

L'IREO QUOIS

Volume 1 numéro 4 Décembre 1994

Journal du Syndicat Professionnel des Scientifiques de l'IREQ

Point de mire

Drôle de vision!

Qu'entend-t-on par vision dans une entreprise? Évidemment, je ne veux pas parler de vision, ésotérique même si cela est actuellement à la mode à Hydro-Québec. Il s'agit plutôt d'une projection, d'une vue de ce qu'une chose pourrait être ou plutôt ce qu'on voudrait qu'elle soit dans un avenir plus ou moins rapproché.

Comme la vision est en fait un objectif, elle doit moduler et influencer nos actions présentes et futures. Elle doit nous motiver au point que nous soyons prêts à faire certains sacrifices dans le but de l'atteindre.

Hypothèse 1

Pourquoi est-ce que je parle de

cela? Parce que je considère qu'Hydro-Québec n'a aucune vision. Bien sûr, certains argumenteront qu'Hydro-Québec a une vision:

«D'ici l'an 2000 Hydro-Québec veut être reconnue par ses clients comme la meilleure entreprise d'électricité au Canada pour la qualité de ses services.» Drôle de vision! Avec un objectif comme celui-là, Hydro-Québec ne survivra pas très longtemps dans le monde mouvant et changeant d'aujourd'hui. En fait, on pourrait plus facilement atteindre cet objectif en réduisant le prix de l'électricité et en inondant les médias de publicité pro-Hydro-Québec.

Ce qu'il faut, c'est une vision qui projette Hydro-Québec dans le 21^{ème} siècle. Une vision qui conditionne les actions du président jusqu'au commis. Une vision qui motive et mobi-

lise les employés et la population du Québec vers un avenir meilleur. Une vision qui nous donne un objectif à atteindre.

Aujourd'hui, sans vision, Hydro-Québec se condamne à copier ce qui se fait ailleurs sans plan d'ensemble. On inverse la pyramide (défi-performance) tout en gelant les salaires et en coupant des postes, augmentant ainsi le nombre d'employés temporaires et de contractuels. À l'heure des coupures, on apprend que de l'argent se gaspille dans la quête du Graal ou encore, sert à gratifier les amis du pouvoir.

Hypothèse 2

La haute direction d'Hydro-Québec, appuyée du gouvernement, a une vision dont l'impact est tellement majeur qu'elle n'ose l'annoncer: la privatisation en tout ou en partie d'Hydro-Québec. Sous cet

angle, plusieurs actions récentes ou en cours prennent tout leur sens. Par exemple, la réorganisation PTT-CD avec imputation simple et le modèle de support S1-S2 ont instauré une structure où les secteurs CD ont presque une complète autonomie les préparant ainsi à une future privatisation, comme en Ontario.

L'incursion, de plus en plus pressée, de la production privée dans le monopole d'Hydro-Québec est un autre bel exemple. L'acharnement qu'Hydro-Québec met à modifier les conventions collectives et à abolir la permanence est un autre indicateur d'une préparation à la privatisation. Certains diront que le privé est comme cela! Alors pourquoi le gouvernement ne démontre-t-il pas le même acharnement envers ses employés?

Dans ce cas comme dans le précédent, l'impact est le même. La majeure partie des employés, incluant les gestionnaires, n'ont pas d'objectifs. On nous donne une vision qui n'en est pas vraiment une de façon à nous tenir occupé pendant que les vrais affaires se produisent.

L'impact de cela sera encore pire que de ne pas avoir de vision puisqu'il ne peut mener qu'à un affrontement majeur entre les parties en cause.

Un jour, quelqu'un a dit que le pire crime de l'humanité était la stupidité. J'ajouterais qu'à l'heure de la déréglementation, de l'autoroute énergétique et de l'ère de l'information, le pire crime d'Hydro-Québec (et de nos gouvernements) est de ne pas avoir de vision, de vision avouée.

Robert Meunier
Ingénieur

Mot de la rédaction

Bienvenue à ce nouveau numéro de l'IREQuois. Comme toujours, nous invitons la communauté de l'IREQ à participer comme chroniqueur ou, tout simplement, à contribuer au journal en nous envoyant un petit texte pouvant être publié sous *La plume de l'IREQuois*.

Incidemment, trois membres de notre communauté nous ont acheminé des textes à faire paraître dans l'édition de ce mois. Jean-Marc Pelletier commente l'opinion d'un chercheur face aux filiales, Jean-Paul Thivierge nous donne son avis eu égard à la formation et Ashok Vijh nous expose son point de vue quant à la similarité du concept de créativité dans les arts, la littérature et la science. L'équipe du journal

profite d'ailleurs de l'occasion pour féliciter monsieur Vijh du prix d'excellence des communautés culturelles reçu en novembre, prix remis annuellement au néo-québécois ayant contribué de façon exceptionnelle à la société québécoise et à son rayonnement.

Vous retrouverez, de plus, les chroniques habituelles. Dans *Point de mire*, Robert Meunier nous parle de vision d'entreprise; la chronique *Rendez-vous* vous relate les propos recueillis au cours d'une excellente entrevue effectuée par Charles DesBiens et Johanne Laperrière avec le ministre des Ressources naturelles, monsieur François Gendron, une de ses premières d'ailleurs accordées à ce titre; vous pourrez lire également les anecdotes scientifiques d'Innocent Kamwa

sous la rubrique *Eureka* ainsi qu'un article rédigé par Johanne Laperrière portant sur la paternité des découvertes scientifiques faites par du personnel salarié. Compte tenu du départ de Roland Lefebvre, la chronique *Les liaisons dangereuses*, ayant trait à la santé et sécurité du travail, se retrouve orpheline, alors si la vie vous intéresse...

En terminant, l'équipe de la rédaction vous souhaite de joyeuses Fêtes et offre à tous ses meilleurs vœux pour l'année 1995.

Bonne lecture!

P.S.: N'oubliez pas de nous écrire. Nous acceptons toutes les critiques, même les félicitations.

Nous n'avons toujours pas obtenu l'accord de notre V-P pour la distribution du journal. Comme quoi les vieilles habitudes sont difficiles à défaire.

Projet pour accroître la réputation de l'IREQ auprès du personnel technique et scientifique d'Hydro-Québec

Comme on l'a déjà souligné, depuis quelques années, il est important d'augmenter l'expertise et les connaissances techniques des travailleurs d'Hydro-Québec. Le Québec est un état moderne où le temps consacré à la formation est malheureusement comparable aux pays en voie de développement, c'est probablement aussi pourquoi notre économie est en voie de sous-développement et que l'avenir de la main-d'oeuvre québécoise est si peu prometteur à long terme (23,5% de sans emplois chez les aptes au travail et un nombre grandissant d'emplois précaires). Au Québec, il y a beaucoup moins de formation, d'amélioration ou de mise à jour des connaissances. À l'IREQ, c'est un peu mieux qu'ailleurs, toutefois il y a encore place à l'amélioration. Pourquoi un nombre croissant de travailleurs d'Hydro-Québec constatent qu'ils ont de plus en plus de difficulté à rencontrer

les exigences d'emploi quand ils doivent changer de tâches ou de lieu de travail? Pourquoi Hydro-Québec doit aller à l'externe ou chez les jeunes temporaires? C'est que ces derniers ont obtenu une partie de la formation requise dans les institutions scolaires quand c'était possible pendant que bien d'autres travailleurs d'Hydro ont travaillé laborieusement dans la routine sans jamais pouvoir mettre à jour leur savoir-faire ou moderniser leur expertise. De toute évidence, cela est incompatible avec l'objectif de vision d'Hydro-Québec de devenir la meilleure entreprise d'électricité au monde d'ici l'an 2000 et la performance des travailleurs qu'impose l'atteinte de cet objectif!

Pourtant Hydro-Québec dispose de toutes les ressources c'est-à-dire un beau site et une banque de formateurs de tout premier ordre: le personnel scientifique de l'IREQ (l'IREQ vient de publier un guide de ces compétences). Au lieu de jouir d'une réputation de grands théoriciens, les «savants» de l'IREQ pourraient être considérés par les clients comme des personnes-ressources dotées d'une capacité à innover et à imaginer des solutions efficaces aux problèmes de l'entreprise. En d'autres termes, on devrait exploiter pleinement ce potentiel humain en se servant plus souvent du personnel scientifique de l'IREQ pour offrir de la formation aux travailleurs d'Hydro-Québec. Malheureusement, l'expertise de l'IREQ est trop souvent perçue comme superflue et on voit encore en certains milieux des individus à Hydro-Québec qui croient qu'on fait vivre inutilement un éléphant blanc plutôt que de considérer les gens de notre communauté scientifique comme une ressource importante voire essentielle pour l'avenir de l'entreprise.

Actuellement, l'IREQ commence plus à se faire remarquer pour sa rapidité à se débarrasser de ce qui va trop bien au profit de Nouveler,

Chers lecteurs:

Vous êtes cordialement invités à nous faire part de vos opinions. Vos félicitations, critiques et commentaires seront plus profitables s'ils sont partagés avec l'ensemble de vos collègues. Faites-vous et nous une faveur, écrivez à la «Plume de l'Irequois», numéro de télécopieur: 449-9631 à l'attention de Johanne Laperrière. À noter que seuls les textes signés paraîtront dans le journal.

filiale d'Hydro-Québec qui s'identifie comme une société de gestion de projets en partenariat avec des firmes externes (au profit des amis pro néo-libéralistes du PLQ). Faut-il en venir à la conclusion qu'Hydro-Québec ne conserve que ce qui n'est pas trop sérieux pour sauver son image auprès des prêteurs et que, plus tard, ce sera plus facile de fermer l'IREQ ou encore, de le vendre à rabais lorsque son personnel des débuts prendra sa retraite en l'an 2000. Les efforts pour créer une relève du personnel scientifique permanent ne sont pas très perceptibles depuis une dizaine d'années...

NB: Ultimeurement, on pourrait même vendre une partie de cette expertise à l'externe.

Jean-Paul Thivierge
Technicien de recherche

Réponse aux commentaires formulés par Michel Gauthier sur le projet ACEP

Michel,

Tout d'abord, permets-moi de te répondre en mon nom personnel puisque tu adresses tes commentaires, plus précisément, au président du syndicat. Tes commentaires, tout comme ceux transmis par d'autres interlocuteurs, méritent d'être publiés mais ils appellent parfois les rectifications qui s'imposent et ce, autant dans le but d'éclairer les lecteurs du journal, en général,

que de préciser, au bénéfice des chercheurs, les actions entreprises par l'exécutif.

Tes propos sont, dans l'ensemble, fort justes et nous font découvrir l'origine du projet ACEP, «né dans une période d'enthousiasme pour la recherche qui a suivi la création de l'IREQ dans les années 1970», citant à la source. Et tu enchaînes avec l'important contrat conclu avec USABC, entente qui permettra à cette technologie d'être développée jusqu'à maturité. Cependant, j'émet des réserves sur un certain nombre de points qui méritent d'être relevés et commentés.

En premier lieu, ton affirmation à l'effet «qu'il serait important de comprendre correctement avec quoi on joue et quels sont les enjeux» est tout à fait dans le sens de nos interventions. Présumer du contraire serait nous faire un procès d'intention que je présume ne pas être le cas, j'en suis assuré. Et contrairement à ce que laisse entendre ton article sur le fait que «personne n'a refusé de rencontrer les membres du syndicat ou leurs représentants», eh bien il nous a fallu plus d'une année pour obtenir des réponses à nos questions, pour que la rencontre avec Jacques Germain et toi-même que tu mentionnes dans ton post-scriptum ait lieu. En fait d'ouverture et de transparence, on a dû abattre bien des cloisons pour y voir plus clair. Et, est-ce dû au hasard, ce n'est qu'après que nous ayons amené ce dossier sur la place publique que, oh miracle, on a daigné nous rencontrer.

Ce journal est publié quatre fois l'an et payé par le SPSI.

Comité de rédaction:

Charles DesBiens, chercheur
Myriam Hamel, chercheur
Innocent Kamwa, chercheur
Michel Ladouceur, chercheur
Johanne Laperrière, conseillère syndicale

Roland Lefebvre, conseiller syndical

Robert Meunier, ingénieur

Conception graphique:
Guylaine Hardy

Impression:
Imprimerie Daniel Boulet inc.

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec
1994



Qu'entend-on par «comprendre correctement avec quoi on joue et quels sont les enjeux»? Bien sûr, on entend par là savoir de ce dont on parle et être en mesure d'apprécier les conséquences de ses gestes. Nous étions «passablement» au courant de ce dossier avant nos interventions publiques et les appréhensions que nous formulons se sont avérées, dans une certaine mesure, fondées. Eh oui, plusieurs indices nous permettent d'affirmer que ce projet aurait pu être détourné par des intérêts étrangers. Le terme est fort mais bien «pesé». Tu aurais été floué, comme nous tous, et on aurait pu écrire une belle épitaphe dans le genre: «Ici a été développée une technologie qui nous a échappé».

Apprécier les enjeux? Bien sûr, la perte, au profit d'éléments extérieurs à la RDD et à Hydro-Québec, des fruits de nos développements: on n'a qu'à se rappeler la malheureuse affaire de M31 pour apprécier le fait que lorsque «ça commence à être payant, eh bien ce sont les autres qui en profitent». Et la démonstration, encore une fois établie, que l'on ne sait pas faire «mûrir» la technologie à Hydro-Québec. Et la mise-à-pied de nos chercheurs temporaires parce que «qu'est-ce que tu veux, on a fait une erreur, on s'est fait avoir, ce sont les réalités du marché, alors ne nous en voulez pas trop si l'on doit vous licencier».

Fabulation que tout cela ou encore, «crier au complot» selon tes propres termes? Non! Ça s'est déjà vu pour M31 et ça aurait peut-être été le cas pour ACEP. En ce qui concerne un autre projet que nous suivons de très près, c'aurait été pire que M31! Nous avons les preuves des affirmations que je viens d'énoncer et, est-ce dû à notre intervention le fait que ces projets ont été réformés en fonction des intérêts d'Hydro-Québec, on ne le saura jamais de façon certaine.

Que se passe-t-il pour nos membres, c'est-à-dire les chercheurs permanents et temporaires associés à ce projet? Pour les permanents, selon nos informations, tout va bien mais

pour les temporaires, avenir très incertain. Car dans le processus de transfert de l'IREQ et du LTEE vers ArgoTech, beaucoup d'appelés mais peu d'élus. Ça dépend si tu as été gentil dans le passé, si tu nous promets d'être sage à l'avenir. Vrai ou faux? Vrai! Les multiples exemples de l'inconsidération que l'on porte aux chercheurs temporaires, que ce soit dans la migration de leurs postes vers ArgoTech, ou encore quant à la sécurité de leur environnement de travail, viennent étayer ces affirmations. Et l'on se doit de s'interroger sur le fait que la fin ne justifie pas toujours les moyens employés pour y parvenir.

Un projet tel ACEP est un projet à multiples facettes: bien sûr, il y a l'aspect technique avec ses défis et ses obstacles, l'aspect du transfert technologique vers une entité extérieure, l'aspect du transfert de personnel que j'ai évoqué plus haut, l'aspect marketing... Il nous faut cesser de ne regarder que l'aspect technique, aussi intéressant soit-il, pour intégrer les autres aspects à notre réflexion car, si nous ne le faisons pas, d'autres se chargeront de le faire mais pas toujours de la façon la plus appropriée. Il nous faut cesser d'être des «Triphon Tournesol» dans nos attitudes et nos comportements! Cela permettrait à certains membres de développer «une vision éclairée» non seulement de l'intérêt des membres et des institutions qui le font vivre mais également d'autres volets importants tels la recherche comme source de développement et d'emploi, les impacts environnementaux de nos produits, etc.

Et quant à «C'est leur facilité d'adaptation qui a permis aux espèces d'évoluer et de survivre et il y a de bonnes chances que le principe s'applique également aux institutions», je crois que le simple fait que nous ayons intégré une dimension autre que la simple gestion de la convention collective, que nous nous préoccupions également des dimensions annexes de la RDD (transfert technologique, maximisation des retombées de

la RDD,...) démontre clairement que nous nous adaptons aux réalités d'aujourd'hui. J'aimerais pouvoir, cependant, en dire autant de certains de nos membres...

En dernier lieu, et en toute amitié, je te révèle le diagnostic de mon psychologue concernant les excès de comportement que tu me prêtes: mon comportement est normal mais tout indique que je souffre de «profondes démangeaisons de RDD!» J'espère en guérir un jour avec l'aide de tes soins bienveillants!

J'espère que mes commentaires te permettront de «mieux comprendre avec quoi on joue et quels sont les enjeux» dans ce projet.

À la prochaine!

Jean-Marc Pelletier
Président

De l'unité fondamentale des processus créatifs en science et dans les arts: la pomme de Newton et la pomme de Cézanne.

Van't Hoff, premier lauréat du prix Nobel de chimie (1901), invité à occuper un poste de professeur régulier à l'Université d'Amsterdam, développa, dans sa première allocution, le thème de «L'imagination en Science»(5). Il soutint la thèse à l'effet que «l'imagination joue un rôle autant dans l'aptitude à s'adonner à la recherche scientifique que dans la nécessité d'exploiter cette capacité.» Musicien et poète accompli, il se demanda si les grands scientifiques qu'a connus l'histoire manifestaient leur imagination également sous d'autres formes (les arts, la musique, la poésie, la philosophie,...). À partir des bibliographies de plus de 200 scientifiques, il conclut qu'il en était ainsi.

Prénotons, pour exemple, les cas des plus grands physiciens et astronomes qu'ait connus l'humanité. Copernic peignait et s'adonnait à la traduction de

poésie. Galilée manifestait des talents pour la peinture dans sa jeunesse et composa des poèmes tout au long de sa vie. Képler composait et interprétait de la musique. Et Einstein était un musicien accompli. L'imagination et la créativité de ces scientifiques s'exprimaient autant par la science que par les arts, la musique et la littérature. L'aptitude qu'ont ces scientifiques à exprimer leur créativité ne tient pas tant au domaine lui-même qu'à leur capacité à transposer d'un domaine à l'autre leurs habiletés et schèmes de pensée. Les multiples dimensions dans la capacité créatrice de ces grands scientifiques se transposent par le biais de l'esthétique scientifique.(6)

Citant Root-Bernstein (6): «La beauté, la simplicité et l'élégance ont toujours été le langage des mathématiciens et des physiciens...Qu'un si grand nombre de mathématiciens et de physiciens aient été des poètes amateurs et des musiciens ne peut que nous laisser songeurs devant les habiletés développées dans les arts-faire des vers, la mesure, l'économie, la précision, l'harmonie, l'aptitude à reconnaître des règles simples dans les ensembles complexes (comme dans une fugue de Bach)-et qui peuvent être des schèmes de pensée applicables à la science également. En d'autres mots, tous les grands scientifiques sont des artistes qui expriment leur art dans des constructions mathématiques, des équations chimiques, par la transposition de la beauté et de l'élégance de la nature dans les domaines de la biologie, de la physique ou de la chimie. Ainsi donc, l'esthétique scientifique n'est que l'expression de l'esthétique des arts au domaine des sciences. Et l'esthétique des arts et de la science constituent les fondements de notre culture.

Le dénominateur commun à tous les processus fondamentaux propulsant les réalisations culturelles humaines, notamment la créativité, a également été relevé par Koestler (7): «Découvrir signifie généralement mettre en évidence un élément qui a toujours existé



mais dont l'évidence nous en était cachée par la force de l'habitude. Et ceci s'applique également à l'artiste qui nous fait redécouvrir des objets familiers en y jetant un éclairage différent. La pomme de Newton et celle de Cézanne sont des découvertes beaucoup plus apparentées qu'on ne le croit généralement.»

Une formulation succincte de ce thème a été révélée par Root-Bernstein (6): «Créer est un processus intellectuel; et ceci constitue la clé pour comprendre l'unité des processus créatifs à travers les cultures.»

Et l'on se doit de noter que ce que l'on sous-tend par la créativité intensive s'appliquant à plusieurs domaines est le fait de grands hommes de science et des arts seulement. Quant à ceux comptant des réalisations de peu d'envergure, ils sont le lot de scientifiques et d'artistes de ce gabarit également. Comme le notait le physiologiste A.V.Hill (6): «Je n'ai jamais rencontré un bon scientifique ayant généré de grandes réalisations...mais je n'ai jamais rencontré un grand scientifique qui n'ait pas fait.»

Selon les études de Root-Bernstein (5,6,8): «Il est évident que plusieurs scientifiques de renom se signalent également dans d'autres domaines. Et de façon complémentaire, plusieurs écrivains et artistes ont eu une formation basée sur les sciences et la médecine.»

- (5) R.S. Root-Bernstein, «Discoreving», Harvard University Press, Cambridge, Mass., USA 1989)
- (6) R.S. Root-Bernstein, Dedalus (Journal de l'American Academy of Arts and Sciences), Summer 1984, p.197
- (7) A. Koestler, «The act of Creation», Hutchinson, London, England (1976)
- (8) R.S. Root-Bernstein, Trans. Amer. Philosophical Soc. 75 (#6), 50 (1985)

N.B: Traduction du texte « Science as Culture », 2e partie, écrit par Ashok Viji, maître de recherche.

Un Quark nommé Vérité
Le 26 avril 1994, après des mois de rumeurs, une conférence de presse inusitée se donnait à Chicago: un Quark nommé Vérité avait, paraît-il, été identifié dans le plus grand secret au «Collider Detector» du Fermilab (CDF). Plusieurs journaux prestigieux en firent des gorges chaudes, depuis Londres (*The Economist*), jusqu'à New York (*The New York Times*) en passant par Moscou (*Izvestia*). Même la chronique scientifique du dimanche matin à Radio-Canada en fit état, à juste titre puisqu'une découverte de cette envergure qualifiée d'emblée ces auteurs pour un Nobel. Mais en fin de compte, c'est quoi un quark? Pourquoi cette «vérité» trouble-t-elle tant les esprits? La populaire série américaine de science fiction «Deep Space Nine» nous a déjà familiarisé avec un petit bonhomme mercantile dont le nom de Quark, jusqu'ici, n'intriguait pas plus que celui d'Obiwan Kenobi ou de Khan. C'est pourtant le sobriquet dont Murray Gell-Mann et George Zweig de Caltech affublèrent au début des années 60, une famille de particules fondamentales qui se combinent de multiples façons pour en générer d'autres. Au nombre de six (Up, Down, Strange, Charm, Bottom, Top), les quarks jouent un rôle crucial dans le «modèle standard», sorte de théorie physique de toute chose, qui soutient pour l'essentiel que la matière primordiale est faite de deux types de particules: des quarks (dont sont faits entre autres, neutrons et protons) et des leptons (qui incluent les électrons). Bien que la plupart des prédictions du modèle standard aient été confirmées expérimentalement avec la plus extrême minutie, seuls les cinq premiers quarks avaient, jusqu'alors, été formellement identifiés, et ce dès avant 1977. Le Top, au pseudonyme pré-

destiné, restait introuvable malgré des efforts colossaux déployés tant au CERN (Centre Européen de la Recherche Nucléaire) de Genève qu'au Fermilab à Chicago: on le voit partout et nulle part. Récemment, le CERN déposait les armes, les niveaux d'énergie nécessaires à l'investigation étant au-delà de ses moyens. Lorsque l'annonce de la découverte du Top fût faite, certains physiciens restèrent sceptiques et pas seulement pour des considérations métaphysiques liées à la nature évasive de la «vérité»: en 1984, l'italien Carlo Rubbia, prix Nobel éminent, avait déjà écorché sa réputation en clamant prématurément pareille trouvaille. Au sein du CDF lui-même, on trouve des dissidents, dont Paul Grannis qui a ainsi commenté la nouvelle: «Intéressant mais non significatif». Aujourd'hui, la tornade médiatique s'étant calmée, un constat s'impose: un petit quark nommé Vérité continue par son ubiquité à faire planer des doutes sur notre plus belle théorie de n'importe quoi (*The Science*, August, 1994).

La science persécutée?

À la page 1508 de la revue *Science* du 9 septembre 1994, on pouvait lire un grand encart: «**SCIENCE IS UNDER ATTACK**». La «National Association of Scholars» (NAS) faisait ainsi la promotion d'une conférence de trois jours qu'elle organisait à Boston sous le thème de *l'objectivité et la vérité dans les sciences*, avec des invités aussi prestigieux que Steven Weinberg (prix Nobel). La parution, quelques semaines plus tard, du livre à polémique «The Bell Curve» (dont nous laisserons à d'autres le soin d'en faire étalage), donnait un sens prémonitoire à cette réaction organisée d'un monde scientifique en état de siège. Selon Gerald Holton de Harvard, nous sommes depuis peu dans une ère dite Postmoder-

niste, dont un produit archétypique serait le film *Jurassic Park* (des rapports de presse vont jusqu'à prêter à son producteur Steven Spielberg, l'opinion que la science est «intrusive» et «dangereuse»). De son côté, le très sérieux magazine *Time* écrivait le 26 avril 1993: «Les scientifiques sont, semble-t-il, en voie de devenir les nouveaux mécréants de la Société occidentale... on lit dans les journaux qu'ils volent et manipulent les données, et on les voit à la télévision défendant des budgets faramineux...ou comparant des particules subatomiques à Dieu». En clair, la recherche scientifique et le modernisme ont mauvaise presse et il importe que nos représentants en soient conscients: la pérennité des institutions comme le CRSNG (Conseil de Recherches en Sciences Naturelles et en Génie) ou l'IREQ est au prix d'un contrat renouvelé avec le politique et le social, à l'image de celui récemment mis de l'avant par l'Académie des Sciences des États-Unis. Les attaques de l'anti-scientisme masquent mal des aspirations politiques occultes et menacent, selon la NAS, notre communauté à plus d'un titre: elles minent la confiance du public, biaisent les orientations de la recherche, réduisent le financement des activités scientifiques et pervertissent les normes du raisonnement et de la preuve, notamment dans des domaines aussi sensibles que la génétique et l'écologie. À lire: (1) G. Holton, *Science and Anti-Science*, Harvard University Press, 1993. (2) R.S. Nicholson, «Postmodernism», Editorial, *Science*, 261, 9 juillet 1993, p.143. (3) *Contact* (CRSNG), numéro spécial, septembre 1994.

Innocent Kamwa
Chercheur

La précarité des équipes de recherche... À éviter.

Parmi ses premières entrevues accordées à titre de ministre des Ressources naturelles, monsieur François Gendron accepte de répondre aux questions de l'IREQuois.

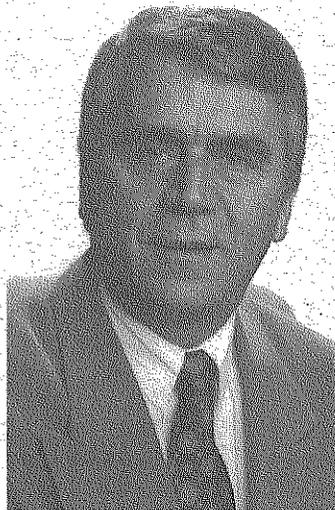
Diplômé en administration de l'Université du Québec à Rouyn-Noranda, monsieur François Gendron, aujourd'hui ministre, fût le fondateur du Syndicat des travailleurs de l'enseignement du Nord-Ouest et délégué, pendant trois ans, au conseil provincial de la CEQ. Selon lui, le fait d'avoir été député dans le comté Abitibi-Ouest, région de ressources naturelles, et d'avoir occupé, tour à tour, les fonctions de ministre de la Fonction publique, de ministre délégué à l'Aménagement et au développement régional puis, de ministre de l'Éducation, n'est pas étranger à son assermentation, le 26 septembre dernier, au poste de ministre des Ressources naturelles.

Croyez-vous que les efforts consentis dans le domaine de la R&D, tant au Québec qu'à Hydro-Québec, soient suffisants?

Tout le monde convient qu'on doit investir davantage en R&D mais il y a la réalité budgétaire. Dans certains cas, 1% de R&D c'est très fort, dans d'autres secteurs ou girons de l'économie faudrait peut-être viser 4%. Si j'étais au Centre de recherche industrielle du Québec ou au Centre de revalorisation de la biomasse peut-être que je dirais que, dans ces créneaux-là, il faut que ça soit 8% du budget.

Et si vous étiez au centre de recherche d'HQ?

J'espère et je souhaite que les conseils d'administration des instances regroupées sous le chapitre du siège social aient une préoccupation très axée sur la re-



M. François Gendron, ministre des Ressources naturelles

cherche et développement. Par exemple, le moteur électrique, il y a énormément d'avenir là-dedans, mais il faut aller assez rapidement, mais correctement pour qu'on puisse développer un prototype qui fasse école de pensée.

Que pensez-vous de la diversification des activités amorcée à Hydro-Québec?

Compte tenu de la mondialisation des marchés, de la compétitivité qui nous pousse dans le dos à tous égards, je crois que la diversification amorcée par HQ est une heureuse initiative. Il faut avoir plusieurs créneaux de fine pointe. On ne peut être à la fine pointe uniquement que dans les lignes de transport, l'énergie traditionnelle, l'hydroélectricité...

Compte tenu également du ralentissement vécu présentement dans de grands ouvrages, les énergies doivent donc être canalisées ailleurs et mises au service du développement économique dans des créneaux pour lesquels on sait qu'ils occuperont une place importante dans l'échiquier mondial.

Qui, selon vous, devrait profiter des retombées économiques de la

commercialisation des technologies?

L'État et les citoyens et citoyennes du Québec devraient être les premiers bénéficiaires des retombées économiques afférentes à la commercialisation de ces technologies. Et puis après ça, si d'autres individus ou organismes peuvent en profiter davantage, c'est possible puis c'est pas méchant.

La diversification amorcée vient donc modifier la mission première d'Hydro-Québec soit de fournir l'électricité au meilleur coût, prévoyez-vous un débat public sur les nouvelles orientations de notre société d'État?

Compte tenu que la mission première d'Hydro-Québec-fournir l'énergie au meilleur coût possible-est en situation de non-croissance, on ne peut rester les bras croisés alors il faut diversifier et faire autre chose. Je souhaite qu'Hydro-Québec demeure un agent significatif des tournants de développement économique que doit prendre la société québécoise et soit en mesure de jouer un rôle plus important sur le plan du développement économique régional. Le PQ a pris l'engagement de tenir un sommet, en 1995, sur la politique énergétique qu'entend se doter le Québec: pourquoi on choisit telles filières énergétiques, pourquoi on met l'accent sur l'efficacité énergétique, pourquoi la cogénération n'est peut-être pas un choix à privilégier compte tenu des inconvénients...

Sur l'aspect de la commercialisation des technologies, avez-vous déjà amorcé une réflexion?

C'est évident que sur la commercialisation des technologies il faudra être un peu plus pointu. J'ai l'intention, dans les semaines qui vont venir, de me pencher davantage là-dessus pour voir comment on pourrait effecti-

vement regarder ça d'une façon un peu différente si les éléments que nous avons sur un certain nombre de dossiers d'actualité liés à l'exportation exigent de revoir nos façons de faire.

Quelle place devrait occuper l'Institut de recherche d'Hydro-Québec dans l'avenir?

Je n'ai pas d'informations, aujourd'hui, pour requestionner la place de l'IREQ, ni d'éléments pour le faire.

Nous aimerions connaître votre opinion face à la précarité des emplois des chercheurs constituant les équipes de recherche de l'IREQ qui atteint parfois jusqu'à 90% de temporaires sur des projets d'envergure?

D'ordre général, la précarité des chercheurs est une réalité qui sera probablement toujours présente car par définition quelqu'un qui se confine à la recherche est susceptible d'être obligé de modifier et de changer ses créneaux de recherche constamment. Car, quand on parle de précarité c'est eu égard à une stabilité, une permanence, un encadrement toujours de même nature...je ne crois pas qu'on puisse offrir ça comme société.

Toutefois, ne croyez-vous pas que la précarité des équipes de recherche peut mettre en péril des projets importants ou créer une fuite d'expertise qui puisse devenir problématique?

Si la précarité liée à des projets précis de recherche met en danger ces projets, il faut éviter ça!

Par exemple, le projet moteur dont l'équipe de recherche est constituée de près de 90% de temporaires et qui, pourtant, risque d'avoir des retombées énormes pour le Québec, n'y a-t-il pas là un danger?

Si c'est exact, comme vous le décrivez, vous avez tout à fait raison, sérieusement.

**Johanne Laperrière
Charles DesBiens**

Motus et bouche cousue mais pas ad vitam aeternam !

Peut-être vous rappelez vous, lors de votre embauche, un gestionnaire d'Hydro-Québec vous présentant une formule à signer par laquelle vous adhérez aux règles d'éthique de l'entreprise. Vous reconnaissez à Hydro-Québec, par la même occasion, la propriété des renseignements obtenus, des découvertes et inventions réalisées au cours de votre emploi, de même que le caractère confidentiel de ceux-ci au terme de votre emploi. Cet énoncé soulève au moins une question soit combien de temps subsiste ce devoir de loyauté envers votre ex-employeur. En prenant connaissance de la brochure intitulée «**Les règles d'éthique d'Hydro-Québec**»-brochure reproduisant le texte intégral de la politique adoptée en février 88-j'y ai lu les principes généraux qui y sont énoncés et «**précisés**», par la suite, par neuf règles d'application. Certaines traitent des conflits d'intérêt et, à ce chapitre, il est intéressant de souligner le passage suivant «...une situation ayant apparence de conflit d'intérêt peut être tout aussi dommageable puisqu'elle risque de semer le doute dans l'opinion publique...» Cela n'est pas sans nous rappeler la récente affaire dans laquelle Mario Bertrand, ancien membre du conseil d'administration d'Hydro-Québec, fût impliqué. On dit pourtant que l'exemple doit venir d'en haut! D'autres règles touchent l'usage des ressources matérielles et financières d'Hydro-Québec. Et d'autres, finalement, réfèrent à la divulgation et l'usage à des fins personnelles de renseignements internes. Cependant, rien ne fait référence à la longévité de cette obligation envers votre ex-employeur.

Rien non plus, du côté de la **Politique relative à la pro-**

priété industrielle en vigueur depuis janvier 92 et qui requiert de ses employés qu'ils posent les gestes requis pour protéger et permettre l'exploitation de la propriété industrielle. Assez étrangement, on y fait référence à des directives internes découlant de cette politique dont une qui porterait, plus particulièrement, sur la communication d'information confidentielle et la publication. Toutefois, on en fait mention sans pour autant que ces directives n'existent dans la réalité. C'est, du moins, ce que m'ont appris et confirmé certains représentants d'Hydro-Québec à qui j'en ai fait la demande. Mais, pour en revenir à la question qui nous préoccupe soit l'engagement de confidentialité que vous avez signé subsiste durant combien de temps après votre cessation d'emploi, Hydro-Québec nous répond que la durée de l'engagement n'est volontairement pas définie puisqu'elle dépend essentiellement de la nature du travail et du caractère stratégique de l'information détenue par l'employé. La jurisprudence reconnaît la validité d'une clause de confidentialité au cours de l'emploi et même au-delà pourvu que cette obligation ne vaille que pour une période raisonnable suivant la terminaison de l'emploi. À cet effet, le journal *Les Affaires* relatait, dans son édition du 8 octobre, que la Cour supérieure avait rendu une décision importante en matière de concurrence déloyale. Je vous en expose dans les lignes qui suivent les faits saillants. Une entreprise à laquelle appartenaient trois ingénieurs travaillant à développer un logiciel d'édition électronique s'est adressée à la Cour pour que soit rendue une injonction empêchant ceux-ci de développer pour le compte de leur nouvelle entreprise un lo-

giciel utilisant les informations confidentielles et les secrets de commerce de leur ex-employeur. Ces ingénieurs avaient, eux aussi, signé un engagement qui les obligeait à ne pas révéler des informations confidentielles appartenant à leur ex-employeur jusqu'à deux ans suivant la fin de leur emploi. Dans son jugement, la Cour a indiqué qu'un ex-employé ne peut utiliser des informations confidentielles, propriété de son ex-employeur,

comme tremplin et lancer un produit pour lequel tout le travail de R&D a été effectué par un autre. Par conséquent, la Cour a condamné les trois ingénieurs à remettre, à leur ex-employeur, les profits que la violation de leurs obligations leur a permis de réaliser. Ce jugement a toutefois été porté en appel.

Johanne Laperrière
Conseillère syndicale

Avis de recherche

L'équipe de la rédaction du journal lance un avis de recherche. En effet, suite au départ de Roland Lefebvre, jusqu'alors conseiller syndical au SPSI et auteur de cette chronique, nous sommes à la recherche de toute personne, travaillant à l'IREQ, intéressée à la santé et à la sécurité du travail. Cette personne pourrait se joindre à notre équipe et nous soumettre de courts textes ayant trait à un aspect non négligeable du monde du travail soit la santé et la sécurité.

