

Champs électromagnétiques : nouvelle réglementation

Auteur :

P. Hache, département Études et assistance médicales, INRS

Au 1^{er} janvier 2017, entreront en vigueur plusieurs dispositions, inscrites dans le Code du travail, relatives à la protection des travailleurs contre les risques dus aux champs électromagnétiques (CEM). Ces dispositions font suite au décret n° 2016-1074 du 3 août 2016 pris pour la transposition de la directive 2013/35/UE du Parlement européen et du Conseil 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 (CEM).

Les points abordés ci-dessous sont une sélection des dispositions qui peut être utile aux équipes pluridisciplinaires de santé au travail.

Évaluation des risques

Conformément aux articles R. 4453-6 et suivants du Code du travail, l'employeur évalue les risques résultant de l'exposition des travailleurs aux CEM, dont les fréquences vont de 0 Hertz (Hz) à 300 Gigahertz (GHz). Cette évaluation permet, entre autres :

- d'identifier les Valeurs déclenchant l'action (VA) et des Valeurs limites d'exposition (VLE) pertinentes au regard de la situation de travail ;
- de déterminer les mesures et moyens de prévention en cas de dépassement d'une de ces valeurs.

Lors de l'évaluation des risques liés aux CEM, l'employeur prend en considération plusieurs aspects, dont :

- tout effet biophysique direct sur le travailleur ou tout effet indirect pouvant résulter de l'exposition aux CEM ;
- 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, actifs ou passifs ;
- les informations fournies par le médecin du travail concernant la surveillance de l'état de santé des travailleurs pour ce type d'exposition.

VA, VLE

Les articles R. 4453-3 et R. 4453-4 disposent des VA et VLE en fonction de la fréquence du CEM auquel le salarié est exposé. Ces valeurs réglementaires apparaissent sous forme de tableaux à multiples variables. En effet, pour une même fréquence, il peut y avoir plusieurs VA et VLE en fonction de la situation de travail (exposition localisée de la tête, des membres, de l'ensemble du corps...) et des effets à prévenir :

- effets biophysiques directs des CEM : effets sensoriels et/ou sur la santé ;
- effets indirects : risque d'attraction et de projection en cas de champ intense, risque d'interférence avec les dispositifs médicaux actifs.

En cas de dépassement des VA (article R. 4453-11), l'employeur est tenu de mettre en œuvre des mesures et moyens de prévention, sauf exception.

Les articles R. 4453-20 à R. 4453-26 encadrent la situation où le travailleur est exposé à une valeur de CEM dépassant la VLE relative aux effets sensoriels, tout en respectant la VLE relative aux effets sur la santé. Parmi les différentes dispositions, figurent :

- la désignation d'un conseiller à la prévention des risques liés aux CEM ;
- la mise en place d'un dispositif permettant aux travailleurs de signaler l'apparition de tout effet sensoriel ;
- la transmission au médecin du travail de la nature du travail, des caractéristiques des CEM, des niveaux et de la fréquence d'exposition.

La possibilité de dépassement des VLE relatives aux effets sur la santé est encadrée par les articles R. 4453-27 à R. 4453-34. Ces dispositions limitent cette situation aux équipements d'imagerie par résonance magnétique (IRM) destinés aux soins des patients ou à la recherche dans le secteur de la santé. Parmi les dispositions, il est à noter que l'employeur demande l'avis du médecin du travail et celui du Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) ou, à défaut, des délégués du personnel. De même, l'employeur définit des mesures et moyens de protection appropriés

garantissant, entre autres, que le travailleur ne fait l'objet d'aucune contre-indication médicale. Enfin, l'employeur demande l'autorisation de la Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE) afin de dépasser ce type de VLE.

Il est interdit d'affecter les jeunes travailleurs de moins de 18 ans à des travaux pour lesquels l'évaluation des risques liés aux CEM met en évidence la possibilité de dépasser les VLE relatives aux effets sensoriels et/ou aux effets sur la santé (article R. 4153-22-1).

Prévention et suivi médical

La réduction des risques liés à l'exposition aux CEM se fonde sur les principes généraux de prévention.

Elle comporte, entre autres (article R. 4453-13) : la mise en œuvre d'autres procédés de travail et choix d'équipements de travail moins émissifs, la modification des lieux de travail, la réduction de la durée d'exposition, la maintenance des équipements de travail, la mise en œuvre de mesures techniques et organisationnelles... Les lieux de travail où il existe un dépassement des VA bénéficient d'une signalisation, voire d'une limitation d'accès (article R. 4453-14). Une restriction ou un contrôle d'accès sont mis en place lorsque les VLE sont dépassées.

Lorsque le travailleur est exposé au-delà des VLE, ou lorsqu'il signale un effet indésirable ou inattendu sur sa santé susceptible de résulter d'une exposition à des CEM, une visite médicale est organisée (article R. 4453-19).

Travailleurs à risques particuliers

Dispositions communes

L'employeur adapte les mesures de prévention pour les travailleurs à risques particuliers, en liaison avec le médecin du travail (article R. 4453-15).

Femme enceinte

L'article R. 4152-7-1 dispose que « *lorsque, dans son emploi, la femme enceinte est exposée à des champs électromagnétiques, son exposition est 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 ». Pour mémoire, ces valeurs sont citées dans l'annexe du décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 relatif aux valeurs limites d'exposition du public aux CEM émis par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunication ou par les installations radioélectriques.

Porteurs de dispositifs médicaux

Au cours des séances d'information et de formation, les travailleurs doivent être informés de l'importance de déclarer le plus précocement possible au médecin du travail qu'ils sont équipés de dispositifs médicaux implantés ou non, passifs ou actifs (article R. 4453-17). La VA pour le risque d'interférence avec des dispositifs actifs implantés est de 0,5 mT (millitesla) pour les CEM dont la fréquence est strictement inférieure à 1 Hz.

POUR EN SAVOIR +

- DE SÈZE R, COURTIN C, GRUET P, BECKER A ET AL. - Exposition des travailleurs aux risques dus aux champs électromagnétiques. Guide d'évaluation des risques. Édition INRS ED 6136. Paris : INRS ; 2013 : 33 p. (en cours de révision).
- Fiches de la collection « Champs électromagnétiques ». In: Champs électromagnétiques. INRS, 2014 (www.inrs.fr/risques/champs-electromagnetiques/ce-qu-il-faut-retenir.html).
- BOURDIEU A - Wifi et travail : quels risques pour les travailleurs exposés ? Vos questions/nos réponses QR 114. *Réf Santé Trav.* 2016 ; 147 : 124-26.
- Guide non contraignant de bonnes pratiques pour la mise en œuvre de la directive 2013/35/UE « Champs électromagnétiques ». Volume 1 Guide pratique, Volume 2 Étude de cas, Volume 3 Guide à l'intention des PME. Bruxelles : Commission Européenne, Direction générale de l'emploi, des affaires sociales et de l'inclusion ; 2015 : 226 p., 146 p. et 22 p.