



Décision de radiodiffusion CRTC 2005-168

Ottawa, le 20 avril 2005

Larche Communications (Kitchener) Inc.
Kitchener-Waterloo (Ontario)

Demande 2004-0663-8

*Audience publique dans la région de la Capitale nationale
29 novembre 2004*

CIKZ-FM Kitchener-Waterloo – modification technique

*Dans cette décision, le Conseil **approuve** la demande de Larche Communications (Kitchener) Inc. (Larche), en vue de modifier la licence de radiodiffusion de la station de radio CIKZ-FM Kitchener-Waterloo, afin de changer sa fréquence de 99,5 MHz à 106,7 MHz ainsi que le périmètre de rayonnement autorisé de la station.*

Dans d'autres décisions également publiées aujourd'hui, le Conseil se prononce sur trois autres demandes qui, en proposant aussi l'utilisation de la fréquence 106,7 MHz, se trouvaient en concurrence technique avec la demande de Larche.

La demande

1. Le Conseil a reçu une demande de Larche Communications (Kitchener) Inc. (Larche) en vue de modifier la licence de radiodiffusion de l'entreprise de programmation de radio CIKZ-FM Kitchener-Waterloo, autorisée dans *Station de radio FM de musique country à Kitchener-Waterloo*, décision de radiodiffusion CRTC 2003-153, 14 mai 2003, afin de changer sa fréquence de 99,5 MHz (canal 258A) à 106,7 MHz (canal 294B1). La titulaire a également proposé de modifier le périmètre de rayonnement autorisé de CIKZ-FM en augmentant la puissance apparente rayonnée moyenne de 1 600 watts à 2 000 watts, et la hauteur de l'antenne de 140,1 mètres à 200,3 mètres.
2. Lors de l'audience publique du 29 novembre, le Conseil a également examiné trois autres demandes proposant l'utilisation de 106,7 MHz, la même fréquence que celle proposée par Larche. Telles que déposées, les quatre demandes se trouvaient donc en concurrence technique.
3. Le Conseil fait connaître ses conclusions à l'égard des trois autres demandes qui souhaitent utiliser la fréquence 106,7 MHz, dans trois décisions publiées aujourd'hui : *Station de radio FM de langue anglaise à Haldimand County*, décision de radiodiffusion CRTC 2005-169, *Station de radio FM à Brantford*, décision de radiodiffusion CRTC 2005-171 et *CJTW-FM Kitchener – modification technique*, décision de radiodiffusion CRTC 2005-170.

Problèmes techniques

4. Selon Larche, l'exploitation de CIKZ-FM à 99,5 MHz se traduit par du brouillage inacceptable provenant d'une station de radio américaine de forte puissance, WDCX (FM), située à Buffalo (New York), qui est également exploitée à 99,5 MHz. Larche explique que, même si elle a été prévenue, lors de sa demande d'utilisation de 99,5 MHz, d'une interférence possible avec WDCX (FM), le problème actuel s'avère bien plus grave que ce que les ingénieurs avaient prévu à l'époque; en fait, la nature et la gravité du problème ont été identifiées et reliées à un rare phénomène de transmission appelé « propagation par conduits thermiques », qui est discuté plus loin dans cette décision.
5. D'après la titulaire, ce problème inattendu l'empêche d'atteindre ses objectifs d'auditoire et de revenus parce que les auditeurs ont une mauvaise réception de CIKZ-FM. Elle souligne que le problème de signal a des répercussions négatives sur les ventes de publicité de CIKZ-FM et ajoute que sa pérennité même pourrait être menacée en cas de pertes financières répétées sur une longue période.
6. Dans une lettre datée du 7 septembre 2004, Larche indique avoir fait appel à plusieurs firmes d'experts-conseils pour l'aider à résoudre ce problème. Elder and Associates (Elder), a proposé trois options, qui d'après Larche, ont toutes été rejetées :
 - Augmenter la puissance de l'émetteur sur son site actuel. Cette option impliquait que la Société Radio-Canada (SRC) accepte le brouillage de sa station, CJBC-4-FM London. Dans une lettre datée du 2 juin 2004, la SRC a fait valoir son droit de ne pas accepter ce brouillage, et de ce fait Larche a rejeté cette option.
 - Relocaliser l'antenne de CIKZ-FM à la tour de Global à Paris (Ontario). Cette option n'offrirait qu'une puissance apparente rayonnée (PAR) maximum de 1,4 kW et a été rejetée parce que la PAR ne serait pas appropriée pour desservir le marché de CIKZ-FM.
 - Construire une nouvelle tour d'émetteur au sud de Kitchener. Cette option a été rejetée en raison de son coût prohibitif.
7. De plus, Larche a déclaré avoir demandé à ATS Transmission Solutions (ATS), en juin 2004, d'analyser le problème de signal de CIKZ-FM et de suggérer une solution. ATS a proposé de faire un essai visant à augmenter la hauteur de l'antenne temporairement. Larche a reçu l'approbation du ministère de l'Industrie (le Ministère) pour modifier temporairement la hauteur de l'antenne et a procédé à l'essai. Selon Larche, les modifications n'ont pas réussi à résoudre adéquatement le problème de brouillage.

8. Larche indique que tous les conseillers techniques conviennent que l'utilisation de 106,7 MHz est la seule solution pratique pour corriger la déféctuosité du signal de CIKZ-FM. Selon Larche, les modifications offriront une meilleure qualité de signal à son marché primaire de Kitchener-Waterloo, ainsi qu'une augmentation du périmètre de rayonnement autorisé de la station.

Interventions

9. Le Conseil a reçu des interventions, y compris plusieurs lettres types, à l'appui de cette demande et une intervention s'y opposant de la part de Telephone City Broadcast Limited (TCB), titulaire de CKPC et CKPC-FM Brantford. TCB est aussi l'une des requérantes inscrites à l'audience publique du 29 novembre et elle se propose d'utiliser la fréquence 106,7 MHz pour une nouvelle entreprise de programmation de radio FM devant desservir Brantford.
10. Selon TCB, la demande de Larche ne représente pas la meilleure utilisation possible de la fréquence 106,7 MHz. L'intervenante est d'avis que lorsque Larche a demandé à utiliser 99,5 MHz en 2002, elle comprenait et acceptait les limites inhérentes à l'utilisation de cette fréquence. TCB juge de plus que Larche n'a pas évalué toutes les possibilités d'utilisation de sa fréquence actuelle, y compris le déménagement de sa tour sur un nouveau site.

Réponse de la requérante

11. En réponse à l'intervention de TCB, Larche explique que l'intervenante a passé sous silence la principale raison de la demande de Larche, c'est-à-dire le brouillage causé par un phénomène de conduction thermique qu'aucune des parties ayant proposé l'utilisation de 99,5 MHz en 2002 ne connaissait ni ne pouvait prévoir.
12. Selon Larche, CIKZ-FM n'offre pas un signal fiable dans le marché autorisé de la station et dans son périmètre de rayonnement principal de 3 mV/m à cause [traduction] « d'un rare phénomène de transmission appelé propagation par conduits thermiques, que nos ingénieurs (tout comme ceux qui ont demandé 99,5 MHz) ne pouvaient prévoir ».
13. Dans le cas présent, selon la titulaire, le signal de CIKZ-FM subit un brouillage intense de la part d'une autre station dans la même voie, WDCX (FM), une station exploitée à la même fréquence 99,5 MHz. Dans une des lettres de réponse déposées par la titulaire, D.E.M Allen & Associates, Consulting Engineers (Allen), décrivent la propagation par conduits thermiques comme un brouillage dû aux conditions atmosphériques qui provoquent des variations dans la propagation de signaux au travers des couches d'air chaud et froid. Ces couches peuvent filtrer des signaux de radio et véhiculer des signaux de forte intensité sur de longues distances, au-delà de leur zone habituelle de couverture. Allen indique de plus que ce phénomène est bien connu et confirmé par le Ministère et l'industrie des communications, mais que Larche n'a pas eu moyen de connaître la gravité de la propagation par conduits thermiques avant la mise en onde de CIKZ-FM.

14. La titulaire répète que la défektivité du signal de CIKZ-FM a été examinée et confirmée par quatre conseillers techniques et été démontrée dans des lettres, courriels et appels téléphoniques de nombreux auditeurs.
15. De plus, Larche fait valoir qu'après avoir testé durant plusieurs semaines diverses options techniques (dont une augmentation importante de la hauteur d'antenne de CIKZ-FM), ses conseillers techniques et le Ministère en sont tous arrivés à la conclusion que la propagation par conduits thermique continuera, même après un changement de puissance ou d'emplacement de la tour. Larche ajoute que les ingénieurs ont conclu que la seule solution pratique pour résoudre le problème est de changer la fréquence.
16. Larche fait valoir que les titulaires doivent avoir la possibilité de remplir leurs engagements et que l'éventuel refus de sa demande nuirait considérablement à l'exploitation de CIKZ-FM.

Analyse et décision du Conseil

17. Pour rendre sa décision relativement à la présente demande, le Conseil a tenu compte des multiples tentatives de la requérante en vue de remédier aux défektivités du signal de CIKZ-FM. Le Conseil note aussi qu'en donnant son approbation technique à la demande, le Ministère a signalé que le signal de CIKZ-FM subit [traduction] « du brouillage plus important que prévu » en provenance de WDCX (FM) Buffalo (New York).
18. À la lumière de ce qui précède, le Conseil est convaincu que la proposition de Larche d'utiliser la fréquence 106,7 MHz pour résoudre le problème de défektivité du signal de CIKZ-FM représente la meilleure utilisation de cette fréquence.
19. En conséquence, le Conseil **approuve** la demande de Larche Communications (Kitchener) Inc. en vue de modifier la licence de radiodiffusion de l'entreprise de programmation de radio CIKZ-FM Kitchener-Waterloo, afin de changer sa fréquence de 99,5 MHz (canal 258A) à 106,7 MHz (canal 294B1) et de modifier le périmètre de rayonnement autorisé de CIKZ-FM en augmentant la puissance apparente rayonnée moyenne de 1 600 watts à 1 700 watts et la hauteur de l'antenne de 140,1 mètres à 200,3 mètres.
20. Le Ministère a avisé le Conseil que l'entreprise aura une puissance apparente rayonnée moyenne de 1 700 watts au lieu de 2 000 watts, comme l'indique l'avis d'audience publique de radiodiffusion CRTC 2004-9, 30 septembre 2004.

Attribution de la licence

21. Le Ministère a avisé le Conseil que cette demande est techniquement acceptable sous condition mais qu'il n'attribuera un certificat de radiodiffusion que lorsqu'il aura établi que les paramètres techniques proposés ne brouilleront pas de façon inacceptable les services aéronautiques NAV/COM.

22. Le Conseil rappelle à la titulaire qu'en vertu de l'article 22(1) de la *Loi sur la radiodiffusion*, la licence ne sera attribuée qu'au moment où le Ministère aura confirmé que ses exigences techniques ont été satisfaites et qu'un certificat de radiodiffusion sera attribué.

Secrétaire général

La présente décision devra être annexée à la licence. Elle est disponible, sur demande, en média substitut et peut également être consultée en [version PDF](#) ou en HTML sur le site internet suivant : <http://www.crtc.gc.ca>