

**Association de Défense et de Réflexion  
sur la Problématique des champs électromagnétiques**

BP 89

B - 1170 BRUXELLES 17

c/o Jean Delcoigne

Tél. & Fax. +32-(0)2-673.12.01

E-mail: [teslabel.delcoigne@tiscali.be](mailto:teslabel.delcoigne@tiscali.be)

A l'attention du  
Président et du Bureau du CSH – HGR et  
du Groupe de travail RNI  
Rue de l'Autonomie, 4  
1070 Bruxelles

Audition par le CSH-HGR de l'asbl TESLABEL Coordination le 28 septembre 2005.

**La problématique des antennes émettrices sous l'angle du Principe de Précaution**

**Echange de courrier avec le CSH-HGR et invitation à une audition.**

L'asbl TESLABEL a pour objet la défense de l'environnement et plus particulièrement de la santé et de la qualité de vie des citoyens face aux nuisances des rayonnements électromagnétiques ainsi que l'exigence de mesures législatives qui soient réellement protectrices en application du Principe de Précaution.

Teslabel est une association citoyenne regroupant des personnes qui ont pris conscience des nuisances potentielles des rayonnements électromagnétiques pour la santé et qui ont constaté que les responsables politiques se cantonnent dans un processus dilatoire, refusant de prendre les mesures de protection qui s'imposent. Comme cela s'est passé pour d'autres problématiques telles le tabac, l'amiante, la dioxine, la maladie de la vache folle (ESB) et d'autres encore, ce processus se poursuit jusqu'à ce qu'il y ait suffisamment de victimes.

Plusieurs membres de l'asbl peuvent faire valoir une formation scientifique de niveau universitaire ainsi qu'une compétence incontestable en matière de nuisances des rayonnements électromagnétiques qu'ils étudient et observent depuis plus de 12 ans, sans revendiquer pour autant le nom d'experts scientifiques. Leur expérience en la matière les amène à constater que le monde scientifique est sous l'influence prépondérante du lobby industriel comme le sont tout autant les responsables politiques.

Dans une lettre du 13 juillet 2005, le Président du Conseil Supérieur d'Hygiène, le Professeur Docteur Guy De Backer, invite Teslabel à présenter son point de vue sur les normes pour les antennes émettrices. Tout d'abord, nous tenons à faire remarquer que le point de vue de Teslabel n'est pas une position élaborée par l'asbl, mais que ce point de vue se conforme aux avis et aux recommandations de nombreux scientifiques indépendants qui ont élaboré, sur base des connaissances scientifiques actuelles, des recommandations de normes de protection contre les rayonnements micro-ondes.

Ces positions et recommandations ont été communiquées au CSH-HGR dans 3 courriers adressés tous trois avant la décision définitive sur l'avis du CSH-HGR concernant le projet de nouvel Arrêté Royal. Le CSH-HGR n'a donné aucune réponse à nos questions ni à nos mises en garde.

En décembre 2001, nous avons déjà adressé au Secrétaire du CSH-HGR une critique de l'avis émis le 11 octobre 2000 et notamment des arguments utilisés par le CSH-HGR pour justifier sa recommandation d'une limite à 3V/m.

Notre message disait entre autres :

*« Etant donné les connaissances scientifiques actuelles, nous pensons que l'avis émis par le CSH le 11 octobre 2000 comporte des lacunes qui ne lui permettent pas d'atteindre l'objectif poursuivi, à savoir la protection de la santé et également la protection du bien-être et de la qualité de vie des gens exposés à ces rayonnements. »*

L'avis du CSH-HGR d'octobre 2000 n'était donc pas justifié de manière valable et depuis 2000, de nombreuses connaissances scientifiques sont venues s'ajouter, des appels ont été émis par de nombreux scientifiques et le CSH-HGR maintient son avis recommandant une limite de protection tout à fait insuffisante.

Le rapport de la réunion du 22 mars 2005 du groupe de travail RNI, qui nous a été communiqué le 13 juillet, ose prétendre : « ... *qu'il n'y a pas d'éléments scientifiques complémentaires qui donnent lieu à des modifications sérieuses dans la problématique...* ».

Il est plutôt stupéfiant de constater que le CSH-HGR n'a trouvé, depuis 4 ans, aucun élément scientifique suffisamment probant pour revoir son avis en vue d'une meilleure protection de la population !

Le CSH-HGR n'a sans doute pas lu beaucoup de documents, rapports et études, et probablement pas le rapport des scientifiques français du CSIF-CEM, remis au CSH-HGR le 7 avril 2005, ni l'étude du TNO pour le Gouvernement hollandais publiée en septembre 2003, ni les Résolutions de Salzburg en juin 2000 et de Catania en septembre 2002, ainsi que les Appels de Fribourg en octobre 2002, de Bamberg en mai 2004 et d'Helsinki en janvier 2005.

Des scientifiques et des médecins lancent à chaque fois un signal d'avertissement sur les effets nocifs constatés à faible intensité d'exposition et recommandent des mesures de précaution.

A moins que le CSH-HGR ait tout simplement décidé d'écarter ces études et rapports scientifiques sur base des prétextes habituellement utilisés pour minimiser les connaissances.

Dans son courrier du 13 juillet, Monsieur De Backer écrit :

*« Nous constatons que la valeur de 3V/m ne constitue pas une valeur d'exposition encourue, mais bien une intensité de champ à laquelle un individu sera exposé de façon très exceptionnelle pendant une période limitée et qui doit être considérée dans le contexte de l'obligation ALARA. »*

Et le CSH-HGR se fonde sur cette constatation pour choisir et de recommander la valeur limite de 3V/m en exposition permanente pour un Arrêté Royal qui devrait protéger la santé ainsi que la qualité de vie de la population. La position ainsi exprimée par Monsieur De Backer est en accord parfait avec l'argument utilisé dans l'avis du CSH-HGR à savoir que « ...*cette norme ne pose aucun problème économique, du moins en ce qui concerne les antennes actuelles de téléphonie mobile.* »

Le CSH-HGR apparaît donc comme étant d'abord soucieux de la santé économique et financière des opérateurs avant de prendre en considération les risques pour la santé et pour la qualité de vie de la population exposée.

D'autre part, comment le CSH-HGR peut-il prétendre que cette limite de 3V/m répond au Principe ALARA ?

Des effets biologiques et des effets nocifs pour la santé sont connus et rapportés par des études scientifiques pour des expositions à des micro-ondes pulsées à des niveaux inférieurs à 1V/m, et des riverains d'antennes subissent une dégradation importante de leur qualité de vie, étant exposés à des niveaux bien inférieurs à 3V/m.

Enfin, pour répondre au reproche d'accusations, nous tenons à préciser que nous ne portons pas d'accusations, nous témoignons simplement des constats que nous faisons d'une influence évidente de l'industrie sur les scientifiques qu'elle finance. Ce n'est pas propre à la Belgique, cela peut se vérifier partout où l'industrie finance les études.

## Critique de l'avis du CSH-HGR.

L'avis du CSH-HGR de mai 2005 se réfère aux recommandations de l'ICNIRP et les accepte comme référence. Pour choisir la limite de protection, on utilise un facteur de réduction de 200 en densité de puissance par rapport à la norme de l'ICNIRP et par un 'heureux hasard', on retombe sur la limite imposée pour la protection des équipements électroniques sensibles, 3V/m, sans préciser que ces équipements doivent être protégés de manière intrinsèque par construction contre les niveaux de rayonnements égaux et inférieurs à 3V/m, c'est-à-dire qu'ils sont blindés. Pour une limite de protection des hommes, il faudrait tenir compte du fait que le corps humain n'est pas blindé et qu'il est sans aucun doute plus sensible qu'un équipement électronique blindé.

Quant aux arguments utilisés pour justifier la recommandation faite par le CSH-HGR, ils sont pour la plupart non pertinents voire fallacieux. Nous les analysons ci-dessous.

a. *En dessous de 4,7 W/m<sup>2</sup> et jusqu'à environ 0,024 W/m<sup>2</sup> ou 3V/m, la littérature scientifique décrit des effets biologiques (certes, pas toujours confirmés ou mis en rapport avec la santé humaine).*

Il aurait fallu écrire: "**Au-dessous de 0,024 W/m<sup>2</sup> ou 3V/m**, la littérature scientifique mentionne des effets biologiques..." et ajouter: "dont certains peuvent être nocifs pour la santé."

Nous nous référons à un document du professeur A. Vander Vorst, intitulé "Champs Micro-ondes et Santé – Selon quels critères adopter des normes", daté du 15 novembre 2000.

Nous rappelons qu'au point 5. de ce document "Effets biologiques mesurés à faible niveau d'exposition", il y a référence à une liste d'études relatant des effets résultant d'expositions à des niveaux inférieurs à 2V/m et jusqu'à 0,6V/m." Et nous pouvons ajouter que certains de ces effets peuvent être nocifs pour la santé et pour la qualité de vie qui fait partie intégrante de la santé.

D'autre part, le Rapport du CSIF-CEM que nous avons communiqué au CSH-HGR, comporte suffisamment d'éléments probants sur le niveau d'exposition auquel des effets sont recensés par des études ou ressentis par les personnes exposées à ces rayonnements.

b. *Les 3V/m constituent une norme européenne pour la compatibilité électromagnétique et offrent par conséquent une protection supplémentaire aux personnes portant des implants médicaux.*

Nous retrouvons l'argument de protection pour les équipements électroniques dont question supra. Le CSH-HGR aurait dû préciser que cette limite doit être respectée sans nécessité d'une nouvelle loi ou d'un nouvel AR, là où des équipements électroniques sont présents et donc là où des êtres humains peuvent vivre ou travailler.

c. *Les 3V/m offrent des avantages techniques en ce qui concerne la mesure et le contrôle.*

Cet argument concernant les mesures de rayonnement et le contrôle est pour le moins inadéquat et non pertinent, étant donné la capacité de mesure des équipements de l'IBPT ou de l'ISSeP pour des niveaux nettement plus faibles.

De plus, il n'est pas correct de justifier une norme plus élevée sous prétexte d'une facilité technique de mesure et de contrôle.

d. *Les mesures effectuées tant par des membres du Conseil que par l'IBPT (Institut Belge des Postes et Télécommunications) et l'ISSeP (Institut Scientifique de Service Public) montrent que cette norme ne pose aucun problème économique, du moins en ce qui concerne les antennes actuelles de téléphonie mobile.*

Cet argument d'ordre purement économique est inacceptable de la part d'un organisme public, le CSH-HGR, en charge d'étudier et de rechercher tout ce qui peut contribuer au progrès de l'hygiène et

de formuler à cet égard telles propositions qu'il juge utiles, selon la description des missions du CSH-HGR. Il s'agit donc bien d'une mission tendant à préserver et à améliorer la santé des hommes et non à s'inquiéter de la santé économique.

e. Une telle norme recouvre les incertitudes quant à l'exposition de personnes éventuellement sensibles et faibles sur le plan génétique (e.a. les enfants et les fœtus)

Cet argument est tout à fait fallacieux. En effet, aujourd'hui en 2005, au vu des connaissances scientifiques actuelles et au vu des constats d'effets sur la population exposée, le CSH ne peut plus affirmer comme il le faisait en 2000, que la limite de 3V/m, "*pare aux incertitudes quant à d'éventuels autres effets que les effets thermiques et quant à la sensibilité de personnes plus faibles*".

Affirmer que cette limite de 3V/m serait une limite de protection pour les fœtus est pour le moins fallacieux.

Nous sommes intimement persuadés qu'aucun membre du CSH-HGR n'accepterait ce niveau d'exposition permanente à 3V/m à des rayonnements en micro-ondes pulsées, ni pour lui-même ni pour sa famille. Nous n'avons d'ailleurs reçu aucune réaction à cette affirmation faite à plusieurs reprises dans nos courriers au CSH-HGR.

f. L'application du principe ALARA (As Low As Reasonably Achievable) dans le cadre du principe de précaution.

Cet argument est également inexact comme nous l'avons déjà écrit ci-dessus.

La limite de 3V/m ne peut pas être considérée comme une valeur ALARA.

D'une part, des effets ont été constatés pour des niveaux nettement plus faibles, en dessous de 1V/m.

D'autre part, il convient de signaler que les limites recommandées par des scientifiques n'empêchent pas le fonctionnement ni le développement des réseaux de téléphonie mobile.

En effet, l'ETSI, organisme européen de standardisation des équipements de télécommunication, impose un fonctionnement des appareils GSM jusqu'à une valeur limite de l'ordre de 30µV/m (microvolt/m). Cette valeur de champ électrique est 20.000 fois plus basse que la limite de 0,614V/m recommandée par les scientifiques pour la protection contre les effets non thermiques.

Le développement de la technologie sans fil est donc compatible avec une norme de protection suffisamment basse pour prendre en compte les niveaux les plus faibles où apparaissent les effets.

**La norme de 3V/m ne répond pas au critère du Principe ALARA.**

### **Le Principe de Précaution.**

Le CSH a la grande responsabilité d'informer les responsables politiques sur les connaissances scientifiques de 2005 et de leur faire des recommandations cohérentes avec le Principe de Précaution et l'approche ALARA comme préconisé dans les commentaires du CSH-HGR en 2001.

Le Principe de Précaution a été défini dans l'agenda 21 de la Déclaration de Rio, en 1992, de la manière suivante: "*Pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les Etats selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement.*"

En présence d'un risque connu, clairement identifié, le sens commun exige l'adoption de mesures visant à prévenir l'événement redouté: il s'agit de la notion de prévention.

En situation d'incertitude, comportant un risque probable mais non encore établi de manière absolue, le sens commun exige l'adoption de mesures visant un double objectif: réduire l'incertitude, d'une part, et anticiper l'événement redouté, d'autre part: c'est cela le Principe de Précaution.

Dans plusieurs arrêts, le Conseil d'Etat s'est clairement référé au risque incertain et a fourni une définition du Principe de Précaution en l'exprimant comme suit :

*"Considérant qu'il ressort des documents versés aux débats que l'influence des ondes provoquées par une antenne de téléphonie mobile fait l'objet de controverses dans les milieux médicaux; qu'il n'appartient pas au Conseil d'Etat de trancher une telle controverse; qu'il peut seulement constater qu'il existe des éléments permettant raisonnablement de suspecter un risque pour la santé, quand bien même les normes existant ou projetées en cette matière seraient largement respectées; que si ce risque ne peut être affirmé, avec certitude, il ne peut non plus être exclu; que pour que le Conseil d'Etat puisse suspendre un acte attaqué, le préjudice ne doit pas être certain; qu'il suffit que le risque de préjudice soit plausible; (...) ; que le risque en cause pèse à la fois sur le droit à la protection de la santé protégé par l'article 23, al. 3, 2° de la constitution et le droit à la protection d'un environnement sain protégé par le 3° du même alinéa".*

D'autre part, parmi les résolutions et les recommandations faites par des scientifiques et par des médecins, la "Salzburg Resolution" fait une recommandation très précise: "*For preventive public health protection a preliminary guideline level for the sum total of exposures from ELF pulse modulated high-frequency facilities such as GSM base stations of 1 mW/m<sup>2</sup> (0.1 µW/cm<sup>2</sup>) is recommended.*"

Ce qui peut se traduire par:

***"Pour une protection préventive de la santé publique, il est recommandé d'adopter un niveau préliminaire de 1mW/m<sup>2</sup> (milliwatt/m<sup>2</sup>), soit 0,1µW/cm<sup>2</sup> (microwatt par cm<sup>2</sup>), pour la somme totale des expositions provenant des équipements en haute fréquence modulée par impulsions générant des composantes en basses fréquences (ELF pulse modulated), tels les stations de base GSM."***

Ce niveau de 1mW/m<sup>2</sup> correspond à 0,614V/m.

Plusieurs parmi ces scientifiques considèrent ce niveau de protection comme insuffisant et préconisent un niveau 10 fois plus faible, soit 0,1mW/m<sup>2</sup> ce qui correspond à 0,194V/m, niveau qui est encore tout à fait compatible avec les limites de fonctionnement des équipements.

Selon notre expérience, nous pouvons affirmer que pour les personnes électrosensibles, ce niveau d'exposition serait dans beaucoup de cas encore insuffisant.

### **Serait-il raisonnable de continuer à ignorer ces recommandations de nombreux scientifiques et médecins?**

En mai 2005, recommander maintenant une limite de 3V/m comme limite de protection de la santé et de la qualité de vie **contre les rayonnements de type micro-ondes pulsées**, tels que ceux utilisés pour les télécommunications sans fil, constitue de la part des scientifiques du CSH-HGR une **grave erreur d'appréciation** et un **manquement au Principe de Précaution** que le CSH-HGR prétend vouloir appliquer.

### **Conclusions.**

Les **effets biologiques** résultant d'une exposition à des rayonnements électromagnétiques de faible intensité sont **scientifiquement établis**, comme reconnu déjà en 1998 par la Vienna EMF-Resolution signée par 16 experts internationaux dont Monsieur Luc Verschaeve du V.I.T.O. à Mol, Belgique.

Parmi tous les effets biologiques recensés, **un certain nombre d'entre eux sont nocifs pour la santé.**

Tous les mécanismes physiologiques conduisant à ces effets ne sont pas parfaitement établis ou connus, et **le niveau le plus bas d'exposition en dessous duquel il n'y a pas d'effets n'est pas fixé de manière définitive.**

En fonction des études et des connaissances scientifiques existantes, des scientifiques ont élaboré des recommandations de limite d'exposition des êtres humains, qui tiennent compte des effets nocifs résultant d'expositions à faible intensité des ondes. Ces recommandations demandent de **limiter l'exposition permanente de la population à une densité de puissance inférieure à 0,001W/m<sup>2</sup>, soit 0,1microwatt/cm<sup>2</sup> ce qui correspond à 0,614V/m.**

Plusieurs scientifiques recommandent des limites de densité de puissance 10 fois plus basses, de l'ordre du centième de microwatt par cm<sup>2</sup>, ce qui correspond à 0,194V/m et est toujours compatible avec le bon fonctionnement de la téléphonie sans fil.

L'avis du CSH-HGR prônant la légalisation d'une limite à 3V/m en exposition permanente n'est pas en accord avec l'application correcte du Principe de Précaution ni du principe ALARA.

Le CSH-HGR semble bien avoir failli à sa mission de conseiller des responsables politiques en matière de protection de la santé publique. La responsabilité du CSH-HGR peut donc être considérée comme engagée pour les conséquences futures de ce processus dilatoire dans le domaine de la protection contre les rayonnements de type micro-ondes pulsées.

**L'application correcte du Principe de Précaution ne peut se concevoir qu'en prenant en compte les intensités d'exposition les plus faibles pour lesquelles des effets biologiques et des effets délétères ont été mis en évidence. Cela peut se faire sans nuire au progrès. C'est une condition indispensable pour un développement durable des télécommunications.**