



Comité économique et social européen

TEN/559
Hypersensibilité
électromagnétique

Bruxelles, le 19 décembre 2014

PROJET D'AVIS

de la section spécialisée "Transports, énergie, infrastructures, société de l'information"

sur

L'hypersensibilité électromagnétique

(avis d'initiative)

Rapporteur: **M. Bernardo HERNÁNDEZ BATALLER**

Membres de la section spécialisée "Transports, énergie, infrastructures, société de l'information"

N.B.: Le présent document sera examiné lors de la réunion du **7 janvier 2015 à 10 h 30**. Compte tenu du délai nécessaire à la traduction, **les amendements** devront parvenir par écrit au secrétariat de la section pour le **lundi 22 décembre 2014 à 10 heures**, par courriel à l'adresse ten@eesc.europa.eu.

Document transmis pour traduction: le 15 décembre 2014.

Administrateur: M. Martin SCHNEIDER

Groupe d'étude:
Hypersensibilité
électromagnétique

Président: M. Cveto STANTIČ (Slovénie, I) (art. 62 - M. CSUPPORT)

Rapporteur: M. Bernardo HERNÁNDEZ BATALLER (Espagne, III)

Membres:

M. Brian CURTIS (Royaume-Uni, II)
M. Lubomir HADJIYSKY (Bulgarie, I)
M. Raymond HENCKS (Luxembourg, II)
M. Ivan KOKALOV (Bulgarie, II)
M. Antonio LONGO (Italie, III) (art. 62 – M. TRANTINA)
M. André MORDANT (Belgique, II)
M. Gintaras MORKIS (Lituanie, I)
M. Viliam PÁLENÍK (Slovaquie, III)
M. Jorge PEGADO LIZ (Portugal, III)
M. Éric PIGAL (France, III)
M. Antonio POLICA (Italie, II)
M. Jan SIMONS (Pays-Bas, I)
M. Georgi STOEV (Bulgarie, I)

Expert:

M. Alejandro SALCEDO (pour le rapporteur)

Le ..., a décidé, conformément à l'article ... du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, de consulter le Comité économique et social européen sur:

L'hypersensibilité électromagnétique
(avis d'initiative).

La section spécialisée "Transports, énergie, infrastructures, société de l'information", chargée des travaux du Comité en la matière, a adopté son avis le

Lors de sa ...^e session plénière des ... et ... (séance du ...), le Comité économique et social européen a adopté le présent avis par ... voix pour, ... voix contre et ... abstentions.

*

* *

1. **Conclusions et recommandations**

- 1.1 Le nombre d'individus souffrant du syndrome de l'hypersensibilité électromagnétique, qui résulte de l'exposition aux champs électromagnétiques, ne cesse d'augmenter en raison de l'expansion que les technologies afférentes ont connue ces dernières années. Les problèmes auxquels sont généralement en butte les personnes ressortissant à ce groupe, dont les effectifs vont croissant, concernent non seulement la santé mais aussi des restrictions dans leur accès à de nombreux lieux publics et privés (bibliothèques, hôpitaux ou transports publics), notamment lorsque les bâtiments concernés ont été pourvus d'équipements pour la diffusion de la technologie sans fil.
- 1.2 Il peut arriver, dans certains cas, que les intéressés se heurtent à l'incompréhension ou au scepticisme du monde médical, qui n'aborde pas ce syndrome de manière professionnelle et, dès lors, ne procède pas comme il le faudrait à un diagnostic et un traitement adéquats; il faut encore y ajouter toutes les autres personnes qui ignorent les causes possibles des problèmes de santé auxquels elles sont confrontées.
- 1.3 Face aux importantes divergences de fond qui existent entre les avis scientifiques, ainsi qu'à la présence éventuelle de conflits d'intérêts parmi les membres des organismes scientifiques qui interviennent dans la détermination des seuils d'exposition, il s'avère nécessaire de renforcer l'indépendance de ces instances.
- 1.4 Le syndrome d'hypersensibilité électromagnétique constitue une problématique complexe, qui demande à être prise en charge par une approche combinant différentes mesures, qu'elles soient de nature législative ou d'un autre type. Sur le plan des droits fondamentaux, un conflit existe entre, d'une part, les droits des personnes concernées, leur intégrité physique et leur santé et, d'autre part, l'exercice de la liberté de communiquer et il importe, avant d'adopter

une réglementation en la matière, de tenir compte de ces impératifs. Le CESE est favorable à l'adoption d'une législation protectrice et contraignante qui prévoit de réduire et d'atténuer l'exposition humaine aux champs électromagnétiques, d'une façon proportionnée aux préconisations du présent avis, en ce qui concerne l'étiquetage, les assurances, le matériel publicitaire, l'amélioration de la situation relative aux risques professionnels, l'enregistrement des produits, la diffusion d'informations sur les risques, de même que l'aménagement du territoire et de l'environnement.

- 1.5 L'Union européenne se devra d'aider les groupes actuellement touchés par ce syndrome et d'atténuer les champs d'exposition en tenant compte des propositions émises dans le présent avis, s'agissant notamment d'obtenir que l'exposition soit reconnue comme cause de handicap fonctionnel et de maladie liée à l'environnement. Il conviendra également d'éviter que demain, l'expansion des instruments utilisant ces technologies ne vienne encore grossir les rangs de ces catégories.
- 1.6 Le CESE insiste sur la nécessité d'encourager l'application du principe de précaution en prenant en considération les risques d'effets biologiques autres que thermiques qui résultent des émissions de champs électromagnétiques. En outre, il est important de faciliter la recherche dans ce domaine, car il s'agit d'une problématique qui évolue, en fonction des progrès susceptibles d'advenir. Le CESE préconise de garantir un niveau élevé de protection de la santé des travailleurs en réalisant les améliorations qui sont disponibles à des coûts financièrement acceptables, étant entendu que ce principe doit être inclus dans la législation de l'UE.

2. Introduction

- 2.1 Depuis quelques années sont signalés des troubles de santé imputés à l'exposition aux ondes, qui sont de plus en plus présentes dans notre vie quotidienne. Actuellement, ce problème rappelle, d'une certaine manière, celui de l'amiante et de son utilisation pour la construction de bâtiments: alors qu'initialement, des "preuves scientifiques irréfutables" étaient exigées, de sérieuses divergences scientifiques sont ensuite apparues, avant que ne soit reconnu, par la suite, le danger représenté par cette substance.
- 2.2 Résultant de l'exposition à des ondes du type de celles utilisées par des objets aussi répandus dans notre environnement quotidien que les téléphones portables et le Wi-Fi, le syndrome de l'hypersensibilité électromagnétique, qui relève de ce que l'on appelle l'"intolérance environnementale idiopathique" (IEI), est d'ores et déjà considéré comme une cause d'invalidité permanente du fait de l'existence d'indices bien étayés concernant les atteintes anatomiques ou fonctionnelles qu'il pourrait infliger aux personnes qu'il affecte, en ce qu'il peut entamer leur capacité de travail, voire la réduire à néant. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), organisme spécialisé de l'OMS, a examiné le risque cancérigène potentiel des champs de radiofréquences produits par les téléphones mobiles.

Deux organisations internationales ont élaboré des lignes directrices sur les limites d'exposition pour les travailleurs et pour le grand public (ICNIRP et IEEE).

- 2.3 Par leurs recommandations, des organisations internationales telles que le Conseil de l'Europe¹ ou l'Organisation mondiale de la santé attestent l'existence de l'hypersensibilité électromagnétique en tant que maladie qui empêche l'exercice d'une activité professionnelle.
- 2.4 Depuis 1930, les parutions d'études en provenance d'universités du monde entier ont été si fréquentes que l'OMS a admis, en 2011, que les champs électromagnétiques à haute fréquence constituent de possibles agents cancérigènes, de la même manière qu'elle l'avait reconnu précédemment pour les champs magnétiques de basse fréquence. Toutefois, il n'existe pas encore de consensus scientifique en la matière.
- 2.5 On relèvera cependant aussi que par ses récentes résolutions du 2 avril 2009 et du 27 mai 2011, le Parlement européen² a abordé lui aussi cette problématique, en demandant que soient prises des mesures de sauvegarde plus protectrices que celles qui sont actuellement en vigueur.
- 2.6 Dans certains États membres, par exemple en Espagne et en Italie, des décisions de justice ont été prononcées qui posent que l'hypersensibilité électromagnétique et environnementale constitue un motif fondant une incapacité de travail permanente et absolue; d'aucuns la considèrent comme une cause de maladie professionnelle, tandis que d'autres y voient plutôt un handicap fonctionnel.
- 2.7 En outre, en date du 3 mars 2012, l'ordre autrichien des médecins a publié des lignes directrices pour le diagnostic et le traitement de l'hypersensibilité électrique, dans le contexte des "maladies et problèmes de santé en rapport avec les champs électromagnétiques (CEM)".
- 2.8 Les personnes souffrant de ce syndrome sont de plus en plus nombreuses et peuvent, dans certains cas, se heurter à l'incompréhension et au scepticisme de membres du corps médical qui ne traitent pas le problème de manière professionnelle. C'est pourquoi il est important d'adopter des mesures pour éviter que le nombre de personnes touchées n'augmente et que celles qui le sont déjà ne soient victimes d'exclusion sociale.

3. **L'hypersensibilité électromagnétique comme diagnostic symptomatique du syndrome**

- 3.1 Parmi les symptômes de l'hypersensibilité électromagnétique susceptibles d'apparaître figurent les maux de tête, la fatigue chronique, les infections récurrentes, les difficultés de concentration, les pertes de mémoire, un état d'abattement sans motif apparent, des altérations de la peau, l'irritabilité ou des problèmes de sommeil, les troubles cardiaques, une mauvaise

¹ Résolution de l'Assemblée parlementaire n° 1815.

² Résolutions du 2 avril 2009 et du 27 mai 2011.

circulation sanguine, la confusion, la congestion des voies nasales, une baisse de la libido, des fluctuations thyroïdiennes, des sensations de brûlure oculaire, des acouphènes, des envies fréquentes de miction, la nervosité, la fragilisation capillaire, la froideur des pieds et des mains, ou encore la rigidité musculaire qui se manifestent ou s'intensifient à l'approche d'appareils électriques, de transformateurs, d'antennes de téléphonie mobile ou d'autres sources de radiations.

- 3.2 Lorsqu'elles ne sont pas exposées aux champs électromagnétiques, en revanche, les personnes affectées par les ondes ne rencontrent aucun problème. En conséquence, on pourrait conclure que toute affection récurrente qui est produite par des radiations et diminue ou disparaît lorsque la personne concernée s'éloigne de la source qui les induit représente un cas d'hypersensibilité électromagnétique, bien que, selon certains médecins, l'on ne dispose pas de preuves scientifiques qui attestent un lien direct de causalité à cet égard. Le présent document traite des conséquences de la situation vécue par les personnes affectées et non des causes qui la provoquent.
- 3.3 La qualité de vie des individus atteints par l'hypersensibilité aux champs électromagnétiques est fortement entamée, non seulement à cause des symptômes physiques qui l'accompagnent habituellement mais également parce que leur existence est totalement bouleversée du fait qu'ils doivent éviter pareille exposition. Cette nécessité les force, en pratique, à se tenir à l'écart de la quasi-totalité des espaces publics, qu'il s'agisse des moyens de transport, des hôpitaux, des bibliothèques, voire de leur propre domicile, s'ils ne veulent pas subir des influences dommageables pour leur santé, pareille situation bafouant ainsi des droits consacrés par la Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne.

4. **Origine de l'hypersensibilité électromagnétique**

- 4.1 Il convient d'adopter une démarche de prévention, en repérant et en réduisant au maximum l'exposition, dans l'environnement tant domestique que professionnel, et de progresser ainsi vers l'objectif d'une vie menée dans des lieux exempts de contamination électromagnétique (zones blanches). À cet égard, les sources les plus courantes de contamination radioélectrique sont les antennes de téléphonie mobile, les téléphones sans fil et les routeurs Wi-Fi, ainsi que tous les autres appareils ou équipements domestiques (télévision, ordinateur, etc.) qui sont installés dans les logements.
- 4.1.1 Tous ces dispositifs émettent des microondes en permanence, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, dans les lieux où ils sont implantés. Pire encore, l'utilisation des technologies de transmission de données par portables intelligents, Wi-Fi et Bluetooth, a pour effet que tout un chacun est désormais soumis en permanence à des niveaux élevés d'exposition à ces champs.

5. Effets de l'hypersensibilité électromagnétique

- 5.1 Il existe plusieurs degrés d'hypersensibilité électromagnétique. Les formes légères de sensibilité électrique sont celles qui sont réversibles. Lorsqu'elle est restée exposée sur un long laps de temps, une personne devient très sensible aux fréquences initiales, comme celles des antennes de téléphonie.
- 5.2 Par la suite et au fur et à mesure de la progression du syndrome, sa sensibilité s'étendra, pour couvrir également d'autres sources émettrices de perturbations électromagnétiques, comme les routeurs Wi-Fi, les ordinateurs ou les tubes d'éclairage fluorescents.
- 5.3 Il importe également de tenir compte de l'occurrence de nombreux cas résultant d'une exposition continue aux ondes électromagnétiques où les symptômes n'apparaissent qu'à la longue, si bien qu'il convient de renforcer les actions pour y remédier, dans la mesure où les études et les enquêtes pourront arriver à mieux élucider le problème.
- 5.4 En ce qui concerne la santé des travailleurs, il est important de n'en exclure aucune catégorie et nécessaire de combler les lacunes de la législation européenne concernant leur exposition aux champs électromagnétiques. On note, à propos de catégories d'actifs qui, traditionnellement, n'étaient pas exposés à ces risques, une montée des inquiétudes, motivée par l'implantation de plus en plus poussée de dispositifs sans fil dans les immeubles de bureaux, laquelle nécessite d'adopter des mesures pour atténuer l'incidence de ces expositions permanentes. Pour la majeure partie des personnes qui en sont atteintes, le syndrome d'hypersensibilité électromagnétique est d'origine professionnelle, bien que l'on observe actuellement d'autres tendances qui s'expliquent par la généralisation des téléphones mobiles et du Wi-Fi.
- 5.5 La protection des travailleurs contre les risques d'effets à long terme ne laisse pas d'inquiéter, étant donné qu'en l'absence de "connaissances scientifiques probantes", pour reprendre l'expression consacrée (encore que certaines recherches ont été menées dans le domaine de la science qui confirment que les CEM ont un effet négatif sur l'organisme des travailleurs), il s'impose que les pouvoirs publics prennent des dispositions pour éviter ces répercussions. Comme le CESE l'a déjà constaté³, il faut instiller plus de transparence et d'indépendance dans les activités des scientifiques constituant les organes qui sont chargés de fixer les niveaux d'exposition maximaux, afin d'en garantir l'objectivité.

6. Les champs électromagnétiques dans la téléphonie mobile

- 6.1 Les téléphones mobiles, ou cellulaires, font aujourd'hui partie intégrante du paysage moderne des télécommunications. Dans de nombreux pays, ils sont utilisés par plus de 50 % de la population et leur marché enregistre une croissance rapide. Fin 2009, on comptait quelque

³ Avis du CESE adopté en session plénière le 8 novembre 2011, [JO C 43 du 15.2.2012](#).

6,9 milliards de contrats de téléphonie mobile dans le monde. Dans certaines régions, ce sont ces appareils qui sont les plus fiables, voire les seuls disponibles.

- 6.2 Compte tenu du grand nombre d'utilisateurs de téléphones mobiles, il est important d'étudier, de comprendre et de suivre leurs incidences possibles sur la santé publique et l'intégration sociale des personnes affectées.
- 6.3 Les téléphones mobiles sont émetteurs de radiofréquences de faible puissance, puisqu'ils fonctionnent dans une gamme de fréquences comprise entre 450 à 2 700 MHz et ont une puissance de crête qui varie de 0,1 à 2 watts.
 - 6.3.1 En plus d'utiliser un dispositif "mains libres", qui lui permet de maintenir son téléphone à l'écart de sa tête et de son corps lors des appels, l'utilisateur peut également réduire son niveau d'exposition en diminuant le nombre et la durée de ses communications.
 - 6.3.2 D'autres réseaux non filaires qui, à l'instar des réseaux locaux sans fil, permettent d'accéder à l'Internet à haut débit et à d'autres services sont aussi de plus en plus courants dans les logements, les bureaux et bon nombre de lieux publics, à l'exemple des réseaux Wi-Fi et du Wimax dans les aéroports, les établissements d'enseignement ou les zones résidentielles et urbaines.

7. **Les champs électromagnétiques dans le cadre juridique de l'Union européenne**

Au niveau de l'Union européenne, les instruments juridiques qui ont été adoptés dans le domaine des champs électromagnétiques sont les suivants:

- 7.1 la recommandation 1999/519/CE du Conseil du 12 juillet 1999 relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques⁴, qui est destinée à compléter les politiques nationales visant à améliorer la santé. Elle a pour objectif de limiter l'exposition du public aux "champs électromagnétiques", au départ des meilleures preuves scientifiques disponibles, et de fournir une base pour effectuer un suivi de la situation.
- 7.2 Pour ce qui est des dispositions à caractère contraignant, les plus importantes sont:
 - 7.2.1 la directive 1999/5/CE⁵;
 - 7.2.2 la directive 2013/35/UE⁶;

⁴ [JO L 199 du 30.7.1999, pp. 59-70.](#)

⁵ Directive 1999/40/CE du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 1999, [JO L 91 du 7.3.1999, p. 10.](#)

⁶ Directive du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013, [JO L 179 du 29.6.2013, p. 1.](#)

- 7.2.3 la directive 2006/95/CE⁷, qui veille à ce qu'aucune personne en général, ni aucun travailleur en particulier ne soit exposé à des niveaux dépassant ceux fixés par la recommandation de 1999;
- 7.2.4 la décision n° 243/2012/UE⁸, établissant un programme pluriannuel en matière de politique du spectre radioélectrique.
- 7.3 En ce qui concerne la recherche, le programme de l'Union pour le changement social et l'innovation sociale (PCISIS) a entrepris d'intégrer des programmes existants, dans la ligne d'objectifs généraux qui visent à renforcer le respect des objectifs de l'UE en ce qui concerne l'encadrement en matière d'emploi, de conditions sociales et de travail et à appuyer l'élaboration de systèmes de protection sociale et de marchés du travail qui soient adéquats, accessibles et efficaces.
- 7.4 À toutes ces initiatives, il faut encore ajouter les instruments visés dans le huitième programme-cadre pour la recherche pour ce qui concerne les champs électromagnétiques, ainsi que dans le programme Horizon 2020. Néanmoins, il conviendrait d'encourager et de faciliter la recherche pour que les centres de recherche tout comme les entreprises soient en mesure de créer des emplois de qualité.
- 7.5 Sur ces questions, le CESE a fait part de ses préoccupations, dans les avis⁹ qu'il a émis à propos des normes afférentes durant le processus de leur élaboration, en se prononçant à cette occasion pour que l'exposition aux rayonnements non ionisants soit réduite dans toute la mesure possible.
- 7.6 En Espagne, un mouvement s'est dessiné en faveur de la présentation d'une initiative citoyenne européenne (ICE) qui réclamerait que l'Union se saisisse, au plan législatif, de la question de la protection des personnes souffrant du syndrome d'hypersensibilité électromagnétique afin qu'elles puissent être reconnues comme souffrant d'un handicap fonctionnel et de maladies professionnelles. Le CESE escompte que ladite initiative citoyenne européenne va être proposée et il incite les groupes de la société civile organisée à exploiter cet instrument comme moyen de participation.

8. Observations générales

- 8.1 Le syndrome de l'hypersensibilité électromagnétique constitue une problématique complexe, qui demande à être prise en charge par une approche combinant des mesures tant législatives que d'autre type. Sur le plan des droits fondamentaux, un antagonisme existe entre, d'une part,

⁷ Directive du Parlement européen et du Conseil du 12 décembre 2006, [JO L 374 du 27.12.2006, p. 10](#).

⁸ Directive du Parlement européen et du Conseil du 14 mars 2012, JO L .

⁹ Voir, notamment, les avis TEN/308 et TEN/434-435(CES 362/2011), adoptés lors de la session plénière du 16 février 2011 ([JO C 107 du 6.4.2011, p. 53](#)), ou l'avis du CESE publié dans le [JO C 43 du 15.2.2012, p. 47](#).

la dignité de la personne et son intégrité physique, ainsi que son droit à la liberté et à la sécurité, domaines touchant aussi au droit du travail et à la liberté professionnelle, ou encore au droit à la non-discrimination et à la protection de la santé des personnes souffrant du syndrome d'hypersensibilité électromagnétique et, d'autre part, le droit à la liberté de communiquer et d'entreprendre, le rapport entre ces deux catégories d'impératifs devant être pondéré à proportion de leur importance sociale.

- 8.1.1 Le CESE préconise que les institutions de l'UE apportent une aide aux personnes qui font partie des groupes actuellement touchés par l'hypersensibilité électromagnétique et qu'elles entreprennent d'atténuer les champs d'exposition pour qu'à l'avenir, l'extension des instruments auxquels ces technologies recourent ne vienne pas encore en étoffer les rangs; en outre, il plaide pour la mise en place de "zones blanches" à titre de mesure d'urgence pour les personnes les plus affectées par le syndrome susmentionné.
- 8.1.2 Du point de vue juridique, le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne dispose que dans le domaine de la santé publique, l'Union agit en complément des politiques nationales, en favorisant la coordination, sans que d'une manière générale, elle puisse, aux termes de son article 168, adopter des actes juridiques contraignants. Toutefois, elle pourrait aller jusqu'à l'adoption d'un règlement, sur la base de l'actuel article 352 du traité, pour autant qu'il existe une volonté politique affirmée de tous ses États membres en ce sens et qu'il apparaisse nécessaire d'agir à son niveau pour atteindre un haut niveau de protection de la santé publique, prévenir les maladies et affections humaines et éviter des causes de danger pour la santé physique.
- 8.1.3 C'est en vertu de cette disposition que sont nées d'autres politiques de l'Union qui sont à présent totalement reconnues, comme celles de l'environnement ou de la protection du consommateur. Dans la situation telle qu'elle se pose aujourd'hui, par exemple avec le risque de contagion de maladies telles que le virus Ebola, entre autres, il conviendrait d'envisager, lors de la prochaine révision des traités, que l'Union puisse prendre certains types de mesures en matière de santé publique.
- 8.1.4 Tous les textes normatifs de l'Union devraient intégrer le principe dit
- «ALARA», qui a été proposé par le Conseil de l'Europe et requiert que les effets tant thermiques qu'athermiques ou biologiques des émissions ou le rayonnement électromagnétique soient maintenus à un niveau aussi faible qu'il est raisonnablement possible. Il s'agit d'une variante du principe de précaution¹⁰, qui ouvre la possibilité de prendre des mesures préventives efficaces et de revoir les seuils en vigueur sans devoir attendre une convergence de toutes les preuves scientifiques et techniques; la démarche est importante pour la protection des groupes les plus vulnérables.

10

COM(2000) 1.

- 8.2 La santé publique étant une valeur qui recoupe toutes les autres, il est également possible d'arrêter des mesures au niveau de l'UE en se fondant sur la législation du marché intérieur (article 114, paragraphe 3, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne), la santé des personnes en tant qu'objectif de la politique de l'environnement (article 174) et même d'autres politiques dont l'action peut avoir une incidence en la matière, comme celles de protection du consommateur, de cohésion économique et sociale, etc. Ces interventions pourraient notamment prendre les formes suivantes:
- 8.2.1 Pour tout dispositif, il conviendrait d'instaurer un système d'étiquetage clair qui, sur un mode graphique comme il en existe en matière d'efficacité énergétique, signalerait sur une échelle graduée la présence de micro-ondes ou de champs électromagnétiques et en indiquerait la puissance de transmission ou le débit d'absorption spécifique et tout risque pour la santé qui est lié à son utilisation.
- 8.2.2 Les polices d'assurance comportant souvent une clause d'exclusion de ces risques, il y aurait lieu soit de modifier la législation pour bannir cette pratique, soit de lancer les procédures adéquates en matière de concurrence pour vérifier qu'il n'existe pas d'entente dans le secteur.
- 8.2.3 En matière de publicité et d'information du consommateur, certaines règles devraient être instaurées afin de renforcer la protection des groupes de population qui peuvent être plus vulnérables. Ces mesures pourraient prendre la forme suivante:
- limiter les messages publicitaires, en interdisant ceux qui, dans le domaine de la téléphonie mobile, font intervenir des jeunes et des enfants mineurs,
 - prohiber toute publicité, quels qu'en soient le mode ou le support, qui a pour objet la vente directe, la mise à disposition ou l'utilisation de téléphones mobiles dans le cas des enfants de moins de quatorze ans,
 - interdire les jouets ou objets conçus pour être distribués gratuitement qui, présentant la forme ou l'aspect d'un téléphone mobile, sont destinés aux enfants de moins de quatorze ans,
 - limiter l'utilisation des technologies sans fil dans les établissements scolaires (Wi-Fi, téléphone mobile, DECT, etc.) en instaurant des dispositions telles que la connexion Internet par câble et l'interdiction d'utiliser d'y des téléphones mobiles pendant les activités d'enseignement et dans tout endroit qu'ils auront chacun la faculté de déterminer,
 - prévoir l'obligation de fournir, à la vente de tout téléphone portable, d'un appareillage grâce auquel l'utilisateur pourra limiter l'exposition de sa tête aux émissions radioélectriques lorsqu'il est en communication.

8.2.4 Il conviendra de prêter une attention particulière aux personnes "électrosensibles", affectées par un syndrome d'intolérance aux champs électromagnétiques et d'intolérance environnementale, et de prendre des mesures spécifiques pour les protéger, notamment en faisant droit à leur pathologie dans différents domaines, à savoir:

- en matière de santé, par la reconnaissance de la maladie de l'hypersensibilité électromagnétique comme un syndrome d'intolérance aux champs électromagnétiques (CEM),
- au plan professionnel, en reconnaissant l'hypersensibilité en tant que maladie et en prenant des mesures d'adaptation,
- au niveau social, par l'octroi du statut de handicap fonctionnel.

8.2.5 Il y a lieu de promouvoir les études et activités de recherche en la matière. La priorité devra être accordée à celles qui portent sur de nouveaux types d'antennes et de téléphones mobiles et dispositifs, dans l'optique de réduire les coûts, de réaliser des économies d'énergie et de protéger l'environnement et la santé humaine, et il conviendra par ailleurs d'encourager celles visant à développer des télécommunications basées sur d'autres technologies, tout aussi efficaces que celles actuellement utilisées mais présentant moins d'effets négatifs sur l'environnement et la santé, par exemple, en élaborant des systèmes de contrôle et de dosimétrie qui permettent de connaître avec plus de précision les effets nocifs potentiels. À cet égard, il convient d'observer que la recherche sur des technologies plus sûres exerce une influence positive sur l'économie et offre en outre d'importantes possibilités pour stimuler la création d'emplois.

8.2.6 Il importerait également d'améliorer les systèmes d'évaluation, de prévention et de gestion des risques qui, dans le domaine professionnel, sont liés à la pollution électromagnétique, en adoptant par anticipation les mesures appropriées pour les atténuer, les neutraliser ou les éliminer, s'il y a lieu.

8.2.7 Il s'impose de lancer des initiatives d'information et de communication à l'intention du grand public, qui pourraient prendre les formes suivantes:

- créer un registre des produits à risque électromagnétique, classés en fonction de leur capacité à induire une hypersensibilité électromagnétique,
- élaborer des campagnes d'information et de vulgarisation qui viseront à prévenir et gérer les troubles liés à la pathologie concernée, notamment pour les personnes présentant un profil spécifique et une vulnérabilité particulière aux champs électromagnétiques sur le long terme, et qui exposeront les risques d'effets biologiques potentiellement nocifs qu'ils présentent à la longue pour l'environnement et la santé humaine, en particulier celle des enfants,
- dispenser une information sur les risques que peuvent présenter pour la santé les téléphones sans fil DECT, les interphones de surveillance des nourrissons et les autres appareils domestiques qui émettent en continu des micro-ondes pulsées, ainsi que tous les

matériels qui sont constamment en position de veille, et conseiller d'utiliser dans les logements des téléphones fixes filaires.

- 8.3 Il est recommandé d'élaborer des guides des bonnes pratiques qui visent tant à atténuer les émissions d'ondes électromagnétiques dans le secteur des entreprises qu'à mettre en place des mesures de prévention et de gestion ou neutralisation des effets que la réception de ces ondes induit sur la santé.
- 8.4 Il importe de faciliter et d'élargir l'accès aux cartes d'exposition, qui répertorient les installations et les niveaux d'émission, en accroissant l'accessibilité des bases de données sur lesquelles sont fondés ces documents.
- 8.5 Il s'impose d'entreprendre une action réglementaire pour fixer des seuils électromagnétiques de sécurité dans l'utilisation des produits, ainsi que d'établir une réglementation relative à la planification des lignes électriques et des stations de base des antennes de téléphonie mobile, en adoptant une norme qui inclue:
- une distance de sécurité entre les lignes à haute tension et autres installations électriques et les logements,
 - des plafonds de niveau d'exposition autorisé et des mécanismes efficaces et transparents de contrôle,
 - l'obligation que les instruments d'aménagement prévoient certaines zones, publiques et privées, qui seront vierges de tout type d'exposition aux champs électromagnétiques, étant entendu que ces aires dites "blanches" devraient couvrir un éventail allant des espaces de logement jusqu'à des lieux publics exempts de toute pollution afférente, comme les centres de soins de santé, les hôpitaux, les bibliothèques, les lieux de travail, etc.
- 8.6 Il y a lieu d'établir des protocoles appropriés de prévention, de diagnostic et de traitement précoce, qui réduisent autant que faire se peut les coûts correspondants dans le domaine de la santé et du travail, notamment par le recours à des technologies biocompatibles.
- 8.7 Des mesures doivent être envisagées concernant l'utilisation individuelle des téléphones portables, des téléphones sans fil DECT dépourvus d'un dispositif Full Eco, des réseaux Wi-Fi, WILAN et WIMAC pour les ordinateurs et les autres appareils sans fil, comme les interphones de surveillance des nourrissons. De même, il sera nécessaire de prévoir que dans les systèmes sans fil, les appareils soient en statut désactivé par défaut.
-