

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS  
DE BELGIQUE

1<sup>er</sup> septembre 2011

**PROPOSITION DE RÉSOLUTION**  
**visant à faire reconnaître les patients atteints**  
**d'électro-hypersensibilité**  
(déposée par Mme Thérèse Snoy et consorts)

BELGISCHE KAMER VAN  
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

1 september 2011

**VOORSTEL VAN RESOLUTIE**  
**over de erkenning van de patiënten die lijden**  
**aan elektrohypersensitiviteit**  
(ingediend door mevrouw Thérèse Snoy c.s.)

2800

N-VA	:	<i>Nieuw-Vlaamse Alliantie</i>
PS	:	<i>Parti Socialiste</i>
MR	:	<i>Mouvement Réformateur</i>
CD&V	:	<i>Christen-Democratisch en Vlaams</i>
sp.a	:	<i>socialistische partij anders</i>
Ecolo-Groen!	:	<i>Ecologistes Confédérés pour l'organisation de luttes originales – Groen</i>
Open Vld	:	<i>Open Vlaamse liberalen en democraten</i>
VB	:	<i>Vlaams Belang</i>
cdH	:	<i>centre démocrate Humaniste</i>
LDD	:	<i>Lijst Dedecker</i>
INDEP-ONAFH	:	<i>Indépendant - Onafhankelijk</i>

  

<i>Abréviations dans la numérotation des publications:</i>		<i>Afkortingen bij de nummering van de publicaties:</i>
DOC 53 0000/000:	<i>Document parlementaire de la 53<sup>e</sup> législature, suivi du n° de base et du n° consécutif</i>	<i>Parlementair document van de 53<sup>e</sup> zittingsperiode + basisnummer en volgnummer</i>
QRVA:	<i>Questions et Réponses écrites</i>	<i>Schriftelijke Vragen en Antwoorden</i>
CRIV:	<i>Version Provisoire du Compte Rendu intégral (couverture verte)</i>	<i>Voorlopige versie van het Integraal Verslag (groene kaft)</i>
CRABV:	<i>Compte Rendu Analytique (couverture bleue)</i>	<i>Beknopt Verslag (blauwe kaft)</i>
CRIV:	<i>Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes) (PLEN: couverture blanche; COM: couverture saumon)</i>	<i>Integraal Verslag, met links het definitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen)</i>
PLEN:	<i>Séance plénière</i>	<i>(PLEN: witte kaft; COM: zalmkleurige kaft)</i>
COM:	<i>Réunion de commission</i>	
MOT:	<i>Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)</i>	<i>Plenum</i>
		<i>Commissievergadering</i>
		<i>Moties tot besluit van interpellaties (beigekleurig papier)</i>

<i>Publications officielles éditées par la Chambre des représentants</i>	<i>Officiële publicaties, uitgegeven door de Kamer van volksvertegenwoordigers</i>
<p><i>Commandes:</i>  <i>Place de la Nation 2</i>  <i>1008 Bruxelles</i>  <i>Tél.: 02/ 549 81 60</i>  <i>Fax: 02/549 82 74</i>  <i>www.lachambre.be</i>  <i>e-mail: publications@lachambre.be</i></p>	<p><i>Bestellingen:</i>  <i>Natieplein 2</i>  <i>1008 Brussel</i>  <i>Tel.: 02/ 549 81 60</i>  <i>Fax: 02/549 82 74</i>  <i>www.dekamer.be</i>  <i>e-mail: publicaties@dekamer.be</i></p>

## DÉVELOPPEMENTS

MESDAMES, MESSIEURS,

### 1. Contexte

Depuis la fin du 20<sup>e</sup> siècle, on a vu émerger un certain nombre de pathologies, de nature chronique, multisystémique, jusque-là inconnues du monde scientifique et médical, dont les causes sont mal déterminées.

L'incertitude règne quant à la provenance de celles-ci, du fait des difficultés d'en expliquer les mécanismes, du nombre de symptômes non spécifiques et des aspects subjectifs que ces pathologies développent chez les individus qui en sont touchés. Les personnes qui en souffrent, ainsi que des organismes de santé publique (OMS, etc.), les attribuent, dans un certain nombre de cas, à une hypersensibilité à un ou plusieurs facteurs environnementaux.

Le cas de l'électro-hypersensibilité (EHS) ou du SICEM (syndrome d'intolérance aux champs électromagnétiques) figure parmi ces pathologies.

### 2. Description

Selon le *Belgian BioElectroMagnetic Group*<sup>1</sup> (équipe de chercheurs de l'Université de Liège), “l'électrosensibilité recouvre des symptômes qui sont attribués, par les personnes qui en souffrent, à la proximité ou à l'usage d'équipements électriques et qui résultent en des degrés variables d'inconfort ou de mauvaise santé perçue”.

L'ARTAC (Association pour la recherche thérapeutique anti-cancer), en collaboration avec le professeur Hardell, un épidémiologiste suédois, reconnu internationalement pour ses travaux dans le domaine des cancers environnementaux, s'est efforcée de décrire le syndrome d'intolérance aux champs électromagnétiques du point de vue clinique et biologique.

Elle affirme que les champs électromagnétiques impliqués dans la survenue de ce syndrome comprennent l'ensemble du spectre des fréquences, allant des extrêmement basses fréquences à celles les plus élevées des radio-fréquences. Ainsi, sont concernés non seulement les champs électromagnétiques émis par

## TOELICHTING

DAMES EN HEREN,

### 1. Context

Sinds het einde van de twintigste eeuw zijn een aantal chronische en multisystemische aandoeningen opgedoken die tot dan toe in wetenschappelijke en medische kringen onbekend waren en die moeilijk te achterhalen oorzaken hebben.

De onzekerheid omtrent die oorzaken heeft te maken met het feit dat het ziektemechanisme moeilijk te duiden is, dat die aandoeningen gepaard gaan met heel wat niet-specifieke symptomen en dat ze subjectief een grote weerslag hebben op de getroffen personen. De betrokken patiënten en de organisaties voor volksgezondheid (zoals de Wereldgezondheidsorganisatie) schrijven die aandoeningen in een aantal gevallen toe aan hypersensitiviteit voor één of meer milieufactoren.

Een voorbeeld van een dergelijke aandoening is elektrohypersensitiviteit (EHS) of overgevoeligheid voor elektromagnetische velden.

### 2. Omschrijving

De *Belgian BioElectroMagnetic Group* (een onderzoeksteam van de universiteit van Luik) omschrijft EHS als een geheel van symptomen die volgens de patiënten te maken hebben met de nabijheid van elektrische voorzieningen, waardoor zij zich in variabele gradaties ongemakkelijk of ongezond voelen<sup>1</sup>.

De ARTAC (*Association pour la recherche thérapeutique anti-cancer*) heeft gepoogd het syndroom van de overgevoeligheid voor elektromagnetische velden te omschrijven vanuit een klinisch en biologisch oogpunt. Daartoe heeft de ARTAC samengewerkt met professor Hardell, een Zweeds epidemioloog met een internationale reputatie op het stuk van de milieugerelateerde kankers.

Uit die werkzaamheden is gebleken dat de elektromagnetische velden die voor het syndroom verantwoordelijk zijn, wel degelijk het hele frequentiespectrum bestrijken — dat wil zeggen van de uiterste lage frequenties tot de hoogste radiofrequenties. Het gaat dus niet alleen om het elektromagnetische veld van hoogspanningslei-

<sup>1</sup> Document de février 2010, publié sous licence GNU de documentation libre.

<sup>1</sup> Document van februari 2010, vrij beschikbaar onder GNU-licentie (zie: <http://www.bbemg.ulg.ac.be/FR/3CEMSante/ESdefinition.swf>).

les lignes à haute tension mais aussi les antennes de télévision ou de radio, ou toute forme d'antennes relais, et, bien sûr, les portables, les systèmes WiFi et WiMax, les ordinateurs et la téléphonie sans fil de type DECT.

Selon l'Association nationale (française) pour la sécurité sanitaire des technologies sans fil, l'EHS (Electro Hyper-sensibilité ou Hypersensibilité électromagnétique) est une intolérance aux champs électromagnétiques émis par les technologies sans fil du type Téléphonie Mobile (dont font partie l'UMTS, le Wifi, le Wimax, le BLUETOOTH...)

Ce qui compte ne semble pas tellement le type d'émission mais plutôt l'ensemble des champs émis, autrement dit le "brouillard électromagnétique" dans lequel nous vivons, le nombre et la proximité des sources, le temps d'exposition...

Les symptômes apparaissent pour des niveaux d'exposition qui ne causent aucune réaction chez la majorité des personnes, et à des niveaux de fréquence et d'intensité auxquels la population générale est exposée et largement en-dessous des recommandations internationales.

L'ARTAC décrit trois phases successives avec des symptômes croissants en gravité, essentiellement neurologiques. Chez l'homme, particulièrement, on observe: vertiges, maux de tête, troubles de la mémoire et de la concentration, irritabilité, picotements, brûlures, douleurs musculaires et articulaires, pertes de sommeil, éruptions cutanées. On retrouve aussi des symptômes de fatigue chronique et de dépression. Mais les symptômes peuvent varier d'une personne à l'autre.

Les personnes qui présentent ces symptômes doivent régulièrement faire face au scepticisme quant au caractère réel de leur maladie. Or, toujours selon l'ARTAC, qui a mené une étude sur 200 personnes se disant atteintes d'électro-hypersensibilité, ce n'est pas parce que l'on n'a pas (encore) mis en évidence de substrat organique qu'une maladie n'existe pas. On a d'ailleurs pu mettre en évidence, chez ces personnes, une ouverture de la barrière hémato-encéphalique (qui filtre le passage de substances entre le sang et le cerveau, évitant ainsi son empoisonnement), ainsi qu'une augmentation des marqueurs de stress et un certain nombre de perturbations biologiques.

L'ARTAC poursuit donc ses recherches pour expliquer pourquoi ces symptômes se déclarent à un certain moment, et seulement chez certaines personnes. Ils établissent déjà un lien avec le syndrome de la sensibilité multiple aux substances chimiques, reconnu récemment.

dingen, maar ook om televisie- of radioantennes of elk ander type zendmast. Uiteraard gaat het eveneens om de zaktelefoons, de WiFi- en WiMax-systemen, de computers en de draadloze telefoons van het type DECT.

Volgens de (Franse) *Association pour la sécurité sanitaire des technologies sans fil* is EHS een overgevoeligheid voor elektromagnetische velden van draadloze technologieën zoals mobiele telefonie (waaronder UMTS, WiFi, WiMax, BlueTooth enzovoort).

Het type straling lijkt minder van belang dan het volledige stralingsveld (dat wil zeggen de "elektromagnetische mist" of "elektrosmog" waarin wij leven), het aantal stralingsbronnen en de nabijheid ervan, de blootstellingstijd enzovoort.

De symptomen doen zich reeds voor bij blootstellingsniveaus die bij de meeste mensen geen reactie veroorzaken, alsook op frequentie- en intensiteitsniveaus waaraan de hele bevolking is blootgesteld en die ruim onder de internationale aanbevelingen liggen.

Volgens de ARTAC zijn er drie opeenvolgende en al maar in ernst toenemende (voornamelijk neurologische symptomen). In het bijzonder bij de mens gaat het om duizeligheid, hoofdpijn, geheugen- en concentratiestoornissen, prikkelbaarheid, tintelingen, een brandend gevoel, spier- en gewrichtspijn, slaapverlies en huiduitslag. Voorts kunnen chronische vermoeidheid en depressies optreden. Toch kunnen die symptomen verschillen van persoon tot persoon.

Mensen met die symptomen stoten geregeld op sceptis om de echtheid van hun aandoening. Die stelling wordt ook verdedigd door de ARTAC, die het geval heeft onderzocht van 200 mensen die zeggen aan EHS te lijden. Overigens is bij die mensen wél een grotere doorlaatbaarheid vastgesteld van de hemato-encefalische barrière (die als filter dient bij de doorstroming van substanties tussen het bloed en de hersenen en aldus hersenvergiftiging voorkomt), alsook een toename van de stressfactoren en een aantal biologische verstoringen.

Bijgevolg zet de ARTAC haar onderzoek voort om te weten te komen waarom die symptomen op een bepaald tijdstip en alleen bij bepaalde mensen opduiken. De vereniging ziet nu echter al een verband met het — onlangs erkende — syndroom van de meervoudige chemische overgevoeligheid.

### 3. Prévalence et reconnaissance du problème

Une enquête réalisée à partir d'un questionnaire envoyé dans la région de Stockholm (15 000 personnes) indique que 1,5 % des personnes interrogées se disent "allergiques" ou hypersensibles aux champs électriques ou magnétiques.<sup>2</sup> Une autre enquête réalisée en Californie révèle que 3,2 % des personnes interrogées (sur 2 072) répondent positivement à la question "*Êtes-vous allergique ou très sensible lorsque vous êtes à proximité d'appareils électriques, d'ordinateurs ou de lignes à haute tension?*".<sup>3</sup> Récemment, une enquête a été réalisée dans le sud-est de l'Angleterre. Parmi les 3 600 personnes qui ont participé à différentes étapes de cette étude, 4 % se disent électro-hypersensibles, dont deux fois plus de femmes que d'hommes.<sup>4</sup>

Quant à l'évolution de cette électro-sensibilité, une étude suédoise menée par le ministère de la santé publique s'est autorisée une extrapolation pessimiste du nombre de personnes qui seront atteintes d'électro-hypersensibilité en 2050. Cette prévalence serait alors de 17 %. De plus, en Belgique comme en France, on observe une augmentation significative des consultations pour des maladies dites environnementales. L'OMS classe dans cette section les pathologies découlant des ondes électromagnétiques.<sup>5</sup>

En effet, l'EHS est une réalité que l'OMS reconnaît à demi-mot.

*"Il n'y a guère de preuves scientifiques en faveur de l'hypothèse d'une hypersensibilité aux champs électromagnétiques. De récentes études scandinaves montrent que les sujets humains ne réagissent pas de manière uniforme lorsqu'ils sont exposés à un champ électromagnétique dans des conditions convenablement contrôlées. Il n'y a pas non plus de mécanisme biologique généralement accepté qui soit susceptible de rendre compte d'une telle hypersensibilité. La recherche dans ce domaine est difficile car bien d'autres réactions subjectives peuvent intervenir, indépendamment des effets directs du champ lui-même. Les travaux se poursuivent néanmoins."*<sup>6</sup>

La Suède et le Canada ont été les premiers à oser faire des choix en la matière. Ces deux pays ont développé dans leur législation des textes de loi visant à reconnaître l'électro-hypersensibilité comme un handicap. Ils ont donc dû mettre en place toute une série de

<sup>2</sup> Hillert et al. 2002.

<sup>3</sup> Levallois et al., 2002.

<sup>4</sup> Eltiti et al. 2007.

<sup>5</sup> Publication du Conseil supérieur de la santé n° 8356: *Intolérance ou hypersensibilité aux facteurs environnementaux physiques et chimiques, juillet 2010.*

<sup>6</sup> <http://www.who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/fr/index1.html>

### 3. Prevalentie en erkennung van het probleem

Een onderzoek dat in de regio Stockholm werd gevoerd met behulp van een vragenlijst die aan 15 000 mensen werd voorgelegd, bracht aan het licht dat 1,5 % van de ondervraagden "allergisch" of overgevoelig zegde te zijn voor elektrische of magnetische velden<sup>2</sup>. In een ander onderzoek in Californië antwoordde 3,2 % van de 2 072 ondervraagden bevestigend op de vraag "bent u allergisch of zeer gevoelig in de onmiddellijke nabijheid van elektrische toestellen, computers of hoogspanningsleidingen?"<sup>3</sup>. Recentelijk werd in het zuidoosten van Engeland een onderzoek in verschillende fasen uitgevoerd. 3 600 mensen namen aan al die fasen deel: 4 % van hen verklaarde elektrohypersensitief te zijn (tweemaal meer vrouwen dan mannen)<sup>4</sup>.

De evolutie van de elektrohypersensitiviteit werd onderzocht door het Zweedse ministerie van Volksgezondheid, dat — zij het op grond van een extrapolatie — tot pessimistische cijfers kwam wat het aantal EHS-patiënten in 2050 betreft, te weten 17 %. Bovendien klagen almaar meer mensen in België en in Frankrijk tijdens een medisch consult over zogenaamde milieuziekten. De Wereldgezondheidsorganisatie deelt de aandoeningen als gevolg van elektromagnetische velden bij die milieuziekten in<sup>5</sup>.

Het klopt inderdaad dat de Wereldgezondheidsorganisatie EHS schoorvoetend als een ziekte erkent:

*"There is little scientific evidence to support the idea of electromagnetic hypersensitivity. Recent Scandinavian studies found that individuals do not show consistent reactions under properly controlled conditions of electromagnetic field exposure. Nor is there any accepted biological mechanism to explain hypersensitivity. Research on this subject is difficult because many other subjective responses may be involved, apart from direct effects of fields themselves. More studies are continuing on the subject."*<sup>6</sup>

Zweden en Canada hebben als eerste landen keuzes durven te maken in deze aangelegenheid. Ze hebben in hun wetgeving teksten opgenomen die EHS als een handicap erkennen. Als gevolg daarvan hebben ze een hele reeks regelingen moeten treffen teneinde die

<sup>2</sup> Hillert et al., 2002.

<sup>3</sup> Levallois et al., 2002.

<sup>4</sup> Eltiti et al., 2007.

<sup>5</sup> Publicatie van de Hoge Gezondheidsraad nr. 8356, "Intolerantie of hypergevoeligheid voor fysieke en chemische milieufactoren", juli 2010.

<sup>6</sup> <http://www.who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/en/index1.html>

propositions visant à réduire ce handicap par rapport aux personnes non souffrantes.

En Suède, il s'agit d'un handicap, en Angleterre d'une maladie, mais le lien officiel avec les champs électromagnétiques n'est pas officiellement reconnu!

En France, elle était encore récemment ignorée par les pouvoirs publics jusqu'à ce que l'AFSSET<sup>7</sup> évoque clairement son identité. Mais le lien avec les champs électromagnétiques n'est, là aussi, pas encore reconnu...

"Aucune étude parmi toutes celles réalisées n'a montré un lien significatif entre les ondes électromagnétiques et cette hypersensibilité"<sup>8</sup>.

Début 2011, le Conseil de l'Europe a voté une résolution sur les risques liés aux rayonnements électromagnétiques. Dans ses recommandations on retrouve celle-ci:

*"Porter une attention particulière aux personnes "électrosensibles" atteintes du syndrome d'intolérance aux champs électromagnétiques et de prendre des mesures spéciales pour les protéger, en créant par exemple des "zones blanches" non couvertes par les réseaux sans fil."*

En Belgique, un seul avis du Conseil Supérieur de la Santé aborde l'intolérance ou l'hypersensibilité aux facteurs environnementaux physiques et chimiques (avis du CSS 8356, dans son rapport 2010). En une page et demi, il balaye ces syndromes, sans référence scientifique citée, en les imputant à des facteurs psychologiques et d'opinion publique et préconise que le

<sup>7</sup> Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

<sup>8</sup> - Afsset - Rapport d'expertise collective (2009). Mise à jour de l'expertise relative aux radiofréquences. Saisine n°2007/007. Comité d'Experts Spécialisés liés à l'évaluation des risques liés aux agents physiques, aux nouvelles technologies et aux grands aménagements - Groupe de Travail Radiofréquences (p. 282-308).

— Brand, S., Heller, P., Bircher, A.J., Braun-Fahrleander, C., Huss, A., Niederer, M., Schwarzenbach, S., Waeber, R., Wegmann, L., & Kuechenhoff, J. (2009). Patients with environment-related disorders: comprehensive results of interdisciplinary diagnostics. *Int J Hyg Environ Health.*, 212(2):157-71. Epub 2008 Jul 30.

— Dahmen, N., Ghezel-Ahmadi, D., & Engel, A. (2009). Blood laboratory findings in patients suffering from self-perceived electromagnetic hypersensitivity (EHS). *Bioelectromagnetics*, 30(4):299-306.

— Röösli, M. (2008). *Radiofrequency electromagnetic field exposure and non-specific symptoms of ill health: a systematic review*. *Environ Res.*, 107(2):277-87.

— Rubin, G.J., Nieto-Hernandez, R. & Wessely, S. (2010). *Idiopathic environmental intolerance attributed to electromagnetic fields (formerly 'electromagnetic hypersensitivity'): An updated systematic review of provocation studies*. *Bioelectromagnetics*, 31, 1-11.

handicap duidelijk te omschrijven ten opzichte van de mensen die niet aan EHS lijden.

In Zweden wordt EHS als een handicap beschouwd, in Engeland als een ziekte, maar officieel is het verband met elektromagnetische velden nog niet erkend!

In Frankrijk was de overheid tot voor kort ongevoelig voor het probleem, tot de AFSSET<sup>7</sup> de ziekte duidelijk omschreef. Toch is ook in Frankrijk nog geen verband erkend met de elektromagnetische straling:

*"[aucune] étude parmi toutes celles réalisées n'a montré un lien significatif entre les ondes électromagnétiques et cette hypersensibilité"*<sup>8</sup>.

Begin 2011 heeft de Raad van Europa een resolutie aangenomen over de risico's als gevolg van elektromagnetische straling. Een van de aanbevelingen luidt als volgt:

*"pay particular attention to "electrosensitive" people who suffer from a syndrome of intolerance to electromagnetic fields and introduce special measures to protect them, including the creation of wave-free areas not covered by the wireless network".*

In België bestaat er over intolerantie of hypergevoeligheid voor fysische en chemische milieufactoren maar één advies, te weten advies nr. 8356 van de Hoge Gezondheidsraad (zie publicatie van juli 2010), waarin die syndromen in een halve bladzijde en zonder expliciete wetenschappelijke referenties van tafel worden geveegd. Ze worden toegeschreven aan psychologische

<sup>7</sup> Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

<sup>8</sup> - Afsset – Rapport d'expertise collective (2009). Mise à jour de l'expertise relative aux radiofréquences. Saisine n°2007/007. Comité d'Experts Spécialisés liés à l'évaluation des risques liés aux agents physiques, aux nouvelles technologies et aux grands aménagements - Groupe de Travail Radiofréquences (blz. 282-308).

— Brand, S., Heller, P., Bircher, A.J., Braun-Fahrleander, C., Huss, A., Niederer, M., Schwarzenbach, S., Waeber, R., Wegmann, L., & Kuechenhoff, J. (2009), *Patients with environment-related disorders: comprehensive results of interdisciplinary diagnostics*, *Int J Hyg Environ Health.*, 212(2):157-71. Epub, 30 juli 2008.

— Dahmen, N., Ghezel-Ahmadi, D., & Engel, A. (2009), *Blood laboratory findings in patients suffering from self-perceived electromagnetic hypersensitivity (EHS)*, *Bioelectromagnetics*, 30(4):299-306.

— Röösli, M. (2008), *Radiofrequency electromagnetic field exposure and non-specific symptoms of ill health: a systematic review*, *Environ Res.*, 107(2):277-87.

— Rubin, G.J., Nieto-Hernandez, R. & Wessely, S. (2010), *Idiopathic environmental intolerance attributed to electromagnetic fields (formerly 'electromagnetic hypersensitivity'): An updated systematic review of provocation studies*, *Bioelectromagnetics*, 31, 1-11.

public soit mieux informé sur le risque; il ne prend pas du tout en considération la situation de souffrance des personnes.

Des recherches ont été entamées, d'une part, à l'université de Liège et, d'autre part, par la Région bruxelloise.

D'après nos informations, à l'université de Liège, une équipe de chercheurs des facultés de médecine et des sciences appliquées (le Belgian Bioelectromagnetic group, cité plus haut) a pour mission de réaliser des recherches destinées à mieux comprendre les interactions entre les champs électriques et magnétiques et l'activité biologique, ainsi que de contribuer au développement et à la diffusion des connaissances scientifiques concernant les effets potentiels sur la santé. Cette unité est à la recherche de personnes qui ont le sentiment d'être particulièrement sensibles aux sources artificielles de rayonnements électromagnétiques. Elle leur propose différents tests, y compris un bilan sanguin gratuit. Elle espère contribuer à poser un diagnostic sur cette hypersensibilité.

Interrogée par nos soins en avril 2011, la ministre de la Santé nous répond que cette recherche s'adresse à tous les ressortissants belges, mais que les autorités fédérales ne sont pas impliquées dans la coordination des activités de ce groupe. Après avoir dû chercher elle-même la réponse, la ministre a finalement fait savoir que cette étude était (étrangement) financée par ELIA<sup>9</sup>. Des appels téléphoniques à l'université de Liège nous ont appris que les chercheurs avaient de la peine à trouver des patients. Mais qui sait qu'il y a une étude en cours?

Du côté de la Région de Bruxelles-capitale, l'administration Bruxelles Environnement est chargée d'une étude sur l'hyper-électrosensibilité. Mais, les médecins généralistes bruxellois semblent, selon Bruxelles-Environnement, manquer de données pour dresser un portrait de la situation.

On voit donc que les données et les recherches scientifiques indépendantes manquent cruellement dans notre pays.

factoren en aan de publieke opinie. De Hoge Gezondheidsraad beveelt aan het publiek beter te informeren over het risico, maar houdt hoegenaamd geen rekening met de lijdensweg van de patiënten.

De universiteit van Luik en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zijn echter wel met onderzoek gestart.

Aan de universiteit van Luik zou, volgens de informatie die wij hebben verkregen, de eerder al aangehaalde *Belgian BioElectroMagnetic Group* (een team bestaande uit onderzoekers van de faculteiten geneeskunde en toegepaste wetenschappen) ermee zijn belast inzicht te verwerven in de interactie tussen elektrische en magnetische velden en de biologische activiteit. Voorts moet het team bijdragen tot de uitbouw en de verspreiding van de wetenschappelijke kennis aangaande de potentiële gevolgen van die velden op de gezondheid. Het team is op zoek naar mensen die de indruk hebben bijzonder gevoelig te zijn voor kunstmatige bronnen van elektromagnetische straling. Het doet hen verschillende tests ondergaan, waaronder een gratis bloedonderzoek. Aldus hoopt het team die hypergevoeligheid te kunnen diagnosticeren.

Op een vraag die de indieners in april 2011 aan de minister van Volksgezondheid hebben gesteld, heeft de minister geantwoord dat dat onderzoek zich richt tot alle Belgische onderdanen, maar dat de federale overheid niet betrokken is bij de coördinatie van de activiteiten van dat team. Nadat de minister zelf de nodige informatie bijeen moest sprokkelen om op die vraag te antwoorden, kwam ze tot de vreemde vaststelling dat dat onderzoek wordt gefinancierd door ELIA<sup>9</sup>. Telefonisch contact met de universiteit van Luik leerde de indieners dat de onderzoekers met moeite aan bereidwillige patiënten geraken. Maar weet het publiek wel dat momenteel een onderzoek loopt?

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kreeg Leefmilieu Brussel de opdracht een onderzoek uit te voeren naar EHS. Volgens Leefmilieu Brussel ontbreekt het de Brusselse huisartsen echter aan gegevens om een duidelijk beeld van de toestand te krijgen.

Uit dat alles blijkt dat er in ons land een schrijnend gebrek is aan onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek in deze aangelegenheid.

<sup>9</sup> Elia est le gestionnaire du réseau à haute tension belge et a pour mission le transport de l'électricité.

<sup>9</sup> ELIA is de beheerder van het Belgische hoogspanningsnet en heeft tot taak elektriciteit te transporteren.

#### 4. Témoignages

Depuis un certain nombre d'années, il nous arrive des témoignages de personnes qui racontent leur vie comme étant devenue un véritable cauchemar lors de l'exposition à des ondes électromagnétiques. Bien entendu, les récits sont assez différents les uns des autres, les symptômes pouvant aller de rougeurs, picotements, sensations de brûlure, fatigue, lassitude, difficultés de concentration, en étourdissements, nausées, palpitations, troubles digestifs, céphalées et vertiges<sup>10</sup>

Du jour au lendemain, ces personnes ont parfois dû quitter leur emploi, leur famille, tout l'environnement dans lequel ils ont toujours vécu, afin de se réfugier dans des lieux plus à l'abri des sources de leur souffrance. Ces patients souffrent, et cela d'autant plus que ce véritable handicap social n'est pas, à l'heure actuelle, reconnu par la société en général, et par les pouvoirs publics en particulier.

L'incompréhension de l'entourage, familial, social et professionnel peut générer des états d'angoisse importants, et en tout cas une dévalorisation de soi-même, ce qui mène à un isolement relationnel et social.

Le malade se retrouve alors souvent dans des circuits de médecine parallèle afin de tenter de trouver une réponse à ses souffrances. L'isolement et la stigmatisation dans lesquels ces gens se trouvent donnent lieu à des schémas comportementaux évoluant dans un cercle vicieux, qui grèvent un peu plus la situation déjà complexe dans laquelle ils se trouvent.

Mais le malade se retrouve aussi, objectivement, dans des situations paradoxales, dans la mesure où une série de démarches d'accès aux soins de santé ou aux services sociaux ou publics lui sont rendues difficiles ou pénibles, voire impossibles, en raison même de leur hypersensibilité, ceci à cause de la présence généralisée des rayonnements dans les bâtiments publics, y compris les hôpitaux.

Ceux qui reçoivent et écoutent des personnes atteintes d'EHS sont donc, pour le moment, démunis sur le plan thérapeutique et confrontés au degré de confiance qu'ils accordent à la personne qui souffre, avec toutes les difficultés de relation que cela implique.

#### 5. De la souffrance au diagnostic

Même si une recherche extensive dans la littérature ne permet pas de trancher en ce qui concerne

#### 4. Getuigenissen

Sinds een aantal jaren beginnen mensen getuigenis af te leggen van de nachtmerrie die zij als gevolg van de blootstelling aan elektromagnetische straling doormaken. Uiteraard verschillen die getuigenissen van persoon tot persoon, net als de symptomen: rode huid, tintelingen, branderig gevoel, vermoeidheid, afmattig, concentratiemoeilijkheden, sufheid, walgingen, hardkloppingen, spijsverteringsproblemen, hoofdpijn en duizelingen<sup>10</sup>.

Van de ene dag op de andere hebben een aantal van die mensen vaarwel moeten zeggen aan hun baan, hun gezin en de omgeving waarin ze steeds hebben geleefd, omdat zij hun toevlucht hebben moeten zoeken in oorden die hen beter beschermen tegen de oorzaken van hun lijden. En lijden doen ze! Momenteel wordt hun heuse sociale handicap niet erkend door de samenleving in het algemeen en al evenmin door de overheid in het bijzonder.

Het onbegrip in hun familiale, sociale en professionele omgeving kan ernstige angsten tot gevolg hebben, die hoe dan ook het gevoel van eigenwaarde van de betrokkenen aantast en leidt tot relationeel en sociaal isolement.

De patiënten hebben dan vaak al hun heil gezocht in het circuit van de parallelle geneeskunde, in de hoop dat die hen soelaas kan bieden. Het isolement en de stigmatisering waarmee de betrokkenen kampen, geeft aanleiding tot gedragspatronen die de vorm aannemen van een vicieuze cirkel: hun al complexe situatie wordt er dan alleen maar ingewikkelder op.

Ook objectief zitten de patiënten in een paradoxale situatie: doordat de overheidsgebouwen, inclusief de ziekenhuizen, doorgaans vergeven zijn van de stralingsbronnen en die patiënten uitgerekend daarvoor overgevoelig zijn, is het voor hen moeilijk en hachelijk — zo niet onmogelijk — toegang te krijgen tot de nodige gezondheidszorg of tot sociale of openbare dienstverlening.

Mensen die zich over EHS-patiënten ontfermen, hebben momenteel dus weinig therapeutische aanknopingspunten en moeten bogen op het vertrouwen dat zij (willen) schenken aan de patiënt, met alle relationele moeilijkheden van dien.

#### 5. Van lijdensweg tot diagnose

Hoewel het extensief doornemen van de terzake gepubliceerde literatuur het niet mogelijk maakt zich

<sup>10</sup> Schütz et al., 2006.

<sup>10</sup> Schütz et al., 2006.

l'hypersensibilité aux rayonnements électromagnétiques, de nombreux chercheurs et professionnels de santé plaident en faveur d'une reconnaissance de la maladie afin que la prise en charge des patients soit possible.<sup>11</sup>

Il n'en reste pas moins très difficile de poser un diagnostic correct. Tout d'abord car toutes les autres causes plus communes doivent avoir été envisagées (maladies dermatologiques, psychopathologique, neurologique...). Ensuite parce que le spectre des ondes possibles qu'il faudrait explorer est très variable. Cela peut encore une fois aller de l'antenne GSM au système de gestion sans fil d'un réseau, en passant par des lignes à haute tension. Les explications peuvent aller vers une maladie qui est soit innée, soit acquise (ce qui peut expliquer que l'on devienne tout à coup hypersensible). Lorsqu'elle est acquise, on peut retrouver dans l'histoire du malade différents éléments qui peuvent être les déclencheurs. Un traumatisme, comme par exemple une maladie, un stress physique ou émotionnel, peut agir comme déclencheur de la sensibilité qui était latente. L'électro-hypersensibilité est un état complexe et chronique, mais aussi fluctuant.

Le premier diagnostic, en général, retenu, faute de trouver mieux, est celui d'un état dépressif, voire anxiodépressif. En effet, il n'existe pas encore de critère suffisamment reconnu pour intégrer cette maladie dans de l'*evidence based medicine*<sup>12</sup>.

D'autre part, une seconde partie de ces professionnels voient dans l'apparition de ces maladies, "des symptômes liés au stress provoqué à l'idée d'un risque possible de dommages liés par exemple, aux ondes électromagnétiques"<sup>13</sup>.

Malgré la diversité des écoles, il n'en reste pas moins que des plaintes fonctionnelles imputées à une

een duidelijk oordeel te vormen over de overgevoeligheid voor elektromagnetische straling, pleiten heel wat onderzoekers en gezondheidswerkers voor een erkenning van de ziekte, opdat het mogelijk wordt de patiënten naar behoren te verzorgen<sup>11</sup>.

Niettemin blijft het zeer moeilijk een correcte diagnose te stellen. Ten eerste omdat vooraf alle andere en meer gangbare oorzaken moeten worden gecheckt (huidziekten, psychopathologische aandoeningen, neuroses enzovoort). Vervolgens omdat het te onderzoeken gamma aan mogelijke stralingsbronnen zeer variabel is, gaande van een gsm-antenne over een draadloos netwerk tot een hoogspanningslijn. De diagnose kan luiden dat de ziekte aangeboren is, dan wel werd opgedaan (wat kan verklaren waarom men soms plots overgevoelig wordt). Wanneer de ziekte is opgedaan, kan via het ziekteproces worden nagegaan welke elementen er de precieze aanleiding voor kunnen zijn geweest. Een trauma (zoals een ziekte, psychische of emotionele stress) kan een latente gevoeligheid naar boven doen komen. Elektrohypersensitiviteit is een complexe en chronische toestand, die echter ook fluctueert.

De eerste diagnose (bij gebrek aan beter) is vaak die van een depressieve of zelfs anxiodepressieve toestand. Er bestaat immers nog geen voldoende erkend criterium om de ziekte te diagnosticeren via de *evidence based medicine*<sup>12</sup>.

Voorts is een deel van de vakspecialisten de mening toegedaan dat het ontstaan van dergelijke ziekten andere oorzaken heeft. Zij stellen dat "[mogelijke] gezondheidsrisico's van elektromagnetische velden, zoals kanker, [...] bij delen van de bevolking sterke emoties [oproepen]. De mogelijke gevolgen en het negatieve gevoel erbij bepalen mede dat burgers het risico als groot ervaren"<sup>13</sup>.

Ondanks die verschillende stromingen kunnen we er niet omheen dat mensen functionele klachten blijven

<sup>11</sup> L'ASTRE (*l'Alliance Scientifique pour le Traitement et la Reconnaissance des malades Electrosensibles*); le CRIIREM (*le Centre de Recherche et d'Information Indépendant sur les Rayonnements Electromagnétiques non ionisants*, Président: Dr. Pierre Le Ruz); l'ARTAC, (*l'Association pour la Recherche Thérapeutique Anti-Cancéreuse*, Président: Professeur Dominique Belpomme).

<sup>12</sup> L'"Evidence-Based Medicine" (EBM ou médecine factuelle) se définit donc comme l'utilisation conscientieuse et judicieuse des meilleures données (preuves) actuelles de la recherche clinique dans la prise en charge personnalisée de chaque patient" (Sackett, 1996). Ces preuves proviennent d'études cliniques systématiques, telles que des essais contrôlés randomisés, des méta-analyses, éventuellement des études transversales ou de suivi bien construites.

<sup>13</sup> Publication du Conseil supérieur de la santé - N°8356: *op cit.*

<sup>11</sup> ASTRE (*Alliance Scientifique pour le Traitement et la Reconnaissance des malades Electrosensibles*); CRIIREM (*Centre de Recherche et d'Information Indépendant sur les Rayonnements Electromagnétiques non ionisants*, voorzitter: dr. Pierre Le Ruz); ARTAC, (*Association pour la Recherche Thérapeutique Anti-Cancéreuse*, voorzitter: professor Dominique Belpomme).

<sup>12</sup> *Evidence based medicine* (EBM of factuele geneeskunde) wordt omschreven als het nauwkeurig en oordeelkundig gebruik van de beste, thans voorhanden zijnde gegevens (bewijzen) van het klinisch onderzoek, in het kader van de gepersonaliseerde behandeling van elke patiënt (Sackett, 1996). Die bewijzen komen voort uit systematisch klinisch onderzoek, zoals gecontroleerde randomtests, meta-analyses, alsook, eventueel, gedegen transversaal onderzoek of vervolgonderzoek.

<sup>13</sup> Publicatie van de Hoge Gezondheidsraad nr. 8356, *op. cit.*

intolérance à certains facteurs environnementaux continueront à exister. Elles devront être prises au sérieux, leur approche exigeant, tout d'abord, un diagnostic adéquat, tout en étant attentif au caractère multidisciplinaire. Nous sommes ici à un croisement entre le somatique et le psychique, d'une part, et l'accessibilité sociale et la vie en société, d'autre part. Il s'ensuit que ces malades sont souvent envoyés vers des trajets de soins inadaptés, ainsi que vers des examens coûteux et inutiles, sans que des améliorations de leur état soient obtenues. Ces personnes ne peuvent parfois plus travailler, émargent donc au budget des soins de santé et de la sécurité sociale en général.

Leur reconnaissance et leur prise en charge est donc un devoir moral autant que social et politique.

Thérèse SNOY (Ecolo-Groen!)  
Muriel GERKENS (Ecolo-Groen!)  
Eva BREMS (Ecolo-Groen!)

hebben aangaande overgevoeligheid voor bepaalde milieufactoren. Die klachten moeten ernstig worden genomen. Allereerst vergt dat een passende diagnose, waarbij aandacht moet uitgaan naar een multidisciplinaire aanpak. Deze aandoening balanceert op de grens tussen het somatische en het psychische; bovendien staan de sociale toegankelijkheid van het individu en zijn functioneren in de samenleving op het spel. Vaak worden de betrokken patiënten naar een onaangepast zorgtraject verwiesen, met dure en nutteloze onderzoeken en zonder dat hun gezondheid weer verbeterd. Soms kunnen zij niet meer werken en komen zij bijgevolg ten laste van het budget voor volksgezondheid en voor sociale zekerheid in het algemeen.

Het is dus onze morele, sociale én politieke plicht die patiënten te erkennen en passende zorg te bieden.

## PROPOSITION DE RÉSOLUTION

---

LA CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS,

A. considérant l'exposition croissante de la population aux divers champs électromagnétiques;

B. considérant qu'il existe un nombre croissant de citoyens qui souffrent d'atteintes complexes à leur santé physiologique et mentale, liées à l'exposition à des rayonnements électromagnétiques;

C. considérant que cette atteinte complexe peut être la cause d'une dégradation très importante du contexte social dans lequel ces personnes peuvent évoluer;

D. considérant que peu d'études rendent réellement compte du lien entre l'exposition et les symptômes évoqués, ni des dégâts potentiels chez les citoyens non atteints mais exposés;

E. considérant que la formation des professionnels en la matière est quasiment inexistante, probablement en raison de l'état actuel très faible des connaissances scientifiques dans ce domaine;

F. considérant les nombreuses études prospectives en cours, avec divers résultats intermédiaires qui vont réellement vers des messages de précaution quant à l'exposition à ce type de rayonnements;

G. considérant que des aménagements dans d'autres pays ont permis une amélioration substantielle de la vie et de l'intégration sociale des citoyens atteints desdits symptômes;

H. considérant qu'il est indispensable de répondre de façon adéquate à la souffrance dont ces personnes font part, dans leur vie de tous les jours, au sein de leurs familles et dans leur travail, de façon à garder un lien social fort qui permette de surmonter cet handicap tellement stigmatisant;

I. considérant que l'OMS déclare, à la suite d'une recherche intensive au sein de la littérature scientifique, que "*toutefois, notre connaissance des effets biologiques de ces champs comporte encore certaines lacunes et la recherche doit se poursuivre pour les combler.*";

## VOORSTEL VAN RESOLUTIE

---

DE KAMER VAN VOLKSVERTEGENWOORDIGERS,

A. wijst erop dat de bevolking almaar meer aan diverse elektromagnetische velden wordt blootgesteld;

B. stelt vast dat steeds meer burgers lijden aan complexe fysiologische en mentale aandoeningen die te maken hebben met elektromagnetische straling;

C. stipt aan dat die complexe aandoeningen een ernstige beknotting vormen van de sociale context waarbinnen de betrokkenen kunnen functioneren;

D. constateert dat slechts weinig onderzoek echt een verband aantoonbaar tussen de blootstelling aan die elektromagnetische straling en de aangehaalde symptomen, of ingaat op potentiële schade bij de weliswaar niet getroffen maar desalniettemin blootgestelde burgers;

E. stelt vast dat de beroepsmensen nagenoeg geen opleiding terzake krijgen, wellicht omdat de wetenschappelijke kennis over deze aangelegenheid zeer lacunair is;

F. wijst erop dat talrijke prospectieve studies die momenteel lopen en waarvan al verschillende tussentijdse resultaten werden bekendgemaakt, wel degelijk in de richting gaan van een pleidooi voor het nemen van voorzorgen wat de blootstelling aan dergelijk straling betreft;

G. constateert dat de in andere landen getroffen maatregelen hebben geleid tot een substantiële verbetering van de levenskwaliteit en de sociale integratie van de mensen die aan de bewuste symptomen lijden;

H. acht het onontbeerlijk een passend antwoord te bieden op het lijden van die mensen, in hun dagelijks leven, alsook in hun gezin en op het werk, opdat zij een sterke sociale band in stand kunnen houden waardoor zij die zo stigmatiserende handicap te boven kunnen komen;

I. attendeert erop dat de Wereldgezondheidsorganisatie, na een intensief onderzoek van de wetenschappelijke literatuur, erkent dat onze kennis over de biologische gevolgen van die elektromagnetische velden nog leemten bevat en ervoor pleit dat die leemten via voortgezet onderzoek worden aangevuld;

J. considérant qu'il n'y a pas de consensus large sur le banc des scientifiques pour assurer d'une absence totale de nocivité de rayonnements faibles à long terme;

DEMANDE AU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL:

1. de reconnaître officiellement l'existence de ce syndrome "d'électro-hypersensibilité" comme une maladie et de reconnaître comme handicap les inadaptations et incapacités fonctionnelles qui en résultent, en conciliation avec les académies de médecine et le Conseil Supérieur de la Santé;

2. de mener et de participer à des études qui visent à mettre à jour les mécanismes exacts et d'établir le lien causal entre l'exposition et les symptômes;

3. de sensibiliser les professionnels de santé à l'existence de ce syndrome et de renforcer l'apprentissage relatif aux maladies environnementales dans le cadre des cours qui leurs sont dispensés ainsi que dans les formations continues qu'ils doivent obligatoirement suivre;

4. d'appliquer avec détermination le principe de précaution face à la quantité importante d'incertitudes concernant le lien entre l'exposition aux rayonnements électromagnétiques et les événements de santé qui peuvent leur être imputables;

5. d'imposer dans certains lieux publics des zones exemptes de réseaux Wifi, Wimax et DECT, où l'usage du téléphone portable serait interdit, ceci pour protéger les personnes électro-hypersensibles et leur donner accès aux services publics, sociaux et de santé;

6. de sensibiliser les gestionnaires d'établissements publics dans le domaine des soins, entre autres (hôpitaux), mais aussi les responsables de collectivités comme les crèches, les maisons de repos et de soins aux cas des personnes atteintes d'électro-hypersensibilité et à l'avantage de maintenir des connexions par fil.

Le 20 juillet 2011

Thérèse SNOY (Ecolo-Groen!)  
Muriel GERKENS (Ecolo-Groen!)  
Eva BREMS (Ecolo-Groen!)

J. wijst erop dat in wetenschappelijke kringen geen brede consensus bestaat op grond waarvan men kan stellen dat zwakke elektromagnetische velden op lange termijn volkomen onschadelijk zijn;

VERZOEKTE FEDERALE REGERING:

1. het syndroom van de "elektrohypersensitiviteit" officieel als ziekte te erkennen, alsook de daaruit voortvloeiende functionele onaangepastheden en ongeschiktheseden als handicap te erkennen, in overleg met de academies voor geneeskunde en de Hoge Gezondheidsraad;

2. onderzoek te voeren en deel te nemen aan onderzoek, waarbij het de bedoeling is de precieze ziektemechanismen aan te tonen en een causaal verband vast te stellen tussen de blootstelling aan elektromagnetische straling en de symptomen;

3. de gezondheidswerkers bewust te maken van het bestaan van dit syndroom en meer aandacht te besteden aan de kennis van de milieuziekten in de cursussen die zij krijgen en in de voortgezette opleidingen die zij verplicht moeten volgen;

4. vastberaden het voorzorgsbeginsel toe te passen in het licht van de talrijke onzekerheden die bestaan omtrent het verband tussen de blootstelling aan elektromagnetische straling en de gezondheidsproblemen die eraan kunnen worden toegeschreven;

5. de verplichting op te leggen om in sommige openbare plaatsten zones af te bakenen die vrij zijn van WiFi-, WiMax- en DECT-netwerken en waar het gebruik van de draagbare telefoon verboden is, teneinde de elektrohypersensitieve personen te beschermen en hen toegang te bieden tot de openbare en sociale diensten, alsook tot de gezondheidsvoorzieningen;

6. de beheerders van openbare gebouwen in de zorgsector (onder andere de ziekenhuisbeheerders), maar ook de bestuurders van collectieve voorzieningen (zoals kinderdagverblijven en rust- en verzorgingstehuizen) bewust te maken van de specifieke situatie van mensen die aan elektrohypersensitiviteit lijden en van het voordeel te blijven werken met een niet-draadloze verbinding.

20 juli 2011