



**HAL**  
open science

## La prévention des risques liés à l'exposition aux ondes électromagnétiques

Gwladys Beauchet, Yvon Martinet, Béatrice Parance, Patricia Savin

### ► To cite this version:

Gwladys Beauchet, Yvon Martinet, Béatrice Parance, Patricia Savin. La prévention des risques liés à l'exposition aux ondes électromagnétiques. *Journal de droit de la santé et de l'assurance maladie*, 2017, 16. hal-04207413

**HAL Id: hal-04207413**

**<https://hal.science/hal-04207413>**

Submitted on 14 Sep 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

### Gwladys Beauchet

Avocate associée, Cabinet DS Avocats

### Yvon Martinet

Avocat associé, ancien Vice-Bâtonnier de l'Ordre des Avocats de Paris, membre du Conseil de l'Ordre, Cabinet DS Avocats

### Béatrice Parance

Professeur agrégée de droit à l'Université Paris 8 Vincennes Saint-Denis, Co-Directrice du Centre de recherche en droit privé et droit de la santé (EA 1581)

### Patricia Savin

Avocate associée, Docteur en droit, Cabinet DS Avocats

## La prévention des risques liés à l'exposition aux ondes électromagnétiques<sup>1</sup>

Dans un récent rapport, l'Agence Nationale des Fréquences (« ANFR » ci-après), organisme indépendant affilié au ministère de l'industrie, affirmait que l'exposition de la population française aux ondes électromagnétiques se situe à des niveaux « très faibles », par rapport aux valeurs limites d'exposition réglementaires<sup>2</sup>. Toutefois, le Centre International de Recherche sur le Cancer (« CIRC », ci-après) a classé comme cancérigènes possibles pour les humains (groupe 2B) les champs électromagnétiques de radiofréquence, y compris ceux de la téléphonie mobile.

Il appartenait ainsi au législateur français de prendre les mesures appropriées afin de garantir le droit de toute personne de « *vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé* », principe constitutionnel inscrit à l'article 1<sup>er</sup> de la Charte de l'environnement, constitutionnalisée par la loi n° 2005-2015 du 1<sup>er</sup> mars 2005.

Le risque d'exposition aux ondes étant particulièrement présent dans le milieu professionnel, on assiste à un renforcement de l'obligation de prévention de l'exposition professionnelle aux ondes électromagnétiques (I) ainsi qu'à un renforcement de l'information et sensibilisation du public face à ce risque (II).

1- Une onde électromagnétique est un transfert d'énergie sous forme d'un champ électrique couplé à un champ magnétique. Les champs électromagnétiques sont des ondes électromagnétiques à basse fréquence et les rayonnements électromagnétiques sont des ondes électromagnétiques à très haute fréquence.

2- Etude de l'exposition du public aux ondes radioélectriques : analyse de 3000 résultats de mesures réalisées entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2014, décembre 2015, Agence Nationale des Fréquences.

## I- Le renforcement de l'obligation de prévention des risques liés à l'exposition professionnelle aux ondes électromagnétiques

Dès 1990, faisant suite à une communication de la Commission sur son programme d'action relatif à la mise en œuvre de la charte communautaire des droits sociaux fondamentaux des travailleurs adoptée en 1989, le Parlement européen invitait la Commission à élaborer une directive spécifique dans le domaine des risques liés au bruit et aux vibrations ainsi qu'à tout autre agent physique sur le lieu de travail<sup>3</sup>. La première directive, introduisant des mesures de protection des travailleurs contre les risques liés aux champs électromagnétiques, a été adoptée en 2004<sup>4</sup>. Cette directive n'a jamais été transposée en droit français, notamment du fait des préoccupations exprimées par le corps médical quant aux effets éventuels d'une transposition sur l'utilisation de procédures médicales reposant sur l'imagerie médicale.

De ce fait, la nouvelle directive du 26 juin 2013<sup>5</sup> prévoit des dérogations pour les secteurs militaires et de l'imagerie médicale. Par cette directive, récemment transposée en droit interne par le décret n° 2016-1074 du 3 août 2016<sup>6</sup> et l'arrêté du 5 décembre 2016<sup>7</sup>, les institutions européennes ont entendu aller plus loin que la simple conformité des équipements utilisés dans l'entreprise et s'orienter vers un objectif d'abaissement des niveaux d'exposition professionnelle<sup>8</sup> afin que « *les risques dus aux champs électromagnétiques sur le lieu de travail soient éliminés ou réduits au minimum* »<sup>9</sup>. Dès lors, des mesures préventives doivent être prises dès le stade de la conception des postes de travail en privilégiant des équipements, procédés et méthodes de travail dont le niveau d'exposition aux champs électromagnétiques s'avère faible.

3- Résolution du Parlement européen sur le programme d'action relatif à la mise en œuvre de la charte communautaire des droits sociaux fondamentaux des travailleurs, JO C 260 du 15.10.1990, p. 167.

4- Directive 2004/40/CE du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques, JO - L. 159 du 30/04/2004.

5- Directive 2013/35/UE du 26 juin 2013 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques (champs électromagnétiques), abrogeant la directive 2004/40/CE.

6- Décret n°2016-1074 du 3 août 2016 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux champs électromagnétiques

7- Arrêté du 5 décembre 2016 relatif aux grandeurs physiques que représentent les valeurs limites d'exposition professionnelle et les valeurs déclenchant l'action décrivant l'exposition à des champs électromagnétiques en milieu de travail

8- Cons. 12, Directive 2013/35/UE du 26 juin 2013 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques, abrogeant la directive 2004/40/CE.

9- Cons. 22, ibid.

Le décret du 3 août 2016, applicable depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, impose à tout employeur<sup>10</sup> une obligation de prévention en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques. Ces mesures de prévention doivent couvrir les effets biophysiques directs<sup>11</sup> et connus (échauffement des tissus, stimulation des muscles, des nerfs et des organismes sensoriels) et les effets indirects<sup>12</sup> connus et à court terme (interférence avec des dispositifs médicaux électroniques tels que les stimulateurs cardiaques) d'une exposition à des champs électromagnétiques.

Cette nouvelle obligation, codifiée aux articles R4453-1 et suivants du Code du travail, est fondée sur la mise en œuvre des principes généraux de prévention des risques :

### Evaluation des risques

L'évaluation des risques s'articule autour de deux notions : les valeurs limites d'exposition (« VLEP»), valeurs limites ne devant pas être dépassées sauf dérogation et les valeurs déclenchant l'action de prévention (« VA ») dont les seuils diffèrent selon qu'il est question d'effets biophysiques directs ou d'effets indirects des champs électromagnétiques.

Ces valeurs doivent être comparées avec la valeur mesurée par l'employeur. Les résultats sont consignés dans le document unique d'évaluation des risques tel que prévu à l'article R. 4121-1 du Code du travail et conservés sous une forme susceptible d'en permettre la consultation à une date ultérieure. Ils doivent par ailleurs être communiqués au médecin du travail et au comité d'hygiène et de sécurité et des conditions de travail, ou à défaut, au délégué du personnel.

La méthode d'évaluation est strictement encadrée. De nombreux paramètres doivent être pris en considération<sup>13</sup> :

- l'origine et les caractéristiques des émissions de champs électromagnétiques présents sur le lieu de travail ;
- les VLEP et les VA ;
- le résultat des évaluations d'expositions réalisées en application de dispositions réglementaires relatives à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques ;
- les informations sur les niveaux d'émission de champs électromagnétiques, fournis par le fabricant d'équipements de travail ou de dispositifs médicaux ;

10 - Le décret vise l'ensemble des entreprises et établissements régis par la quatrième partie du code du travail : à savoir, les établissements publics à caractère industriel et commercial, les établissements publics administratifs lorsqu'ils emploient du personnel dans les conditions du droit privé et enfin les établissements de santé, sociaux et médico-sociaux et les groupements de coopération sanitaire de droit public.

11 - Article R. 4453-1, Code du travail : « 4° Effets biophysiques directs : effets de type thermique ou non thermique sur l'organisme humain directement causés par sa présence dans un champ électromagnétique. Selon le niveau d'exposition et la gamme de fréquence, sont distingués des effets sensoriels et des effets nocifs sur la santé ».

12 - Ibid., « 5° Effets indirects : effets causés par la présence d'un objet dans un champ électromagnétique pouvant entraîner un risque pour la sécurité ou santé ».

13 - Article R4453-8 du Code du travail.

- la fréquence, le niveau, la durée et le type d'exposition, y compris la répartition dans l'organisme du travailleur et dans l'espace de travail ;
- tout effet biophysique direct sur le travailleur ou tout effet indirect pouvant résulter de l'exposition aux champs électromagnétiques ;
- toute incidence sur la santé et la sécurité des travailleurs de moins de 18 ans et des travailleurs à risques particuliers, notamment les femmes enceintes et les travailleurs équipés de dispositifs médicaux implantés ou non, passifs ou actifs ;
- les informations fournies par les professionnels de santé concernant le suivi de l'état de santé des travailleurs pour ce type d'exposition ;
- l'existence d'équipements de travail permettant de réduire le niveau d'exposition aux champs électromagnétiques et susceptibles d'être utilisés en remplacement ;
- l'exposition simultanée à des champs de fréquences multiples.

L'évaluation des risques peut être réalisée à partir des données documentaires. Toutefois, si cette analyse documentaire ne permet pas de conclure à l'absence de risque de dépassement des VA ou des VLEP, l'employeur doit procéder à la mesure, au calcul ou à la simulation numérique des niveaux de champs électromagnétiques auxquels les travailleurs sont susceptibles d'être exposés<sup>14</sup>.

Pour la réalisation de cette évaluation, l'employeur s'appuie sur le ou les salariés compétents en matière de prévention des risques professionnels, désignés en application de l'article L 4644-1 du Code du travail<sup>15</sup>.

### Mise en œuvre de mesures de prévention adaptées

En cas de dépassement des VA, l'employeur doit mettre en œuvre des mesures et des moyens de prévention, afin de réduire les risques identifiés<sup>16</sup>. A ce titre, l'employeur doit mettre en œuvre d'autres procédés de travail permettant une exposition moindre, ou bien opter pour des choix d'équipements de travail appropriés émettant des champs électromagnétiques moins intenses, modifier la conception et l'agencement des lieux et postes de travail ou bien encore mettre à disposition des équipements de protection individuelle appropriés<sup>17</sup>.

Aucune mesure de prévention ne sera nécessaire si (i) les VA dépassées ne concernent que les effets biophysiques directs, (ii) l'employeur a démontré que les VLEP ne sont pas dépassées et (iii) les risques pour la sécurité peuvent être écartés<sup>18</sup>.

14 - Article R4453-7 du Code du travail.

15 - Article R4453-9 du Code du travail.

16 - Article L. 4121-2 du Code du travail.

17 - Article R. 4453-13 du Code du travail.

18 - Article R. 4453-11 du Code du travail

Ces mesures de prévention doivent être particulièrement adaptées pour les travailleurs à risques particuliers. Ainsi, concernant les femmes enceintes, leur exposition doit être maintenue à un niveau aussi faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre en tenant compte des recommandations de bonnes pratiques existantes, et en tout état de cause à un niveau inférieur aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques<sup>19</sup>.

Enfin, les lieux où le niveau d'exposition aux ondes électromagnétiques est susceptible de dépasser les VA doivent être identifiés, signalés et leur accès limité si nécessaire.

Lorsqu'en dépit des mesures de prévention mises en œuvre, l'exposition d'un travailleur dépasse les VLEP, l'employeur doit mettre en œuvre les mesures nécessaires à la gestion de l'incident à savoir : mise en œuvre de mesures immédiates afin de réduire l'exposition à un niveau inférieur à ces valeurs limites, détermination des causes du dépassement et adaptation des mesures de protection et de prévention en vue d'éviter tout nouveau dépassement et information du Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT) ou, à défaut, des délégués du personnel ainsi que de l'inspection du travail en précisant les circonstances, les causes présumées et les mesures envisagées pour éviter le renouvellement de ce dépassement. Par ailleurs, le salarié exposé devra bénéficier d'un examen complémentaire afin d'assurer son suivi médical<sup>20</sup>.

Sous certaines conditions<sup>21</sup>, l'employeur peut temporairement dépasser les VLEP relatives aux effets sensoriels. L'employeur doit alors démontrer l'absence d'alternative possible au dépassement des VLEP relatives aux effets sensoriels compte tenu de la pratique du travail et consigner cette justification dans le document unique d'évaluation des risques. L'employeur désigne une personne chargée d'assurer la fonction de conseiller à la prévention des risques liés aux champs électromagnétiques et met en place un dispositif permettant aux travailleurs de signaler l'apparition de tout effet sensoriel.

Pour chaque travailleur concerné par ce dépassement, l'employeur transmet au médecin du travail les informations suivantes, qu'il réactualise en cas de besoin : la nature du travail, les caractéristiques des champs électromagnétiques auxquelles le travailleur est exposé, les niveaux d'exposition, et le cas échéant, les résultats des mesures, du calcul, ou de la simulation numérique des niveaux de champs électromagnétiques et la fréquence des expositions<sup>22</sup>.

### Formation et information des salariés exposés

En cas de risque d'exposition au-delà des VA ou de risques d'effets indirects, l'employeur doit informer et former le

19 - Article R 4152-7-1 du Code du travail  
 20 - Article R. 4453-19 du Code du travail  
 21 - Article R. 4453-20 et suivants du Code du travail.  
 22 - Article R. 4453-26 du Code du travail

salarié exposé en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques<sup>23</sup>.

L'employeur doit également établir une notice de poste destinée à informer les travailleurs des risques auxquels leur travail peut les exposer et des dispositions prises pour les éviter<sup>24</sup>. Cette notice de poste rappelle en particulier les règles de sécurité applicables et les consignes relatives aux mesures de protection collective et individuelle.

Le cadre juridique ci-avant exposé s'attache uniquement à la prévention des risques connus et établis scientifiquement. Les risques d'effets à long terme sur la santé humaine en cas de faible exposition régulière, ne sont pas concernés par cette nouvelle obligation de prévention pesant sur les employeurs. Ces risques, non suffisamment étayés en l'état des connaissances scientifiques, demeurent toutefois sous la surveillance des autorités publiques concernant l'exposition du public aux ondes électromagnétiques.

## II- Le renforcement de l'information du public sur le risque d'exposition aux ondes électromagnétiques

Les données scientifiques disponibles ne permettent pas de déterminer s'il existe un risque sanitaire avéré lié à une exposition aux ondes électromagnétiques sur le long terme. Ainsi, les institutions européennes recommandent aux États membres d'adopter un principe d'optimisation de la protection du public<sup>25</sup>.

En application du principe de précaution, inscrit à l'article L.110-1 du Code de l'environnement, « *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* ».

Ainsi, la nécessaire modération de l'exposition aux ondes électromagnétiques dans un contexte de « *densification du bain d'ondes* »<sup>26</sup> constitue un défi sanitaire majeur. En effet, malgré l'inquiétude de la population à l'égard des projets ou d'équipements augmentant leur seuil d'exposition (comme ce fut le cas récemment avec le compteur intelligent Linky), l'appétence pour les nouvelles technologies sans fil et le principe de libre établissement et de fourniture de services de communications électroniques participant de la multiplication de ces appareils et équipements générant des ondes électromagnétiques.

La réglementation relative à la protection du public contre les risques liés à l'exposition aux ondes électromagnétiques

23 - Article R. 4453-17 du Code du travail.  
 24 - Article R. 4453-18 du Code du travail  
 25 - Résolution 1815(2011) de l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe relative au danger potentiel des champs électromagnétiques et leur effet sur l'environnement.  
 26 - Rapport fait sur la proposition de loi relative à la sobriété, à la transparence et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques, par M. ABEILLE (L.), n°1677, 2014.

visé à assurer le respect de l'équilibre entre les enjeux économiques, sociaux et environnementaux et place la sensibilisation et l'information du public au cœur du dispositif de prévention, au détriment, peut-être, d'une approche tenant à limiter les sources d'émission en général.

### *L'information du public sur les risques liés à l'exposition aux ondes électromagnétiques*

En droit français, les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunication et installations dont l'utilisation génère des ondes électromagnétiques sont soumis à un principe de conformité aux exigences essentielles<sup>27</sup>, et leur mise en service est subordonnée au respect des VLE<sup>28</sup> fixées par le décret n° 2002-775 du 3 mai 2002<sup>29</sup>. En outre, le même décret prévoit que lorsque plusieurs équipements ou installations radioélectriques sont à l'origine de champs électromagnétiques en un lieu donné, les titulaires de l'autorisation d'exploiter un réseau et les exploitants, veillent à ce que le niveau d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis globalement par l'ensemble des équipements et installations concernés soit inférieur aux VLE fixées dans ledit décret<sup>30</sup>.

Par la suite, des mesures de protection de la santé du public ont été adoptées avec la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite « loi Grenelle 2 ») parmi lesquelles l'obligation pour les opérateurs de téléphonie mobile de vendre les terminaux mobiles avec un accessoire permettant de diminuer l'exposition au niveau de la tête<sup>31</sup>, d'afficher le débit d'absorption spécifique lors de la vente d'un téléphone mobile<sup>32</sup>, ou encore l'obligation d'un recensement national des points atypiques du territoire caractérisés par des niveaux d'exposition aux ondes sensiblement plus élevés que les niveaux d'exposition moyens observés à l'échelle nationale.

Les seuils fixés dans le décret n° 2002-775 précité ne

.....

27 - Articles L. 34-9, L.34-9-1 et R. 20-1 à 28 du Code des postes et des communications électroniques précisent le régime juridique applicable aux équipements radioélectriques et terminaux de communications électroniques.

28 - Article R. 20-19, Code des postes et des communications électroniques. Les VLE sont variables, selon les bandes de fréquences concernées par les différents usages radioélectriques, et se situent entre 28 et 61 V/m pour les services de téléphonie mobile. S'agissant des équipements terminaux, le débit d'absorption spécifique doit être inférieur à 2 watts par kilogramme sur la face écran sur 10 grammes de tissus.

29 - Décret n°2002-775 du 3 mai 2002 pris en application du 12° de l'article L. 32 du code des postes et télécommunications et relatif aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunication ou par les installations radioélectriques.

30 - Article 3, décret n°2002-775 du 3 mai 2002 pris en application du 12° de l'article L. 32 du code des postes et des télécommunications et relatif aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunication ou par les installations radioélectriques.

31 - Article L. 34-9, Code des postes et des communications électroniques.

32 - Article 184, Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dites « Grenelle 2 ».

prenant pas en compte les effets physiopathologiques des ondes électromagnétiques, une proposition de loi a été déposée en décembre 2012 à l'Assemblée Nationale par le groupe écologiste<sup>33</sup>. Ce dernier proposait notamment de modifier le Code des postes et des communications afin d'y introduire un seuil de précaution basé sur le principe « As Low As Reasonably Achievable » dit « ALARA », principe consacré dans le Code de la santé publique en matière de rayonnements ionisants<sup>34</sup>, ayant pour conséquence un abaissement des valeurs limites fixées par le décret n° 2002-775 du 3 mai 2002. La proposition de loi visait à adopter une réglementation plus stricte en s'alignant sur certains États étrangers dont les VLE ont été fixées entre 2 et 6 V/m<sup>35</sup>. Aussi, le groupe écologiste entendait introduire un nouveau chapitre dans le code de l'environnement en vue de « protéger la santé humaine et l'environnement contre les risques qui peuvent résulter de l'exposition aux ondes électromagnétiques » par l'obligation de mettre en place une étude d'impact sanitaire et environnementale préalablement à toute nouvelle application technologique ayant pour conséquence l'émission de rayonnements électromagnétiques<sup>36</sup>.

Si la loi n° 2015-136 du 9 février 2015 relative à la sobriété, à la transparence, à l'information et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques ne refond pas le cadre de la protection du public contre les risques liés aux ondes électromagnétiques, elle améliore toutefois les conditions de transparence et d'accès du public à l'information. A défaut de consacrer le principe de l'optimisation de la protection, prolongement du principe de précaution et s'inscrivant dans une démarche anticipatrice des risques<sup>37</sup>, ladite loi prévoit que le ministre chargé des communications électroniques et l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (« ARCEP » ci-après) prennent, dans des conditions objectives et transparentes, des mesures raisonnables et proportionnées en vue d'atteindre la « sobriété de l'exposition de la population aux champs électromagnétiques »<sup>38</sup>. Or à ce jour, la notion de « sobriété » n'a jamais été érigée en principe et sa concrétisation juridique n'est pas aisée à saisir. Il semblerait que la sobriété doit s'entendre comme étant la « recherche d'un équilibre, qui ne doit pas entraver l'essor du numérique mais garantir à chacun le droit de vivre dans un environnement

.....

33 - Proposition de loi relative à l'application du principe de précaution défini par la Charte de l'environnement aux risques résultant des ondes électromagnétiques, n°531, enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 12 décembre 2012.

34 - Article L. 1333-1, Code de la santé publique.

35 - A titre d'exemple, le seuil maximal est fixé à 6 V/m en Russie, à 3 V/m à Bruxelles et à 2 V/m en Argentine. Cf. Table ronde « radiofréquences, santé, environnement », avril/mai 2009 – Ministère de la santé et des sports. Fiche 03 – Comparaison des réglementations européennes.

36 - Article L. 524-2, Code de l'environnement.

37 - NADAUD (S.), « L'adoption de la loi n°2015-136 du 9 février 2015 relative à l'exposition aux ondes électromagnétiques : premier pas encourageant ou régression décourageante ? », Revue juridique de l'environnement, 2015/3 Volume 40, p. 423.

38 - Article L. 32-1-II 9°, Code des postes et des communications électroniques.

*respectueux de la santé* »<sup>39</sup>. Le législateur a entendu mettre en balance l'essor technologique et numérique tout en garantissant une certaine modération de l'exposition des personnes aux ondes électromagnétiques. Toutefois, la loi n'abaisse pas les VLE fixées par le décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 et ne prévoit pas de mesures générales de limitation des expositions du public aux ondes électromagnétiques. Seuls les établissements d'accueil des enfants ont fait l'objet d'une interdiction de l'installation d'un équipement terminal fixe équipé d'un accès sans fil dans les espaces dédiés à l'accueil, au repos et aux activités desdits enfants de moins de trois ans<sup>40</sup>.

### Renforcement du principe de transparence et de participation du public

La planification, la gestion et le contrôle de l'utilisation du domaine public des fréquences radioélectriques ont été confiés à l'ANFR<sup>41</sup>. Dès lors, les décisions d'implantation ne peuvent être prises qu'avec son accord ou celui du Conseil supérieur de l'audiovisuel<sup>42</sup>. Cet établissement public est aussi chargé de coordonner l'implantation sur le territoire national des stations radioélectriques et de veiller au respect des VLE du public aux champs électromagnétiques<sup>43</sup>. La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite « loi Grenelle I ») est venue renforcer le contrôle opéré par l'ANFR en créant un véritable dispositif de surveillance et de mesure des ondes électromagnétiques, financé par un fonds public indépendant lui-même alimenté par la contribution des opérateurs de réseaux émettant des ondes électromagnétiques<sup>44</sup>. Ce dispositif a été conçu de telle sorte que des personnes autres que l'ANFR puissent demander ces mesures des ondes, parmi lesquelles l'État, les collectivités territoriales, l'ANSES, les agences régionales de santé, ainsi que les associations agréées de protection de l'environnement, et les associations agréées en application de l'article L.1114-1 du Code de la santé publique<sup>45</sup>. Ainsi, toute personne qui le souhaite peut demander gratuitement une mesure de l'exposition aux ondes, soit dans ses locaux d'habitation, soit dans des lieux accessibles au public, via un formulaire, et sous réserve que ce formulaire soit signé par l'un des organismes habilités précités<sup>46</sup>.

Plus récemment, la loi n° 2015-136 du 9 février 2015 précitée est venue compléter le dispositif en consacrant le principe d'information et de participation du public dans la prévention des risques liés aux ondes électromagnétiques, par le biais de l'adoption d'une série de mesures. Consacrés à l'article 7 – de la loi constitutionnelle n° 2005-205 relative à la Charte de l'environnement, ces principes impliquent que « toute personne a le droit, dans les conditions et les limites fixées par la loi, d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement ». Elle modifie l'article L. 34-9-1 du Code des postes et des communications électroniques qui dispose dorénavant que toute personne qui souhaite exploiter ou modifier de façon substantielle une ou plusieurs installations radioélectriques soumises à accord ou avis de l'ANFR, informe par écrit le maire ou le président de l'EPCI et lui transmet un dossier d'information. Ainsi, l'objectif visé par ladite loi est d'associer davantage les élus locaux en amont de la prise de décision, et de garantir les principes d'une concertation locale aboutie. A ce titre, le maire et le président de l'EPCI mettent à disposition de la population les informations portant sur la simulation de l'exposition aux champs électromagnétiques générés par l'installation. Le public ne peut en revanche formuler des observations<sup>47</sup> que si le maire ou le président de l'EPCI l'envisage<sup>48</sup>. Si le représentant de l'État dans le département, ou à défaut le maire ou le président de l'EPCI estime qu'une médiation est requise, alors les observations formulées seront transmises aux membres de l'instance de concertation. Cependant, si le maire ou le président de l'EPCI n'envisagent pas de permettre aux habitants de formuler des observations, ces derniers ne seront pas en capacité de participer au projet. Dès lors, la participation du public est soumise à condition, alors même que tout projet d'installation ou de modification substantielle d'une installation radioélectrique est susceptible de comporter des risques pour la santé humaine et pour l'environnement. A défaut d'avoir véritablement amélioré le cadre de la participation du public en matière de gestion des risques liés à l'exposition aux champs électromagnétiques, ladite loi n° 2015-136 du 9 février 2015 semble avoir renforcé la transparence et l'accès du public à l'information.

Ainsi, de nombreuses mesures sont venues faciliter la mise à disposition des données portant sur l'exposition de la population aux champs électromagnétiques. Parmi les mesures adoptées figure, à l'article 4 de la loi n° 2015-1136 du 9 février 2015, l'obligation pour les fabricants de tout équipement terminal radioélectrique proposé à la vente de fournir une notice d'utilisation comportant une information claire sur les indications pratiques permettant d'activer ou de désactiver l'accès sans fil à internet, l'obligation d'informer les

39 - Rapport fait sur la proposition de loi relative à la sobriété, à la transparence et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques, par M. ABEILLE (L.), n°1677, 2014.  
 40 - Article 7, loi n°2015-136 du 9 février 2015 relative à la sobriété, à la transparence, à l'information et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques.  
 41 - Article 14, loi n°96-659 du 26 juillet 1996 de réglementation des télécommunications.  
 42 - Article L. 43-I, Code des postes et des communications électroniques.  
 43 - Article L. 43-1, Code des postes et des communications électroniques.  
 44 - Article 42, loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement  
 45 - Article 2, décret n°2013-1162 du 14 décembre 2013 relatif au dispositif de surveillance et de mesures des ondes électromagnétiques.  
 46 - Cerfa n°15003\*01, Demande de mesure d'exposition aux champs électromagnétiques.

47 - Article L. 34-9-1, II. D, Code des postes et des communications électroniques.  
 48 - Article R. 20-13-1, III, CPCE, crée par le décret n°2016-1211 du 9 septembre 2016 relatif à l'information locale en matière d'exposition du public aux champs électromagnétiques et au comité national de dialogue de l'Agence nationale des fréquences.

occupants d'un local au sein duquel un équipement émetteur de champs électromagnétiques d'un niveau supérieur à un seuil fixé par décret est installé concernant l'existence de ce rayonnement et les recommandations d'usage permettant de minimiser l'exposition. Il est encore prévu l'obligation faite aux établissements proposant au public un accès wifi de le mentionner clairement au moyen d'un pictogramme.

En outre, s'agissant des terminaux mobiles, la loi prévoit que dans un délai à compter de la promulgation de la loi, une politique de sensibilisation et d'information concernant l'usage responsable et raisonné des terminaux mobiles ainsi que les précautions d'utilisation des appareils utilisant des radiofréquences doit être mise en place<sup>49</sup>. L'article L.5232-1-1 du Code de la santé publique prévoit que « *toute publicité, quelque soit son moyen ou son support, ayant pour but la promotion de l'usage d'un téléphone mobile pour des communications vocales mentionne de manière claire, visible et lisible l'usage recommandé d'un dispositif permettant de limiter l'exposition de la tête aux émissions radioélectriques émises par l'équipement* ». Enfin, et sur les autres équipements utilisés dans les réseaux de communications électroniques et les installations radioélectriques, le législateur a imposé à l'ANFR plusieurs mesures d'information, notamment à destination des communes françaises. En effet et parmi lesdites mesures, figure la mise à disposition d'une carte à l'échelle locale communale, recensant les antennes relais existantes dans un délai d'un an à compter de la promulgation de la loi<sup>50</sup>. Est également prévu le recensement national des points atypiques de façon annuelle, ces points étant définis comme les lieux où le niveau de l'exposition aux champs électromagnétiques dépasse substantiellement celui généralement observé à l'échelle nationale, devant faire l'objet d'un rapport périodique sur les modalités de leur traitement et de leur suivi<sup>51</sup>. Pour les points atypiques identifiés, l'ANFR doit par ailleurs informer les administrations et les autorités affectataires.

En somme, l'approche privilégiée par le législateur en matière de prévention des risques liés aux ondes électromagnétiques consiste en un renforcement des mesures destinées à éviter la réalisation des risques connus par un renforcement de la protection des salariés et de l'information du public.

## Conclusion

Le cadre juridique de prévention des risques d'exposition aux ondes électromagnétiques s'articule autour de deux responsables : d'une part, l'employeur pour les expositions professionnelles dont l'obligation de prévention a été renforcée depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017 et d'autre part le public,

dont l'information a été accrue en vue de le responsabiliser sur l'utilisation des équipements générant des ondes électromagnétiques.

**Gwladys Beauchet et Yvon Martinet**

49 - Article 6, Loi n°2015-136 relative à la sobriété, à la transparence, à l'information et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques.

50 - Article L. 34-9-1-II°, Code des postes et des communications électroniques.

51 - Article L.34-9-1-II, G, Code des postes et des communications électroniques.