



Examen des données probantes par Santé Canada qui a mené à la conclusion que le Code de sécurité 6 n'est pas sûr pour la santé

Commentaires au Comité parlementaire de la santé

Anthony B Miller, MD, FRCPC, FRCP

Professeur émérite, École de santé publique Dalla Lana, Université de Toronto

21 avril 2015

Mes compétences en la matière

- Je suis médecin épidémiologiste, spécialisé en étiologie, prévention et dépistage du cancer.
- J'ai fait des recherches sur le rayonnement ionisant et le cancer, les champs électromagnétiques et le cancer et d'autres aspects des causes du cancer.
- Je siège à de nombreux comités chargés d'évaluer la cancérogénicité de diverses expositions, y compris des groupes de travail du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC).
- J'ai été chercheur principal invité au programme de monographies du CIRC, de septembre 2011 à janvier 2012, où j'ai passé en revue des articles scientifiques qui appuient la désignation des champs de radiofréquences comme un cancérogène possible de classe 2B.
- J'étais l'un des pairs examinateurs de l'ébauche du rapport sur l'examen du Code de sécurité 6 de la Société royale du Canada.



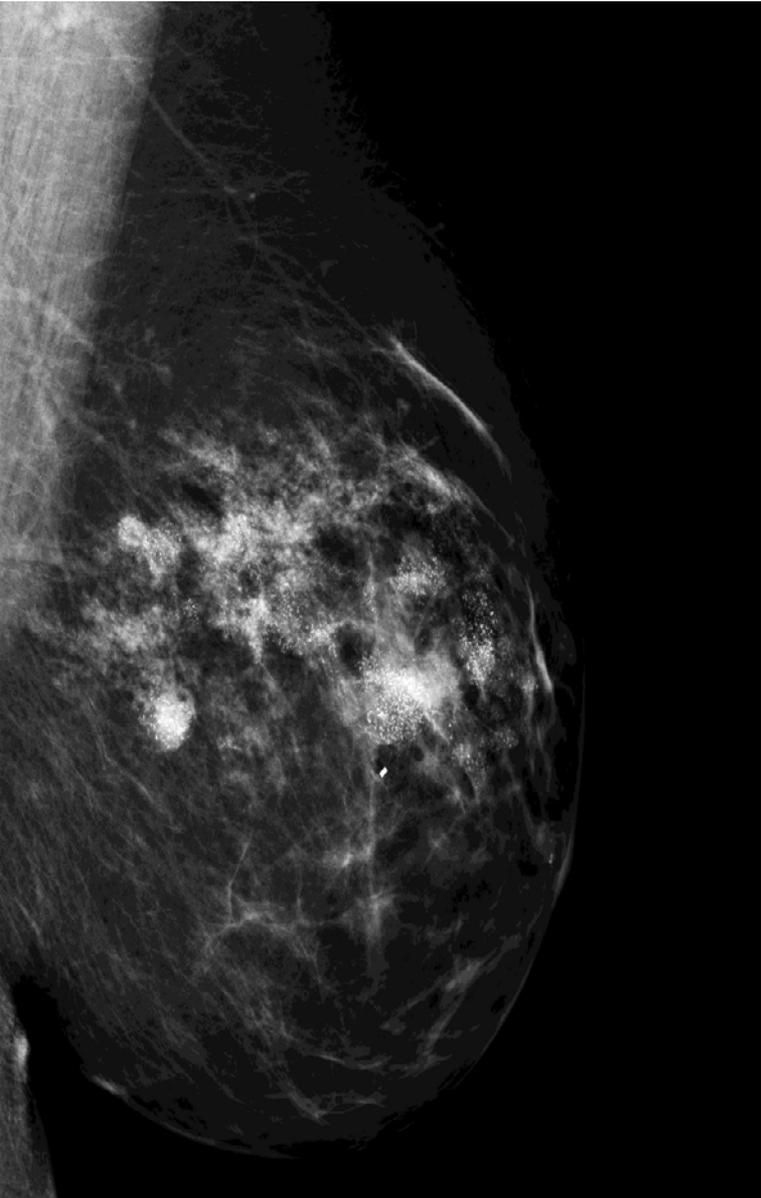
Craintes concernant les données scientifiques à la base du Code de sécurité 6

- L'examen des données probantes par le groupe d'experts de la Société royale du Canada (2014) était inadéquat :
 - Il y avait des conflits au sein du groupe d'experts, le président a été changé, le groupe n'avait pas suffisamment d'expertise en épidémiologie et ne disposait pas de suffisamment de temps pour accomplir sa tâche.
 - Ils se sont fiés à des revues scientifiques plutôt qu'à des études pertinentes.
 - Ils n'ont pas tenu compte de la plupart des études qui soulignaient des effets biologiques néfastes révélateurs de cancérogénicité.
- La version actuelle du Code de sécurité 6 ne tient pas compte des récentes données probantes en épidémiologie : les études Interphone, Hardell et CERENAT montrent des relations dose-effet entre l'utilisation d'un cellulaire et le gliome (une forme agressive du cancer du cerveau).
- Davis DL, Kesari S, Soskolne CL, Miller AB, Stein Y. (2013) et Morgan LL, Miller AB, Sasco A, Davis DL. (2015) ont conclu que la classification devrait être 2A – c.-à-d. que les champs de radiofréquences sont un cancérogène probable chez l'humain.
- On devrait appliquer le principe de précaution et réduire le plus possible l'exposition aux champs de radiofréquences, surtout pour les enfants.
- On est passé à côté d'une occasion de mieux protéger le public.

Études sur l'épidémiologie du cancer de cerveau depuis la Monographie 102 du CIRC sur les champs de radiofréquence

- Occupational (Cardis et al), 2013
- New Hardell, 2013, 2014
- Français – Cerenat, 2014

Études de cas sur le cancer du sein



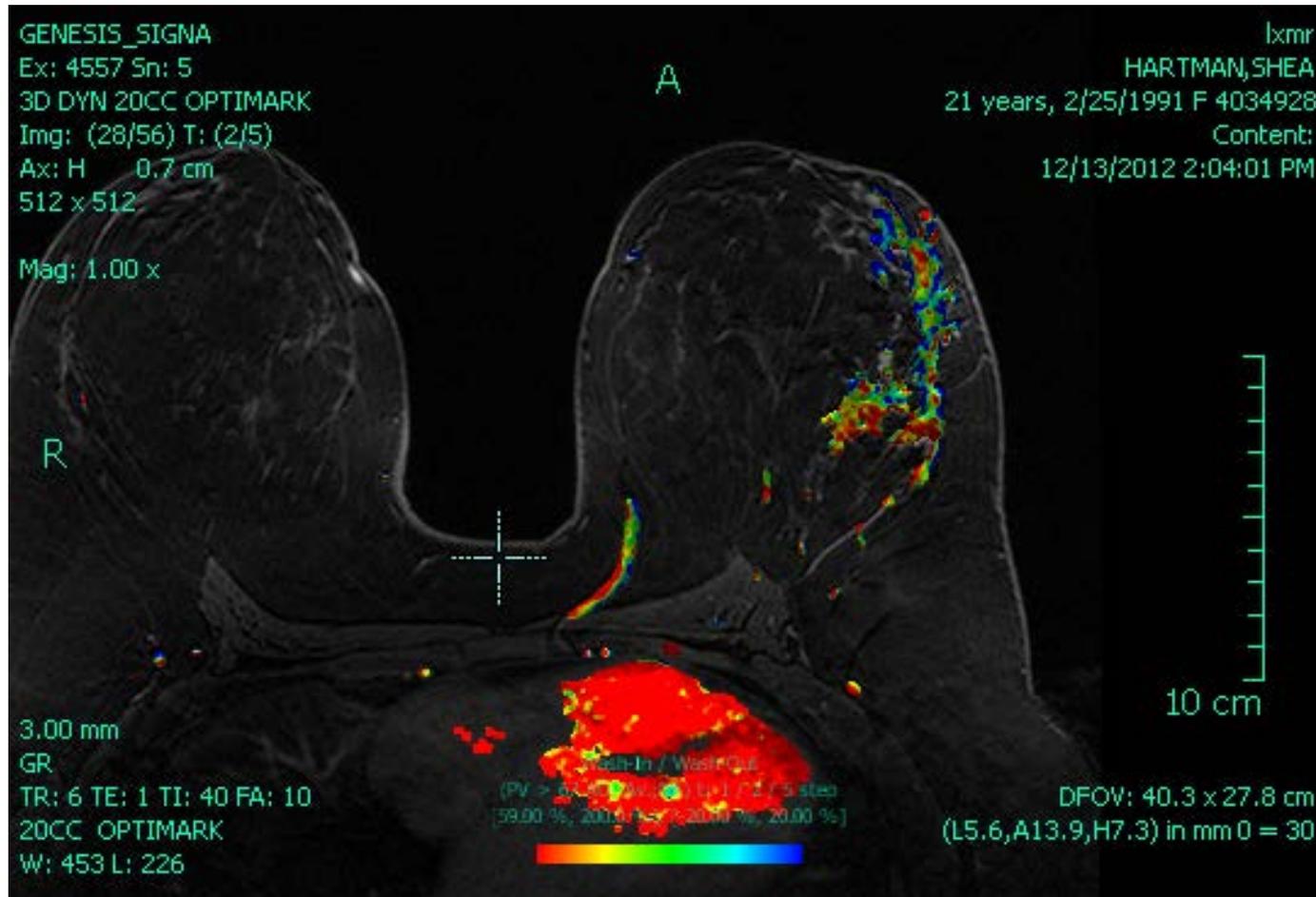
Première étude de cas, 2009.
Nagourney, MD, PhD

- Multiples tumeurs primaires invasives chez une passionnée de la course de 34 ans, qui utilisait son cellulaire 4 heures par jour, et l'a porté dans son soutien-gorge pendant 10 ans

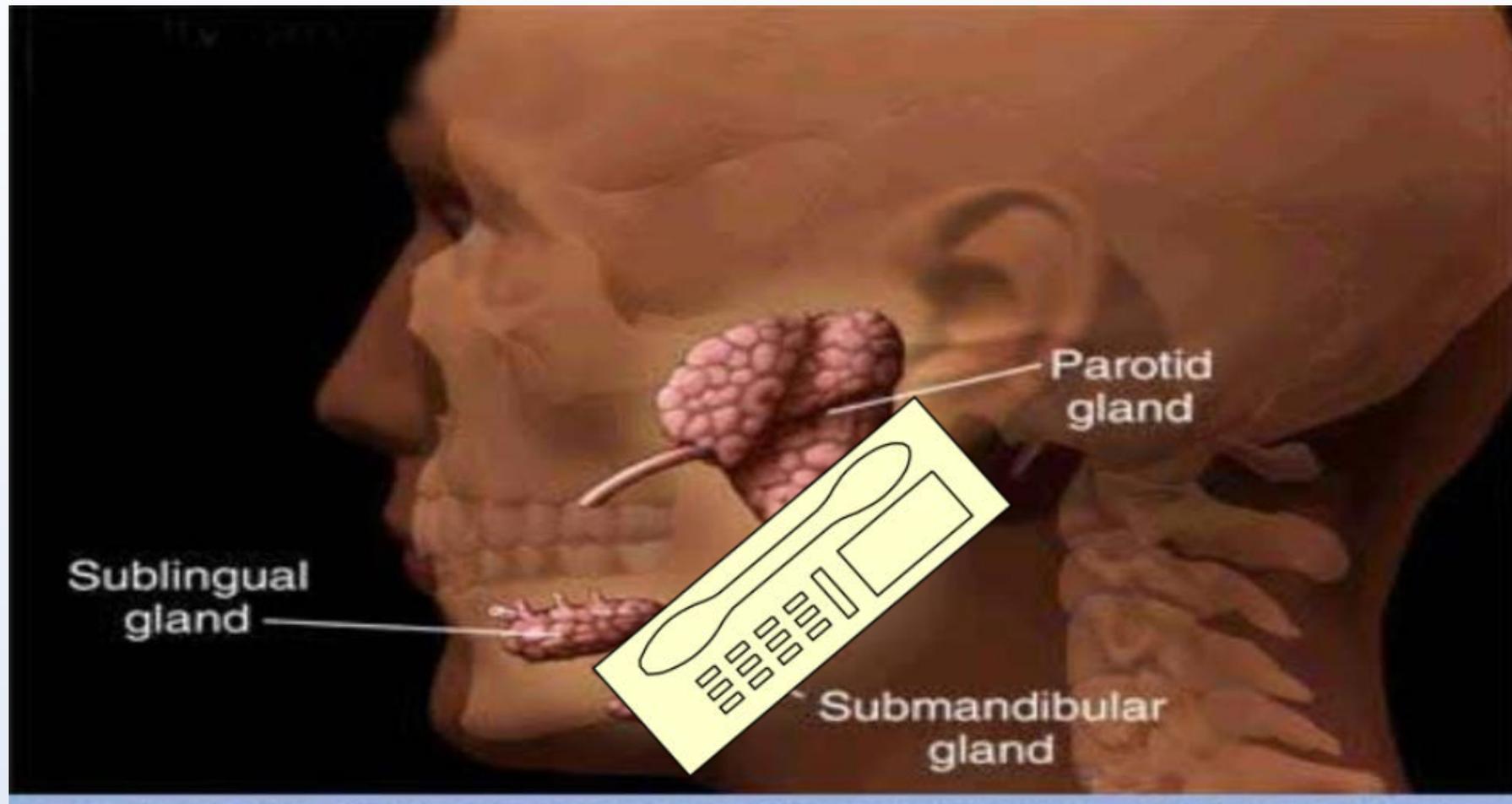
Huit autres cas jusqu'à maintenant :

- Aucune mutation BRCA1/2; aucun antécédent familial ni autre facteur de risque
- Emplacements inhabituels des multiples tumeurs où le téléphone était porté avec un mélange de formes tubulaires et pleines de *grade et de morphologie nucléaire identiques*
- Deux avec métastases

Étude de cas—tumeurs multiples chez une femme de 21 ans associées au cellulaire porté dans le soutien-gorge



Les tumeurs à la glande parotide ou salivaire
ont triplé en Israël :
1 sur 5 chez les moins de 20 ans



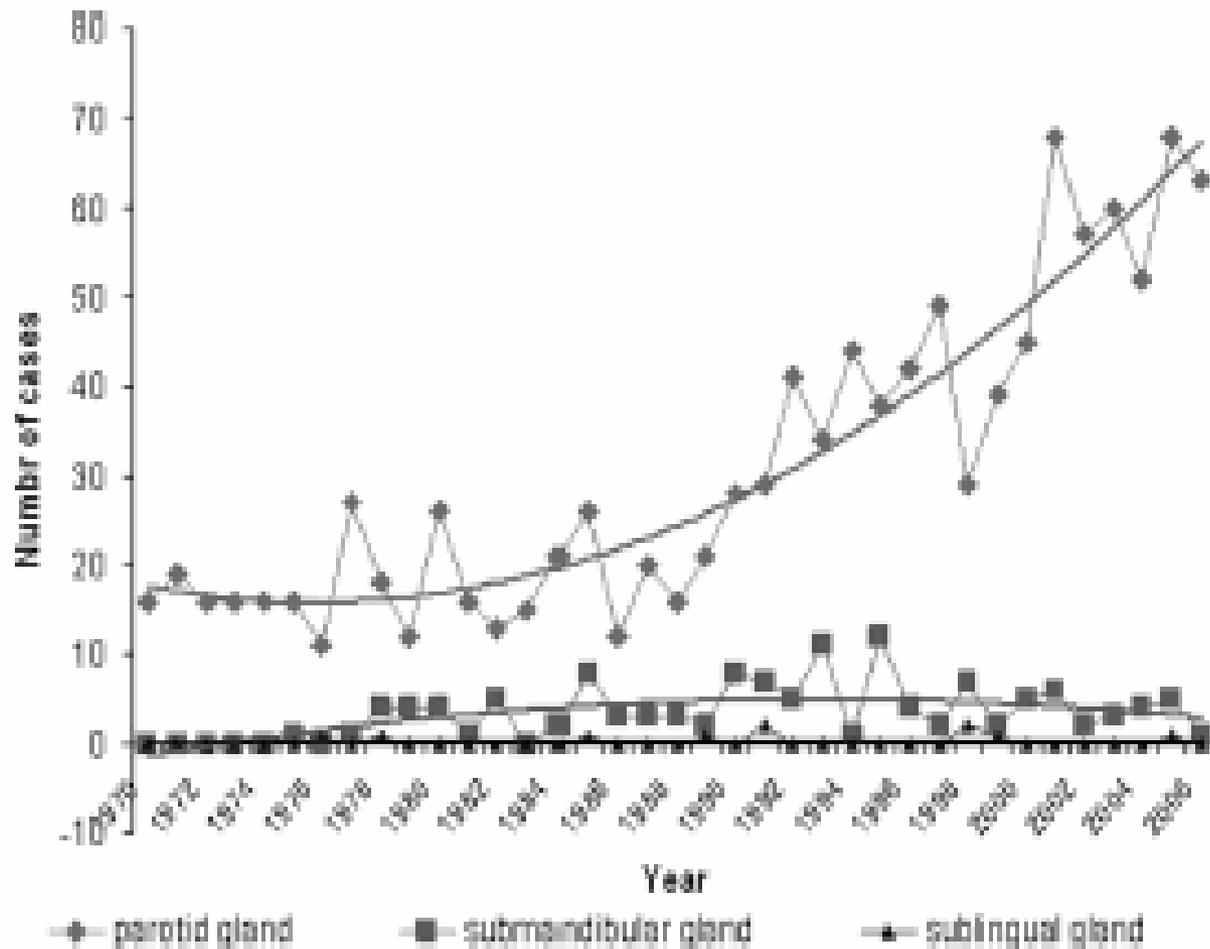


FIGURE. For trend analyses, we added regression lines and calculated R^2 values. Parotid gland cancer: $R^2 = 0.83$; Submandibular gland cancer: $R^2 = 0.36$; Sublingual gland cancer: $R^2 = 0.02$.

Source : Epidemiology, 22, p.130, janvier 2011

Conclusion sur l'étude sur Israël qui démontre le lien entre les tumeurs et l'utilisation du téléphone cellulaire

« Compte tenu du très grand nombre de [tumeurs à la glande parotide] bénignes signalées jusqu'à maintenant, nos résultats laissent croire à un lien entre l'utilisation du téléphone cellulaire et les TGP (tumeurs à la glande parotide). » [traduction]

Les auteurs recommandent la poursuite de la recherche et la mise en œuvre de mesures de précaution par les gouvernements jusqu'à ce que d'autres données probantes soient disponibles.

Conclusions

- Dans ses critères de « poids de la preuve » et des « effets avérés sur la santé », Santé Canada n'a pas tenu compte d'un grand nombre d'études qui signalent des effets néfastes.
- Santé Canada aurait dû étudier ces nouvelles données au lieu de les ignorer.
- En raison de l'incertitude, Santé Canada laisse le Code de sécurité 6 à ses niveaux actuels.
- Les données probantes sont suffisantes pour prouver que le statu quo est dommageable.
- De multiples expositions à de multiples sources augmentent le risque de tout carcinogène.
- Il est inapproprié et dangereux d'exposer les Canadiens à des niveaux croissants de champs de radiofréquences provenant de multiples sources sans qu'ils en comprennent bien les conséquences.
- Il n'existe aucun niveau d'exposition sûr aux champs de radiofréquences. Nous devrions tous limiter notre exposition, dans la mesure du possible.

Annexe

Cerenat – 231 cas, 446 contrôles

Cancer du cerveau	Période d'exposition	OR	95 % IC
Gliome	Après 2 ans	2,89	1,41-5,93
	Après 3 ans	3,03	1,47-6,26
	Après 5 ans	5,3	2,1-13,23
Gliome homolatéral	Toutes	2,11	0,73-6,08
Méningiome	Toutes	2,57	1,02-6,08

Raisons pour déduire que les champs de radiofréquences sont un carcinogène (épigénétique) pour le sein

- Information sur l'exposition
- Toxicologie in vitro
 - les champs de radiofréquences stimulent une apoptose dans les fibroblastes normaux
 - ils nuisent à l'efficacité du tamoxifène
 - ils interfèrent avec la mélatonine
 - ils sont un xénoœstrogènes
- Étude de toxicologie in vivo