



L'IREQUOIS

Journal du Syndicat Professionnel des Scientifiques de l'IREQ

Le 30 juin 2015, le gouvernement Couillard décrétait la forme, la teneur et la périodicité du plan stratégique d'Hydro-Québec, lequel devait être déposé en juin 2016. Et dans ce décret le gouvernement liait Hydro-Québec à un gel des charges pour les prochaines années. Ainsi, le 8 juin 2016, l'entreprise dévoilait son plan pour la période 2016-2020 s'articulant autour de quatre grands objectifs :

- Doubler ses revenus d'ici quinze ans afin d'augmenter ses profits.
- Être une référence en matière de services à la clientèle.
- Contribuer au développement économique et à la transition énergétique du Québec.
- Limiter les hausses tarifaires à un niveau inférieur ou égal à l'inflation.

Que contenait le plan stratégique d'Hydro-Québec pour la R&D et quelle est la réalité?

92M\$

C'EST BIEN LOIN DE 133 M\$

En 2015, **1%** de nos revenus ont été consacrés à la recherche-développement. Nous prévoyons poursuivre dans le même sens sur la période 2016-2020.

Nos scientifiques, techniciens, ingénieurs et spécialistes développent des solutions technologiques pour soutenir nos activités et créer de nouvelles possibilités de croissance.

LE PLAN STRATÉGIQUE VS LA RÉALITÉ

Hydro-Québec y mentionne qu'elle consacre 1% de ses revenus à la recherche et développement et qu'elle entend poursuivre sur cette lancée pour les années 2016 à 2020⁽¹⁾. Ce 1% semblait donc intéressant face à des revenus de 13,3 milliards de dollars en 2016. On devait donc s'attendre à des investissements en R&D en 2016 d'environ 133 M\$, une bonne nouvelle par rapport à ce que prévoyait le plan stratégique précédent, soit celui couvrant la période de 2009 à 2013, où on y notait que: « Pour rester à la fine pointe technologique de ses métiers, Hydro-Québec consacre 100M\$ par année aux activités de l'IREQ, son institut de recherche. »⁽²⁾



1% = ● = 133 millions\$?

Malheureusement, lorsqu'on regarde de plus près on se trouve amèrement déçu. Pour arriver à ce 1%, Hydro-Québec considère toujours ce même montant de 100 M\$ provenant de l'interne, auquel elle ajoute environ 30 M\$ de revenus que l'Institut va chercher lui-même à l'externe depuis quelques années, entre autres par des contrats de recherche externes, des revenus de licences et des essais pour différentes compagnies (ex: ABB).

Assez intéressant comme idée ! Poussons ce raisonnement de l'entreprise à sa limite. Si l'Institut obtenait cette année un contrat de 133 M\$ d'une quelconque entité externe ou d'un très généreux donateur (ex : d'un Google ou d'un Warren Buffett de ce monde) pour effectuer un programme de recherche spécifique, qui permettrait d'utiliser l'ensemble de son personnel pendant l'année sans contribution directe d'Hydro-Québec, Hydro-Québec clamerait néanmoins qu'elle a investi cette année 1% de ses revenus en recherche et ce, simplement parce que le 133 M\$ aurait transité dans la colonne « dépenses » de son bilan annuel (oubliant la colonne revenus évidemment). Qui disait que les comptables n'avaient pas d'imagination quand on leur demandait d'en avoir ! Si au moins ceux-ci pouvaient faire un petit effort pour aider l'Institut à calculer clairement l'impact réel des améliorations d'efficacité et des coûts évités qui proviennent des travaux de ses scientifiques sur le bilan annuel d'Hydro-Québec.

Notons qu'il n'est pas fait mention dans le plan de ce qu'il adviendra si l'Institut ne peut aller chercher ce montant prévu de revenus externes. Est-ce qu'Hydro-Québec comblera la différence ? Et qu'arrivera-t-il si les revenus d'Hydro-Québec doublent ? Est-ce qu'on demandera à l'Institut d'aller chercher la différence à partir du 100 M\$ de base d'Hydro-Québec ? Si oui, en 2030 l'Institut devra aller chercher 166 M\$⁽³⁾ en revenus externes pour répondre à ce qui est inscrit dans le plan stratégique, wow !

Mais, bon, un plan stratégique ça vaut ce que ça vaut ! Pour la réalité maintenant, que disent les chiffres de 2016. On y note que la Direction de l'Institut rapporte des revenus totaux de 92 M\$ d'investissement d'Hydro-Québec et de 30 M\$ de revenus externes pour un total de 122 M\$. Avec 92 M\$, Hydro-Québec est déjà loin du 100 M\$ annoncé et se désengage donc rapidement de sa mission en R&D. Elle ne remplit déjà plus son obligation financière mentionnée dans le plan stratégique qu'elle défendait en septembre 2016 en commission parlementaire !

QUEL EST L'IMPACT DU DÉSENGAGEMENT D'HYDRO-QUÉBEC POUR L'INSTITUT DE RECHERCHE ?

Dans son message du 12 juillet dernier, le Directeur principal de l'Institut de recherche répondait ainsi à l'inquiétude des chercheurs devant l'ampleur des revenus externes attendus et l'éventualité possible que la cible ne soit pas atteinte : « *Il est clair que dans ce cas nous devons réduire nos charges en conséquence. Pour éviter de se trouver dans une telle situation, nous devons nous mobiliser pour développer nos revenus externes.* »

En somme, à ce moment, on suggérerait aux scientifiques d'être plus innovants avec toujours moins, et on leur demandait aussi d'aller chercher toujours plus de revenus externes, faute de quoi la Direction de l'Institut devrait couper encore plus.

Par contre, en septembre dernier, l'Institut de recherche fut transféré dans la division Équipement et la quête d'un accroissement des revenus externes disparaissait afin, comme la Direction de l'Institut le mentionne présente-

revenus
internes
Hydro-Québec
= 92^M\$

contrats
externes
= 30^M\$

~~133~~ ^M\$

122 ^M\$

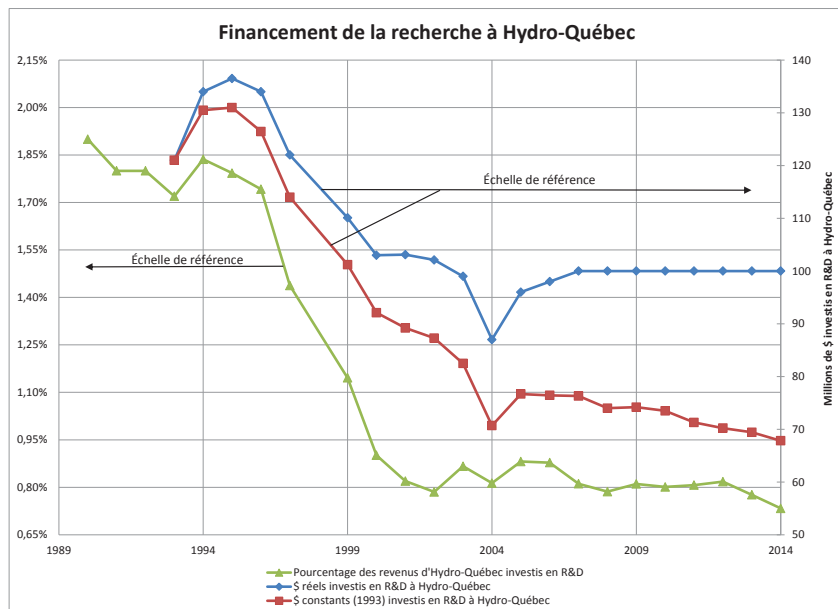
~~1~~ %

ment, de se concentrer uniquement à des travaux visant l'amélioration de l'efficacité des divisions d'Hydro-Québec. La quête d'augmentation des revenus externes prit donc le bord, mais malheureusement pas les contraintes financières pour l'Institut, et ce sans volonté annoncée de la part de la Haute Direction d'accroître ses investissements dans son Institut (à part évidemment le vœu pieux entendu maintes fois qu'Hydro-Québec est toujours prête à effectuer des investissements supplémentaires à la présentation d'une idée géniale).

Comme on peut le voir sur le graphique présenté dans l'Irequis de septembre 2015, et qui est reproduit de nouveau ici, même si Hydro-Québec avait investi ce 100 M\$ en 2016, comme celui-ci est demeuré stable depuis 2005, alors que les frais d'exploitation de l'Institut ne cessent d'augmenter, cela se traduit dans les faits par une diminution année après

année du budget qu'Hydro-Québec consacre à la R&D. Forcée de donner toujours plus de bénéfices au Gouvernement, on note sur ce graphique qu'aujourd'hui l'Institut a subi une baisse draconienne de près de 50 % de ses budgets par rapport à 1995 (en \$ constants de 1993). Cette diminution peut aussi être constatée sur le site Research Infosource Inc ⁽⁴⁾, où Hydro-Québec passe du 10^e rang des compagnies investissant en R&D au Canada en 1999 au 26^e rang en 2015 (en considérant un montant réel de 100 M\$ et non de 130 M\$ comme le prétend Hydro-Québec dans son communiqué Hydro-Nouvelles du 14 novembre 2016). Et évidemment cette diminution a aussi eu un impact significatif sur la main-d'œuvre qualifiée avec une réduction drastique de près de 30 % du nombre de scientifiques à l'IREQ entre 1995 et 2014.

IL EST GRANDEMENT TEMPS DE RÉINVESTIR EN R&D



Alors que le 10 mars 2017 le gouvernement Couillard annonçait un excédent budgétaire record de 2,3 milliards de dollars (3,8 milliards en excluant le fond des générations) ⁽⁵⁾, on est en droit de s'interroger sur la pertinence de l'obligation faite à Hydro-Québec de geler pour 5 ans ses charges d'exploitation et en particulier ses investissements en R&D à son Institut de recherche. Il est important que le gouvernement du Québec comprenne la nécessité pour le Québec qu'Hydro-Québec réinvestisse en premier lieu à l'IREQ et au LTE.

Et pour se faire, il est primor-



dial qu'Hydro-Québec prenne en compte tous les travaux faits à l'Institut qui améliorent sa rentabilité. Ne pas les prendre en compte est similaire à ne pas considérer le rôle du laboratoire de recherche d'une compagnie pharmaceutique sur les ventes de médicaments de celle-ci. C'est pourquoi la valeur des coûts évités et des économies réalisées doivent toujours faire partie de l'équation et que la Direction de l'Institut doit comptabiliser ceux-ci de la façon la plus exacte possible afin de montrer à la Haute Direction de l'entreprise et à son actionnaire que les sommes allouées à son Institut de recherche correspondent au meilleur investissement que l'entreprise peut et doit faire à court, moyen et long terme.

ET LES CHIFFRES SONT LIMPIDES.

Différentes analyses financières effectuées ces dernières années, corroborées par des vérifications internes, démontreraient clairement l'impact important des travaux réalisés à l'Institut de recherche dans les métiers de base d'Hydro-Québec et, de ce fait, la rentabilité pour Hydro-Québec des sommes investies en R&D⁽⁶⁾. D'ailleurs dans le journal Les Affaires du 9 septembre 2006, Hydro-Québec écrivait : «*Hydro-Québec s'appuie sur sa force d'innovation pour maintenir sa croissance et sa performance de façon durable. Elle développe de nouvelles technologies à travers les activités de l'Institut de recherche d'Hydro-Québec, qu'elle valorise en les intégrant directement dans ses installations. Pour chaque dollar investi dans des projets d'innovation, l'entreprise obtient en moyenne plus de 4\$ en retombées internes. Celles-ci se traduisent par un accroissement de la performance de ses*

installations, une optimisation de ses investissements et une amélioration de ses services aux clients. »

Prenons simplement du 2 pour 1. Est-ce qu'il y a une seule personne au Québec qui pense qu'on peut avoir un rendement de 2 pour 1 avec l'achat d'actifs à l'étranger dans le contexte énergétique et financier actuel⁽⁷⁾? Et si vous pouviez avoir un tel rendement ne serait-il pas logique de penser investir davantage dans de telles conditions? **On n'est jamais prophète en son pays, mais tout de même, il y a toujours une limite à préférer investir au Mexique, en Amérique du Sud ou même en Europe, plutôt qu'à Varennes et à Shawinigan**, surtout dans les conditions technico-économiques mondiales actuelles avec la présence accrue de liquidité provenant d'un grand nombre de caisses de retraite, de fonds d'investissement ou de la Chine (qui font augmenter considérablement les prix d'achat de tous les actifs dont les actifs énergétiques) et l'arrivée du solaire et de la production décentralisée qui devraient imposer un questionnement sur la rentabilité à long terme de tels actifs (et encore plus lorsqu'on doit emprunter pour les acquérir)?

Alors que le gouvernement fédéral relance tout le domaine de l'innovation au Canada et que le gouvernement québécois annonce pour mai une stratégie de l'innovation en « misant sur les secteurs clés où nous avons une longueur d'avance et où nous sommes forts »⁽⁸⁾, les coupures à l'Institut doivent donc cesser dès maintenant. Et en fait, au même titre que le gouvernement québécois entend investir

« **massivement** » dans certains secteurs, il est grand temps pour Hydro-Québec de réinvestir « **massivement** » dans son Institut de recherche qui a prouvé maintes fois son importance au niveau énergétique mondial et ce, dans plusieurs domaines qui ont fait sa renommée, de la Russie à la Chine et au Japon en passant par l'Europe et l'Amérique du Sud. Le citron a été assez pressé et à force de dire qu'on peut faire plus avec moins, on finit par faire beaucoup moins avec moins comme le montre l'ensemble des infrastructures au Québec. Le budget de l'Institut doit revenir minimalement au budget des années 90 (soit en dollars d'aujourd'hui un investissement annuel d'H.-Q. d'au moins 200 M\$) afin de permettre de sécuriser le présent et de préparer l'avenir, non seulement pour favoriser le passage d'Hydro-Québec au 21^e siècle (entre autres en améliorant son efficacité, sa productivité et sa préparation à l'arrivée de modes de production décentralisée), mais aussi afin de développer le Québec de demain à partir d'une de ses grandes forces d'innovation technologique!

**MICHEL L. TRUDEAU, PH.D., PHYS., FAPS
PRÉSIDENT DU SPSI**

- (1) Plan stratégique d'Hydro-Québec 2016-2020, p.19
- (2) Plan stratégique d'Hydro-Québec 2009-2013, p.71
- (3) (13,3 G\$ x 2 * 1%) – 100 M\$
- (4) http://www.researchinfosource.com/top100_corp.php
- (5) <http://www.ledevoir.com/economie/actualites-economiques/493889/finances-publiques-l-excedent-de-quebec-franchit-le-seuil-des-2-milliards>
- (6) Plusieurs demandes d'accès à l'information ont été faites pour obtenir ces documents et étrangement jusqu'à présent, H.-Q. les a toutes refusées.
- (7) Voir par exemple les analyses d'EY (anciennement Ernst & Young) comme <http://www.ey.com/gl/en/industries/power---utilities/ey-power-transactions-and-trends-q4-2016>
- (8) Ministre Dominique Anglade, Les Coulisses du Pouvoir du 19 mars 2017: <http://ici.radio-canada.ca/tele/les-coulisses-du-pouvoir/2016-2017/segments/entre-vue/18602/dominique-anglade?isAutoPlay=1>

Ce journal est publié quatre fois l'an et payé par le SPSI, 210, boul. Montarville, bureau 2008, Boucherville, (Qc) J4B 6T3
téléphone : (450) 449-9630
télécopieur : (450) 449-9631
courriel : secretariat@spsi.qc.ca
www.spsi.qc.ca

Graphisme
Guylaine Hardy Design

Les articles publiés dans L'Irequis reflètent les opinions de leurs auteurs et ne sauraient engager la responsabilité ou lier d'aucune façon le SPSI et ses officiers.



Comité de rédaction
Johanne Laperrière, conseillère syndicale
Collaboration spéciale :
Michel L. Trudeau, président du SPSI

Dépôt légal
Bibliothèque nationale
du Québec 2017

Pour un plus grand rayonnement, la version intégrale de ce bulletin, en format « pdf », se retrouve sur le site Web du SPSI sous la rubrique « Journal l'Irequis »

