

tevreden dat Sibelga de achterstand blijkbaar wil inhalen.

Volgens u zal het budget niet overschreden worden. We moeten echter nog zien of de maatregelen die gebaseerd zijn om de inkomensverschillen ook daadwerkelijk zullen zorgen voor een sociale herverdeling van de premieaanvragen.

U zegt dat het overleg met de andere gewesten over de energieaudits goed onschiet. Het duurt echter wel erg lang. Ik zie niet wat het probleem kan zijn. Het gewest draagt de lasten van de federale premies, wat veel geld kost. Is daar overleg over geweest of wordt het gewest hiertoe gedwongen?

De voorzitter.- Mevrouw Huvtebroeck heeft het woord.

Mevrouw Evelyne Huvtebroeck, minister (in het Frans).- *Helaas raadpleegt de federale overheid ons nooit over dit soort beslissingen.*

Overigens waren de nieuwe normen bekend vanaf 23 december, ook al stond het formulier pas later on line.

- Het incident is gesloten.

**INTERPELLATIE VAN MEVROUW
BÉATRICE FRAITEUR**

**TOT MEVROUW EVELYNE
HUYTEBROECK, MINISTER VAN DE
BRUSSELSE HOOFDSTEDELIJKE RE-
GERING, BELAST MET LEEFMILIEU,
ENERGIE EN WATERBELEID, STADS-
VERNIEUWING, BRANDBESTRIJDING**

conditions, par exemple en matière de vitrages, dont les normes ont été renforcées. J'entends votre remarque concernant Sibelga et votre assurance de la résorption du retard, dont je me réjouis.

Selon vous, il n'y aurait pas de dépassement budgétaire aujourd'hui dans ce dossier. Il faudrait cependant évaluer si toutes les mesures liées aux différences de revenus portent réellement leurs fruits en termes de redistribution sociale des demandes de primes, au vu de l'importance des charges administratives.

Concernant l'audit énergétique, vous affirmez que le dossier avance en concertation avec les autres Régions. Permettez-moi toutefois de trouver le temps particulièrement long. Je ne comprends pas pourquoi cette question n'a pu être résolue plus tôt. Des primes fédérales sont prises en charge par la Région et alourdissent son budget, ce qui n'est pas une situation acceptable. Y a-t-il, oui ou non, une concertation entre la Région bruxelloise et le fédéral à ce sujet ? Cette situation nous est-elle imposée ?

M. le président.- La parole est à Mme Huvtebroeck.

Mme Evelyne Huvtebroeck, ministre.- Pensez-vous sincèrement que l'autorité fédérale nous consulte avant de prendre ce genre de décisions ? Malheureusement non ! Cette disposition nous a en effet été imposée par le niveau fédéral.

Concernant le vitrage, même si le formulaire a été mis en ligne plus tard, toutes les normes étaient connues dès le 23 décembre.

- L'incident est clos.

**INTERPELLATION DE MME BÉATRICE
FRAITEUR**

**À MME EVELYNE HUYTEBROECK,
MINISTRE DU GOUVERNEMENT DE
LA RÉGION DE BRUXELLES-
CAPITALE, CHARGÉE DE L'ENVIRON-
NEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA
POLITIQUE DE L'EAU, DE LA**

EN DRINGENDE MEDISCHE HULP EN HUISVESTING.

betreffende "de niet-toepassing van de ordonnantie van 1 maart 2007 betreffende de bescherming van het leefmilieu tegen eventuele schadelijke effecten en hinder van niet-ioniserende stralingen van televisie- en radiozenders".

INTERPELLATIE VAN DE HEER DIDIER GOSUIN

TOT MEVROUW EVELYNE HUYTEBROECK, MINISTER VAN DE BRUSSELSE HOOFDSTEDELIKE REGERING, BELAST MET LEEFMILIEU, ENERGIE EN WATERBELEID, STADSVERNIEUWING, BRANDBESTRIJDING EN DRINGENDE MEDISCHE HULP EN HUISVESTING.

betreffende "de uitvoering van de gsm-ordonnantie op het vlak van controle en vaststelling van de overtredingen na de hoorzittingen met Leefmilieu Brussel en het BIPT".

INTERPELLATIE VAN MEVROUW ELS AMPE

TOT MEVROUW EVELYNE HUYTEBROECK, MINISTER VAN DE BRUSSELSE HOOFDSTEDELIKE REGERING, BELAST MET LEEFMILIEU, ENERGIE EN WATERBELEID, STADSVERNIEUWING, BRANDBESTRIJDING EN DRINGENDE MEDISCHE HULP EN HUISVESTING.

betreffende "de impact van de 3 V/m-norm op de innovatieve communicatietechnologieën".

RÉNOVATION URBAINE. DE LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE ET L'AIDE MÉDICALE URGENTE ET DU LOGEMENT.

concernant "la non-application de l'ordonnance du 1^{er} mars 2007 relative à la protection de l'environnement contre les éventuels effets nocifs et nuisances provoqués par les radiations non ionisantes aux émetteurs de télévision et de radiodiffusion".

INTERPELLATION DE M. DIDIER GOSUIN

À MME EVELYNE HUYTEBROECK, MINISTRE DU GOUVERNEMENT DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE, CHARGÉE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA POLITIQUE DE L'EAU, DE LA RÉNOVATION URBAINE, DE LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE ET L'AIDE MÉDICALE URGENTE ET DU LOGEMENT.

concernant "la mise en pratique de l'ordonnance gsm en matière de contrôle et de verbalisation des infractions suite aux auditions de l'IBGE et l'IBPT".

INTERPELLATION DE MME ELS AMPE

À MME EVELYNE HUYTEBROECK, MINISTRE DU GOUVERNEMENT DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE, CHARGÉE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA POLITIQUE DE L'EAU, DE LA RÉNOVATION URBAINE, DE LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE ET L'AIDE MÉDICALE URGENTE ET DU LOGEMENT.

concernant "l'impact de la norme 3 V/m sur les technologies de communication innovantes".

De voorzitter.- Op verzoek van de indieners en met de instemming van de minister, beslist de commissie om de drie interpellaties samen te voegen.

Mevrouw Fraiteur heeft het woord.

Mevrouw Béatrice Fraiteur (*in het Frans*):- *Ik veronderstel dat de andere commissieleden ook een brief ontvingen van het GSM Operators Forum. Daarin staat dat de ordonnantie van 1 maart 2007, betreffende een cumulatieve stralingsnorm van 3 V/m, niet geldt voor televisie- en radiozenders.*

Het GSM Operators Forum is het daar niet mee eens.

Naar aanleiding van de beroepsprocedures tegen de stralingsordonnantie bij het Grondwettelijk Hof is gebleken dat die rechtbank het eens is met het principe dat de ordonnantie wel van toepassing is op impulsgolven (voor gsm-signalen) maar niet op continue golven (voor radio- en televisiesignalen).

De gsm-operatoren wijzen er echter op dat UMTS/3G, een technologie die door mobiele telefoons wordt gebruikt, gebruikt maakt van continue golven, en dat de ordonnantie bijgevolg logischerwijze niet van toepassing is op die technologie. Bovendien wordt er tegenwoordig voor digitale televisie gebruik gemaakt van impulsgolven, zodat de ordonnantie daarvoor wel zou moeten gelden.

Het onderscheid dat het Grondwettelijk Hof maakt, houdt bijgevolg geen steek. Volgens de gsm-operatoren is de straling die door radio- en televisiesignalen wordt veroorzaakt trouwens vaak sterker dan die van gsm-antennes.

Uit onderzoek van de Universiteit Gent bleek dat radio- en televisieantennes op bepaalde plaatsen de krachtigste elektromagnetische straling veroorzaken.

Waarom is de voornoemde ordonnantie niet van toepassing op radio- en televisiesignalen? Denkt u dat de redenering van het Grondwettelijk Hof nog steek houdt?

Wat is het standpunt van de regering en welke maatregelen worden gepland om de ordonnantie

M. le président.- À la demande des auteurs et avec l'accord de la ministre, la commission décide de joindre les trois interpellations.

La parole est à Mme Fraiteur.

Mme Béatrice Fraiteur.- Je suppose que mes collègues de la commission de l'Environnement ont également été sollicités par un courrier du GSM Operators Forum à propos de l'exclusion des émetteurs de télévision et de radiodiffusion du champ d'application de l'ordonnance du 1^{er} mars 2007 fixant une norme cumulative de 3 V/m de protection de l'environnement contre les éventuels effets nocifs.

GSM Operators Forum conteste aujourd'hui le fait que la norme fixée par l'ordonnance exclut les émetteurs de télévision et de radiodiffusion de son champ d'application.

Dans le cadre des recours intentés contre l'ordonnance auprès de la Cour constitutionnelle, il apparaît que cette dernière a accepté le principe selon lequel les ondes non pulsées ne devaient pas être soumises aux dispositions de l'ordonnance, et ce, au contraire des ondes pulsées. Concernant cette constatation, la Cour partait du principe que les ondes de la radiodiffusion et de la télévision étaient non pulsées et celles des antennes téléphoniques mobiles étaient pulsées.

Or, disent les opérateurs, si on applique ce principe de distinction entre les ondes pulsées et non pulsées dans le cadre de cette ordonnance, la technologie de la téléphonie mobile UMTS/3G étant non pulsée, elle devrait logiquement être exclue du champ d'application de l'ordonnance. Parallèlement, la nouvelle technologie de télévision par ondes - la télévision numérique - étant pulsée, celle-ci devrait être incluse dans son champ d'application.

Cette distinction opérée par la Cour constitutionnelle ne reposerait donc plus aujourd'hui sur aucune justification scientifique valable. Selon les opérateurs, la puissance des émetteurs de la radiodiffusion et de la télévision serait d'ailleurs souvent bien plus élevée que celle des antennes de téléphonie mobile.

Un groupe de recherche de l'université de Gand a

toe te passen zonder te discrimineren?

effectué une campagne de mesures à cet égard. Son étude indique clairement qu'en plusieurs endroits, l'exposition la plus importante aux ondes électromagnétiques provient précisément des antennes de radiodiffusion et de télévision.

Ou'en est-il de la justification de l'exclusion des émetteurs de radiodiffusion et de télévision du champ d'application de l'ordonnance de mars 2007 ? Quelle est la validité du raisonnement tenu par le gouvernement et de celui de la Cour constitutionnelle, compte tenu des caractéristiques techniques que je viens de développer ?

Quelle est la position du gouvernement concernant cette information et quelles sont les actions qu'il a prévues pour garantir la bonne et juste application de l'ordonnance, notamment au regard des principes d'égalité et de non-discrimination ?

Bien que très technique, ce débat est très important et porte sur les ondes pulsées et non pulsées, ainsi que sur le fait d'inclure ou non la radio et la télévision dans le champ d'application de notre ordonnance.

De voorzitter.- De heer Gosuin heeft het woord voor zijn interpellatie.

De heer Didier Gosuin *(in het Frans).*- *Ik zal mijn interpellatie samenvatten, want sinds enkele maanden valt er toch niet met u te praten.*

Alle Brusselse partijen waren het erover eens dat een strengere norm voor niet-ioniserende straling noodzakelijk was. Het voorstel van mevrouw Braeckman kreeg unanieme steun. Het parlement vond dat het standpunt van mevrouw Aelvoet, destijds federaal minister, niet ver genoeg ging. Op grond van een gerechtelijke uitspraak kreeg het Brussels Gewest de bevoegdheid om een stralingsnorm te bepalen.

Mevrouw Braeckman wees erop dat het gevaar van blootstelling aan elektromagnetische straling tegenwoordig wordt erkend en dat de Brusselaars tegen het gevaar moeten worden beschermd.

Mevrouw Teitelbaum zei dat er talloze bewiizen zijn voor de schadelijke gevolgen van elektromagnetische straling, ook al zijn de effecten nog niet helemaal duidelijk, en dat het beter is om

M. le président.- La parole est à M. Gosuin pour son interpellation.

M. Didier Gosuin.- Je vais résumer mon interpellation parce que, depuis quelques mois, le dialogue est impossible.

L'ensemble des partis bruxellois a souhaité durcir la norme relative aux radiations non ionisantes. L'unanimité s'est faite autour de la proposition de Mme Braeckman en la matière. Nous n'avons jamais été satisfaits de la prise de position de la ministre fédérale de l'époque, Mme Aelvoet. Les juridictions ont tranché en confiant la fixation de la norme à la Région.

Parmi les intervenants, Mme Braeckman soulignait : "Nous savons à présent que la dangerosité de l'exposition au rayonnement électromagnétique n'est pas un mythe. Il faut désormais se réjouir de savoir qu'il existe en Région bruxelloise un cadre de protection de notre environnement en matière de rayonnement électromagnétique."

Mme Teitelbaum déclarait pour sa part : "Les

voorzorgen te nemen tegen mogelijke risico's.

De heer De Coster verwees naar allerlei studies die het gevaar van elektromagnetische straling aantonen.

Mevrouw Ouix wees erop dat er twintig jaar geleden ook lacherig werd gedaan over de opwarming van het klimaat, die tegenwoordig ernstig wordt genomen, en zei dat we niet dezelfde fout mogen maken met elektromagnetische straling.

Zelf twijfelde u niet aan het gezondheidsrisico van elektromagnetische straling. U vond het daarom gegrond om normen in te voeren.

De huidige situatie is erg chaotisch. Niet minder dan 95% van de gsm-antennes in het Brussels Gewest stonden er al voordat de ordonnantie werd ingevoerd. Ten tijde van de invoering van de ordonnantie bleek uit betrouwbare metingen van het Belgisch Instituut voor Postdiensten en Telecommunicatie (BIPT) dat alle Brusselse gsm-antennes in regel waren met de federale stralingsnorm van 20,6 V/m, maar dat de Brusselse norm vaak werd overschreden omdat er waarden tot 8 V/m werden geregistreerd.

Toen het parlement een strengere norm invoerde, dachten we dat die meteen van toepassing zou zijn op de huidige gsm-antennes, zodat de straling minder krachtig zou worden.

U hebt besluiten aangenomen en een meetmethode bepaald, maar u verklaarde in de pers dat Leefmilieu Brussel metingen heeft verricht met onbetrouwbare apparatuur.

U hebt 73 controles laten verrichten, waaruit zogezegd bleek dat de norm slechts 3 keer werd overschreden en gaat ervan uit dat er geen probleem is.

Ik begrijp niet waarom de situatie blijft aanslepen.

Er heerst verwarring. Milieuvergunningen voor elektromagnetische straling worden verstrekt op grond van theoretische simulaties op locaties waar nog geen gsm-mast in gebruik is genomen. Achteraf wordt helemaal niet gecontroleerd of de normen daadwerkelijk worden nageleefd.

nombreuses preuves nouvelles accumulées indiquent les effets néfastes résultant de l'exposition au champ magnétique et électromagnétique, et même si l'incertitude demeure sur les effets néfastes potentiels, nous pensons que le risque de ne rien faire peut s'avérer ultérieurement plus important que celui consistant à engager une action de contrôle du niveau d'exposition".

M. De Coster indiquait quant à lui que "de plus en plus d'études scientifiques mettent l'accent sur le caractère nocif des ondes émises par les antennes-relais".

Mme Ouix ajoutait : "La situation des antennes gsm est comparable à celle du réchauffement climatique, qui faisait sourire il y a vingt ans. Cette expérience doit nous empêcher de commettre la même erreur et nous inciter à prendre à temps les bonnes mesures".

Vous-même, vous nous disiez que : "La menace que représentent pour notre santé les ondes électromagnétiques et la multiplication des sources de pollution en plein essor, les effets biologiques des ondes, ne font plus aucun doute. Il est donc légitime de légiférer en vue de limiter les incidences des antennes sur notre environnement. Le développement chaotique et effréné de la pollution électromagnétique ne sera pas toléré".

Or, nous vivons une situation totalement chaotique. En effet, 95% du parc des antennes gsm en fonctionnement aujourd'hui était déjà en service au moment où nous prenions cette disposition. À cette époque, toutes les données de l'Institut belge des services postaux et des télécommunications (IBPT), qui sont des mesures fiables, attestaient que toutes les antennes bruxelloises se situaient en dessous de la norme fédérale de 20,6 V/m, mais que les valeurs d'un nombre important de ces antennes atteignaient parfois 8 V/m.

Lorsque nous avons légiféré en durcissant la norme, nous nous attendions légitimement à ce qu'il y ait une mise en ordre du parc existant, c'est-à-dire une réduction de puissance, une rationalisation, l'obligation de partager des sites, etc. Nous attendions en tout cas une réduction de ce qui était mesuré par l'IBPT.

Vous avez adopté des arrêtés et fixé une mesure sur des bases scientifiques. Je ne permettrais

Er is blijkbaar maar één controleur die de reële elektromagnetische straling controleert. Elke controle vergt nochtans vier tot vijf dagen tijd. Volgens Leefmilieu Brussel kunnen er maximum vijftig controles per jaar worden uitgevoerd. Het zou dan ook bijzonder lang duren om een volledig beeld te krijgen van de reële situatie.

Het is niet omdat er een certificaat van overeenstemming is uitgereikt voor een voertuig, dat snelheidscontroles overbodig worden. Volgens dezelfde redenering moet ook de naleving van de stralingsnormen worden gecontroleerd.

Mobistar had al aangekondigd dat de straling van haar gsm-masten minder sterkt zou worden nadat een overschrijding van de norm was vastgesteld. Het risico op een controle is echter bijzonder klein. Gsm-operatoren die de norm overtreden, moeten zich niet al te veel zorgen maken.

De invoering van de norm was een goede zaak, maar volstaat niet. Er moet orde op zaken worden gesteld.

iamais d'affirmer que les mesures faites par Bruxelles Environnement le sont avec du matériel qui n'est pas fiable. C'est ce que vous affirmez pourtant dans la presse aujourd'hui.

Malgré les mesures scientifiques, 95% des antennes qui ont été installées avant l'adoption de notre ordonnance sont aujourd'hui totalement légitimes. Hormis trois dépassements sur 73 contrôles effectués, alors que le parc actuel est de 1.500 antennes, vous semblez considérer que tout est en ordre.

Je ne comprends pas pourquoi cette situation perdure, car nous sommes confrontés à un sérieux problème.

Je tiens également à souligner la confusion prévalant dans ce dossier : les permis d'environnement relatifs aux ondes consistent en des simulations théoriques sur des sites qui ne sont pas encore en fonction. Le rôle de l'administration consiste à valider théoriquement la situation sur la base de logiciels. Or, aucun contrôle n'est exercé par la suite pour vérifier si les conditions du permis sont effectivement respectées.

Les seuls contrôles exercés sur le terrain le sont vraisemblablement, et la plupart du temps, par un seul contrôleur. Or, chaque contrôle requiert un délai de 4 à 5 jours. Selon Bruxelles Environnement, un maximum de 50 contrôles peut ainsi être effectué chaque année. Calculez dès lors le temps nécessaire pour obtenir une vision exacte de la situation sur le terrain ! On dispose bien d'une vision théorique, mais pas d'une vision réelle sur le terrain, faute d'effectifs de contrôle suffisants.

Ce n'est pas parce qu'un certificat de conformité est attribué à un véhicule que celui-ci sera respecté. C'est la raison pour laquelle des contrôles sont exercés et des radars placés. Pour ce qui est des ondes électromagnétiques, ce ne sont pas plusieurs contrôles qui sont exercés en Région bruxelloise, mais un seul contrôle.

En réaction au constat de dépassement de la norme, lequel n'a d'ailleurs fait l'objet d'aucun procès-verbal, Mobistar avait promis de réduire ses émissions. Si le curseur peut être poussé vers le bas, je suppose qu'il peut l'être également vers le haut, puisque le risque d'être contrôlé est infime en regard du potentiel de contrôle existant. Les

De voorzitter.- Mevrouw Ampe heeft het woord voor haar interpellatie.

Mevrouw Els Ampe.- Tussen maart en oktober 2011 zal de federale overheid 4 LTE-licenties (Long Term Evolution) en een vierde UMTS-licentie (3G-netwerk) veilen. LTE is de opvolger van het GSM- en UMTS-netwerk. Het is een hoog performant dataoverdrachtsysteem en is gekend voor zijn zeer grote downloadsnelheden. Het is theoretisch de laatste stap in de richting van het 4G-netwerk. De voorbije jaren hebben de eerste LTE-netwerken hun intrede gedaan in diverse Europese steden. Er werden bijvoorbeeld al commerciële toepassingen gestart in Noorwegen, Zweden, Denemarken, Oostenrijk, Finland, Estland, Duitsland en Polen.

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is de norm voor de bescherming van het milieu tegen mogelijke schadelijke gevolgen van niet-ioniserende stralingen zo streng dat de operatoren zich nu al verplicht zien extra masten te plaatsen om de kwaliteit van het bestaande 2G- en 3G-netwerk te waarborgen. Elke operator mag immers slechts 25% van de 3 V/m halen. De strenge regelgeving heeft dus al een grote impact op de bestaande technologieën. De gevolgen voor nieuwe technologieën zoals LTE laten zich raden. De gsm-operatoren maken zich zorgen en vragen zich af of het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voldoende rekening met dit aspect heeft gehouden bij de goedkeuring van de huidige stralingsnorm en de uitvoeringsbesluiten.

Verskillende studies tonen aan dat een goede telecominfrastructuur van het grootste belang is om buitenlandse investeerders aan te trekken. Volgens een recent rapport van Cushman&Wakefield is Brussel in 2010 gezakt van de zesde naar de elfde plaats op de lijst van

infractions ont encore de beaux iours devant elles !

Je compte cumuler l'ensemble des demandes citées et nous verrons ce qu'il en est réellement sur le terrain. Bien que le durcissement de la norme ait été positif, il ne suffit pas. Il s'agit en effet de mettre de l'ordre dans le chaos qui prévaut depuis l'époque où cette charge incombait au fédéral.

M. le président.- La parole est à Mme Ampe pour son interpellation.

Mme Els Ampe (en néerlandais).- *Entre mars et octobre 2011, le gouvernement fédéral mettra aux enchères 4 licences LTE, successeur du réseau GSM et UMTS et réputé pour ses très hauts débits de téléchargement, ainsi qu'une quatrième licence UMTS (réseau 3G). Ces dernières années, les premiers réseaux LTE ont fait leur entrée dans diverses villes européennes.*

En Région de Bruxelles-Capitale, la norme pour la protection de l'environnement contre les éventuels effets nocifs des rayonnements non ionisants est si stricte que les opérateurs se verraient d'ores et déjà contraints d'installer des antennes supplémentaires pour garantir la qualité de leur réseau 2G et 3G existant. En effet, chaque opérateur ne peut obtenir que 25% des 3 V/m. La stricte réglementation a donc un grand impact sur les technologies existantes et à venir. Les opérateurs GSM se demandent si la Région de Bruxelles-Capitale a tenu suffisamment compte de cet aspect en adoptant la norme de rayonnement actuelle et les arrêtés d'exécution.

Différentes études démontrent toute l'importance d'une bonne infrastructure de télécommunications pour attirer les investisseurs étrangers. Or, selon un récent rapport de Cushman&Wakefield, Bruxelles a rétrogradé en 2010 de la sixième à la onzième place du classement des villes considérées comme les plus attractives par les entreprises en termes d'investissements en télécommunications.

En Région de Bruxelles-Capitale, seulement 75% de la capacité d'émission est libérée afin de garder une marge pour un quatrième opérateur GSM. Quel est l'impact du quota de 25% de la norme de 3 V/m sur la couverture des réseaux 2G et 3G ?

steden die door bedrijven het aantrekkelijkst worden gevonden voor telecominvesteringen. Als die daling in de ranking te wijten zou zijn aan de strenge regelgeving, is dit bijzonder jammer voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gezien zijn functie als hoofdstad van Europa. Bedrijven kijken naar verschillende rankings om te kiezen in welke hoofdstad zij willen investeren. Als die rankings niet gunstig zijn voor Brussel, gaan ze gewoon elders. Dat betekent dat er ook jobs verloren gaan.

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt slechts 75% van de zendcapaciteit vrijgegeven, omdat men ruimte wil laten voor een vierde gsm-operator. Wat is de impact van het quotum van 25% van de 3 V/m-norm op de dekking van het 2G en 3G-netwerk? Leidt dit quotum tot extra masten om de mogelijke slechtere dekking te compenseren?

Zal de geplande komst van een vierde gsm-operator op het 3G-netwerk wijzigingen teweegbrengen ten aanzien van het 25%-quotum dat nu voor de huidige drie operatoren geldt? Wat doet u om een vierde speler aan te trekken? Welke redenen gaven geïnteresseerden op om de markt niet te betreden? Zat de huidige strikte Brusselse regelgeving daar voor iets tussen?

Welke maatregelen hebt u genomen om nieuwe communicatietechnologieën zoals LTE/4G mogelijk te maken?

Hoeveel sites voldoen nog niet aan de norm? Wat zijn de struikelblokken? Hoeveel bouwvergunningen werden de voorbije drie jaar aangevraagd voor een zendmast? Hoeveel aanvragen werden goedgekeurd?

Welke maatregelen hebt u genomen om de dalende competitiviteit van de Brusselse markt terug om te buigen?

Hebt u zicht op nakende investeringen in het domein van de mobiele telefonie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de competitiviteit van het gewest op het vlak van ICT? Hoeveel nieuwe ICT bedrijven betraden de voorbije drie jaar de Brusselse markt? Is er sprake van een stijging of een daling tegenover de vorige jaren?

Implique-t-il des antennes supplémentaires pour compenser une éventuelle moins bonne couverture ?

L'arrivée prévue d'un quatrième opérateur GSM sur le réseau 3G modifiera-t-elle le quota de 25% actuellement appliqué aux trois opérateurs actuels ? Que faites-vous pour attirer un quatrième acteur ? Quelles raisons ont invoquées les intéressés pour ne pas faire leur entrée sur le marché ? L'actuelle réglementation stricte n'est-elle liée ?

Quelles mesures avez-vous prises pour permettre de nouvelles technologies de communication comme le LTE/4G ? Combien de sites ne satisfont pas encore à la norme ? Quels sont les obstacles ? Combien de permis de bâtir ont été demandés ces trois dernières années pour une antenne ? Combien de demandes ont été acceptées ? Quelles mesures avez-vous prises pour infléchir la baisse de compétitivité du marché bruxellois ?

Avez-vous une vision des investissements imminents dans la téléphonie mobile à Bruxelles et de la compétitivité de la Région dans le domaine des TIC ? Combien de nouvelles entreprises TIC ont-elles investi le marché bruxellois ces trois dernières années ? S'agit-il d'une hausse ou d'une baisse par rapport aux années antérieures ?

Samengevoegde bespreking

De voorzitter.- Mevrouw Brouhon heeft het woord.

Mevrouw Sophie Brouhon.- De Brusselse stralingsnorm van 3 V/m is vooruitstrevend. Het Waals Gewest werkt niet met cumulatieve normen en Vlaanderen combineert een norm van 3 V/m en per antenne met een maximale straling per vierkante meter.

Brussel zet voluit in op cumulatieve normen, maar dat brengt praktische problemen met zich mee. Er bestaat een risico dat de dekking van de antennes niet meer zal volstaan, waardoor privépersonen, KMO's en ondernemingen problemen zullen hebben om mobiel te bellen.

De zeer strenge normen voor gsm-antennes en het gebrek aan normen voor andere toepassingen zal in de toekomst vooral tot discriminatie en oneerlijke concurrentie leiden. Mevrouw Fraiteur verwees er ook al naar.

Wie bijvoorbeeld UMTS-televisie aanbiedt, moet aan geen normen voldoen. Wie andere technologie gebruikt voor televisie, zoals de RTBF, moet aan normen beantwoorden die niet veel voorstellen. In de toekomst zullen de problemen echter toenemen, zeker omdat wireless broadband tot een standaard zal uitgroeien.

Volgens mijn informatie zijn er 250 nieuwe masten nodig om een toereikende dekkinggraad te behouden. Dat vereist een grote investering. Daardoor wordt de toekomstige ontwikkeling beperkt. De uitbouw van UMTS van het type 3G en 4G is werkelijk noodzakelijk om met andere Europese steden te kunnen concurreren, maar blijkbaar is er geen plan om dat te realiseren.

(verder in het Frans)

Het gezondheidsrisico van elektromagnetische straling noopt het Brussels Gewest ertoe om maatregelen te nemen, ook al gaan die in tegen bepaalde economische belangen.

Het Brussels Gewest voerde op grond van het voorzorgsbeginsel een norm in die 200 keer strenger is dan de aanbevelingen van de

Discussion conjointe

M. le président.- La parole est à Mme Brouhon.

Mme Sophie Brouhon (en néerlandais).- *La norme d'émission de 3 V/m place Bruxelles à l'avant-garde par rapport aux deux autres Régions.*

Notre Région mise tout sur les normes cumulatives, ce qui entraîne des problèmes pratiques. Il existe notamment un risque que la couverture des antennes ne soit pas suffisante pour permettre l'utilisation des gsm.

Les normes extrêmement sévères pour les antennes gsm, combinées à l'absence de normes pour les autres applications, généreront surtout de la discrimination et une concurrence déloyale.

250 nouvelles antennes seraient nécessaires pour conserver un taux de couverture suffisant, ce qui implique un investissement de taille et limite le développement futur.

Il n'existe apparemment pas de projet en vue de développer la technologie Universal Mobile Telecommunications System (UMTS) de type 3G et 4G, qui serait pourtant réellement nécessaire pour concurrencer d'autres villes européennes.

(poursuivant en français)

Ces considérations économiques ont été mises de côté par l'approbation de l'ordonnance sur les normes gsm. Le danger sanitaire auquel est exposée la population du fait des ondes électromagnétiques exigeait que nous prenions des mesures.

Nous avons pris des mesures drastiques en appliquant une norme 200 fois supérieure aux recommandations de l'OMS. De cette façon, nous étions certains de rencontrer le principe de précaution nécessaire. À Bruxelles, vous courez plus de risques de mourir prématurément à cause des particules fines présentes dans l'air que du fait des antennes gsm.

Si je soutiens pleinement cette norme, sa mise en œuvre pose par contre de nombreux problèmes des

Wereldgezondheidsorganisatie. In Brussel is het risico dat je vroeger sterft door fijn stof veel groter dan dat je voortijdig het loodje zou leggen door straling van gsm-antennes.

Ik sta volledig achter de stralingsnorm, maar de uitvoering is zeer problematisch. Ten eerste zijn de termijnen voor de behandeling van stedenbouwkundige en milieuvergunningen, die niet gelijktijdig worden behandeld, zowel voor gsm-operatoren als voor de overheidsdiensten problematisch. De simulaties die Leefmilieu Brussel uitvoert, geven geen zicht op de reële situatie. We hebben geen garantie dat de stralingsnorm wordt nageleefd.

Volgens het BIPT zenden radio- en televisie-antennes straling met een gemiddelde kracht van 4 V/m uit. De Brusselse stralingsnorm laat maximum 3 V/m toe, maar is niet van toepassing op zulke antennes.

De vier gsm-operatoren die actief zijn op de markt, nemen elk 25% van de norm voor hun rekening. Er is echter een nieuwe ordonnantie op til die bepaalt dat het communicatiesysteem Astrid en het radiosysteem van de MIVB samen 25% van de toegelaten maximumstraling mogen uitzenden. Als je dat allemaal optelt, komt je uit op 125% van de norm!

Indien je bovendien rekening houdt met de straling van radio- en televisieantennes, kom je misschien uit op 150% uit. Er zijn dus niet genoeg maatregelen genomen om de naleving van de norm te garanderen.

Urbis, de software die Leefmilieu Brussel gebruikt om blootstelling aan elektromagnetische straling te simuleren, moet voortdurend worden aangepast, rekening houdende met de informatie van de gsm-operatoren.

Volgens Leefmilieu Brussel is Urbis erg efficiënt en zeer eenvoudig in gebruik. Het zou nochtans vier tot vijf dagen duren om een gsm-antenne te controleren. Gsm-operatoren die beweren dat het te veel werk kost om hun dossiers in te dienen bij de overheid, zijn zogezegd te kwader trouw zijn.

Hoe zult u garanderen dat de huidige dekking van het gsm-netwerk in Brussel zal blijven behouden? Is het nog mogelijk om extra antennes te plaatsen,

deux côtés de la sécurité. Du côté de la sécurité économique, les délais semblent intenable pour les opérateurs et pour l'administration, car les permis d'urbanisme et d'environnement ne font pas l'objet d'une procédure conjointe. Du côté sanitaire, les simulations ne reflètent pas la réalité et surtout, la norme n'est pas garantie pour les habitants.

Pour illustrer cela, je reprendrai quatre conclusions de l'échange que nous avons eu la semaine dernière. L'IBPT confirme que les antennes radio et télévisées sont systématiquement au-dessus de la norme globale, puisqu'elles avoisinent en moyenne 4 V/m. Pourtant, elles sont exclues de la norme, comme le rappelait Mme Fraiteur.

Il est prévu que nous avons quatre opérateurs sur le marché de téléphonie mobile, qui se répartissent chacun 25% de la norme. Il est aussi prévu qu'une nouvelle ordonnance intègre les émissions Astrid et STIB, également pour 25% de la norme. Personne ne peut m'expliquer comment nous allons partager 125% de la norme !

Si on ajoute encore à cela les antennes radio et télévision, du fait de l'évolution de l'ordonnance, on pourrait arriver à se partager 150% de la norme ! J'ai donc l'impression que nous n'avons pas pris de mesures suffisantes pour faire respecter cette norme.

Le logiciel est évolutif et devra être systématiquement ajusté, mais sur base des informations des opérateurs uniquement. En effet, Urbis coûterait trop cher à actualiser ! Cela étant, Bruxelles Environnement confirme que les facteurs d'adaptation jouent positivement sur le terrain.

Enfin, comme le rappelait M. Gosuin, selon Bruxelles Environnement, le simulateur est le plus perfectionné possible et très simple à utiliser. Les opérateurs seraient de mauvaise foi lorsqu'ils estiment que la charge de travail est trop importante pour rentrer les dossiers auprès de l'administration. Cependant, nous apprenons en même temps que les contrôles sur le terrain prennent quatre à cinq jours, ce qui est contradictoire avec l'idée de simplicité.

Comment allez-vous garantir que la couverture actuelle soit maintenue sur le territoire bruxellois,

zoals de operatoren van plan zijn?

Zal het quotum van 25% voor elke gsm-operator op lange termijn behouden blijven? Wat gebeurt er als elke afzonderlijke gsm-operator het hem toegewezen deel van de veldsterkte niet overschrijdt, maar de norm van 3 V/m toch wordt overschreden? Bent u van plan om de redenering van het Grondwettelijk Hof inzake de vrijstelling van straling door radio- en televisieantennes te volgen?

De hele procedures zal twee en een half jaar in beslag nemen. Is het mogelijk om binnen die periode overal de naleving van de norm te controleren?

De voorzitter.- Mevrouw Braeckman heeft het woord.

Mevrouw Dominique Braeckman (*in het Frans*).- *Op 26 april legden het BIPT en Leefmilieu Brussel hun methoden uit om de elektromagnetische straling te meten. Die zijn namelijk verschillend, al keurde het BIPT de methode van Leefmilieu Brussel goed. Het voornaamste verschil is dat Leefmilieu Brussel gemiddelden gebruikt en geen piekwaarden.*

Volgens een van de experts hanteert Leefmilieu Brussel een norm van 3 V/m als gemiddelde over een periode van zes minuten. Deze norm zou aanbevolen worden door de Hoge Gezondheidsraad, maar die vermeldt alleen 3 V/m en zegt niets over een periode van zes minuten. Kan Leefmilieu Brussel geen gemiddelden opmeten over een veel kortere periode?

Op anderhalf jaar tijd heeft Leefmilieu Brussel 73 sites onderzocht op basis van klachten. Zult u het aantal controles verhogen en niet alleen controleren na klachten, maar ook bijvoorbeeld in dichtbevolkte gebieden of in de nabijheid van scholen?

De ordonnantie van 2007 slaat ook op digitale tv- en radioantennes, in tegenstelling tot analoge. Zult u ervoor zorgen dat ook dit deel van de ordonnantie wordt toegepast?

tant à l'extérieur qu'à l'intérieur des bâtiments ? La structure urbanistique du territoire bruxellois permet-elle d'installer ces nouvelles antennes, comme le prévoient les opérateurs ?

Le quota de 25% est-il garanti à long terme ou pourrait-il être modifié à n'importe quel moment ? Que se passerait-il si les opérateurs respectaient bien la norme de 1.5 V/m de ces 25%, mais que la norme des 3 volts globale soit dépassée malgré tout ? Avez-vous l'intention de revoir la décision de la Cour constitutionnelle relative à l'exemption des antennes radio ?

L'ensemble de la procédure prendra deux ans et demi. Ces délais sont-ils tenables et permettront-ils des contrôles sur le terrain pour garantir le respect de la norme ?

M. le président.- La parole est à Mme Braeckman.

Mme Dominique Braeckman.- Le 26 avril, en commission de l'Environnement, nous avons pu entendre l'IBPT et Bruxelles Environnement présenter leur méthodologie de calcul et de mesure des émissions et des émissions d'ondes électromagnétiques, à la suite du constat que ces méthodes de mesure diffèrent. L'IBPT n'a pas pour autant remis en question la façon de faire de Bruxelles Environnement. La différence s'explique en grande partie par le fait que le calcul effectué par Bruxelles Environnement intègre des moyennes et non des valeurs de crête.

Selon un des experts, la référence à la norme de 3 V/m est recommandée par le Conseil supérieur de la santé et, toujours selon lui, en adoptant cette norme, le législateur aurait adopté une mesure moyenne sur six minutes. Cependant, j'ai recherché auprès dudit Conseil l'avis afférent - l'avis 8194 - et il ne contient rien qui recommande ou non les six minutes. Il serait donc intéressant de voir s'il est possible de ramener les mesures à une moyenne, mais sur une durée beaucoup plus courte.

Par ailleurs, 73 sites ont effectivement été vérifiés en un an et demi par les services de Bruxelles Environnement sur la base de plaintes. Avez-vous l'intention d'augmenter le nombre de contrôles sur le terrain et de ne pas les limiter à des suivis de

Bij de hoorzittingen heb ik gevraagd of de frequentiesbronnen die zich voordoen tijdens een communicatie, schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid. Het menselijk lichaam is daar niet voor gemaakt.

De expert antwoordde mij dat hij zich niet kon uitspreken over de gevolgen ervan voor de gezondheid. Ik wil toch vragen dat Leefmilieu Brussel de literatuur over deze kwestie onderzoekt.

De voorzitter.- Mevrouw P'tito heeft het woord.

Mevrouw Olivia P'tito (in het Frans).- *We kunnen het eens worden over de norm van 3 V/m, maar voor de beperking tot 25% is er geen juridische basis. Die moet er komen om efficiënte controles mogelijk te maken.*

De voorzitter.- Mevrouw Huvtebroeck heeft het woord.

Mevrouw Evelvne Huvtebroeck, minister (in het Frans).- *Het is onaanvaardbaar dat mevrouw Fraiteur vertrokken is zonder mijn antwoord op haar interpellatieverzoek af te wachten.*

Is ze nog aanwezig in het gebouw?

plainte, mais à les mener en fonction de particularités du terrain, telles que la densité de la population ou la présence d'une école ?

Ensuite, rappelons que l'ordonnance de 2007 intègre les antennes d'émissions numériques, ou pulsées, pour la télévision et la radiodiffusion. Elles sont bien dans le champ de l'ordonnance, à l'inverse des antennes d'émissions analogiques ou non pulsées. A-t-on déjà imaginé un dispositif pour que cet aspect de l'ordonnance soit d'application ?

Enfin, à l'occasion des auditions, j'avais demandé si les sauts de fréquence ("frequency hopping") qui s'opèrent sans cesse lors d'une communication pouvaient potentiellement présenter un risque pour la santé. On peut raisonnablement supposer que le corps humain n'a pas été conçu pour résister à ces sauts brusques et constants et à les interpréter.

Je n'ai pas obtenu de réponse à cette question que j'avais posée à un des experts auditionnés, qui m'a dit qu'il n'était pas à même de répondre à des questions relatives à l'impact sur la santé. Néanmoins, je voudrais suggérer à Bruxelles Environnement d'investiguer la littérature consacrée à ce débat scientifique.

M. le président.- La parole est à Mme P'tito.

Mme Olivia P'tito.- Je me pose une question qui a déjà été abordée. Je suis préoccupée par les 25% évoqués lors de la dernière séance par Bruxelles Environnement. Il est possible de s'accorder sur la norme de 3 V/m. J'éprouve cependant des craintes au niveau juridique. En l'absence de base légale traduisant ces 25% et servant de base en cas de recours, la situation devient dangereuse. Je plaide donc pour une sécurité juridique accrue dans ce système, qui permettra des contrôles effectifs.

M. le président.- La parole est à Mme Huvtebroeck.

Mme Evelvne Huvtebroeck, ministre.- J'aimerais que l'on rappelle Mme Fraiteur, partie à sa conférence de presse, car je vais lui répondre. Son absence est problématique, il ne faut pas se moquer de moi ! L'interpellante n'est pas là ! Être présente pour entendre la réponse éminemment technique que je vais lui adresser, c'est un

In afwachting van haar terugkeer zal ik eerst aan de andere interbellanten antwoorden.

Het betreffende dossier is zeer technisch en evolueert voortdurend.

Tijdens hoorzittingen hebben we geleerd dat het BIPT de meetmethode van Brussel Leefmilieu heeft gevalideerd. Het heeft trouwens toegegeven dat met de eigen methode het electromagnetisch veld wordt overschat. Er wordt gemeten alsof tot 21 antennes op dezelfde site staan, aldus de experts van Brussel Leefmilieu.

Het BIPT heeft verduidelikt dat het de overschatte resultaten achteraf bijstuurt aan de hand van de gegevens van de operatoren. Brussel Leefmilieu doet dat vooraf, bij de meting.

Het instituut maakt de oefening enkel wanneer de federale norm van 20.6 V/m wordt overschreden en vindt een controle niet nuttig wanneer de metingen op een straling van 3 V/m wijzen.

Wij mogen dus concluderen dat de meetmethodes van beide instituten dicht bij elkaar liggen.

De meetmethode van het BIPT werd aangepast, omdat, in tegenstelling tot het BIPT, dat bevoegd is om stralingsvergunningen toe te kennen, het Brussels Gewest op het vlak van leefmilieu politionele bevoegdheid heeft en dus inbreuken mag vaststellen en een administratieve boete opleggen. Een proces-verbaal moet gebaseerd zijn op de meting van het reële electromagnetisch veld en niet op een hypothetische waarde.

Tijdens de bespreking van het ontwerp van ordonnantie hield men er rekening mee dat 8% van de metingen van het BIPT de 3 V/m overschreed. U houdt het op 30%. Aangezien de metingen nooit werden gecontroleerd bij de operatoren, kan men ervan uitgaan dat dat cijfer overdreven is.

Tezelfder tijd zou volgens u slechts in 4% van de metingen van Brussel Leefmilieu de norm van 3 V/m overschreden zijn. Het is nochtans te vroeg om ter zake al conclusies te trekken, aangezien de ordonnantie in werking is getreden op 1 september 2010 en de controles pas sinds begin maart worden uitgevoerd.

minimum !

Je ne trouve pas cette situation normale. Elle n'a même pas prévenu qu'elle ne resterait pas pour entendre la réponse. Est-elle partie ou est-elle encore dans le couloir ?

Je la croyais fortement intéressée par ces réponses et par ce débat. Je constate ses priorités. Cela me choque fortement. En attendant qu'elle revienne, je répondrai d'abord à M. Gosuin et à Mme Ampe.

Le dossier auquel vous vous réferez est éminemment technique et évolutif. Les auditions de l'IBPT et de Bruxelles Environnement qui ont eu lieu il y a quinze jours nous ont beaucoup appris.

Nous avons notamment découvert que l'IBPT a validé la méthode de mesure de Bruxelles Environnement, tout en affirmant que sa propre méthode conduisait à une surestimation du champ électromagnétique. Les représentants de Bruxelles Environnement ont ajouté que la méthode de l'IBPT consistait à faire comme s'il existait jusqu'à 21 antennes sur un même site au lieu d'une seule !

L'IBPT nous a clairement dit qu'il était contraint de corriger ses résultats surestimés avec les informations transmises par les opérateurs. Or, c'est exactement ce que fait Bruxelles Environnement aujourd'hui. Mais Bruxelles Environnement le fait a priori, au moment de la réalisation de la mesure, tandis que l'IBPT le fait seulement a posteriori, sur la base des informations transmises par les opérateurs.

L'IBPT a en outre déclaré qu'il ne faisait pas cet exercice de façon systématique, mais uniquement pour les résultats qui dépassent la norme fédérale de 20.6 V/m. L'IBPT estime que cette vérification est inutile dans le cas de résultats aussi faibles que 3 V/m, puisque la puissance réelle ne peut pas être plus élevée que la puissance maximale.

Nous pouvons en conclure que les méthodes de mesure des deux institutions sont en réalité très proches l'une de l'autre, voire quasiment identiques. En effet, l'IBPT corrige a posteriori ses mesures dépassant les 20.6 V/m sur la base des données d'utilisation transmises par les opérateurs, alors que Bruxelles Environnement le fait a priori, sur la base d'une mesure en temps réel. Par contre,

De controles, die werden verricht naar aanleiding van klachten, vormen nog een te klein staal. Het aantal zal worden verhoogd onder meer met pro-actieve inspecties in de omgeving van ziekenhuizen en kinderdagverblijven.

De eerste controle van gsm-masten gebeurt in het kader van de milieuvergunning en dat is een nieuwigheid.

Leefmilieu Brussel geeft maar een milieuvergunning wanneer het zeker is dat de antennes van één operator niet meer dan 25% uitstralen van de norm van 3 V/m. De vergunning is dus vier maal zo streng als de norm.

Acht ambtenaren behandelen de vergunningsaanvragen met behulp van een simulatiesoftware die het elektromagnetische veld van elke antenne toont op een 3D-kaart van het gewest. Zo kunnen ze gemakkelijk zien waar de norm eventueel overschreden wordt.

Ik heb minister Grouwels gevraagd om Urbis 3D in 2012 aan te passen, zodat we deze simulaties hierop kunnen baseren.

Wat de periode van zes minuten betreft, hebben wij gewoon het systeem van het BIPT overgenomen, conform de aanbevelingen van de intersectoriële commissie voor bescherming tegen niet-ioniserende straling. We willen eerst de elektromagnetische velden duidelijk afbakenen, wat tijd kost. Als dan blijkt dat we een kortere periode moeten nemen, zullen we dat doen.

Leefmilieu Brussel zou de risico's van frequentiesprongen kunnen onderzoeken, maar in feite past het gewoon de norm toe en houdt het zich niet bezig met de gevolgen hiervan voor de gezondheid.

Dankzij de regel van 25%, kunnen we vier keer zo streng zijn als de ordonnantie. Uiteraard blijven controles noodzakelijk. De controleurs stellen een pv op wanneer de norm overschreden wordt, gaan na of de simulaties kloppen en reageren op klachten.

Momenteel heeft Leefmilieu Brussel onvoldoende middelen om daarvoor een extra ambtenaar in dienst te nemen. Het aantal klachten over deze straling bedraagt 10% van het totale aantal klachten over milieukwesties. Voorlopig volstaat

le fait que l'IBPT ne corrige pas ses résultats au-dessous de 20.6 V/m rend impossible toute comparaison avec les résultats de Bruxelles Environnement.

Pourquoi a-t-il fallu modifier la méthode de mesure de l'IBPT ? Parce que, contrairement à l'IBPT, qui est compétent pour octroyer des autorisations d'émettre, la Région bruxelloise intervient dans le cadre d'une compétence de police environnementale, qui implique un pouvoir de constat d'infraction de nature pénale et un pouvoir de sanction administrative. Pour pouvoir dresser un procès-verbal, il est donc indispensable de mesurer le champ électromagnétique réel et non une valeur maximale hypothétique.

Lors des débats préalables à l'adoption de l'ordonnance, on estimait que 8% des mesures de l'IBPT dépassaient les 3 V/m. Je vous ai entendu citer le chiffre de 30%. Or, on apprend aujourd'hui que ces mesures ne faisaient pas l'objet de vérifications auprès des opérateurs. On peut donc conclure que ce chiffre était exagéré.

M. Gosuin, vous dites que seuls 4% des mesures réalisées à ce jour par Bruxelles Environnement dépassent la norme de 3 V/m. Il est cependant trop tôt pour tirer ce genre de conclusions. L'ordonnance n'est réellement entrée en vigueur que le 1^{er} septembre 2010 et les contrôles n'ont débuté qu'au début du mois de mars.

Les 73 contrôles qui ont été réalisés à ce jour l'ont surtout été sur la base de plaintes et représentent un échantillon trop restreint. Ils seront intensifiés à l'avenir, puisqu'on prévoit notamment de réaliser des inspections proactives, entre autres à proximité des hôpitaux, des crèches ou autres endroits plus sensibles.

Le premier contrôle des antennes gsm effectué est celui du permis d'environnement. C'est là la véritable nouveauté que nous avons mise en place : toutes les antennes doivent aujourd'hui être soumises à un permis d'environnement.

Or, le permis d'environnement n'est délivré que si Bruxelles Environnement dispose de la garantie que les antennes d'un même opérateur ne dépassent pas 25% de la norme de 3 V/m. Le permis d'environnement est donc quatre fois plus strict que la norme en vigueur et garantit, à la

een controleur.

Mevrouw Fraiteur is er niet en de vragen van mevrouw Braeckman heb ik behandeld, dus zal ik antwoorden aan mevrouw Ampe.

source, le non-dépassement de la norme.

Pour nous en assurer, nous avons non seulement affecté huit agents au traitement des demandes de permis d'environnement, mais surtout, mis au point un logiciel de simulation, reposant sur une cartographie en trois dimensions de la Région. Ce logiciel permet d'avoir une vision d'ensemble du champ électromagnétique émis par chaque antenne et d'identifier facilement les endroits qui présentent un dépassement, au contraire des mesures réalisées en quelques points seulement.

J'ai demandé également à la ministre Mme Brigitte Grouwels de modifier Urbis 3D et d'y investir en 2012, afin que le système puisse nous fournir toutes les indications possibles pour dresser cette cartographie.

Je réponds à présent à Mme Braeckman sur la question des six minutes. En fait, nous n'avons rien changé à ce que faisait déjà l'IBPT. Ces actions sont conformes aux recommandations de la commission intersectorielle de protection contre les rayonnements non ionisants. L'objectif est de baliser l'ensemble des champs électromagnétiques, ce qui prend un certain temps. S'il apparaît qu'il est possible et nécessaire de diminuer la durée des six minutes, il est clair que nous le ferons.

Venons-en à l'évaluation des risques sur la santé du "frequency hopping". Bruxelles Environnement peut effectivement dresser un état des lieux des études scientifiques à ce sujet, mais je rappelle que cet organisme applique la norme et ne réalise pas d'études portant sur l'impact des normes sur la santé.

Vous le voyez, l'esprit de l'ordonnance est respecté, puisque l'utilisation du quota de 25% permet d'être quatre fois plus stricts que l'ordonnance. Il est clair que des contrôles resteront nécessaires sur le terrain. Leur but est de vérifier le respect du permis d'environnement, de dresser un procès-verbal en cas de dépassement, de valider les simulations effectuées par le logiciel et, enfin, de répondre aux plaintes des citoyens.

S'il faut pour cela engager un agent supplémentaire, nous le ferons, mais à ce stade, les moyens du service inspection de Bruxelles Environnement ne le permettent pas. Le nombre de plaintes déposées représente 10% du nombre total

De heer Didier Gosuin (*in het Frans*).- *U meet met twee maten en twee gewichten.*

Mevrouw Evelynne Huvtebroeck, minister (*in het Frans*).- *Mevrouw Braeckman heeft mij verwittigd dat ze vertrok, mevrouw Fraiteur niet. Als ze er straks is, zal ik haar vragen ook beantwoorden.*

De heer Didier Gosuin (*in het Frans*).- *We weten niet of ze komt!*

Mevrouw Evelynne Huvtebroeck, minister (*in het Frans*).- *Ik zal in elk geval antwoorden.*

Volgens het besluit van 30 oktober 2009 dat de milieuvergunning verplicht maakt, kan een operator per antenne niet meer uitstralen dan 25% van de norm van 3 V/m. Er is dus plaats voor een vierde operator op de markt.

(verder in het Nederlands)

Het quotasysteem dat gebruikt wordt voor de toepassing van de norm van 3 V/m, werd tijdens een overleg met de operatoren onder de loep genomen. Dit systeem zorgt voor stabiliteit in een netwerk. Dit was niet mogelijk geweest als we bijvoorbeeld gekozen hadden voor een verdeling van de 3 V/m per geval, in functie van het aantal aanwezige operatoren per site.

(verder in het Frans)

Bij de debatten over de ordonnantie van 1 maart 2007 was van meet af aan duidelijk dat de norm van 3 V/m zou leiden tot meer antennes, die echter minder krachtig zouden zijn.

(verder in het Nederlands)

Volgens de ramingen die de operatoren ons bezorgd hebben, heeft de vermindering van het vermogen van de bestaande sites tot gevolg dat er

de plaignes que nous recevons, toutes matières environnementales confondues. Pour l'instant, une personne est suffisante.

J'en viens aux questions de Mme Ampe. J'attends que Mme Fraiteur revienne. J'ai répondu à une ou deux questions de Mme Braeckman.

M. Didier Gosuin.- Vous faites deux poids, deux mesures.

Mme Evelynne Huvtebroeck, ministre.- Pas du tout, M. Gosuin. Mme Braeckman m'a dit qu'elle partait, Mme Fraiteur pas. J'ai dit que je répondrais à Mme Fraiteur en son absence si elle n'arrive pas, après la réponse à Mme Ampe. On me dit qu'elle va arriver.

M. Didier Gosuin.- On n'en sait rien !

Mme Evelynne Huvtebroeck, ministre.- Si elle n'est pas là, je répondrai.

Voici maintenant ma réponse à Mme Ampe.

L'arrêté du 30 octobre 2009, qui fixe l'obligation de permis d'environnement pour les antennes émettrices, prévoit que chaque opérateur ne peut dépasser 25% de la norme de 3 V/m, c'est-à-dire 1,5 V/m. Ce dispositif permet l'arrivée d'un quatrième opérateur sur le marché.

(poursuivant en néerlandais)

Le système de quota utilisé pour l'application de la norme de 3 V/m a fait l'objet d'une concertation avec les opérateurs. Il permet de garantir la stabilité de leur réseau, ce qui n'aurait pas été possible si l'on avait opté pour une répartition de 3 V/m au cas par cas, en fonction du nombre d'opérateurs présents sur chaque site.

(poursuivant en français)

Il était clair dès le début des travaux parlementaires sur l'ordonnance du 1^{er} mars 2007 que la norme de 3 V/m aurait une incidence sur le nombre d'antennes, qui - je cite un extrait du rapport fait au nom de la commission de l'Environnement - devraient être "plus nombreuses mais moins puissantes".

250 sites moeten bijkomen om de leemten op te vullen. Daarbij zouden nog eens 250 nieuwe sites worden gebouwd omdat de nieuwe technologieën zich volledig zouden kunnen ontplooiën.

(verder in het Frans)

Doordat de netwerken dichter worden, zal de capaciteit en dus ook het debiet groter worden, terwijl de mensen beter beschermd zullen zijn.

Om de ordonnantie toe te passen, moeten de antennes ook anders gericht worden, zodat een maximale dekking mogelijk wordt zonder de norm te overschrijden. Vroeger stonden de antennes vaak rechtstreeks op gebouwen gericht, zodat die een heel sterk elektromagnetisch veld te verwerken kregen, terwijl het gebouw ook nog eens een obstakel vormde voor een goed signaal.

Nu moeten operatoren een simulatie uitvoeren met de software van het gewest om aan te tonen dat de norm van 3 V/m nergens overschreden zal worden. Zo wordt meteen duidelijk waar er moet worden ingegrepen.

Daardoor kunnen de operatoren inderdaad hun netwerk vlot aanpassen, wat zowel voor hen als voor de bewoners een verbetering is.

(verder in het Nederlands)

Leefmilieu Brussel werd tot nu toe niet gecontacteerd door geïnteresseerden om als vierde operator toe te treden tot de Belgische markt. Het toekennen van licenties voor de telecommunicatie is, zoals gezegd, een bevoegdheid van de federale regering.

(verder in het Frans)

Niet de norm van 3 V/m beperkt de concurrentie op de markt van de mobiele telecommunicatie, maar de markt zelf. Er is geen ruimte voor tien operatoren. In Frankrijk en Luxemburg zijn er bijvoorbeeld maar drie operatoren en in Duitsland, Spanje, Griekenland, Italië en Polen vier. In Engeland, Nederland en Denemarken daalt het aantal operatoren.

(verder in het Nederlands)

Voor de veiling van de licenties LTE4G door de

(doursuivant en néerlandais)

Selon les estimations fournies par les opérateurs, la diminution de la puissance des sites existants impliquerait d'ajouter 250 sites pour compenser les trous de couverture. À cela s'ajouteraient 250 nouveaux sites pour assurer le déploiement des nouvelles technologies.

(doursuivant en français)

La densification des réseaux mènera à une meilleure qualité, une plus grande capacité et donc des débits plus élevés, tout en garantissant une meilleure protection des personnes.

L'application de l'ordonnance implique également un remodelage ("redesigning") des réseaux, c'est-à-dire le déplacement ou la modification de l'orientation des antennes dans le but d'obtenir une couverture optimale, tout en ne dépassant pas la norme. Les designs précédents ne tenaient pas compte de la protection des personnes. Bien souvent, les antennes étaient orientées tout droit vers des bâtiments et exposaient ainsi leurs occupants à un champ électromagnétique excessif. Or, ces bâtiments représentaient aussi un obstacle pour le champ électromagnétique, ce qui avait des impacts sur la qualité de leur réseau.

Aujourd'hui, les opérateurs sont tenus de réaliser une simulation à l'aide d'un logiciel en trois dimensions développé par la Région. La simulation doit démontrer que le champ électromagnétique ne dépasse pas un quart de la norme de 3 V/m à tout endroit. Elle permet de localiser les endroits les plus exposés au champ électromagnétique et de résoudre ces problèmes en modifiant la position de l'antenne ou en diminuant sa puissance.

Cette précision est nouvelle et permet désormais aux opérateurs d'améliorer la performance de leur réseau en opérant un remodelage. En somme, l'amélioration de la protection des personnes va de pair avec une optimisation du réseau des opérateurs.

(doursuivant en néerlandais)

En ce qui concerne la venue d'un quatrième opérateur sur le marché, Bruxelles Environnement n'a reçu aucun contact de la part des éventuels

federale regering, zal het besluit van 30 oktober 2009 aangepast worden om rekening te houden met deze nieuwe technologie. Er moet een aangepaste verzwakkingsfactor worden bepaald om simulaties van het elektromagnetische veld uit te voeren. Op basis van deze simulaties zullen milieuvergunningen verleend kunnen worden.

(verder in het Frans)

De beperking van 25% maakt de ontwikkeling mogelijk van 3G en 4G-technologie. De ordonnantie is echter vooral bedoeld om het milieu en de gezondheid te beschermen en daar zijn aanpassingen voor nodig.

De operatoren moeten hun strategie ontwikkelen om de norm na te leven. Zij kunnen bijvoorbeeld oudere technologieën vervangen door nieuwe. De herinrichting van de netwerken is een gelegenheid om ook de prestaties ervan op te krikken.

(verder in het Nederlands)

Ik kan op dit moment nog geen antwoord geven op de vraag hoeveel masten niet aan de norm van 3 V/m voldoen. Op 1 maart 2011 is een overgangsfase van twee jaar ingegaan voor de bestaande masten. Na deze periode zullen alle telecommunicatiemasten over een milieuvergunning moeten beschikken.

(verder in het Frans)

U moet de staatssecretaris voor Stedenbouw ondervragen over het aantal stedenbouwkundige vergunningen dat operatoren aangevraagd hebben voor antennes. Voor de milieuvergunning die de maximum norm van 1,5 V/m garandeert, verplicht werd op 1 september 2010, bestond er een moratorium op stedenbouwkundige vergunningen voor nieuwe antennes. Dat werd opgeheven. Ook voor de aanpassing van bestaande antennes zijn beide vergunningen noodzakelijk.

(verder in het Nederlands)

Het probleem met het concurrentievermogen en de investeringen in de mobiele telecommunicatie wordt, zoals gezegd, veroorzaakt door de markt en niet door de norm. De telecommunicatie in het algemeen is dan ook een federale en geen Brusselse aangelegenheid. De sterke positie van de

opérateurs intéressés. L'octroi des licences de télécommunication relève en effet d'une compétence fédérale.

(doursuivant en francais)

Je tiens à signaler que ce n'est pas la norme de 3 V/m qui limite la concurrence sur le marché des télécommunications mobiles, mais le marché lui-même. En effet, celui-ci ne peut pas accueillir dix opérateurs. En France et au Luxembourg, par exemple, il n'existe que trois opérateurs, tandis que seulement quatre opérateurs sont présents sur les marchés allemand, espagnol, grec, italien et polonais. En Angleterre, la tendance est même à la diminution du nombre des opérateurs. France Télécom et Deutsche Telekom ont récemment fusionné leur réseau, faisant passer le nombre d'opérateurs de six à cinq. La même tendance a prévalu il y a quelques années aux Pays-Bas et au Danemark.

(doursuivant en néerlandais)

En prévision de la mise aux enchères par le gouvernement fédéral des licences LTE/4G, l'arrêté du 30 octobre 2009 va être adapté pour tenir compte de cette nouvelle technologie. Il s'agit notamment de définir un facteur d'atténuation adapté pour la réalisation des simulations du champ électromagnétique sur la base desquelles les permis d'environnement pourront être délivrés.

(doursuivant en francais)

Le quota de 25% rend tout à fait possible le développement des technologies 3G et 4G. Je rappelle que l'objectif de l'ordonnance est tout de même de protéger l'environnement et la santé. Comme pour toutes les législations environnementales, cela impliquera des adaptations.

C'est aux opérateurs de développer leur stratégie pour respecter la norme. Ils peuvent par exemple introduire des variations à l'intérieur de leurs quotas, par exemple en diminuant légèrement la puissance de leurs antennes 2G à 900 MHz pour faire de la place aux 3G et 4G. N'oublions pas que le développement d'une nouvelle technologie implique la plupart du temps l'abandon de technologies plus anciennes. Par ailleurs, le remodelage des réseaux est l'occasion pour les opérateurs d'optimiser la performance de ceux-ci.

historische speler op de markt bemoeilijkt uiteraard de concurrentie.

(verder in het Frans)

Over initiatieven om investeringen in de telecommunicatie in Brussel aan te trekken, moet u de minister van Energie ondervragen.

De overige operatoren, zoals Astrid, de DBDMH en Belgocontrol, vertegenwoordigen bijna 60 antennes, of 2% van het totaal. Zij gebruiken verschillende technologieën, zodat de elektromagnetische velden elkaar nauwelijks versterken.

Wat de vragen van mevrouw Fraiteur betreft, wij hebben de brief van het GSM Operator Forum ontvangen. Zij vraagt waarom radio- en tv-antennes niet onder de ordonnantie vallen. Dat moet u mij niet vragen: de commissie heeft het zo beslist.

De ordonnantie geldt voor elektromagnetische straling met een frequentie tussen 0,1 MHz en 300 GHz, maar niet voor straling van natuurlijke oorsprong of straling door toestellen die gebruikt worden door particulieren (gsm, Wi-Fi, DECT).

Ze geldt evenmin voor analoge radiuitzendingen met een frequentie tussen 87,5 en 108 kHz, tussen 153 en 261 kHz, en tussen 531 en 1.602 kHz, of voor televisieuitzendingen met een frequentie tussen 174 en 223 MHz en tussen 470 en 830 MHz.

Uit de parlementaire debatten blijkt niet meteen waarom het parlement deze beperkingen wilde. De experts die in 2007 gehoord werden, hadden wel wetenschappelijke argumenten.

Zo gaf de heer Danze van Mobistar aan dat mensen veel minder gevoelig zijn voor analoge golven zoals die van CB-toestellen en oude radio- en tv-zenders.

Professor Vander Vorst van de UCL gaf aan dat de blootstelling aan analoge signalen vrij constant blijft, terwijl die aan digitale straling onderhevig is aan grote schommelingen, met laagfrequente synchronisatielijnen.

Professor Vander Vorst stelt dat sterkte zeker effecten genereert alsook misschien een elektrisch veld. Het gaat om biologische, eventueel

(doursuivant en néerlandais)

Je ne veux pas encore vous répondre en ce qui concerne le nombre d'antennes qui ne respectent pas la norme de 3 V/m. Une phase de régularisation de deux ans, avant commencé le 1^{er} mars 2011, est prévue pour les antennes existantes. Au-delà de ce délai, toutes les antennes de télécommunication devront disposer d'un permis d'environnement.

(doursuivant en francais)

Je vous invite à interroger le secrétaire d'État à l'Urbanisme au sujet du nombre de permis d'urbanisme qui ont été demandés par les opérateurs pour le placement d'antennes. Je rappelle toutefois qu'un moratoire sur la délivrance de permis d'urbanisme pour de nouvelles antennes était en vigueur et a été levé, considérant l'entrée en vigueur le 1^{er} septembre 2010 de l'obligation de détenir un permis d'environnement garantissant le respect de la norme de 1,5 V/m par opérateur. Je signale en outre que le remodelage des antennes existantes implique un permis d'urbanisme, qui vient s'ajouter à l'obligation de permis d'environnement.

(doursuivant en néerlandais)

C'est la position forte de l'opérateur historique sur le marché et non la norme qui est la cause du problème de compétitivité et d'investissement dans les télécommunications mobiles. Cette matière dépend des autorités fédérales et non pas bruxelloises.

(doursuivant en francais)

Pour connaître les initiatives prises pour attirer les investissements à Bruxelles dans le domaine des technologies de télécommunication, je vous suggère d'interroger le ministre de l'énergie.

Les autres opérateurs, tels qu'Astrid, le Siamu et Belgocontrol, représentent à peu près 60 antennes, c'est-à-dire moins de 2% des antennes à Bruxelles. De plus, ils utilisent des technologies différentes. Le risque de superposition du champ électromagnétique est donc assez faible à l'intérieur des quotas de 25% attribués à chaque opérateur.

pathogene en perverse effecten. Analoge televisie bracht zulke effecten niet teweeg, al is nooit een studie over de effecten van blootstelling aan tv-straling en FM-radiostraling ondernomen.

De heer Goffaux stelt dat straalverbinding en satellietuitzendingen boven 10 GHz zo zijn georiënteerd dat ze geen enkel gevaar opleveren, behalve misschien in Redu of Lessines. Verder zegt hij dat paraboolantennes enkel ontvangen en dus niets uitzenden en dat de korte en middengolven van de RTBF- en de VRT-uitzendingen naar Afrika beneden 10 MHz liggen.

De wetgever wilde alleszins de uitzending van gepulseerde golven aan de ordonnantie onderwerpen en niet-gepuleerde ervan uitsluiten omdat gepulseerde golven een grotere impact op de gezondheid zouden hebben.

Volgens de wetenschappelijke literatuur zijn gsm 900, gsm 1800, UMTS, wi-fi, Wimax, gsm-R en TETRA schadelijke technologieën.

Volgens het rapport van de studie, in 2006-2007 op vraag van Leefmilieu Brussel door de ANPI-laboratoria uitgevoerd, is het gepulseerde karakter van de uitzendingen te wijten aan de moderne radiocommunicatiesystemen die gebruikmaken van multiplexage en veelvoudige toegang. Dat impliceert een modulatie en amplitude van "alles of niets" van de drager van de microstraling. gsm-systemen en TETRA leveren een voorbeeld van multiplexage door tijdsindeling, de UMTS heeft een veelvoudige toegang door omdeling van de code en de UMTS en Wimax gebruiken temporele multiplexage. Door de alles of niets modulatie en amplitude spreekt men van signalen die gemoduleerd zijn in amplitude door impulsies of gepulseerde golven. In sommige gevallen gebeurt dit tegen zeer lage frequenties. Als de frequentie lager is dan enkele honderden Hertz, spreekt men van zeer lage frequentiestraling (ELF). Deze zou andere biologische effecten sorteren dan degene die men waarneemt bij een niet-gemoduleerde drager.

De UMTS is dus een gepulseerde technologie. Analoge radio- en televisiezenders, FM-zenders en numerieke radio- en televisiezenders gebruiken deze technieken niet. Daarom worden ze niet door de ordonnantie gevat.

J'en viens à la question de Mme Fraiteur, qui ne viendra pas. Je précise qu'il s'agit d'une interpellation, mais que Mme Fraiteur eût été mieux inspirée de poser sa question par écrit, car elle est éminemment technique et la réponse le sera également !

Nous avons reçu le courrier du GSM Operator Forum. Vous m'interrogez sur la justification de l'exclusion des émetteurs de radiodiffusion et de télévision du champ de l'ordonnance. C'est une bonne question, mais je rappelle qu'il s'agit du choix de votre commission, et non du mien. Vous êtes les auteurs de cette ordonnance.

Le champ d'application de l'ordonnance a été défini par le parlement. Elle s'applique aux rayonnements électromagnétiques dont la fréquence est comprise entre 0.1 MHz et 300 GHz. Elle ne s'applique par contre pas aux radiations non ionisantes d'origine naturelle, ni à celles émises par les appareillages utilisés par des particuliers tels que, notamment, les gsm, les réseaux wi-fi locaux des particuliers ou les systèmes de téléphonie de type DECT.

Elle ne s'applique pas davantage - et c'est ici que c'est important - aux radiations non pulsées qui sont émises en vue de transmettre des programmes de radiodiffusion aux fréquences comprises entre 87,5 et 108 kHz, entre 153 et 261 kHz et entre 531 et 1602 kHz. Elle ne s'applique pas non plus à la télévision, aux fréquences comprises entre 174 et 223 MHz et entre 470 et 830 MHz.

Les travaux parlementaires n'apportent pas réellement de précisions sur les motivations qui ont justifié cette exclusion. Des considérations scientifiques ont par contre été avancées par les experts auditionnés en 2007 par la commission de l'Environnement, entre autres par M. Jean-Marie Danze, consultant en biophysique pour Mobistar, M. Frédéric Goffaux, ingénieur à l'IBPT et le professeur André Vander Vorst, de la faculté des sciences appliquées de l'UCL.

Ainsi, M. Danze précisait qu'il convient de distinguer les ondes analogiques des ondes pulsées. Les ondes analogiques sont des ondes sinusoïdales : ce sont celles émises par les CB (citizen band), par les anciens émetteurs de télévision et par les radios. Les gens y sont beaucoup moins sensibles, ce qui fait que ces

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest sluit niet als enige sommige zenders uit van de toepassing van strengere normering. Zwitserland en Luxemburg, twee landen met een strikte regelgeving op het vlak van zendmasten, maken ook een verschil tussen de maximumstraling van broadcastzendmasten en refereren daarvoor aan de International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP). Ze leggen een norm op van respectievelijk 4 V/m en 3 V/m voor gsm-zendmasten. Vlaanderen maakt ook een opdeling en legt de CNIRP-norm op voor radio- en televisieuitzendingen en een 3 V/m-norm per bijkomende antenne voor gsm-zendmasten.

De regering onderneemt geen actie, de ordonnantie is immers duidelijk. Niet-gepuleerde radio- en televisiestralen worden niet door de ordonnantie gevat. Bovendien beschouwt de wetenschappelijke literatuur radio- en televisiestraling als niet-gepuleerde straling.

ondes analogiques sont très peu ressenties.

Le professeur Vander Vorst indiquait qu'il convient de distinguer l'exposition à un signal analogique et l'exposition à un signal numérique. Le signal analogique induit une variation lente en fonction du temps, dont les effets sont probablement dus à la puissance. Une exposition à un signal numérique comporte par contre une variation rapide en fonction du temps, avec des raies de synchronisation à basse fréquence.

Le professeur Vander Vorst signale qu'"il y a certainement des effets dus à la puissance ainsi que peut-être des effets supplémentaires dus au signal, au champ électrique. Il s'agit d'effets biologiques éventuellement pathogènes et pervers qui ne se produisaient pas avec la télévision analogique". Il signale toutefois que l'étude des effets véritables des expositions aux ondes tv et radio FM n'a jamais été réalisée.

M. Goffaux dit pour sa part que "les faisceaux hertziens et les émissions satellites, au-delà de 10 GHz, sont tellement orientés qu'ils ne posent pas de problème, sauf peut-être à Redu ou à Lessines", que "les antennes paraboliques étant uniquement réceptrices, elles n'émettent aucune onde" et que "les ondes courtes et moyennes de la RTBF et de la VRT émettent vers l'Afrique à des fréquences inférieures à 10 MHz, avec des puissances très importantes".

Ouoi qu'il en soit, la volonté du législateur était de soumettre l'émission des ondes pulsées à l'ordonnance et d'en exclure les ondes non pulsées, en raison de l'impact présumé plus important des ondes pulsées sur la santé.

Selon la littérature scientifique, les technologies suivantes sont considérées comme pulsées : gsm 900, gsm 1800, UMTS, wi-fi, wimax, gsm-R, tetra.

Je vous cite également le rapport d'études des laboratoires ANPI, réalisé en 2006-2007 à la demande de Bruxelles Environnement, qui parle du "caractère pulsé des émissions dues aux systèmes modernes de radiocommunication car ceux-ci mettent en œuvre des techniques de multiplexage et d'accès multiple qui impliquent une modulation en amplitude par "tout ou rien" de la porteuse micro-onde. On peut citer par exemple

l'accès multiple par répartition dans le temps des systèmes gsm et tetra. l'accès multiple par répartition dans le code de l'UMTS et le multiplexage temporel de l'UMTS et du wimax. Du fait de la modulation en amplitude par "tout ou rien", on parle de signaux modulés en amplitude par impulsions ou d'émissions pulsées. Dans certains cas, cette modulation en amplitude est produite à une fréquence très basse. Lorsque cette fréquence est inférieure à quelques centaines de hertz, on parle de composantes à très basse fréquence (ELF). La présence de telles composantes ELF pourrait produire des effets biologiques différents de ceux observés pour une porteuse non-modulée."

L'UMTS est donc bien une technologie pulsée. Par contre, les émetteurs de radio et de télévision analogiques, les émetteurs FM et les émetteurs de radio et de télévision numériques n'utilisent pas ces techniques, ce qui justifie leur exclusion de l'ordonnance, à certaines fréquences toutefois.

De plus, la Région de Bruxelles-Capitale n'est pas la seule à exclure certains émetteurs de l'application d'une norme plus stricte. Même la Suisse et le Luxembourg, deux pays également très stricts en matière de normes pour les antennes émettrices, font une différence sur les niveaux maximums des rayonnements émis par les émetteurs broadcasts en se référant à la norme de l'ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection), alors qu'ils imposent respectivement une norme de 4 V/m et 3 V/m pour les émetteurs gsm. La Flandre, également, fait une distinction en imposant la norme recommandée par l'ICNIRP pour les émetteurs de radio et télédiffusion alors qu'elle impose une norme de 3 V/m par antenne supplémentaire pour les antennes gsm.

Enfin, nous n'avons pas prévu d'action au niveau du gouvernement, puisque l'ordonnance est claire au sujet des ondes radio-tv non pulsées, en ce sens qu'elles sont exclues de son champ d'application. De plus, la littérature scientifique considère les ondes tv et radio numériques comme non pulsées.

De voorzitter.- De heer Gosuin heeft het woord.

De heer Didier Gosuin (*in het Frans*).- *U hebt de situatie onder controle. Dan interpreteert u het*

M. le président.- La parole est à M. Gosuin.

M. Didier Gosuin.- Nous en sommes toujours au stade d'une incompréhension mutuelle. Je

voorzorgsprincipe toch anders dan ik.

Het BIPT, dat gezegd heeft tussenbeide te zullen komen als de federale, respectievelijk de Brusselse norm van 3 volt wordt overschreden, heeft weliswaar de methode van Brussel Leefmilieu gevalideerd en vastgesteld dat de methode de pieken meet. Maar stelt te zijn opgetreden, terwijl Brussel Leefmilieu dat niet heeft gedaan, aangezien men onder de norm van 3 volt is gebleven. Het verschil is dat Brussel Leefmilieu de norm van 3 volt als een gemiddelde neemt.

Ten slotte stel ik vast dat de paar uitgevoerde controles de indruk wekken dat men ver onder de norm van 3 volt is gebleven. Bij de controles in mijn gemeente nochtans meten we tot 7 volt en meer, terwijl het BIPT systematisch slechts 0.3 tot 0.4 en eenmaal 0.6 volt meet.

Biigevolg is de norm van 3 volt veel te laks en moeten we die verminderen tot 0.6 volt. Ik vrees dat bij het gebruik van de bestaande methode de sector anders antennes bij zal plaatsen, die allemaal onder de norm zullen blijven.

De heer Ahmed Mouhssin *(in het Frans).*- *Dien een voorstel van ordonnantie in!*

remarque d'ailleurs que Mme Braeckman n'est pas loin de me rejoindre dans mon analyse. J'entends votre réaction, qui consiste à dire que la situation est maîtrisée. Votre lecture est différente de la mienne, soit. C'est une autre lecture du principe de précaution.

Certes, l'IBPT a validé la méthode de Bruxelles Environnement, comme tout autre organisme scientifique pourrait le faire. Certes, l'IBPT a dit qu'il mettrait en évidence les pics. Ils ont dit qu'ils interviendraient si la norme fédérale était dépassée. Ils n'ont d'ailleurs pas à intervenir autrement. Ils ont aussi dit que, si la norme est fixée à 3 volts, ils interviendraient de la même manière.

L'IBPT a posé un certain nombre de constats. Si on était resté avec l'IBPT, il y aurait eu une intervention, mais avec Bruxelles Environnement il n'y a pas d'intervention, puisqu'on est en dessous de la norme des 3 volts. La grande différence, c'est que la notion de non-dépassement de la norme des 3 volts est devenue une moyenne. Mieux : les spécialistes de Bruxelles Environnement ont dit que quand on lisait 3 volts, il fallait lire 4.2 volts.

Je constate finalement que les quelques contrôles que vous avez faits laissent apparaître que vous êtes largement en dessous de la norme des 3 volts. Parmi ces 73 cas, il y a une bonne part qui se situe dans ma commune, puisque j'ai constaté un certain nombre de dépassements dans le cadre de l'IBPT. J'ai bien entendu demandé à Bruxelles Environnement de faire les contrôles. De manière quasi systématique, on est à 0.3 ou 0.4... Il y en a un où on dépasse 0.6. Là où nous étions à 6, à 7 et même au-delà.

Ou'est-ce que cela signifie ? Ou bien la norme de 3 volts est encore trop laxiste et il faut la descendre à 0.6, comme c'est le cas dans certains pays. Ou alors, le secteur va ajouter de nouvelles antennes, puisqu'il y a du jeu entre ce qui est constaté par Bruxelles Environnement et la norme de 3 volts ! Je crois que, sur le terrain, si vous gardez cette méthode, il y aura plus d'antennes, qui seront toutes dans la norme.

M. Ahmed Mouhssin.- Il faut faire une proposition d'ordonnance.

De heer Didier Gosuin (*in het Frans*).- *Dat spreekt voor zich! Zo niet zal men alle aanvragen in het kader van de milieuvergunning moeten goedkeuren.*

Het initiatief om de situatie in landen met gelijkaardige of strengere wetgeving over gedeelde antennes te bestuderen, komt uw administratie toe. Het controleprobleem wordt complexer als het terrein door drie of vier operatoren wordt gebruikt. Mobistar is daar een goed voorbeeld van.

Ik ben voorstander van één antenne op een bepaalde site die grondig op haar sterkte wordt gecontroleerd, veeleer dan een site met verschillende antennes. Als men daar de veiligheidsnormen biitelt, wordt het nog gecompliceerder.

Leefmilieu Brussel zou een interessante studie over verplicht gedeeld gebruik kunnen verrichten in een land met eenzelfde of strengere wetgeving waar competitie tussen de actoren uit den boze is en er de toegepaste methodes onder de loep nemen.

Leefmilieu Brussel beweert de meest efficiënte methode te gebruiken. We dachten tot voor kort ook dat we over het meest efficiënte institutionele systeem ter wereld beschikten. We waren zelfs bereid het aan de Palestijnen te verkopen. We moeten de berekeningsmethodes bekijken die landen met een strengere of gelijkaardige wetgeving over gedeeld gebruik hanteren. Dat komt uw administratie toe.

Dit voorstel is onze constructieve bijdrage die we als oppositie leveren.

De voorzitter.- Mevrouw Ampe heeft het woord.

Mevrouw Els Ampe.- Ik ben blij te horen dat u het besluit van 30 oktober wilt aanpassen om ervoor te zorgen dat de nieuwe technologieën toch ingang kunnen vinden in Brussel.

Competitiviteit en concurrentie zijn twee verschillende zaken. De concurrentie of het aantal

M. Didier Gosuin.- C'est évident ! Il faudra passer par là, sinon vous allez être submergés de demandes et vous allez devoir toutes les accepter au nom de votre permis d'environnement. Je constate que, là où j'avais des 6, des 7 et des 5, je suis à 0.3 ou 0.4.

L'initiative d'étudier la situation prévalant à l'étranger, dans les pays dotés d'une législation similaire, voire plus stricte, prévoyant des antennes partagées revient à votre administration. Le problème des contrôles est plus complexe lorsque le terrain est partagé par trois, voire quatre opérateurs. Le cas de Mobistar illustre bien cette situation.

Je suis par ailleurs favorable au placement d'une antenne unique, contrôlée rigoureusement pour ce qui est de sa puissance, sur un site, plutôt qu'un site occupé par les antennes appartenant à des opérateurs distincts. Si on rajoute en plus les normes de sécurité, la situation sera d'autant plus compliquée.

Il serait intéressant que l'IBGE procède à une étude de cas à l'étranger sur des sites obligatoirement partagés - où prévaut le refus de la concurrence entre acteurs -, dotés d'une législation plus ou aussi stricte, et examine les méthodes utilisées.

L'IBGE prétend en effet utiliser la méthode la plus efficace au monde. Nous nous targuons il y a peu d'avoir élaboré le système institutionnel le plus efficace au monde, à tel point que nous étions prêts à le vendre aux Palestiniens. Il s'agit de procéder à un tour des méthodes de calcul utilisées par les pays dotés d'une législation plus stricte ou équivalente sur des sites partagés. Cette initiative incombe à votre administration.

Il s'agit là de la proposition constructive que nous formulons en qualité de membres de l'opposition.

M. le président.- La parole est à Mme Ampe.

Mme Els Ampe (*en néerlandais*).- *Je me réjouis de votre volonté d'adapter l'arrêté du 30 octobre afin d'ouvrir la porte aux nouvelles technologies à Bruxelles.*

La compétitivité et la concurrence sont deux réalités différentes. La concurrence dépend de la

spelers hangt af van de federale wetgeving. De competitiviteit wordt daarentegen bepaald door de aantrekkelijkheid van een regio op het vlak van technologie. Als een netwerk vaak uitvalt, is dat zeer vervelend. Dat zijn zaken waarmee bedrijven rekening houden wanneer zij een stad kiezen. Dat is wat ik met competitiviteit bedoel.

Ik begrijp dat wij aandacht moeten hebben voor het leefmilieu en de volksgezondheid. De regering geeft incentives om de operatoren ertoe aan te zetten de straling zo laag mogelijk te houden. De operatoren hebben daar echter sowieso belang bij, aangezien dat goedkoper is. Dat aspect wordt misschien niet voldoende benadrukt.

- *De incidenten zijn gesloten.*

MONDELINGE VRAGEN

De voorzitter.- Aan de orde zijn de mondelinge vragen.

MONDELINGE VRAAG VAN DE HEER AHMED EL KTIBI

AAN MEVROUW EVELYNE HUYTEBROECK, MINISTER VAN DE BRUSSELSE HOOFDSTEDELIJKE REGERING, BELAST MET LEEFMILIEU, ENERGIE EN WATERBELEID, STADSVERNIEUWING, BRANDBESTRIJDING EN DRINGENDE MEDISCHE HULP EN HUISVESTING,

betreffende "de groendaken".

De voorzitter.- De heer El Ktibi heeft het woord.

De heer Ahmed El Ktibi (in het Frans).- *Alsmaar meer groene ruimten en bossen moeten plaats-*

législation fédérale. En revanche, la compétitivité est déterminée par l'attractivité d'une Région au plan technologique.

Les facteurs de l'environnement et de la santé publique doivent, bien entendu, être pris en compte. La Région octroie des primes pour inciter les opérateurs à maintenir le niveau de rayonnement le plus faible possible, ce à quoi ils ont de toute façon intérêt, parce que c'est meilleur marché.

- *Les incidents sont clos.*

QUESTIONS ORALES

M. le président.- L'ordre du jour appelle les questions orales.

QUESTION ORALE DE M. AHMED EL KTIBI

À MME EVELYNE HUYTEBROECK, MINISTRE DU GOUVERNEMENT DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE, CHARGÉE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA POLITIQUE DE L'EAU, DE LA RÉNOVATION URBAINE, DE LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE ET L'AIDE MÉDICALE URGENTE ET DU LOGEMENT,

concernant "les toitures vertes".

M. le président.- La parole est à M. El Ktibi.

M. Ahmed El Ktibi.- Chaque année, la construction de logements, d'usines ou