

Direction Générale du Travail

**Champs électromagnétiques:  
nouvelles dispositions réglementaires  
relatives à la protection des travailleurs  
contre les risques dus aux champs  
électromagnétiques**

**SFRP - Congrès national de radioprotection - Lille  
Session 10: rayonnements non ionisants – 8 juin 2017**

**Peggy MATHIEU, ingénieure chargée de la prévention des risques physiques**

*Sous-direction des conditions de travail, de la santé et de la sécurité au travail*

*Bureau des risques chimiques, physiques et biologiques*

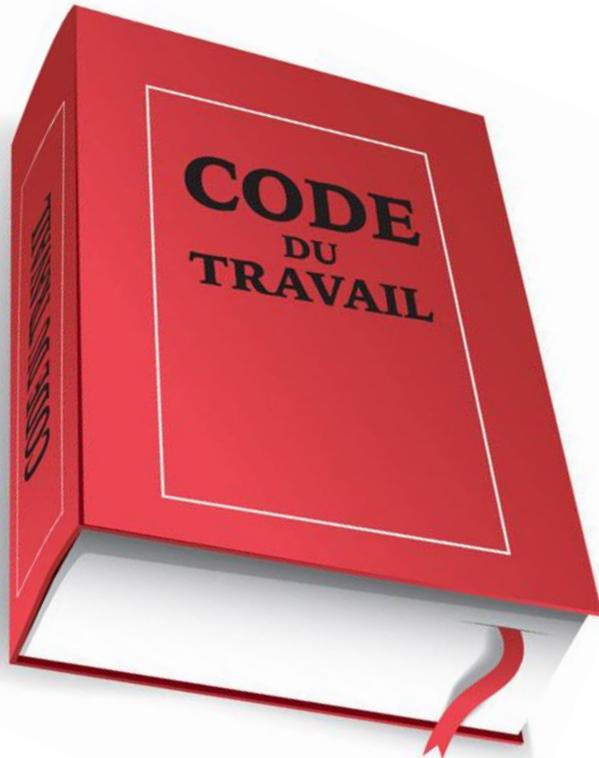
*Pôle risques physiques*



# Introduction

- Exposition professionnelle encore mal appréhendée par le plus grand nombre qui, pourtant, comporte:
  - ✓ L'exposition potentielle de tous les travailleurs, **mais certaines sources d'exposition seulement présentent des risques ;**
  - ✓ **Des effets biophysiques directs** (thermiques ou non) et des **effets indirects.**
- Dispositions réglementaires visant la protection des travailleurs contre les risques dus aux champs électromagnétiques :
  - ✓ résultant de la transposition de la directive 2013/35/UE du 26 juin 2013 ;
  - ✓ introduites dans le code du travail par le décret n° 2016-1074 du 3 août 2016 ;
  - ✓ **entrées en vigueur le 1er janvier 2017 ;**
  - ✓ prenant en compte un **principe de progressivité** consistant à dimensionner les mesures de prévention à l'ampleur du risque.

# Dispositions introduites dans le code du travail (4è partie)



• **Chapitre II du titre V du livre I : Dispositions particulières applicables aux « femmes enceintes, venant d'accoucher ou allaitant »** (article R. 4152-7-1)

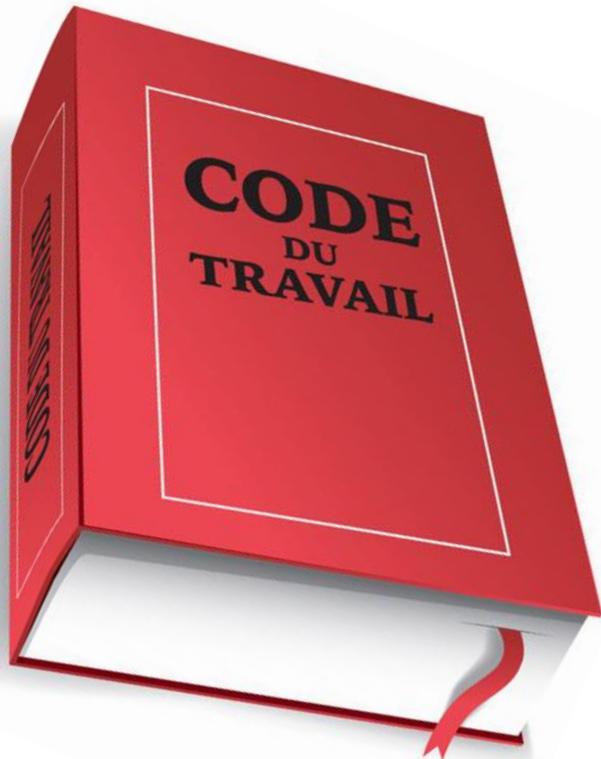
• **Chapitre III du titre V du livre I : Dispositions particulières applicables aux « jeunes travailleurs »** (article R. 4153-22-1)

• **Chapitre III du titre V du livre IV** (articles R. 4453-1 à R. 4453-34)

• **Chapitre II du titre II du livre VII : « Mises en demeure et demande de vérification »** (articles R. 4722-21-2 et R. 4722-21-3)

• **Chapitre IV du titre II du livre VII: « Organismes de mesures et de vérifications »** (articles R. 4724-17-1, R. 4724-17-2 et 4°R.4724-18)

# Le cœur du dispositif de prévention



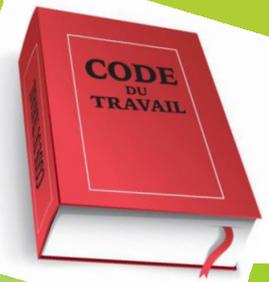
• **Chapitre II du titre V du livre I : Dispositions particulières applicables aux « femmes enceintes, venant d'accoucher ou allaitant »** (article R. 4152-7-1)

• **Chapitre III du titre V du livre I : Dispositions particulières applicables aux « jeunes travailleurs »** (article R. 4153-22-1)

• **Chapitre III du titre V du livre IV** (articles R. 4453-1 à R. 4453-34)

• **Chapitre II du titre II du livre VII : « Mises en demeure et demande de vérification »** (articles R. 4722-21-2 et R. 4722-21-3)

• **Chapitre IV du titre II du livre VII: « Organismes de mesures et de vérifications »** (articles R. 4724-17-1, R. 4724-17-2 et 4°R.4724-18)



## Réglementation relative à la protection des travailleurs contre les risques dus aux champs électromagnétiques

# Décryptage du nouveau dispositif réglementaire

# Exigences en matière de prévention

- Fondées sur les **principes généraux de prévention** [articles R. 4453-2 / L. 4121-2]
- Comme pour la plupart des autres risques, sont fixés :
  - ✓ des **valeurs limites d'exposition professionnelles** ;
  - ✓ des **obligations des employeurs** telles que l'évaluation de risques, la mise en œuvre de programme de réduction des expositions (mesures et moyens de prévention) ou l'information/formation des travailleurs;
  - ✓ des règles relatives à la **surveillance médicale** des travailleurs ;
  - ✓ des dispositions particulières pour certaines catégories de travailleurs ;
  - ✓ les **moyens d'action** des agents de l'inspection du travail (demande de mesurages et encadrement des organismes).
- Dispositif reposant sur des **sanctions en cas de non respect des dispositions** qui constitue une infraction [articles L. 4741-1 à 14]



**Décret n°  
2016-1908 du  
27/12/16  
Médecine du  
travail**

# Le dispositif de prévention schématisé



**EMPLOYEUR**

**Dérogatoire aux principes de droit commun**

**Dispositions spécifiques: IRM**

**Dispositions particulières**

**Socle commun**

**Encadrement du dépassement des VLEP « effets santé »**

Section IX

Articles R. 4453-27 à 34

**Encadrement du dépassement des VLEP « effets sensoriels »**

Section VIII:

Articles R.4453-20 à 26

**Dispositions communes de la prévention des risques d'exposition aux champs électromagnétiques 0 hertz à 300 Gigahertz**

Sections I à VII:

Articles R.4453-1 à 19

**Risque croissant**

# Le dispositif de prévention schématisé



**EMPLOYEUR**

**Dérogatoire aux principes de droit commun**

**Dispositions spécifiques: IRM**

**Dispositions particulières**

**Socle commun**

**Encadrement du dépassement des VLEP « effets santé »**

Section IX  
Articles R. 4453-27 à 34

**Encadrement du dépassement des VLEP « effets sensoriels »**

Section VIII:  
Articles R.4453-20 à 26

**Dispositions communes de la prévention des risques d'exposition aux champs électromagnétiques 0 hertz à 300 Gigahertz**

Sections I à VII:  
Articles R.4453-1 à 19

- Principes de prévention
- VLEP & VA
- Evaluation des risques
- Mesures et moyens de prévention
- Information et formation
- Suivi de l'état de santé des travailleurs

**Risque croissant**



**SALARIE « COMPÉTENT »**  
**L. 4644-1**

# Focus sur les valeurs limites

- Les niveaux d'exposition des travailleurs doivent être **comparés aux valeurs déclenchant d'actions (VA) et valeurs limites d'exposition « effets sensoriels » et « effets sur la santé » (VLE)** qui conditionnent les mesures de prévention à mettre en œuvre.
- Les **VA sont les « niveaux d'exposition opérationnels »** au-delà desquels des mesures ou moyens de prévention doivent être mis en œuvre et, pour celles concernant les effets biophysiques directs, en deçà desquels les VLE sont considérées comme respectées.
- Les **VLE ne doivent être dépassées** sauf dispositions particulières dérogatoires au principe de droit commun.
- Pour les **femmes enceintes**, l'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 < aux VLE du public.

# Encadrement du dépassement des VLE sensoriels / santé

- Les **situations de travail pouvant bénéficier du système dérogatoire aux dépassements des VLE sont encadrées par un dispositif à deux niveaux**, sans préjudice de celui constituant le « socle commun », puisque l'employeur doit démontrer l'absence d'alternative possible à exposer un travailleur au-delà de ces VLE compte tenu de la pratique de travail :
  1. Dispositions spécifiques en cas de dépassement des VLE « effets sensoriels » sans que les VLE « effets pour la santé » soient dépassées quel que soit le secteur d'activité, y compris celui disposant d'IRM.
  2. Dispositions particulières complémentaires en cas de dépassement des VLE « effets pour la santé » dans le seul cas spécifique des IRM destinées aux soins des patients dans le secteur la santé ou de la recherche dans ce domaine.
- Les travailleurs de moins de 18 ans ne peuvent pas occuper de tels postes (pas de dérogation même à des fins de formation professionnelle).

# Le dispositif de prévention schématisé



**EMPLOYEUR**

**Dérogatoire aux principes de droit commun**

**Dispositions spécifiques: IRM**

**Dispositions particulières**

**Socle commun**

**Encadrement du dépassement des VLEP « effets santé »**

Section IX  
Articles R. 4453-27 à 34

- Autorisation du DIRECCTE
- Avis MT, CHSCT/DP
- Absence de contre-indication médicale
- Habilitation nominative

**Encadrement du dépassement des VLEP « effets sensoriels »**

Section VIII:  
Articles R.4453-20 à 26

- Information MT, CHSCT/DP
- « Conseiller CEM »
- Formation renforcée
- Dispositif de signalement de symptômes passagers
- Transmission d'information au MT



**Dispositions communes de la prévention des risques d'exposition aux champs électromagnétiques 0 hertz à 300 Gigahertz**

Sections I à VII:  
Articles R.4453-1 à 19

- Principes de prévention
- VLEP & VA
- Evaluation des risques
- Mesures et moyens de prévention
- Information et formation
- Suivi de l'état de santé des travailleurs

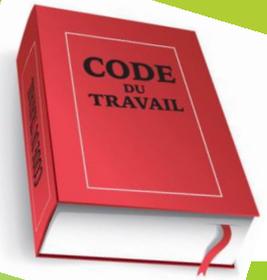
**Risque croissant**



**CONSEILLER A LA PREVENTION DES RISQUES CEM**



**SALARIE « COMPETENT »**

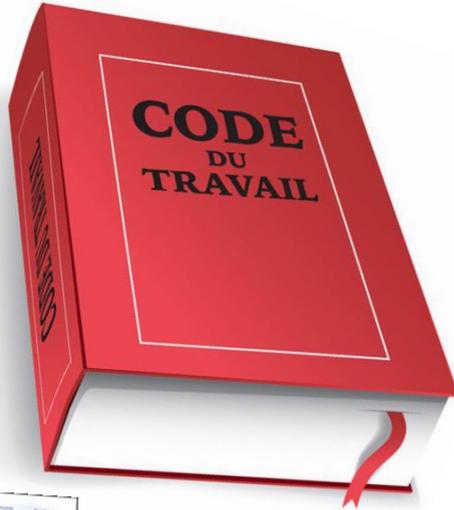


## Réglementation relative à la protection des travailleurs contre les risques dus aux champs électromagnétiques

# Finalisation du dispositif réglementaire

# Finalisation du dispositif réglementaire

## Publiés :



**ARRÊTÉ DU 05  
DÉCEMBRE 2016**

**RECTIFICATIF  
DU 8 AVRIL 2017  
(article R.4453-4)**

## Travaux réglementaires en 2017 :

- Poursuite des travaux d'élaboration des arrêtés (4) ;
- Engagement des travaux pour élaborer le référentiel d'accréditation des organismes de mesurage (sur demande des agents du système d'inspection du travail).

**Merci de votre attention!**

CODE DU TRAVAIL

**[peggy.mathieu@travail.gouv.fr](mailto:peggy.mathieu@travail.gouv.fr)**