

# BRUSSELSE HOOFDSTEDELIJKE RAAD

GEWONE ZITTING 1999-2000

31 JANUARI 2000

## VOORSTEL VAN ORDONNANTIE

### **tot wijziging van de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen**

(ingedien door mevr. Dominique BRAECKMAN,  
de heer Alain ADRIAENS en  
de heer Yaron PESZTAT (F))

### **Toelichting**

De mobiele telefonie is een alledaags communicatiemiddel geworden dat een zeer snelle uitbreiding kent. Niemand betwist dat het GSM-toestel een waardevol hulpmiddel kan zijn.

De communicatie via mobiele telefonie maakt gebruik van elektromagnetische golven, die uit een elektrisch en een magnetisch veld bestaan. De GSM-toestellen en de zendmasten zenden deze golven uit en ontvangen ze.

Bepaalde medische onderzoeken hebben op de schadelijke gevolgen gewezen van de blootstelling aan deze golven voor de gezondheid, zelfs met zwakke intensiteit. Zowel de GSM-gebruikers als de omwonenden van zendmasten worden blootgesteld aan deze microgolven.

#### **I. Waarom neemt het aantal zendmasten toe ?**

De zendmasten vormen een netwerk dat fijnmaziger wordt naarmate het aantal te verwerken oproepen stijgt.

Er komen dus steeds meer zendmasten om het hele grondgebied te bestrijken en om een groter aantal oproepen tegelijk te kunnen verwerken. Dit fenomeen valt nog

# CONSEIL DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

SESSION ORDINAIRE 1999-2000

31 JANVIER 2000

## PROPOSITION D'ORDONNANCE

### **modifiant l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement**

(déposée par Mme Dominique BRAECKMAN,  
MM. Alain ADRIAENS et  
Yaron PESZTAT (F))

### **Développements**

La téléphonie mobile est devenue un mode de communication très courant qui connaît une diffusion particulièrement rapide. Personne ne conteste les précieux services que le G.S.M. peut rendre.

La transmission des communications par mobilophonie repose sur la mise en œuvre d'ondes électromagnétiques, qui sont composées d'un champ électrique et d'un champ magnétique. Les téléphones portables et les antennes-relais constituent des émetteurs et des récepteurs de ces ondes.

Certaines études médicales ont mis en évidence les effets nocifs d'une exposition à ces ondes sur la santé et ce, même lorsqu'elles sont de faible intensité. Les effets de ces micro-ondes touchent tant les utilisateurs de G.S.M. que les riverains des antennes-relais émettrices.

#### **I. Pourquoi les antennes-relais se multiplient-elles ?**

Les antennes constituent un réseau dont les mailles doivent être d'autant plus serrées que le nombre d'appels à traiter est important.

Elles se multiplient donc à un rythme accéléré pour couvrir l'entièreté du territoire et également pour permettre une simultanéité d'appels plus importante. Ce phénomène

meer op in Brussel waar de toename van het GSM-verkeer voor een sterke stijging van het aantal zendmasten zorgt.

In België breidt het mobilofoonnet steeds verder uit : Proximus en Mobistar zijn reeds overal aanwezig en KPN Orange bouwt zijn netwerk uit. Deze drie operatoren werken niet samen en gebruiken verschillende installaties, terwijl het toch interessanter geweest zou zijn mochten zij dezelfde masten gebruiken, vooral in afgelegen gebieden.

## **II. Technische gegevens : frequentie en zendvermogen**

De GSM-toestellen en de zendmasten produceren en ontvangen elektromagnetische golven met een zwakke intensiteit maar met een hoge frequentie in de zone van de hyperfrequencies of de microgolven.

Proximus- en Mobistar zenden uit op een frequentieband rond de 900 MHz (tussen 890 en 960 MHz). KPN Orange zendt uit op een frequentie van ongeveer 1800 MHz. Deze frequentiebanden zijn het meest schadelijk voor de gezondheid.

Het totale uitgestraalde vermogen van de zendmasten ligt tussen 400 en 600 watt. Dit vermogen moet met twee vermenigvuldigd worden, wanneer de operator twee verschillende ingangen gelijktijdig gebruikt. Het vermogen van de GSM-toestellen past zich automatisch aan aan de afstand tussen het toestel en de dichtstbijzijnde zendmast. Het maximumvermogen bedraagt 2 watt (8 watt in de wagen).

De stralingsintensiteit hangt af van het zendvermogen van de antenne, het stralingspatroon (directioneel of niet) en de afstand tussen het meetpunt en de antenne.

## **III. Wat zijn de gevaren van hyperfrequentiogolven ?**

De effecten die men heeft kunnen waarnemen op levende weefsels zijn van tweeërlei aard:

- De thermische effecten bestaan in een meetbare opwarming van de weefsels. De microgolven veroorzaken immers een activering van de trillingen van de water-moleculen in de weefsels. Men heeft vastgesteld dat de temperatuur rond het oor met 1 graad stijgt na een gesprek van 20 minuten met een GSM-toestel van de huidige generatie. Het menselijke lichaam en de hersenen in het bijzonder functioneren normaal bij een temperatuur van 37°C. Bij 38°C spreekt men van koorts en kunnen er stoornissen optreden.

est encore plus marqué à Bruxelles où l'affluence de communications entraîne une forte croissance du nombre d'antennes.

En Belgique, le réseau de mobilophonie est en pleine expansion : Proximus et Mobistar sont déjà largement implantés, tandis que KPN Orange est occupé à s'installer. Ces trois opérateurs ne collaborent pas et utilisent des supports différents, alors qu'il aurait été intéressant de les voir utiliser les mêmes supports lorsqu'ils sont situés loin des lieux de vie.

## **II. Caractéristiques techniques : fréquence et puissance**

Les téléphones mobiles et les antennes émettent et reçoivent des ondes électromagnétiques, de faible intensité, mais de fréquence élevée dans la gamme des hyperfréquences ou des micro-ondes.

Les opérateurs Proximus et Mobistar fonctionnent dans des bandes de fréquence proches des 900 MHz (entre 890 et 960 MHz). La société KPN Orange, quant à elle, émet à une fréquence d'environ 1800 MHz. Ces gammes de fréquence se trouvent être parmi les plus nocives pour la santé.

La puissance rayonnée totale des antennes-relais varie entre 400 et 600 Watts. Cette puissance est à multiplier par 2, lorsque l'opérateur utilise deux entrées différentes conjointement. Quant à la puissance des G.S.M., elle change automatiquement en fonction de la distance entre l'appareil portable et l'antenne-relais la plus proche, la puissance maximale étant de 2 Watts (8 Watts dans l'habitacle d'une voiture).

L'intensité du rayonnement dépend de la puissance de l'émetteur, du type de rayonnement (directionnel ou non) et de la distance par rapport à l'émetteur.

## **III. Quels sont les effets dangereux des ondes à hyperfréquences ?**

Les effets que l'on a pu observer sur les tissus vivants sont de deux ordres :

- Les effets thermiques consistent en un échauffement mesurable des tissus. Les micro-ondes provoquent, en effet, une activation des vibrations des molécules d'eau dans les tissus. On a pu constater une élévation de la température des zones proches de l'oreille, de 1 degré après 20 minutes de conversation avec un téléphone portable de la génération actuelle. Le corps humain et le cerveau en particulier sont régulés pour fonctionner à une température de 37°C. À 38°C, on parle de fièvre et des dysfonctionnements peuvent apparaître.

Aangezien deze thermische effecten ook niet door het lichaam herkend worden (zoals het geval is met de warmte van de zon of van een vuur) treedt het gewone beschermingsmechanisme tegen de warmte, zoals zweven, niet in werking.

- De athermische effecten veroorzaken op lange termijn wijzigingen in de biochemische processen, ook bij zwakke intensiteit van het elektromagnetisch veld. Deze effecten zijn moeilijker te bewijzen. Sommige onderzoekers wijzen op snellere vermoeidheid, concentratieproblemen, slaapstoornissen, hartritmestoornissen en stoornissen van de veneuze bloeddruk. Men maakt ook gewag van een alteratie van het afweersysteem, zelfs van seksuele problemen en processen die tot kanker kunnen leiden. In bepaalde onderzoeken heeft men het over effecten op de ogen en het DNA, en over een versnelling van het verouderingsproces. Kinderen en bejaarden zijn per definitie het meest kwetsbaar.

De effecten op lange termijn zijn vandaag moeilijk meetbaar en aantoonbaar, maar de conclusies van medische onderzoeken in allerhande landen (Australië, Nieuw-Zeeland, Canada, Frankrijk en België) wijzen wel allemaal in dezelfde richting. De resultaten zijn zorgwekkend. De WGO heeft een onderzoeksprogramma opgezet om het verband te kunnen leggen tussen bepaalde ziektes en de blootstelling aan magnetische velden.

Men heeft ook interferenties met elektronische apparaten kunnen vaststellen, zoals pacemakers, oorimplantaten en elektronische rolstoelen.

Men kan niet meer beweren dat deze gevaren voor de gezondheid louter berusten op ongegronde geruchten. Het is niet meer aanvaardbaar dat met deze risico's geen rekening gehouden wordt.

#### **IV. Hoe staat de bevolking tegenover deze problematiek ?**

Hoewel deze antennes weinig opvallen, maken de omwonenden zich steeds meer zorgen.

Het belang van de GSM-toestellen wordt wel niet ontkend en de zendmasten springen wel niet in het oog, maar toch zijn steeds meer mensen ongerust over de aanzienlijke uitbreiding van het netwerk.

Hoewel er geen objectief verband bestaat tussen deze vrees en het risico, is het interessant erop te wijzen dat het de omwonenden van zendmasten ergert dat zij aan het risico worden blootgesteld doch er niet voor gekozen hebben. Deze mensen zijn soms 24 uur op 24 blootgesteld aan de elektromagnetische velden. De GSM-gebruiker heeft

Par ailleurs, ces effets thermiques n'étant pas reconnus par le corps (comme s'il s'agissait de la chaleur du soleil ou d'un feu), les protections habituelles contre la chaleur, telles que la transpiration, ne sont pas mises en oeuvre.

- Les effets athermiques, quant à eux, induisent, à long terme, des modifications des processus biochimiques, susceptibles d'être produites même à de faibles intensités du champ électromagnétique. Leur mise en évidence est plus difficile. Certains observateurs évoquent la fatigabilité, les difficultés de concentration, des troubles du sommeil, du rythme cardiaque et de la tension artérielle. On parle également d'altération du système immunitaire, voire de difficultés sexuelles et de processus cancérogènes. Des études évoquent des effets sur l'œil, sur l'ADN, le vieillissement accéléré. Les enfants et les personnes âgées constituent, par définition, des catégories de personnes plus vulnérables.

Si la démonstration des effets à long terme est, aujourd'hui, plus difficilement mesurable, elle repose néanmoins sur des conclusions convergentes de recherches médicales menées dans divers pays (notamment en Australie, en Nouvelle-Zélande, au Canada, en France, en Belgique), dont les résultats sont préoccupants. Un programme de recherche est actuellement poursuivi par l'O.M.S. afin d'établir les liens entre certaines maladies et l'exposition à des champs magnétiques.

Par ailleurs, on a pu observer que les appareils électriques tels que les instruments d'assistance cardiaque, les implants cochlaires et les chaises roulantes électroniques peuvent subir des interférences.

En ce qui concerne les risques pour la santé, on se situe à l'heure actuelle au-delà des rumeurs non fondées et une non-prise en compte des risque n'est plus admissible.

#### **IV. Comment la population perçoit-elle le phénomène ?**

Bien que leur présence soit discrète, ces antennes suscitent de plus en plus de craintes auprès des riverains.

Outre le fait que l'intérêt des téléphones portables n'est généralement pas nié et que la présence des antennes-relais est discrète, une partie de plus en plus importante de la population exprime son inquiétude face au développement considérable du réseau.

Si cette crainte ne constitue pas le corollaire objectif du risque, il est intéressant de remarquer que les riverains d'antennes-relais sont heurtés par le fait que ce risque est subi et non choisi. De même, ces habitants sont exposés aux champs électromagnétiques, parfois 24 heures sur 24. L'utilisateur de GSM, quant à lui, choisit

wel de keuze en kan beslissen om de nadelige gevolgen voor zijn gezondheid te beperken.

Bovendien worden de risico's niet rechtvaardig verdeeld, want wie dicht bij een zendmast woont ondervindt daar meer de effecten van dan wie verder woont.

De omwonenden betreuren tot slot dat de antennes vaak buiten hun medeweten geplaatst worden, zonder dat daar ruchtbaarheid aan gegeven wordt, soms zelfs op het dak van hun gebouw. De eigenaar, die niet noodzakelijk in het gebouw woont, krijgt daar zelfs een niet onaardige vergoeding voor (tot 300.000 frank per jaar).

## **V. Huidige wetsbepaling inzake de plaatsing van zendmasten**

Krachtens artikel 139 van de ordonnantie houdende de organisatie van de planning en de stedenbouw van 29 augustus 1991, moet de gemachtigde ambtenaar een stedenbouwkundige vergunning afgeven voor de plaatsing van een zendmast. Zendmasten worden immers beschouwd als installaties van openbaar nut. In het kader van deze procedure kunnen de gemeenten een advies uitbrengen over de afgifte van een stedenbouwkundige vergunning.

In het Hoofdstedelijk Gewest komen steeds meer gemeenten op tegen de plaatsing van zendmasten op hun grondgebied (openbaar onderzoek, advies van het BIM...) waarvoor het aantal aanvragen toeneemt.

Het college van burgemeester en schepenen van de stad Namen aarzelt bijvoorbeeld niet om systematisch een beroep te doen op deskundigen en een ongunstig advies uit te brengen indien uit het deskundigenonderzoek blijkt dat de installatie van een zendmast negatieve gevolgen kan hebben voor de volksgezondheid.

## **VI. Met welke norm dient rekening gehouden te worden ?**

In België bestaan er voor het ogenblik geen gezondheidsnormen (Belgisch, Europees of internationaal) inzake mobilofonie.

De Europese Raad van Ministers heeft op 12 juli 1999 een aanbeveling (1) aangenomen die enkel rekening houdt

(1) Aanbeveling van de Raad van 12 juli 1999 betreffende de beperking van de blootstelling van de bevolking aan elektromagnetische velden – Publicatieblad nr. L 199 van 30 juli 1999, blz. 59. Zie ook het koninklijk besluit van 18 mei 1994 over de elektromagnetische compatibiliteit dat een Europese richtlijn (89/336/EEG) in Belgisch recht omzet die een grenswaarde voor het elektrisch veld van 3 V/m oplegt, wat overeenstemt met een vermogensdichtheid van 0,024 W/m<sup>2</sup>.

le risque et peut donc décider de limiter les effets nocifs sur sa santé.

De plus, il n'y a pas d'équité dans la répartition des risques, puisque les riverains proches d'une antenne-relais en subiront davantage les effets que ceux qui en sont éloignés.

Enfin, les habitants déplorent que les antennes soient souvent placées à leur insu, sans publicité, parfois même sur le toit de leur immeuble. Cette implantation fait, par ailleurs, l'objet d'une transaction appréciable pour le propriétaire (jusqu'à 300.000 FB par an) qui n'est pas nécessairement l'occupant des lieux.

## **V. Disposition légale actuelle en matière d'implantation d'antennes-relais**

En vertu de l'article 139 de l'ordonnance organique de la planification et de l'urbanisme du 29 août 1991, l'implantation d'une antenne-relais nécessite la délivrance d'un permis d'urbanisme par le fonctionnaire-délégué. En effet, ces équipements sont considérés comme des installations d'utilité publique. Dans le cadre de cette procédure, les communes peuvent émettre un avis quant à la délivrance du permis d'urbanisme.

En Région bruxelloise, des communes, de plus en plus nombreuses, réagissent face à l'augmentation du nombre de demandes d'implantation d'antennes-relais sur leur territoire (enquêtes publiques, avis de l'I.B.G.E., ...).

Le collège des bourgmestre et échevins de la Ville de Namur, par exemple, n'hésite pas à faire appel systématiquement à des experts et à rendre des avis négatifs, s'il considère, sur base d'évaluation de ces experts, que l'implantation d'une antenne-relais pourrait avoir une influence néfaste sur la santé publique.

## **VI. Quelle norme prendre en compte ?**

Actuellement, en Belgique, il n'existe pas de normes sanitaires (belges, européennes ou internationales) en matière de mobilophonie.

Le Conseil des Ministres européens a adopté, le 12 juillet 1999, une Recommandation (1) qui ne prend en

(1) Recommandation du Conseil du 12 juillet 1999 relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques – J.O. – L. 199 du 30 juillet 1999, page 59. Voir également l'arrêté royal du 18 mai 1994 sur la comptabilité électromagnétique transposant en droit belge une directive européenne (89/336/CEE), laquelle impose une valeur-seuil de champ électrique de 3 v/m, ce qui équivaut à une densité de puissance de 0,024 W/m<sup>2</sup>.

met de thermische effecten op korte termijn waarvan bewezen is dat ze gevlogen hebben voor de gezondheid.

De grenswaarden (2) die als veiligheidsnorm gehanteerd worden verschillen van land tot land en van specialist tot specialist : ze gaan van  $4.5 \text{ W/m}^2$  (voorgesteld door CENELEC – Europees comité opgericht door de elektronische industrie) tot  $0.001 \text{ W/m}^2$  (voorgesteld door meer voorzichtige onderzoekers). Tussen die twee bevinden zich de aanbevelingen van de WGO en de dienst voor schoolgebouwen van de Franse Gemeenschap ( $0.1 \text{ W/m}^2$ ) of de medisch-technische afdeling van Siemens voor elektro-medische apparatuur ( $0.024 \text{ W/m}^2$ ).

Er dient op gewezen te worden dat er in Italië onlangs een wet aangenomen is die ertoe strekt de blootstelling van de bevolking aan hyperfrequenties sterk te beperken, door  $0.1 \text{ W/m}^2$  als norm te stellen.

Krachtens het voorzorgsbeginsel mag het ontbreken van wetenschappelijke zekerheid geen voorwendsel zijn om te wachten met het toepassen van efficiënte maatregelen om milieuschade te voorkomen (3). In dit geval moet dit beginsel toegepast worden en moet dus de meest voorzichtige norm gehanteerd worden, te weten  $0.001 \text{ W/m}^2$ .

Aan de hand van deze normen kan men de veilige afstanden tussen de woningen en de antennes berekenen : het idee van een minimumafstand is wel verleidelijk, vooral omdat in het Hoofdstedelijk Gewest heel wat antennes in de buurt van zeer kwetsbare bevolkingsgroepen (scholen, crèches, ziekenhuizen, homes...) opgesteld staan.

De voortplanting van een golf is echter zeer complex in een niet-homogene omgeving. Zo kunnen metalen voorwerpen de richting van de emissie versturen wanneer die zich in de buurt van de bron bevinden. Men mag dus niet denken dat het veld met mogelijke risico's een sferische vorm heeft met in het centrum de antenne. Desalniettemin bestaan er voor de minimumafstand verschillende cijfers naargelang de norm die toegepast wordt.

Voor een antenne die door een operator geëxploiteerd wordt en die een vermogen van  $2 \times 600 \text{ W}$  heeft, moet de afstand  $4,6 \text{ m}$  (norm Cenelec),  $30,9 \text{ m}$  (norm WGO/Italië),  $63,1 \text{ m}$  (Europese richtlijn betreffende de elektromagnetische compatibiliteit), of zelfs  $309 \text{ m}$  (de voorzichtigste normen) bedragen.

(2) Het elektromagnetisch veld wordt uitgedrukt in  $\text{W/m}^2$ . De normen hangen af van de frequentie; de aangehaalde normen gelden voor een frequentie van  $900 \text{ MHz}$ .

(3) Verklaring van Rio over het leefmilieu en de ontwikkeling.

compte que les effets thermiques à court terme et avérés sur la santé.

Les valeurs seuils (2), retenues comme limites de sécurité, sont différentes selon les pays et selon les spécialistes : elles varient entre  $4.5 \text{ W/m}^2$  (proposée par CENELEC – comité européen créé par l'industrie électronique) et  $0.001 \text{ W/m}^2$  (proposée par des chercheurs plus prudents). Entre les 2, on trouve des recommandations de l'O.M.S. et le service des bâtiments scolaires de la Communauté Française ( $0.1 \text{ W/m}^2$ ) ou de la division technique médicale de Siemens pour les équipements électro-médicaux ( $0.024 \text{ W/m}^2$ ).

Il est à noter que l'Italie a adopté récemment une législation tendant à limiter fortement l'exposition du public aux hyperfréquences, en retenant la norme de  $0.1 \text{ W/m}^2$ .

Selon le principe de précaution, le manque de certitude scientifique ne doit pas être utilisé comme prétexte pour différer l'application de mesures efficaces destinées à empêcher un dommage environnemental (3). Il y a lieu en l'espèce d'appliquer ce principe et donc de retenir la norme la plus prudente, à savoir  $0.001 \text{ W/m}^2$ .

Ces normes permettent de calculer les distances de sécurité entre habitations et antennes : l'idée d'une distance-seuil est certes séduisante d'autant qu'en Région bruxelloise, de nombreuses antennes se trouvent à proximité de populations particulièrement vulnérables (écoles, crèches, cliniques, homes ...).

Cependant, la propagation de l'onde est particulièrement complexe lorsqu'elle se fait en milieu non-homogène. Ainsi des objets métalliques peuvent perturber la direction de l'émission lorsqu'ils sont proches de la source. Il est donc faux de croire que le champ à risque potentiel s'inscrit dans l'espace comme une sphère au centre de laquelle se situerait l'antenne. On trouve néanmoins, en matière de distance-seuil, là aussi, différents chiffres en fonction de la norme prise en compte.

Ainsi, pour une antenne exploitée par un seul opérateur, d'une puissance de  $2 \times 600 \text{ W}$ , la distance doit être de  $4,6 \text{ m}$  (norme Cenelec), de  $30,9 \text{ m}$  (norme OMS/Italie), de  $63,1 \text{ m}$  (directive européenne concernant la compatibilité électromagnétique), ou encore de  $309 \text{ m}$  (normes les plus prudentes).

(2) Le champ électromagnétique se quantifie en  $\text{W/m}^2$ . Les normes peuvent varier en fonction de la fréquence, celles citées se réfèrent à une fréquence de  $900 \text{ MHz}$ .

(3) Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement.

Deze cijfers worden groter naarmate het aantal operatoren-exploitanten van de antenne toeneemt. Het is interessant om te weten dat, indien de drie operatoren samen dezelfde locatie exploiteren, het maximale uitgestraalde vermogen van de zendmasten 6 x 600 W zou bedragen. In dat geval zou de veiligheidsafstand voor de athermische biologische risicos 535 m moeten bedragen.

## VII. Wijzigingen van wetsbepalingen

### A. Wijziging van de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen

Gelet op de eensluidende conclusies van talrijke onderzoekers en de bezorgdheid van de bevolking, moet het voormalde voorzorgsbeginsel door de bevoegde overheid toegepast worden.

De aanwezigheid van deze zendmasten heeft gevolgen voor ons leefmilieu en de volksgezondheid en het lijkt er dus steeds meer op dat voor de installatie van die zendmasten niet alleen een stedenbouwkundige vergunning vereist is, maar ook een milieuvergunning.

Het toepassingsgebied van de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen moet dus uitgebreid worden tot de zendmasten voor mobilofonie. Dit voorstel van ordonnantie neemt in de voormalde ordonnantie het begrip ‘magnetisch veld’ op in de definitie van de effecten van een project.

### B. Opnemen van de installaties voor mobilofonie in de lijst van de inrichtingen van klasse IB

Aangezien het gaat om de evaluatie van de effecten vereist voor de afgifte van een milieuvergunning, zou in een eerste fase een effectenrapport, beschouwd als een ‘mini-effectenstudie’, beter geschikt zijn dan een effectenstudie. De regering zou dus haar besluit van 4 maart 1999 (4) zo moeten wijzigen dat de zendmasten voor mobilofonie opgenomen worden in de lijst van de installaties van klasse IB.

De speciale regelen van openbaarmaking (openbaar onderzoek en effectenrapport), georganiseerd in het kader van de procedure voor de aanvraag van deze milieuvergunning, zullen de omwonenden immers de mogelijkheid geven kennis te nemen van het project voor de installatie van een zendmast in hun onmiddellijke omgeving en evenuele bezwaren te uiten.

(4) Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 4 maart 1999 tot vaststelling van de ingedeelde inrichtingen van klasse IB, II en III met toepassing van artikel 4 van de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende milieuvergunningen – B.S. 7 augustus 1999.

Ces chiffres augmentent avec l’augmentation du nombre d’opérateurs exploitant l’antenne. Il est intéressant de noter que si les trois opérateurs se regroupent et exploitent le même site, la puissance rayonnée maximale des antennes-relais serait de 6 x 600 W. Dans ce cas, la distance de sécurité prenant en compte les risques biologiques athermiques serait portée à 535 m.

## VII. Modifications législatives

### A. Modification de l’ordonnance du 5 juin 1997 relative au permis d’environnement :

Compte tenu des conclusions convergentes de nombreux chercheurs et des inquiétudes exprimées par la population, le principe de précaution susmentionné doit être appliqué par l’autorité compétente.

La présence de ces antennes-relais ayant des incidences sur notre environnement et sur la santé de la population, il apparaît, de plus en plus clairement, que leur implantation nécessite, outre la délivrance d’un permis d’urbanisme, l’octroi d’un permis d’environnement.

Il convient donc d’étendre explicitement le champ d’application de l’ordonnance du 5 juin 1997 relative au permis d’environnement aux antennes-relais de mobilophonie. La présente proposition d’ordonnance introduit donc dans l’ordonnance susmentionnée la notion de “champ magnétique” dans la définition d’ “incidences d’un projet”.

### B. Classement des installations de mobilophonie dans la liste des installations de classe IB :

S’agissant de l’évaluation des incidences requise par le permis d’environnement, il apparaît, dans un premier temps, qu’un rapport d’incidences, considéré comme une “mini étude d’incidences”, sera plus approprié qu’une étude d’incidence. Il convient donc que le Gouvernement modifie son arrêté du 4 mars 1999 (4), de manière à classer les antennes-relais de mobilophonie dans la liste des installations de classe I.B.

En effet, les mesures particulières de publicité (enquête publique et rapport d’incidences), organisées dans le cadre de la procédure de demande de ce permis d’environnement, permettront aux riverains de prendre connaissance du projet d’implantation d’un antenne-relais dans leur environnement proche et de faire valoir leurs éventuelles réclamations.

(4) Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 4 mars 1999 fixant la liste des installations de classe IB, II et III en exécution de l’article 4 de l’ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d’environnement – M.B. 7 août 1999.

Het effectenrapport dat krachtens dezelfde procedure vereist is, bevat ook een voorstelling van het project, de inventaris van de te verwachten effecten van het project en de evaluatie van deze effecten gelet op de bestaande situatie. Deze evaluatie zal het mogelijk maken om geval per geval de gevvolgen van het magnetische veld van de zendmast voor het milieu te meten.

Inzake de reeds geplaatste zendmasten moet de regering overgangsmaatregelen nemen om de installatie ervan te laten regulariseren.

*C. Opnemen van de installaties voor mobilofonie in de lijst van de inrichtingen van klasse III*Op langere termijn, wanneer meer beschikbare gege-

Vervolgens zou de volgende langdurige  
hyperfrequenties van elektromagnetische velden zaken die de gezondheid van de bevolking kunnen beïnvloeden, waarvan de regering niet de grootste aantallen heeft. De regering zal een besluit kunnen uitvaardigen en zal zij een besluit kunnen uitvaardigen voorwaarden voor de exploitatie van mobilofonie. HAT personen van het BIM dat voor het

Dit besluit zal inderdaad objecten van Gewest, om na te gaan of de normen

men.

### VIII. – Onmiddellijke maatregelen

Aangezien in de huidige stand van zaken geen betrekkelijke bewijzen ontbreken, is de regering naast de voorgestelde wetswijzigingen de volgende maatregelen te nemen :

1. Om meer kennis te verwerven over de werking van elektromagnetische velden op mensen en dieren in de kort- en lange termijn, bevordert en ondersteunt de regering een onderzoek in verband met dit programma's, rekening houdende met nationale en internationale aanbevelingen.

zoeksinitiatieven. Zij verbindt er zich toe verslagen op te stellen over de opgedane ervaring met de maatregelen ter zake en de nationale en internationale instanties daarvan op de hoogte te brengen na een periode van drie jaar te rekenen vanaf de goedkeuring van voormelde ordonnantie.

2. Er wordt een gedragscode bezorgd aan de mobilofonie-operatoren, om de risico's voor de mensen die in de buurt van de installaties wonen te beperken door ze aan te sporen gebruik te maken van de bestaande zendmasten, op voorwaarde dat die zich op een voldoende afstand bevinden van de woongebieden of van gebieden met permanente activiteiten. Het principe van gedeelde masten moet echter worden uitgesloten in het geval van installaties voor mobilofonie boven woningen, kantoren of gemeenschapsvoorzieningen. De huidige kennis over de effecten van de elektromagnetische golven verplicht ons immers slechts een installatie toe te laten per gebouw.

Anderzijds verplicht de regering de operatoren hun dragerde infrastructuur aan te passen aan de technologische evolutie, en desnoods de bestaande installaties te vervangen, indien er installaties ontwikkeld worden die meer garanties bieden voor de gezondheid en beter in de stedenbouwkundige omgeving passen.

3. De regering verbindt er zich toe de bevolking periodiek in te lichten over :

- de effecten van de magnetische velden op de gezondheid en de maatregelen die in dat verband zijn genomen,
- het veilige gebruik van GSM's (bij voorkeur gebruik van hoofdtelefoons, 'car-kit...') zoals aanbevolen door de Hoge Raad voor Hygiëne (afdeling Stralingen)
- het verbod op het gebruik van GSM's in de ziekenhuizen en op de plaatsen waar explosiegevaar bestaat (in de buurt van pompstations...).

recherche nationale et internationale. Il s'engage à établir des rapports sur l'expérience acquise en ce qui concerne les mesures prises en ce domaine et à en informer les instances nationales et internationales après une période de 3 ans à compter de l'adoption de ladite ordonnance.

2. Un code de bonne conduite est adressé aux opérateurs de mobilophonie, visant à réduire les dangers pour les riverains d'installations et les enjoignant à se partager les infrastructures porteuses existantes (pylônes, mâts...), pour autant que celles-ci soient situées à une distance suffisante des lieux d'habitation ou d'activités permanentes. Cependant le principe de partage doit être exclu dans le cas des installations de téléphonie mobile situées sur des constructions à usage d'habitation, de bureaux ou d'accueil collectif. L'état actuel des connaissances sur les effets des ondes électromagnétiques impose en effet de limiter à une unité le nombre d'installations par construction.

D'autre part, le Gouvernement impose aux opérateurs d'adapter leurs infrastructures porteuses aux évolutions technologiques, voire modifier les installations existantes, lorsque sont mises au point des installations offrant de meilleures garanties tant pour la santé que pour l'intégration urbanistique.

3. Le Gouvernement s'engage à fournir périodiquement des informations au public concernant :

- l'impact des champs magnétiques sur la santé et les mesures prises à cet égard,
- le bon usage des appareils de mobilophonie (préférence aux casques d'écoute, " car-kit "...), comme le recommande le Conseil Supérieur d'Hygiène (sous-section Radiations),
- les interdictions d'utilisation des appareils de mobilophonie dans les hôpitaux, aux endroits où un danger d'explosion est possible (à proximité des stations service...).

Dominique BRAECKMAN (F)

Alain ADRIAENS (F)

Yaron PESZTAT (F)

**VOORSTEL VAN ORDONNANTIE**

**tot wijziging van de ordonnantie  
van 5 juni 1997  
betreffende de milieuvergunningen**

---

*Artikel 1*

Deze ordonnantie regelt een aangelegenheid bedoeld in artikel 39 van de Grondwet.

*Artikel 2*

Artikel 3, 15°, f), van de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen wordt vervangen als volgt : ‘f) het elektromagnetisch veld ; g) de wisselwerking tussen deze factoren ;’.

24 december 1999

**PROPOSITION D'ORDONNANCE**

**modifiant l'ordonnance  
du 5 juin 1997  
relative aux permis d'environnement**

---

*Article 1<sup>er</sup>*

La présente ordonnance règle une matière visée à l'article 39 de la Constitution.

*Article 2*

A l'article 3 de l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement, au 15°, le littera f) est remplacé par les nouveaux litteras suivants : “ f) le champ électromagnétique ; g) l'interaction entre ces facteurs ; ”.

Le 24 décembre 1999

Dominique BRAECKMAN (F)  
Alain ADRIAENS (F)  
Yaron PESZTAT (F)  
Béatrice FRAITEUR (F)

0200/3974  
I.P.M. COLOR PRINTING  
₹ 02/218.68.00