



FICHE D'ACTION SYNDICALE

Electromagnétisme en entreprise

Rayonnement électro-magnétique et santé



-  Les ondes électromagnétiques présentent des risques pour la santé.
-  Le but de cette fiche n'est pas de s'opposer à l'évolution technologique mais que celle-ci se fasse dans le respect, et non au détriment, de la santé publique et de l'environnement.

Qu'est-ce que les rayonnements électromagnétiques ?

Les ondes électromagnétiques sont invisibles. Elles ont une origine naturelle, tel le champ magnétique terrestre, ou proviennent de l'activité humaine. De laquelle, nous subissons, principalement, deux types d'ondes: les extrêmement basses fréquences et les hyperfréquences (micro-ondes).

Plus précisément, les ondes électromagnétiques sont l'addition de 2 perturbations ondulatoires qui se propagent en ligne droite. Les 2 perturbations sont électrique et magnétique. Elles se déplacent dans des plans perpendiculaires.

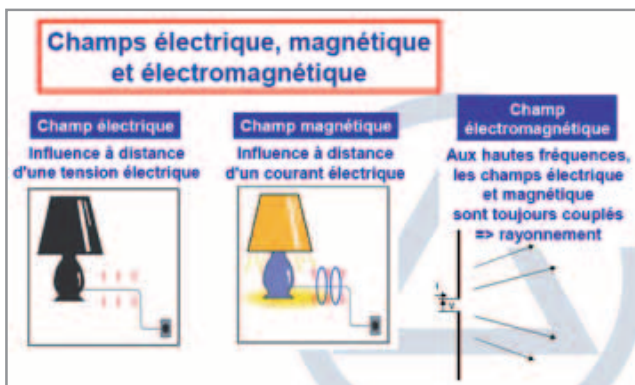
Une onde électromagnétique est définie par:

- » **sa longueur d'onde**
(longueur d'une perturbation) en mètre.
- » **sa fréquence**
(nombre de perturbations en 1 seconde) en hertz.

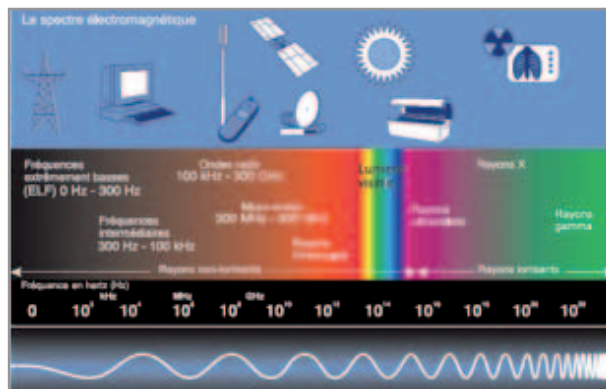
ELLES SONT RELIÉES PAR LA RELATION:

Les ondes électromagnétiques sont classées en plusieurs catégories qui sont:

- » le spectre du visible (qui correspond à toutes les ondes électromagnétiques que l'on est capable de voir - lumière visible);
- » les infrarouges, les ultraviolets, les rayons X, les rayons gamma, les ondes radios, les micro-ondes.



Source : B. Stockbroeckx

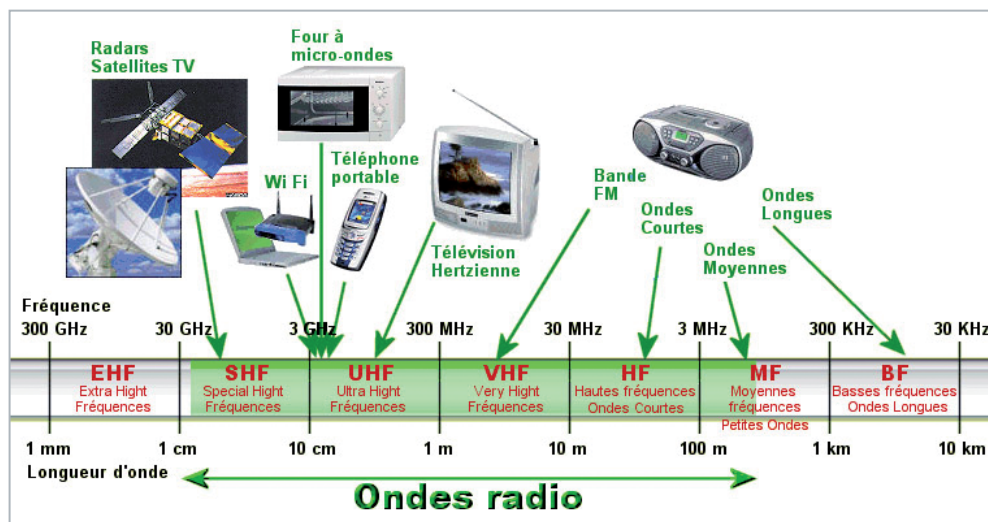


Quels appareils émettent des rayonnements électromagnétiques ?

Tout comme le rayonnement ultraviolet, la lumière visible, le rayonnement infrarouge et les fréquences extrêmement basses, les ondes radio font partie des rayonnements non-ionisants du spectre électromagnétique.

Les ondes radio, ayant une fréquence entre 10 MHz et 300GHz, connaissent bon nombre d'applications dans le secteur des télécommunications.

Les ondes électromagnétiques de basses fréquences ont pour origine les installations et appareils électriques tels que radio-réveil, sèche-



Source : Académie de Rennes

cheveux, matelas chauffant, électroménagers, ordinateurs, écrans, photocopieurs, luminaires, etc. mais aussi installations de transport de l'électricité (lignes basse, moyenne et haute tensions) et stations de transformation.

Les ondes électromagnétiques de hautes fré-

quences sont, principalement, le fait de la téléphonie mobile (les GSM et les antennes-relais GSM-UMTS), des téléphones et babyphones sans fil (DECT), des modems Wi-Fi (et WiMAX), de la technologie Bluetooth, des radars, des émetteurs de radio et de télévision.

Quels sont les **risques pour la santé et l'environnement** ?

Depuis plusieurs années, les évolutions technologiques multiplient les sources de rayonnement électromagnétique et nous exposent aux ondes électromagnétiques au travail comme à domicile. En milieu urbain, on atteint un niveau tel, qu'il s'agit maintenant d'électrosmog (brouillard électromagnétique).

Le danger **potentiel** pour la santé est surtout lié aux effets dus à une exposition à des niveaux faibles ou très faibles mais sur une période prolongée ou de manière permanente. Les effets constatés sont généralement dits non spécifiques : irritabilité, nervosité, fatigabilité, acouphènes, céphalées, vertiges, pertes de mémoire, problèmes de concentration, troubles du sommeil mais peuvent aller jusqu'à des effets sur le système cardio-vasculaire, sur le système nerveux, sur les cellules, l'affaiblissement des défenses immunitaires et provoquer cancers et maladies neuro-dégénératives du type Alzheimer ou Parkinson.

Ces effets étant à long terme ou « faibles » sur le moment même, ils sont donc difficiles à diagnostiquer et leur existence même difficile à percevoir. Pourtant, certaines personnes y sont particulièrement sensibles, on parle alors d'électrosensibilité.

Dans ce domaine, nous trouvons face à une problématique semblable à celle de la production d'énergie nucléaire ou d'organismes génétiquement modifiés. Un lobby industriel puissant, une incertitude scientifique (du moins pendant un certain temps), une demande ou une utilisation étendue, des effets peu visibles, des effets à long terme, ce qui rend le traitement de cette matière relativement sensible.

Comme d'autres substances longtemps considérés comme « innocentes » (le tabac, l'amiante ou le Softénon, etc.) les ondes électromagnétiques seront peut-être également un jour reconnues comme hautement nuisibles. Le principe de précaution, nous impose dès lors à être particulièrement vigilant.

En outre, la santé humaine n'est pas la seule à subir les effets des ondes électromagnétiques, l'ensemble des espèces animales et végétales, la biodiversité et donc notre environnement à tous, est mis sous pression par ces technologies.

Principe de précaution

Bien qu'il n'y ait pas de définition universellement admise du principe de précaution, on peut s'appuyer sur l'énoncé de la loi française de 1995: « l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable. »

Il existe aussi une définition issue des synthèses de la législation de l'Union Européenne pour l'aspect traitant de la sécurité des consommateurs: « Le principe de précaution peut être invoqué quand il est besoin d'une intervention urgente face à un possible danger pour la santé humaine, animale ou végétale, ou pour la protection de l'environnement dans le cas où les données scientifiques ne permettent pas une évaluation complète du risque. Il ne peut pas être utilisé comme prétexte pour des actions protectionnistes. Ce principe est surtout appliqué pour les cas de danger pour la santé publique. Il permet, par exemple, d'empêcher la distribution ou même de retirer du marché des produits susceptibles d'être dangereux pour la santé. »



Eléments législatifs

La RBC fixe une norme de 3 V/m (réf. 900 MHz) à tout moment en toute zone accessible au public (ordonnance adoptée par le parlement le 01/03/07 et qui est rentrée en application le 17/03/09).

Organes de concertation compétents

- Le Comité pour la Prévention et la Protection au Travail (CPPT) car il est celui qui possède le plus de compétences en terme de santé et d'environnement ;
- Le Conseil d'Entreprise (CE) via la CCT 39 traitant des conséquences sociales de l'introduction des nouvelles technologies et aussi par l'aspect de l'impact financier ;
- La Délégation Syndicale (DS) en cas de conflit (rejet au niveau CPPT et CE) ou en cas de problèmes individuels ou collectifs non résolus dans les autres organes paritaires ;
- Faire interagir les compétences des trois organes de concertations (triangle syndical).

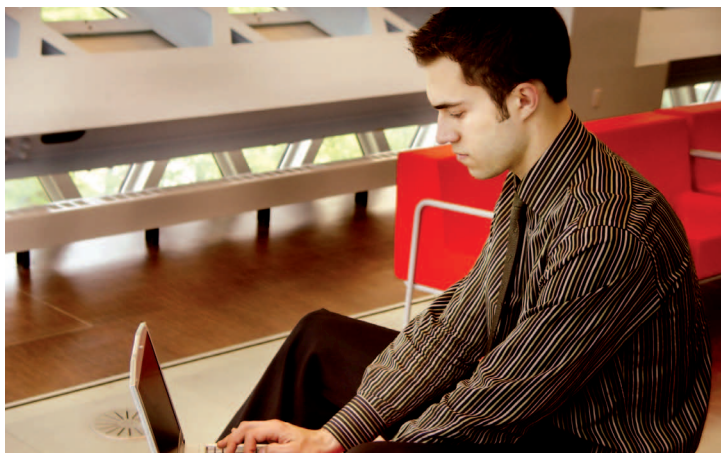
Les acteurs

ACTEURS INTERNES

- La direction de l'entreprise
- Les représentants des travailleurs
- Le médecin du travail
- Service Interne de Prévention et de Protection au Travail (S.I.P.P.T)
- Service Externe pour la Prévention et la Protection au Travail (S.E.P.P.T.)
- Acteurs de prévention (médecin du travail, conseiller en prévention)
- Les travailleurs

ACTEURS ET RESSOURCES EXTERNES

- Opérateurs GSM
- Installateurs de réseaux informatiques
- Experts (pour mesures, analyses, etc.)



Enjeux environnementaux et syndicaux

- » La protection de la santé des travailleurs (in fine: de tout un chacun) aussi bien sur le lieu de travail qu'au domicile ;
- » Le bien-être humain et animal dans un environnement préservé ;
- » Transparence de l'information.

Les actions (individuelles et/ou collectives)

1. Dresser un état des lieux (s'informer auprès des travailleurs, de la direction, des experts, d'acteurs privilégiés: conseiller en prévention, médecin du travail, fournisseurs, etc. ; visite de l'entreprise ; etc.)

- Etre vigilant par rapport aux travailleurs qui pourraient présenter des symptômes d'électro-sensibilité => se mettre en contact avec le médecin du travail, le sensibiliser à cette problématique s'il ne l'est pas.

- **Faire un inventaire soi-même** des appareils émettant des ondes électromagnétiques en utilisant la méthode des Ecocartes®.

Faire un cadastre des appareils dont :

- » Les bornes ou modems Wi-Fi, les émissions Bluetooth, les téléphones DECT, les GSM présents dans l'entreprise ;
- » Les macrocellules – les antennes GSM placées sur le toit des immeubles généralement ;

- » Les microcellules et picocellules – dans antennes GSM plus petites placées aux endroits où se trouvent de nombreux utilisateurs de GSM afin de pouvoir traiter un grand nombre d'appels.

Eventuellement faire des mesurages si vous pouvez vous procurez un appareil de mesure.

Réaliser une enquête permettant de connaître le niveau de connaissance, de sensibilisation, d'inquiétude voire même de problèmes de santé liés à la problématique des ondes électromagnétiques.

2. Se documenter

3. Sensibiliser et informer les travailleurs et la direction aux les risques liés au rayonnement électromagnétique :

- Inviter une personne ressource pour un exposé, une discussion ;
- Rédiger un article dans un journal de liaison, réa-

liser une campagne d'affichage dans le bâtiment ou sur intranet ou à partir d'un site internet ;

- Organiser un événement ou une activité dans l'entreprise sur le sujet.

4. Agir dans les organes de concertation

- Actions en CPPT :

Poser une question ouverte pour savoir si l'organisation vérifie ses émissions électromagnétiques, si elle est en règle avec les normes en vigueur (particulièrement si les locaux sont accessibles au public) ;

Demander à l'organisation de faire un inventaire et un mesurage de toutes les sources émettrices d'ondes électromagnétiques internes et externes ;

Proposer la réalisation d'actions de sensibilisation en concertation (permettant de favoriser une

cohésion dans la perspective d'une société plus humaine et plus respectueuse de l'environnement, du bien-être et de la santé publique).

Demander la mise en application du principe de précaution, tant que n'est pas prouvée l'innocuité de ces émissions (ce qui semble peu probable). En se limitant à l'usage strictement nécessaire, avec des niveaux d'émission minimaux, pour un impact minimal. Donc n'utiliser que si et quand c'est vraiment inévitable.

5. Faire appel à des acteurs essentiels

- Les conseillers en prévention des services internes pour la prévention et la protection au travail, les services externes pour la prévention et la protection au travail.
- Le médecin du travail si des travailleurs présentent des symptômes.

Trucs et astuces

Il est possible de diminuer l'effet des ondes électromagnétiques en les utilisant de manière rationnelle, notamment en suivant les trucs suivants :

- brancher les modems Wi-Fi sur des (multi)prises avec interrupteur bipolaire, et les éteindre quand ils ne sont pas utilisés (protection de la santé et de l'environnement doublée d'économies d'énergie) ;
- suivre les recommandations d'utilisation d'usage prudent des GSM et les éteindre quand ils ne sont pas nécessaires (protection de la santé et de l'environnement doublée d'économies d'énergie car la batterie doit être moins souvent rechargée) ;
- désactiver (d'office) les connexions Bluetooth sur les PC portables ;
- remplacer les téléphones de norme DECT par des téléphones à connexion filaire (téléphone classique).

Pour aller plus loin

- www.antennes-gsm.be/fr/Belgique/ : localise les antennes GSM dans toute la Belgique ;
- www.next-up.org : un site reprenant plein d'informations sur les effets des ondes électromagnétiques ;
- www.infogsm.be : information du gouvernement fédéral sur les ondes GSM, dont un petit folder sur la question ;
- www.001.be.cx : un site qui s'adresse tant aux citoyens, aux professionnels de la santé qu'au monde politique qui y trouveront des éléments leur permettant de mieux appréhender cette problématique peu connue ;
- <http://membres.lycos.fr/teslabel/accueil.htm> : le site d'une association qui lutte contre les nuisances électromagnétiques et implantations de pylônes à haute tension ainsi que les antennes d'émission à très haute fréquence à proximité de l'habitat ;
- www.etudesetvie.be : Le site de Benoît Louppe, expert indépendant en environnement électromagnétique.
- www.rise.be : le site du RISE (Réseau Intersyndical de Sensibilisation à l'Environnement) ;
- www.belgium.be/fr/publications/publ_champs_electromagnetiques_sante.jsp : on y trouve le guide « Les champs électromagnétiques et la santé » qui donne la position actuelle de l'état Belge sur le sujet.

Cette fiche a été conçue et rédigée par le « Groupe Kyoto » dans le cadre du Réseau Intersyndical Bruxellois de Sensibilisation à l'Environnement (BRISE), qui associe la FGTB, la CSC et la CGSLB - NOVEMBRE 2009



BRISE bénéficie du soutien de Bruxelles Environnement.

Contact : info@brise-environnement.be
www.brise-environnement.be