

# LA NOUVELLE DIRECTIVE EUROPÉENNE 2013/35/UE

**Patrick MOUREAUX**

INRS

65 Boulevard Richard Lenoir – 75011 Paris  
patrick.moureaux@inrs.fr

## **SON HISTOIRE**

La 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 champs électromagnétiques est la 20ème directive particulière au sens de l'article 16 §1 de la directive 89/391/CEE. Elle abroge la précédente directive 2004/40/CE dont la transposition a été reportée de quatre ans une première fois par la directive 2008/46/CE puis à nouveau par la directive 2012/11/UE.

La directive 2004/40/CE n'a donc jamais été totalement transposée par les États membres sur conseil de la Commission Européenne. A l'époque, le texte avait fait l'objet d'une large polémique en raison des préjudices qu'il pourrait causer sur l'utilisation de technologies comme l'imagerie par résonance magnétique (IRM). De plus, des préoccupations ont aussi été exprimées quant à l'incidence de la directive sur certaines activités industrielles.

## **SON CHAMP D'APPLICATION**

La directive 2013/35/UE est destinée à remédier à l'ensemble des effets biophysiques connus, directs et indirects produits par les champs électromagnétiques afin de protéger la santé et la sécurité de chaque travailleur.

Du fait qu'il n'existe actuellement pas d'éléments scientifiques probants qui permettent d'établir un lien de cause à effet entre l'exposition aux champs électromagnétiques et les effets à long terme y compris les effets cancérigènes potentiels, ceux-ci ne sont pas couverts par la directive.

Les risques découlant d'un contact avec des conducteurs sous tension ne sont pas couverts également.

Les valeurs limites d'exposition (VLE) fixées par le texte permettent de protéger les travailleurs contre les effets directs et à court terme d'une exposition aux champs électromagnétiques.

Les effets concernés sont :

- Les effets directs tels que :
  - Les effets thermiques constatés pour l'exposition aux champs de fréquences comprises entre 100 KHz et 300 GHz
  - Les effets non thermiques qui surviennent lors d'exposition aux champs de fréquences comprises entre 0 Hz et 10 MHz. Ils comprennent les effets de stimulation des muscles, des nerfs ou des organes sensoriels.
  - Les courants induits dans les membres

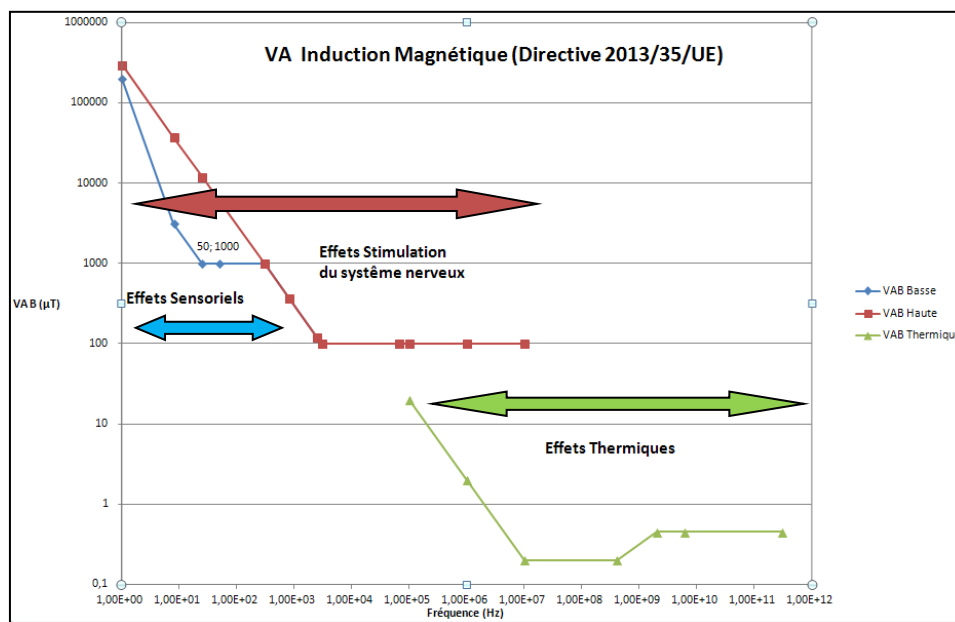
- Les effets indirects tels que :
  - o Les interférences avec les dispositifs médicaux électroniques implantés ou portés à même le corps
  - o Les risques de projection d'objets ferromagnétiques dans un champ statique
  - o L'amorçage de dispositifs électro-explosifs
  - o Les incendies et explosions causés par des étincelles produites par des champs induits, des courants de contact ou des décharges d'étincelles
  - o Les courants de contact

## VALEURS LIMITES D'EXPOSITION (VLE) et VALEURS DECLENCHANT L'ACTION (VA)

Comme dans la précédente directive, des VLE internes au corps humain sont fixées et ne sont pas directement mesurables dans le cadre d'une évaluation des risques.

Seule la VLE définie pour le champ statique est externe et directement mesurable.

Des VA, grandeurs exprimées en champ électrique, magnétique ou induction magnétique permettent l'évaluation direct du champ électromagnétique dans l'environnement de travail. Des VA sont aussi fixées pour les courants de contact et les courants induits dans les membres et afin d'éviter le risque d'interférence avec les dispositifs médicaux et le risque de projection d'objets ferromagnétiques, la directive a également prévu des VA pour l'induction magnétique liée au champ statique.



Pour ce qui concerne le risque lié aux effets thermiques entre 100 KHz et 300 GHz, les VA sont quasi-identiques à celles qui étaient fixées par la directive 2004/40/CE, en revanche pour la partie basse du spectre entre 1 Hz et 10 MHz, la nouvelle directive introduit deux profils de VLE et de VA.

- des VLE relatives aux effets sur la santé
- des VLE relatives aux effets sensoriels entre 1Hz et 400 Hz

Les VA quant à elles, se déclinent en VA Hautes et VA Basses pour le champ électrique et l'induction magnétique (voir le graphique).

Le respect des VA garantit le respect des VLE. En cas de dépassement des VA Basses, il s'agira de vérifier que les VLE relatives aux effets sensoriels ne sont pas dépassées et que tout risque pour la sécurité est exclu.

Les VLE relatives aux effets sensoriels peuvent être temporairement dépassées sous réserve de prendre un certain nombre de mesures et de précautions dont l'information des travailleurs concernés sur la possibilité de symptômes passagers et de sensations liés aux effets sur le système nerveux central et périphérique.

Lorsque les VA sont dépassées et que le respect des VLE n'a pas été vérifié, alors l'employeur doit mettre en œuvre un plan d'action incluant des mesures techniques et organisationnelles visant à empêcher que l'exposition ne dépasse les VLE fixées pour les effets sensoriels et pour les effets sur la santé.

Dans tous les cas, les VLE relatives aux effets sur la santé ne doivent jamais être dépassées sauf dans des cas précis encadrés par la directive au moyen d'un processus dérogatoire.

### **MISE EN ŒUVRE DE LA DIRECTIVE**

Cette directive, dans la démarche d'évaluation des risques qu'elle propose, conduira dès lors que l'exposition des travailleurs atteint les limites qu'elle fixe à se préoccuper de façon approfondie des conditions de travail et à mettre en place des mesures de prévention adaptées.

Certains aspects pratiques liés à l'évaluation des risques restent à préciser et notamment ceux relatifs à la vérification des VLE en cas de dépassement des VA.

La directive prévoit que des guides pratiques soient disponibles au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2016 et puissent répondre à ces besoins.

La directive 2013/35/UE quant à elle devra être transposée par les états membres avant le 1<sup>er</sup> juillet 2016.