trois frères se sont partagé l'univers aux dés: Zeus a remporté les cieux, Poséidon, les mers, et Hadès, le perdant, s'est retrouvé Maître des enfers.

La théorie des probabilités semblait un sujet fait sur mesure pour les Grecs, compte tenu de leur goût pour les jeux de hasard, leur habileté en mathématiques, leur maîtrise de la logique et leur obsession pour la preuve. Pourtant, bien qu'ils aient été le peuple le plus civilisé de l'Antiquité, ils ne se sont jamais aventurés dans ce monde fascinant. C'est étonnant, d'autant plus que les Grecs constituaient la seule civilisation, jusqu'à ce moment à ce qu'on sache, qui ne soit pas contrainte par la domination de prêtres qui se targuaient du monopole des voies de communication avec les puissances mystiques. La civilisation telle que nous la connaissons aurait pu progresser à un rythme beaucoup plus rapide si les Grecs avaient pu prévoir ce que leurs héritiers intellectuels — les hommes de la Renaissance — devaient découvrir quelques milliers d'années plus tard.

Malgré l'importance que les Grecs accordaient à la théorie, ils n'étaient que peu intéressés à l'appliquer à quelque technologie qui leur aurait permis de modifier leur perspective de la possibilité de gérer l'avenir. Lorsqu'Archimède a inventé le levier, il soutenait qu'il pourrait soulever le monde s'il trouvait un appui suffisant. Il semble toutefois qu'il ne se soit pas attardé à changer le monde. Le quotidien des Grecs et leur mode de vie étaient les mêmes que ceux de leurs ancêtres depuis des milliers d'années. Ils chassaient, pêchaient, cultivaient la terre, avaient des enfants et utilisaient des techniques d'architecture qui n'étaient que des variantes de thèmes conçus bien auparavant dans la vallée du Tigre et de l'Euphrate, ainsi qu'en Égypte.

La seule forme de gestion du risque qui les captivait consistait à s'agenouiller devant les vents : leurs poètes et leurs dramaturges parlent de nombreuses reprises de leur dépendance aux vents, et des enfants bien-aimés ont été sacrifiés pour les apaiser. Qui plus est, les Grecs n'avaient pas de système numérique qui leur aurait permis de *calculer* plutôt que de seulement inscrire les résultats de leurs activités.

Nous ne voulons pas suggérer que les Grecs ne s'étaient pas penchés sur la nature de la probabilité. En ancien grec, le terme *ΕΙΚΟΣ* (*eikos*), qui signifiait plausible ou probable, avait le même sens que le concept moderne de probabilité : « ce à quoi on peut s'attendre avec un certain degré de certitude ». Socrate définit *ΕΙΚΟΣ* comme « l'apparence de vérité ».

La définition de Socrate contient une subtilité de grande importance. *L'apparence de vérité n'est pas la même chose que la vérité*. Pour les Grecs, la vérité ne constitue que ce qui peut être prouvé par la logique et des axiomes. Leur insistance sur la preuve plaçait la vérité en contradiction absolue avec l'expérimentation empirique. Par exemple, dans *Phédon*, Simmias fait remarquer à Socrate que « l'argument que l'âme est en harmonie n'a pas été prouvé du tout et il ne repose que sur la probabilité ». Aristote se plaignait des philosophes qui « ... tout en exprimant ce qui est plausible, ... ne parlent pas de la vérité ». D'autre part, Socrate se fait précurseur d'Aristote lorsqu'il déclare qu'« un mathématicien qui se fonde sur des probabilités en géométrie ne vaut pas un as ». Pendant un autre millénaire, *penser* au jeu et *jouer* à un jeu étaient des activités distinctes.

Shmuel Sambursky, un historien israélite et philosophe des sciences offre la seule thèse convaincante que nous avons pu trouver pour expliquer la raison pour laquelle les Grecs ont échoué à faire le pas stratégique qui leur aurait permis d'élaborer une approche quantitative à la probabilité. Dans un article publié en 1956, Sambursky prétend que, en faisant une distinction claire entre la vérité et la probabilité, les Grecs ne pouvaient pas concevoir une structure ou une harmonie, de quelque sorte soit-elle, dans la nature désordonnée de l'existence quotidienne. Bien qu'Aristote ait suggéré que les gens dussent prendre des décisions en fonction « d'un désir ou d'un raisonnement orienté vers une fin ultime », il n'a exprimé aucun avis quant à la probabilité de réussite. La dramaturgie grecque raconte sans fin l'impuissance des êtres humains aux prises avec un destin impersonnel. Lorsque les Grecs voulaient savoir de quoi demain serait fait, ils se tournaient vers les oracles plutôt que de consulter leurs philosophes les plus sages.

Les Grecs croyaient que l'ordre ne se trouvait que dans les cieux, où les planètes et les étoiles apparaissent à leur endroit désigné avec une régularité sans égal. À cette performance harmonieuse, les Grecs vouaient un respect profond et leurs mathématiciens étudiaient intensément le phénomène. La perfection céleste ne pouvait seulement que mettre en évidence le désarroi de la vie sur terre. En outre, la prévisibilité du firmament offrait un contraste frappant au comportement capricieux et insensé des dieux qui trônaient sur les hommes.

Les anciens philosophes talmudistes juifs se seraient peut-être rapprochés davantage de la quantification du risque. Encore une fois cependant, nous n'avons aucun signe qu'ils aient suivi leur raisonnement en élaborant une approche méthodique au calcul du risque. Sambursky cite un passage du Talmud, *Kethuboth 9q*, dans lequel le philosophe explique qu'un homme peut divorcer de sa femme pour adultère, sans pénalité, mais pas s'il prétend que l'adultère s'est produit avant le mariage.

« Il s'agit d'une double incertitude », déclare le Talmud. S'il est établi (sans préciser la méthode) que l'épouse n'était pas vierge en approchant du lit nuptial, d'une part il faut se demander si l'homme responsable était le futur mari lui-même, si l'événement s'est produit « sous lui ou non ». D'autre part, l'autre incertitude est la suivante : « si l'événement s'est produit sous lui, il faut établir s'il s'est produit par la force ou du fait du libre arbitre de la fiancée ». On accorde à chaque partie de la double incertitude une probabilité de 50-50. Avec une subtilité statistique impressionnante, le philosophe conclut qu'il n'y a qu'une chance sur quatre ( $1/2 \times 1/2$ ) que la femme ait commis l'adultère avant son mariage. Par conséquent, l'époux ne peut divorcer pour ce motif.

[Traduction libre de Bernstein, P.L. (1996), *Against the Gods, the Remarkable Story of Risk*, John Wiley and Sons, New York, pp. 15-18.]

## Nouvelles

Une rencontre à caractère scientifique a eu lieu à Québec le premier juin dernier sous les auspices du Laboratoire de statistique du Centre de recherches mathématiques (CRM). Organisé par Aurélie Labbe (Université Laval), Christian Léger et Alejandro Murua (Université de Montréal), l'événement a attiré une quarantaine de participants. La conférence inaugurale a été prononcée en matinée par Martin Bilodeau (Université de Montréal). Par la suite, Nicolas Bousquet (Université Laval), Félix Labrecque-Synnott (Université de Montréal), Simon Guilloffe (Université de Montréal) et Naâmane Laïb (Université Concordia) ont eu l'occasion d'exposer leurs travaux. Une conférence de Bruno Rémillard (HEC Montréal) a clôturé la journée. La manifestation a été fort prisée et on s'attend à ce qu'une deuxième édition soit organisée ailleurs au Québec, au printemps 2008.

# La statistique dans le sport

## L'analyse statistique à la portée des *poolers* de baseball

Principalement aux États-Unis, les magazines et les sites internet spécialisés dans le baseball de fantaisie (*Fantasy Baseball*) forment un marché très lucratif. Pourquoi ? Parce que la plupart des *poolers* tentent sérieusement de gagner les championnats dans les ligues de fantaisie dans lesquelles ils sont impliqués. En raison des bourses importantes en jeu, il n'est pas rare que les *poolers* dépensent de 10 à 50 dollars annuellement pour obtenir de l'information privilégiée qui leur permettra de prendre les meilleures décisions de gestion en cours de jeu.

L'information recherchée peut se classer en trois catégories. La première englobe les diverses mises à jour sur l'état de santé, le rôle dans leur équipe et les mouvements de personnel concernant les joueurs de baseball. La seconde englobe les opinions d'experts-conseils concernant les qualités et les défauts d'un joueur et une estimation de ses performances futures. Enfin, la dernière catégorie englobe une panoplie d'analyses statistiques sur les performances passées et présentes de chaque joueur, ceci dans l'espoir de prédire le mieux possible son rendement au cours de la présente saison et même pour les années à venir. Un *pooler* de classe mondiale prendra soin de considérer les deux premières catégories d'information en cours de jeu, mais c'est celui qui saura aussi intégrer l'analyse statistique dans ses prises de décision qui gagnera la plupart des championnats ! Appelons-le *pooler*-statisticien.

Qu'est-ce qui distingue le *pooler*-statisticien ? Voilà. À la fin mars, lorsque vient le temps de repêcher les joueurs de baseball qui feront partie de son équipe de fantaisie, il considère les projections des performances futures de chaque joueur pour la saison qui s'amorce, au lieu de se limiter à comparer les performances annuelles précédentes. Plusieurs compagnies offrent de telles projections, construites essentiel-

lement à l'aide de modèles de régression.

Chaque compagnie a son petit secret pour tenter d'offrir les projections les plus précises possibles, mais chaque modèle de régression utilisé considère au minimum les paramètres suivants pour prédire les performances de chaque joueur : ses performances passées, incluant celles dans les ligues mineures, ses performances récentes, que ce soit à la hausse ou à la baisse, son âge, son état de santé, l'équipe dans laquelle il évolue et son rôle au sein de celle-ci. Le *pooler*-statisticien va même privilégier les projections qui incorporent des intervalles de prévision autour de la projection moyenne afin de mieux gérer le risque de sous-performance ou de sur-performance dans la sélection de ses joueurs.

Dans les premières semaines de jeu, le *pooler*-statisticien ne se découragera pas outre-mesure des contre-performances de certains des joueurs qu'il a sélectionnés. À l'inverse, il ne s'emballera pas exagérément des performances inespérées de certains autres joueurs. Le *pooler*-statisticien connaît trop bien le principe de la variation aléatoire autour d'une moyenne. Il attendra ainsi que la taille d'échantillon, dans ce cas-ci le nombre de présences au bâton ou de manches lancées, soit suffisante pour rejeter ou non l'hypothèse nulle que le joueur performe tel qu'espéré au profit de la contre-hypothèse à l'effet qu'il produit en-deçà ou au-delà des attentes. Ainsi, il faut probablement patienter de deux à trois mois avant de pouvoir juger réellement du rendement d'un joueur, ce que peu de *poolers* sont enclins à faire. Ceux-ci libèrent trop souvent les joueurs ayant un début de saison malchanceux, c'est-à-dire en deçà de la moyenne, pour les remplacer par des joueurs habituellement ordinaires mais qui affichent des performances éclatantes pendant les premières semaines de la saison. En cours de route, ces réactions trop soudaines (*tampering*) des

autres *poolers* ouvrent la voie à la chasse aux aubaines pour le *pooler*-statisticien. Par contre, si la ligue est composée de *poolers* d'élite, le *tampering* sera beaucoup moins présent.

Dans une ligue d'élite, le *pooler*-statisticien devra faire davantage. Il prendra ainsi soin de diagnostiquer, à l'aide de cartes de contrôle appropriées, si la performance actuelle d'un joueur semble influencée par des causes spéciales de variation. Plus souvent qu'autrement, lorsque la taille d'échantillon est suffisante et qu'il existe un signal de cause spéciale de variation pour expliquer les performances actuelles, c'est que le joueur a soit commencé à cacher une blessure ou, à l'inverse, la blessure cachée par le joueur depuis longtemps est enfin guérie. Une autre cause spéciale de variation est un ajustement significatif dans l'approche au bâton du frappeur ou encore dans la façon de lancer la balle d'un lanceur (car il ne faut pas oublier que dans la vraie vie, les joueurs de baseball tentent aussi d'améliorer leurs performances !). Pour tenter d'expliquer un signal de cause spéciale et ainsi pouvoir juger si le tout est un nouvel état permanent à considérer pour évaluer la performance future du joueur, il faut se tourner du côté des diverses informations diffusées à son sujet dans les médias spécialisés. Le *pooler*-statisticien attentif parviendra à dénicher des pistes d'explication dans les diverses communications des journalistes, coéquipiers et dirigeants près du joueur étudié. Savoir diagnostiquer la présence ou non de ces causes spéciales permet au *pooler*-statisticien d'évaluer plus précisément la performance future de la part de certains joueurs. À l'inverse, constater qu'un joueur a une performance « en contrôle » permet au *pooler*-statisticien de mieux évaluer l'utilité réelle de ce joueur dans son équipe et de prendre une décision plus éclairée sur la pertinence ou non de le conserver dans son équipe.



Les sites internet spécialisés offrent aussi au *pooler*-statisticien une panoplie de statistiques détaillées mises à jour en temps réel au sujet de la performance de chaque joueur de baseball. Ces statistiques permettent de perfectionner l'analyse du rendement futur de chaque joueur et peuvent donner des signaux d'alarmes sur l'évolution de la performance future d'un joueur. Par exemple, l'évolution du ratio des balles frappées au sol versus dans les airs, du nombre de retraits au bâton par rapport au nombre de buts sur balles et de la moyenne au bâton contre les lanceurs gauchers versus les lanceurs droitiers peuvent annoncer certaines tendances de performance. Ces statistiques, et bien

d'autres, cachent trop de « secrets » pour les détailler davantage ici !

Dans la plupart des ligues de fantaisie, il est possible d'échanger des joueurs entre *poolers* pour tenter d'améliorer son équipe en cours de route. Pour le *pooler*-statisticien, il n'y a rien de mieux qu'une simulation de type Monte-Carlo pour juger de la pertinence ou non de faire une transaction et pour déterminer l'identité des joueurs les plus pertinents à transiger.

Même s'il serait possible de faire un certain parallèle avec les *pools* de hockey, le *pooler*-statisticien préférera normalement les *pools* de baseball, car un match de baseball implique davan-

tage d'événements indépendants (un lanceur et un frappeur à la fois) qu'un match de hockey (douze joueurs qui se disputent la rondelle au même moment). De plus, contrairement au hockey, ces événements indépendants sont déjà très bien documentés dans diverses bases de données accessibles, ce qui donne de passionnantes possibilités d'analyses statistiques pour appuyer les prises de décision de celui qui est voué à gagner le championnat de sa ligue de fantaisie !

**Martin Rioux**  
**Promaintech Novaxa**  
[mrrioux@pmtn.com](mailto:mrrioux@pmtn.com)

---

## Annnonce du tournoi de golf de l'ASSQ

Vous ne devinez jamais qui prévoit s'inscrire au tournoi de golf de l'ASSQ. Devant participer à la *President Cup* qui se tiendra à Montréal à la fin septembre, Tiger Woods pourrait arriver au Québec quelques semaines plus tôt pour s'y préparer et peaufiner son jeu en s'inscrivant à quelques tournois de second ordre, dont le nôtre! Bien que rien ne soit confirmé à ce jour, je sens que la possibilité de côtoyer cette jeune légende vous emballe! Ne tardez donc pas à vous inscrire pour cet événement qui aura lieu le samedi 8 septembre au Club Castor, situé dans la région de Québec. Pour plus de détails, consultez l'annonce sur le site internet de l'ASSQ : <http://www.association-assq.qc.ca>.

*Note : L'ASSQ et l'organisateur de ce tournoi se déchargent de toute publicité qui pourrait s'avérer mensongère.*

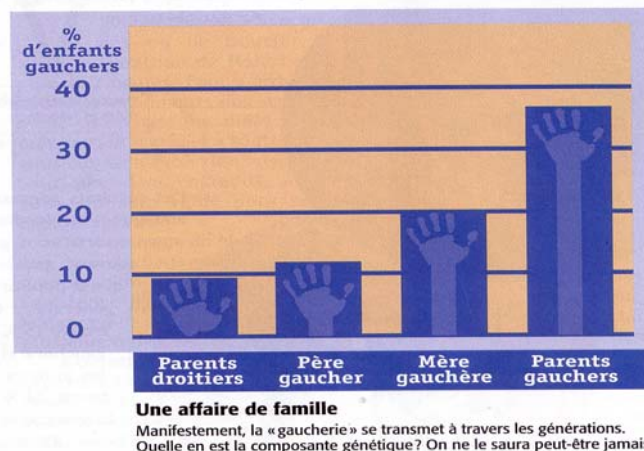


# Statistiques gauchères

Les gauchers ont toujours eu un statut un peu particulier. Des originaux, disait-on d'eux, des révoltés qui refusent, dès leur plus tendre enfance, de faire comme tout le monde. Bref, des gens pas tout à fait normaux. Aujourd'hui, les instituteurs et les parents sont plus tolérants et laissent les gauchers s'adonner sans frein à leur penchant naturel. Mais, curieusement, ils ne sont guère plus nombreux qu'avant, à peine un peu plus pour la main d'écriture, libéralisme oblige, mais toujours autant pour d'autres gestes. Toujours autant, c'est-à-dire toujours aussi peu. Car les gauchers restent minoritaires. Ils ne représentent que de 10 % à 13 % de l'humanité.

Ce déséquilibre droite-gauche ne date pas d'aujourd'hui. Les archéologues ont par exemple observé des marques d'usure dues à l'usage de la main droite sur des outils ayant appartenu aux tout premiers hommes, il y a plus de 30 000 ans. Seule une petite partie de ces objets semble avoir servi à des gauchers. L'influence de la culture n'apparaît pas suffisante pour expliquer cette dominance. Certes, aucune société n'impose l'usage de la main gauche, tandis que plusieurs d'entre elles le condamnent pour de nombreux gestes. Cette préférence pour la main droite va même parfois à l'encontre de toute logique, puisque les pays de langue arabe, par exemple, auraient tout intérêt à favoriser l'usage de la main gauche, au moins pour l'écriture puisqu'elle s'exécute de droite à gauche. Or, les calligraphes arabes sont majoritairement droitiers. La question est donc double : pourquoi les droitiers sont-ils tellement nombreux et pourquoi une minorité de gauchers a-t-elle toujours existé ?

Si 90 % de l'humanité est droitière alors que les autres primates sont soit ambidextres, soit indifféremment droitiers ou gauchers, on peut dire que le fait d'être droitier est caractéristique de notre espèce. L'influence des gènes est donc indéniable. Il paraît cependant bien improbable de parvenir un jour à déterminer si la préférence pour la main gauche est plutôt liée à une configuration génétique particulière qu'à l'imitation des parents et de la fratrie. Quoi qu'il en soit, cette préférence est « héritable » : moins de 10 % des enfants de deux parents droitiers sont gauchers tandis que plus de 35 % des enfants de gauchers le sont eux aussi. Un caractère qui se transmet ainsi, même s'il n'est pas exclusivement génétique, est susceptible d'évoluer au fil des générations [...].



Si la « gaucherie » constituait un avantage, elle serait donc généralisée. Inversement, elle disparaîtrait complètement si elle était un handicap. Pourquoi donc se maintient-elle, sans pour autant s'imposer ? En étudiant la proportion de gauchers dans la population, certains scientifiques ont eu la curiosité de rechercher un effet de l'âge sur la préférence manuelle. Surprise: le pourcentage de gauchers baisse avec l'âge de façon spectaculaire [...]. Or, la préférence manuelle s'installe dès les premières années, et il devient presque impossible d'en faire changer un enfant après 9 ou 10 ans. Si la pression sociale n'explique pas la quasi disparition des gauchers parmi les personnes âgées, force est de penser que les gauchers ont en moyenne une espérance de vie plus faible que les droitiers.

Malgré ce handicap adaptatif, la sélection naturelle n'est pas parvenue à éliminer les gauchers. Ce paradoxe intrigue une équipe de chercheurs [...]. « Les gauchers doivent avoir un avantage adaptatif qui leur permet de compenser les effets de leur faiblesse face à la sélection naturelle », se disent-ils. Un avantage qui doit exister dans toutes les cultures et depuis assez longtemps pour expliquer la constance de la proportion de droitiers et de gauchers durant presque toute l'histoire connue de l'humanité. Quel est donc cet avantage? « La surprise, répondent les chercheurs. La surprise que crée un gaucher quand il combat avec un droitier ! » C'est l'hypothèse qu'ils avancent dans un article récent, paru dans les *Comptes rendus de la Société royale de Londres*.

L'avantage des gauchers, c'est donc leur faible nombre ! Le droitier est toujours mieux préparé à rencontrer un autre droitier et à surveiller la main droite de son adversaire. Il sera moins prompt à parer les coups d'un gaucher, lequel a donc plus de chances de sortir victorieux de l'affrontement. Une victoire qui améliorera sensiblement son statut social et lui permettra d'accéder plus facilement aux femmes, augmentant ainsi ses chances de se reproduire ou de mieux assurer l'éducation de sa progéniture s'il en a déjà. Ce phénomène a pu jouer tout au long de l'histoire de l'humanité. Est-il encore de quelque importance dans notre société moderne ? Il n'est pas exclu que l'avantage des gauchers s'exprime au cours des combats rapprochés ou corps à corps auxquels donnent lieu les nombreux épisodes guerriers contemporains.

Pour tester cette hypothèse, l'équipe a étudié la proportion de gauchers dans des situations où l'aptitude au combat est déterminante. Les chercheurs ont choisi de mener leur enquête sur une population d'étudiants en sports, partant de l'idée que certains sports mettent en jeu des interactions entre individus qui sont proches du combat.

C'est évident en boxe, en judo ou en escrime; mais aussi au tennis, au ping-pong ou dans la pratique de sports d'équipe comme le rugby et le base-ball, où la préférence latérale favorise certains joueurs selon leur place sur le terrain. Les résultats sont sans ambiguïté : les étudiants en sports sont plus souvent gauchers que la population générale. On trouve 15 % de gauchers chez les joueurs de tennis, 23 % en badminton et en boxe, 32 % en ping-pong et jusqu'à 50 % en fleuret.

La théorie de la supériorité au combat combinée avec le handicap adaptatif expliquerait donc l'existence d'un pourcentage faible mais stable de gauchers chez les humains. Elle éclaire aussi la différence entre hommes et femmes. En effet, dans la population générale, les femmes gauchères sont moins nombreuses que les hommes gauchers. On remarque que les combats entre hommes sont, dans toutes les cultures, plus fréquents que les combats entre hommes et femmes ou entre femmes. Les gauchères auraient donc moins souvent l'occasion de tirer profit de leur avantage que les hommes.

[Extraits de Philippe Chambon, *Science & Vie*, n° 958, juillet 1997, p. 116-120.]

## **Vous cherchez de la formation ou de la consultation**

LES SERVICES CONSEILS  
**HARDY**

- 📄 sur les logiciels SAS, SPSS, MINITAB ou Statistica,
- 📄 offerte par des professionnels,
- 📄 en séminaires publics ou dans votre organisation,
- 📄 adaptée à vos besoins,
- 📄 neutre et appuyée par 30 ans d'expérience ?

### **CONTACTEZ-NOUS!**

Tél.: (514) 866-0871  
(418) 626-1666  
[www.schardy.qc.ca](http://www.schardy.qc.ca)

4715, des Replats,  
Bureau 260, Québec, Qc G2J 1B8  
440, boul. René-Lévesque O,  
Bureau 1250, Montréal, Qc H2Z 1V7

# Les citadins plus pressés que jamais

---

Êtes-vous plus à la course qu'il y a 10 ans ? Si vous avez répondu « oui », vous dites probablement vrai. Selon une étude britannique publiée hier, le rythme de vie des citadins a en effet augmenté de 10 % dans le monde depuis 1994.

Grossière hypothèse ? Il semble que non.

Pour arriver à cette conclusion, l'équipe de chercheurs a mesuré la vitesse de marche des piétons dans 32 villes. Les Singapouriens arrivent en tête : ils parcourent 18 mètres en 10,55 secondes. Ottawa, la seule ville canadienne du palmarès, arrive en 20<sup>e</sup> position – avec 13,72 secondes –, derrière New-York, Londres et... Ljubljana en Slovénie !

Selon le directeur de la recherche, le professeur Richard Wiseman, les nouvelles technologies y sont pour beaucoup. Au lieu de créer du temps libre, elles ont excité notre course contre la montre.

« À cause de la culture des courriels, des messageries textes et téléphones cellulaires, nous avons le sentiment de devoir être productifs tout le temps », a expliqué le professeur de l'université d'Hertfordshire au quotidien *The Times*. « Si ça continue, en 2040, nous arriverons à notre destination avant même notre départ », ironise-t-il.

Pour mesurer le phénomène, les chercheurs ont chronométré 35 personnes à leur insu sur la même distance, à la même heure, dans chaque ville.

Les piétons encombrés de sacs ou parlant au téléphone ont été éliminés de la course.

« Les résultats ont été comparés à ceux d'une étude semblable réalisée en 1994 par le professeur Robert Levine, de l'Université de Californie, d'où la conclusion que les habitants des zones urbaines ont pressé le pas. Doit-on en déduire qu'ils sont en meilleure santé qu'avant ? Richard Wiseman pense plutôt le contraire. Selon lui, ils développent davantage de problèmes cardiaques.

« En soi, marcher vite est une bonne chose. Toutefois, si c'est seulement pour passer du point A au point B en un temps record, cette façon de vivre entraîne un plus grand stress et de mauvaises habitudes, comme manger à des heures irrégulières et boire davantage », a expliqué le professeur à la BBC.

Patrick Horend, qui travaille à la *City*, est un Londonien typique. Il grogne contre les touristes peu pressés et fuit les files d'attente comme la peste. Il est tout de même étonné que Madrid et Berlin, deux villes où il a habité, devancent la capitale britannique.

« Je suis très impatient, dit l'analyste financier de 28 ans. Au supermarché, j'utilise les caisses libre-service parce que ça va plus vite. Au moins, ici, tout le monde se tient sur la droite dans les espaces roulants. C'est une règle que les Berlinoises devraient apprendre ! »

[Article de Mali Ilse Paquin paru dans le *Le Soleil*, mercredi 9 mai 2007.]

# La Norvège, pays le plus tranquille, l'Irak, le plus agité

---

La Norvège est le pays le plus tranquille au monde, l'Irak étant le plus agité, selon une étude publiée par le magazine *The Economist*. Le Canada arrive au 8<sup>e</sup> rang, derrière la Suède et devant le Portugal. L'étude place aussi le Japon presque en tête, et la Russie et Israël parmi les derniers.

« L'index global de tranquillité » classe cent vingt-et-un pays en comparant des données comme les niveaux de violence, les dépenses militaires et l'emprise du crime organisé. Alors que la plupart des pays européens figurent dans la première partie de ce classement, les États-Unis n'apparaissent qu'en 96<sup>e</sup> position et la Russie au 118<sup>e</sup> rang. « Ceci est un avertissement pour les dirigeants », souligne Steve Killelea qui a dirigé cette enquête pour *The Economist Intelligence Unit*, liée à l'hebdomadaire britannique de renom. Cet index a obtenu le soutien de prix Nobel et personnalités comme le Dalaï Lama, l'archevêque anglican sud-africain Desmond Tutu, l'ancien président américain Jimmy Carter, la reine Noor de Jordanie et l'économiste américain Joseph Stiglitz.

Cette étude met en évidence que les pays stables, de taille réduite et appartenant à des groupes régionaux comme les vingt-sept États de l'Union européenne sont parmi les plus tranquilles. La France apparaît à la 34<sup>e</sup> place. Les niveaux de revenus et d'éducation sont cruciaux dans la promotion d'une situation pacifiée, note cette étude. « Je suis persuadé qu'il y a un lien entre la tranquillité, le caractère pacifique et la richesse des nations. Les échanges et l'économie ont donc un rôle clé à jouer dans l'établissement de la paix », souligne M. Killelea.

Voici les dix premiers et les dix derniers pays de ce classement :

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 1. Norvège          | 112. Angola        |
| 2. Nouvelle-Zélande | 113. Côte d'Ivoire |
| 3. Danemark         | 114. Liban         |
| 4. Irlande          | 115. Pakistan      |
| 5. Japon            | 116. Colombie      |
| 6. Finlande         | 117. Nigeria       |
| 7. Suède            | 118. Russie        |
| 8. Canada           | 119. Israël        |
| 9. Portugal         | 120. Soudan        |
| 10. Autriche        | 121. Irak          |

[Article paru dans *Cyberpresse* le mercredi 30 mai 2007]

# Congrès et ateliers à venir

## 51<sup>e</sup> congrès de l'Association mathématique du Québec

Le Département de mathématiques et d'informatique de l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) est heureux de vous inviter au 51<sup>e</sup> congrès de l'Association mathématique du Québec (AMQ) qui aura lieu les 12 et 13 octobre 2007 à l'UQTR. Le titre du congrès sera *Les mathématiques : un univers à découvrir*. Ce thème est en lien direct avec le conférencier invité, M. Pierre Chastenay, communicateur scientifique bien connu pour ses interventions dans les médias et astronome au Planétarium de Montréal. Son exposé, fort attendu, aura lieu le vendredi 12 octobre à 20h00 à la salle Ludger-Duvernay de l'UQTR. La conférence de M. Chastenay sera intitulée *Où est le centre de l'univers ?*

Une attention particulière sera portée à la participation de tous les groupes d'intervenants intéressés à l'enseignement, la diffusion et la pratique des mathématiques. Lors des ateliers prévus le samedi 13 octobre, la participation des enseignants et étudiants des niveaux primaire, secondaire, collégial et universitaire sera particulièrement sollicitée.

En espérant vous voir nombreux à Trois-Rivières en octobre 2007 !

Alain Goupil, président du comité organisateur  
Alain Chalifour, vice-président du comité organisateur

## Atelier sur le calage et l'estimation dans les enquêtes

Lieu : Ottawa, Canada

Dates : les 31 octobre et 1er novembre 2007

Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec

Éric Rancourt  
Tél. : (613) 951-5046  
eric.rancourt@statcan.ca.  
Statistique Canada  
Ottawa (Ontario)  
Canada K1A 0T6

# Conférences à venir

Voici un choix d'activités futures, annoncées par différentes organisations statistiques. Si vous avez des conférences à annoncer, n'hésitez pas à nous contacter !

Quoi ?	Où ?	Organisateurs	Quand ?
			<b>2007</b>
<a href="#">56ème congrès de L'IIS</a> (auquel sont greffées différentes réunions et conférences)	Lisbonne (Portugal)	<a href="#">Institut international de statistique (IIS)</a>	22 au 29 août 2007 [Note : en anglais]
<a href="#">Deuxièmes Rencontres des Jeunes Statisticiens</a>	Aussois (France)	<a href="#">Société française de statistique</a>	3 au 7 septembre 2007
<a href="#">Conférence des utilisateurs des données statistiques de la santé</a>	Ottawa (Canada)	<a href="#">Statistique Canada</a>	24 et 25 septembre 2007
<a href="#">51ème congrès de l'AMQ</a>	Trois-Rivières (Québec)	<a href="#">AMQ (Association mathématique du Québec)</a>	12 et 13 octobre 2007
<a href="#">4èmes Rencontres Internationales Analyse Statistique Implicative</a>	Castellón de la Plana (Espagne)	<a href="#">Universidad Jaume I</a>	18 au 21 octobre 2007
<a href="#">Atelier sur la calibration et l'estimation dans les sondages</a>	Ottawa (Canada)	<a href="#">Statistique Canada</a>	31 octobre et 1er novembre 2007
<a href="#">Colloque francophone sur les sondages</a>	Marseille (France)	<a href="#">Société française de statistique</a>	5 au 7 novembre 2007
<a href="#">Colloque International MOAD'4: Méthodes et Outils d'Aide à la Décision</a>	Bejaia (Algérie)	<a href="#">Université A. Mira de Bejaia</a>	18 au 20 novembre 2007
<a href="#">Dynamiques de pauvretés et vulnérabilités. Mesures et processus explicatifs en démographie</a>	Louvain-la-Neuve (Belgique)	<a href="#">Université catholique de Louvain</a>	27 au 30 novembre 2007
			<b>2008</b>
<a href="#">10èmes Journées Européennes Agro-Industrie et Méthodes Statistiques</a>	Louvain-la-Neuve (Belgique)	<a href="#">Société française de statistique</a>	23 au 25 janvier 2008
<a href="#">36ème congrès annuel de la SSC</a> (auquel sera jumelée l'assemblée générale annuelle de l'ASSQ)	Ottawa (Canada)	La <a href="#">Société statistique du Canada</a> , la <a href="#">Société française de statistique</a> et l' <a href="#">ASSQ</a>	25 au 29 mai 2008
<a href="#">Symposium méthodologique 2008</a>	Ottawa (Canada)	<a href="#">Statistique Canada</a>	28 au 31 octobre 2008
<a href="#">2008 Joint Statistical Meetings</a>	Denver, Colorado, USA	L' <a href="#">International Biometric Society</a> , l' <a href="#">American Statistical Association</a> , l' <a href="#">Institute of Mathematical Statistics</a> et la <a href="#">Société statistique du Canada</a>	3 au 7 août 2008
<a href="#">SAS Global Forum 2008</a>	San Antonio, Texas	<a href="#">SAS Global Users Group</a>	16 au 19 mars 2008

Pour ceux que cela intéresse, le site de l'Institut international de statistique (IIS), basé à La Haie, aux Pays-Bas, et dont le site web se trouve à l'adresse <http://isi.cbs.nl/calendar.htm>, dresse une liste assez exhaustive des événements internationaux importants à venir.

L'horaire ci-dessus peut être sujet à changement. Consultez le site web des organisateurs pour de plus amples informations

# Nouvelles publications

Voici un choix de monographies, de livres de cours et autres ouvrages reliés à la statistique récemment publiés, principalement en français, Si d'autres ouvrages vous semblent intéressants, n'hésitez pas à nous contacter : nous nous ferons un plaisir de les ajouter à notre répertoire!

Titre	Auteur	Éditeur	Date de parution	Notes <sup>(1)</sup>
<a href="#">Analyse statistique des séquences biologiques : modélisation markovienne, alignements et motifs</a>	Grégory Nuel Bernard Prum	<a href="#">Hermès</a>	Juin 2007	L'analyse statistique des séquences génomiques, un des points forts de la recherche en bioinformatique ou en biostatistique en France, développe des outils qui permettent de modéliser des séquences (chaînes de Markov, chaînes de Markov cachées) d'étudier les occurrences de motifs par une approche novatrice fondée sur les automates finis déterministes. (356 pages)
<a href="#">Les contre-exemples en mathématiques</a>	Bertrand Hauchecorne	<a href="#">Ellipses</a>	Juin 2007	À l'aide de plus de 500 contre-exemples choisis dans tous les domaines des mathématiques, cet ouvrage montre, au-delà de ses côtés divertissants, la valeur mathématique et la vertu pédagogique du contre-exemple. (384 pages)
<a href="#">Probabilité</a>	Philippe Barbe Michel Ledoux	<a href="#">EDP Sciences</a>	Février 2007	Ce livre est consacré à l'exposition des notions de base du calcul des probabilités. Il s'appuie de façon essentielle sur la théorie de la mesure et de l'intégration de Lebesgue. Les mesures de probabilité discrètes ou à densité sont donc étudiées dans un même cadre. (256 pages)
<a href="#">Statistique des essais accélérés (Collection méthodes stochastiques appliquées)</a>	Mikhail Nikulin Léo Gerville-Réache Vincent Couallier	<a href="#">Hermès</a>	Février 2007	Ce livre constitue le premier ouvrage francophone exposant les principales idées et techniques utilisées en statistique des essais accélérés, en mettant l'accent sur les développements les plus récents de l'inférence statistique pour les modèles de vie accélérée et de dégradation. Les méthodes développées dans ce livre permettent de porter un regard nouveau sur le traitement statistique des durées de vie en environnement dynamique dans le domaine de la fiabilité, de l'épidémiologie, de l'économétrie, et de la démographie. (294 pages)

## Et à titre de divertissement scientifique :

<a href="#">Statistiques - Méfiez-vous !</a>	Nicolas Gauvrit	<a href="#">Ellipses</a>	Mars 2007	Comment montrer à partir des mêmes chiffres que les ouvriers gagnent plus et moins que les cadres ? Comment les agriculteurs peuvent-ils consommer davantage de pommes de terre que les autres partout en France, mais en consommer moins que les autres en moyenne ? L'intelligence existe-t-elle, et pourquoi les chercheurs n'arrivent-ils pas à se mettre d'accord sur la question ? Bref : peut-on tout faire dire aux chiffres, et si oui comment ? (208 pages)
<a href="#">Pourquoi les vaches ne peuvent-elles pas descendre les escaliers ?</a>	Paul Heiney	<a href="#">EDP Sciences</a>	Mars 2007	L'ouvrage présente une sélection de 290 questions scientifiques que tout le monde se pose, en y apportant une réponse simple et compréhensible. (192 pages)

(1) : Les "Notes" sont extraites des notices descriptives préparées par les éditeurs.

Pour les intéressés, vous trouverez sur le site de l'[AMQ](#), dans la rubrique « Lu pour vous » du Bulletin AMQ, des présentations de livres de mathématiques et de statistique.



# Suivre son cours ...

## La vie suit son cours, mais qu'en est-il du statisticien qui sommeille en vous?

Cette grille présente les cours offerts par différents organismes. La liste des cours universitaires est disponible sur demande auprès de l'ASSQ. L'information fournie dans cette grille est sujette à changements. Le lecteur est invité à communiquer avec les responsables des cours pour corroborer et compléter l'information présentée (frais d'inscription, dates, etc.).

Organisme & Lieu	Clientèle (basée sur la matière du cours)	Types de cours	Contacts
<b>Creascience, Montréal</b>	Débutant, intermédiaire, chercheurs, techniciens et autres professionnels de la R&D	Planification d'expériences, Analyse en composantes principales, Contrôle statistique de la qualité.	Natalie Rodrigue Montréal (514) 840-9220 poste 27 <a href="http://www.creascience.com">www.creascience.com</a> <a href="mailto:info@creascience.com">info@creascience.com</a>
<b>Services conseils Hardy, Québec, Montréal</b>	Débutant, intermédiaire et avancé	Différentes sessions de formation portant sur les logiciels SAS, SPSS, MINITAB, Statistica, Crystal Reports.	Monique Trempe (418) 626-1666 <a href="http://www.schardy.qc.ca">www.schardy.qc.ca</a> <a href="mailto:schardy@schardy.qc.ca">schardy@schardy.qc.ca</a>
<b>Institut SAS Montréal, Qué- bec, Ottawa</b>	Grand public, entreprises, débutant ou expert	Data mining, langage macro, programmation, rédaction de rapport, statistique.	Chantal Lessard (514) 395-4071 <a href="http://support.sas.com/training/canada/Chantal.Lessard@sas.com">http://support.sas.com/training/canada/Chantal.Lessard@sas.com</a>
<b>École de Tech- nologie Supérieure, Montréal</b>	Débutant	Planification d'expérience dans le domaine industriel, contrôle statistique de la qualité.	Suzanne LeBel (514) 396-8830 (Service de perfectionnement) <a href="http://www.perf.etsmtl.ca">www.perf.etsmtl.ca</a> <a href="mailto:perf@etsmtl.ca">perf@etsmtl.ca</a>
<b>Institut de for- mation de Statis- tique Canada</b>	Intermédiaire et avancé	Différents cours portant sur les méthodes d'analyse de données (séries chronologiques, contrôle statistique de la qualité, analyse de données de survie, ...), méthodologie d'enquête.	Céline Charette (613) 951-1044 <a href="http://www.statcan.ca">www.statcan.ca</a> <a href="mailto:charcel@statcan.ca">charcel@statcan.ca</a>  <b>Note :</b> Certains cours de Statistique Canada peuvent se donner à l'extérieur.
<b>Centre interuni- versitaire qué- bécois de statistiques sociales</b>	Avancé	Ateliers pratiques de formation intensive portant sur des problèmes méthodologiques particuliers : analyse de données complexes, méthodes spécifiques pour des données d'enquêtes particulières	Heather Juby, Coordinatrice, Transfert du savoir (514) 343-2090 poste 8 <a href="http://www.ciqss.umontreal.ca">www.ciqss.umontreal.ca</a> <a href="mailto:heather.juby@umontreal.ca">heather.juby@umontreal.ca</a>

## SÉMINAIRES

Des séminaires ont lieu de façon régulière aux endroits suivants. N'hésitez pas à contacter les responsables pour plus de détails.

<b>UQAM</b> Pascale Rousseau Tél. (514) 987-3000, #3224 Fax (514) 987-8935 <a href="http://www.uqam.ca">www.uqam.ca</a> <a href="mailto:rousseau.pascale@uqam.ca">rousseau.pascale@uqam.ca</a>	<b>Université de Montréal</b> Martin Bilodeau Tél. (514) 343-2410 Fax (514) 343-5700 <a href="http://www.umontreal.ca">www.umontreal.ca</a> <a href="mailto:bilodeau@dms.umontreal.ca">bilodeau@dms.umontreal.ca</a>	<b>Université de Sherbrooke</b> Bernard Colin Tél. (819) 821-8000, #2012 Fax (819) 821-8200 <a href="http://www.usherbrooke.ca">www.usherbrooke.ca</a> <a href="mailto:bernard.colin@dmi.usherb.ca">bernard.colin@dmi.usherb.ca</a>	<b>Université Laval</b> Thierry Duchesne Tél. (418) 656-5077 Fax (418) 656-2817 <a href="http://www.ulaval.ca">www.ulaval.ca</a> <a href="mailto:duchesne@mat.ulaval.ca">duchesne@mat.ulaval.ca</a>
---	---	--	--