



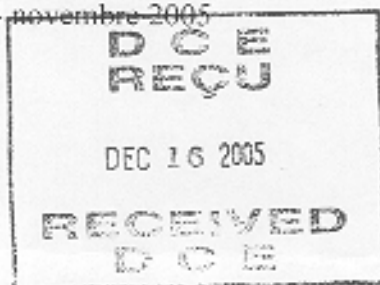
**Radio  
Amateur  
du Québec  
Inc.**

Association provinciale  
fondée en 1951

4545, av. Pierre-de-Coubertin  
C.P. 1000 Succursale M  
Montréal, Qc H1V 3R2  
Tél.: (514) 252-3012  
Fax : (514) 254-9971  
Courriel : admin@raqi.ca  
WEB : <http://www.raqi.ca>



Le 24 novembre 2005



International  
Humanitarian  
Award  
ARRL  
1998

Directeur Général  
Gestion du spectre et télécommunications  
Industrie Canada  
300 rue Slater  
Ottawa, ON  
K1A 0C8

**Sujet: Avis SMSE-005-05 contenu dans la Gazette Officielle du 19 juillet 2005**

**Re: Consultation sur les systèmes de communications large bande sur ligne  
électrique (BPL)**

Cher Monsieur,

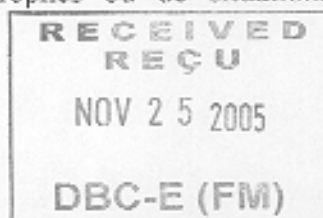
*Radio Amateur du Québec Inc* (RAQI) est très inquiet quant aux retombées de l'application des recommandations contenues dans le document indiqué en rubrique.

Nos membres craignent que la mise en œuvre de cette technologie soit susceptible d'avoir des impacts négatifs majeurs sur les opérations de plusieurs bandes radios et en particulier sur les bandes utilisées par les radioamateurs.

RAQI est l'association provinciale représentant les radioamateurs du Québec, soit tous ceux possédant un certificat d'opérateurs ainsi que plusieurs regroupements régionaux et locaux dans l'ensemble du Québec pour un total d'environ 6000 membres.

Selon nos membres, il est fort probable que l'introduction du BPL tel que proposée pourrait nuire aux opérations courantes des radioamateurs. De façon beaucoup plus importante, cette situation pourrait nuire aux opérations amateurs lors de situations d'urgence. Dans le passé, ce service s'est avéré très utile et même indispensable lors d'événements de crises lors desquels ce fut le seul moyen de communications disponible. D'ailleurs RAQI, depuis 1978, a un protocole d'entente avec la sécurité publique du Québec afin d'établir un service de communications pour les autorités provinciales lorsqu'aucun autre moyen de communications fonctionnent.

Selon notre compréhension et notre expérience, nous sommes convaincus que l'utilisation du BPL créerait de l'interférence sur les opérations radio et conséquemment, sur la capacité des radioamateurs d'opérer lors de catastrophes ou de situations d'urgence.



Au Québec seulement, les radioamateurs ont été une source importante de communications en situation d'urgence. Lors de la tempête du verglas en 1998, les radioamateurs ont été les seuls qui, dans plusieurs circonstances, ont effectué les communications entre certaines communautés, personnes et les autorités. Lors du déluge au Saguenay en 1995, les radioamateurs ont aussi largement contribué aux communications d'urgence. Lors des feux de forêts dans la région de Parent dans le nord du Québec, les radioamateurs étaient un des seul moyen de communications avec les autorités. Nous pourrions ainsi continuer avec plusieurs autres exemples.

Rappelons-nous que l'un des mandats de la radioamateur est de fournir des communications efficaces dans des cas d'urgence comme l'on fait des centaines de radioamateurs lors des désastres indiqués plus haut.

Nous ne possédons évidemment pas les ressources nécessaires pour effectuer des essais scientifiques qui permettraient de mieux comprendre les effets. Nous appuyons donc notre position sur la lecture de documents rédigés par des organisations ou par des personnes compétentes dans le champ des communications radio. Les documents consultés proviennent de plusieurs pays dont les Etats-Unis qui effectuent présentement des essais à petite échelle. Ces essais ne sont pas terminés et ont tout de même démontré une augmentation substantielle du bruit lors du déploiement du système BPL. Ne serait-il pas logique de s'assurer que toutes les implications soient bien connues avant de procéder à l'implantation d'un tel système ou, du moins, que le ministère en conserve le contrôle tant que tous les problèmes reliés aux interférences ne soient pas résolus.

Selon notre compréhension, l'utilisation à grande ou petite échelle du système BPL représente une menace très sérieuse pour toutes les communications sur les bandes HF et VHF de 3 MHz à 30 MHz (et possiblement jusqu'à 80MHz).

Comme il est prévu que l'accès Internet qui utiliserait la technologie BPL sera disponible en tout temps, il devient évident que l'activité engendrée sur les câbles électriques constituerait une source permanente de bruits qui diminuera de façon drastique la réception et la qualité du signal reçu.

La majorité des stations de radioamateurs sont généralement localisées à l'intérieur d'une distance de 30m des lignes de moyenne et basse tension. La radiation du signal BPL, même à basse puissance, sera perceptible dû à la proximité des installations électriques érigées près des bâtiments et bâtis d'antennes. Une antenne dipôle située à l'intérieur de 30m d'une ligne électrique ayant un signal BPL et en utilisant les critères actuels du ministère de 30 uV/m, bloquerait tout les signaux normalement reçus excepté les plus puissants. Il faudrait que les émissions causées par les systèmes BPL soient de 40 dB plus bas (0.3 uV/m) que le niveau proposé de 30uV/m à 30 mètres. Le niveau proposé par le ministère limitera sérieusement l'utilisation d'équipements des radioamateurs qui sont à proximité de lignes électriques ayant un signal BPL.

Les câbles électriques ne sont pas blindés et conséquemment, l'utilisation de systèmes BPL crée des émissions de radio non volontaires mais le fait de permettre l'envoi des signaux par cette méthode devient une acceptation que, de façon volontaire, une situation de brouillage potentielle se produise.

Le système BPL prévoit utiliser des fréquences radio pour un usage fixe. Nous croyons que cet objectif serait mieux rempli par des systèmes tel que le câble, DSL, fibre optique ou par des systèmes sans fil qui ont une puissance limitée et des fréquences précises tel que WiFi (802.11).

Dans l'hypothèse de la mise en œuvre de ce projet, il serait opportun qu'Industrie Canada voit, au minimum, à protéger certaines plages de fréquences dont celles utilisées par les radioamateurs entre 3 à 50 MHz et ainsi s'assurer que les objectifs de qualité du service actuel ainsi que des communications d'urgence soient protégés du brouillage généré par les systèmes BPL. Le choix des bandes pour le BPL devrait donc être bien identifié.

En ce qui a trait à la résolution de problèmes d'interférences par les BPL, il serait souhaitable que le premier point de contact soit l'opérateur BPL mais il faudrait s'assurer qu'il soit possible d'en référer au ministère dans l'éventualité où la situation n'est pas corrigée dans un délai raisonnable.

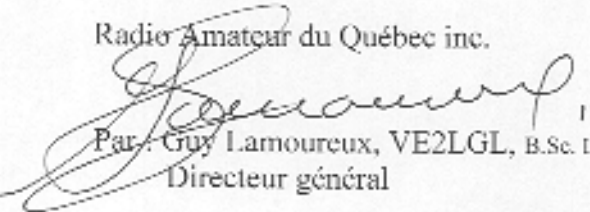
Nous croyons que les torts causés aux utilisateurs actuels seraient plus importants que les gains qui peuvent être obtenus par la mise en place de ce système.

En conclusion, même si nous ne sommes pas en faveur de l'approche proposée dans le document de consultation, nous ne pouvons être totalement en opposition avec l'utilisation du BPL puisqu'il pourrait être bénéfique à certaines personnes. Il est cependant bien important de noter que notre position est essentiellement conditionnelle à l'assurance que la mise en œuvre de ce système soit effectuée de manière à éliminer ou du moins minimiser les interférences sur les fréquences allouées aux radioamateurs. Nous croyons qu'étant donné l'importance des enjeux, notamment au niveau de la protection des services d'urgence, le ministère devrait être directement responsable de s'assurer que les interférences soient minimisées pour les utilisateurs des bandes HF.

Il serait également important que le ministère émette des permis aux opérateurs de systèmes BPL au même titre que les autres utilisateurs de bandes radio et qu'il effectue le suivi nécessaire.

Soyez assuré, cher Monsieur, de notre collaboration et vous prie d'accepter l'expression de nos sentiments les plus distingués.

Radio Amateur du Québec inc.



Par: Guy Lamoureux, VE2LGL, B.Sc. LL.B.

Directeur général