

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DU TRAVAIL, DE L'EMPLOI, DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET DU DIALOGUE SOCIAL

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

NOR : ETST1611714Z

Rectificatif au *Journal officiel* du 6 août 2016, texte n° 27, à l'article 1<sup>er</sup> :

Rétablir l'article R. 4453-4 ainsi qu'il suit :

« Art. R. 4453-4. – Les valeurs déclenchant les actions prévues à la section 5 du présent chapitre sont les suivantes :

« 1° Valeurs déclenchant l'action liées aux effets biophysiques directs des champs électromagnétiques :

FREQUENCE (f) (1)	VALEURS DECLENCHANT L'ACTION									
	Effets biophysiques directs	Pour l'exposition aux champs électriques  VA (E <sub>eff</sub> ) (2) (3)	Pour l'exposition aux champs magnétiques		Pour les courants induits					
			VA (B <sub>eff</sub> ) (4)		VA (I <sub>eff</sub> ) (5)					
			VA basse (6)	VA haute (6)	Exposition des membres à un champ magnétique localisé	Dans une extrémité quelconque				
1 Hz ≤ f < 8 Hz	Effets non thermiques	2x10 <sup>4</sup> V.m <sup>-1</sup>	2x10 <sup>5</sup> /f <sup>2</sup> μT	3x10 <sup>5</sup> /f μT	9x10 <sup>5</sup> /f μT	-				
8 Hz ≤ f < 25 Hz			2,5x10 <sup>5</sup> /f μT			-				
25 Hz ≤ f < 50 Hz			1x10 <sup>3</sup> μT			-				
50 Hz ≤ f < 300 Hz			6,1x10 <sup>2</sup> V.m <sup>-1</sup>			3x10 <sup>5</sup> /f μT	9x10 <sup>5</sup> /f μT	-		
300 Hz ≤ f < 1,64 kHz								-		
1,64 kHz ≤ f < 2,5 kHz								-		
2,5 kHz ≤ f < 3 kHz								-		
3 kHz ≤ f < 100 kHz			6,1x10 <sup>2</sup> V.m <sup>-1</sup>			1x10 <sup>2</sup> μT	3x10 <sup>2</sup> μT	-		
100 kHz ≤ f < 1 MHz (7)								6,1x10 <sup>2</sup> V.m <sup>-1</sup> (non thermique et thermique)	1x10 <sup>2</sup> μT (non thermique) 2x10 <sup>6</sup> /f μT (thermique)	-
1 MHz ≤ f < 10 MHz (7)								6,1x10 <sup>2</sup> V.m <sup>-1</sup> (non thermique) 6,1.10 <sup>8</sup> /f V.m <sup>-1</sup> (thermique)	-	-
10 MHz ≤ f < 110 MHz	Effets thermiques	61 V.m <sup>-1</sup>	0,2 μT	-	100 mA					
110 MHz ≤ f < 400 MHz		-	-	-	-					
400 MHz ≤ f < 2 GHz		3x10 <sup>-3</sup> f <sup>1/2</sup> V.m <sup>-1</sup>	1x10 <sup>-5</sup> f <sup>1/2</sup> μT	-	-					
2 GHz ≤ f < 300 GHz		1,4x10 <sup>2</sup> V.m <sup>-1</sup>	4,5x10 <sup>-1</sup> μT	-	-					

(1) La fréquence f est exprimée en hertz (Hz)  
(2) Les valeurs déclenchant l'action pour une exposition aux champs électriques sont des valeurs d'intensité de champ électrique exprimées en volt par mètre.  
(3) Sur la gamme de fréquences comprises entre 1 et 400 hertz, pour une exposition à des champs électriques, la valeur déclenchant l'action permet de respecter les valeurs limites d'exposition relatives aux effets sensoriels et aux effets sur la santé mentionnées à l'article R. 4453-2  
(4) Les valeurs déclenchant l'action pour une exposition à des champs magnétiques sont des valeurs d'induction magnétique exprimées en microtesla  
(5) La valeur déclenchant l'action pour les courants induits est exprimée en milliampère  
(6) Sur la gamme de fréquences comprises entre 1 et 400 hertz, pour une exposition aux champs magnétiques, la valeur déclenchant l'action basse permet de respecter les valeurs limites d'exposition relatives aux effets sensoriels pour une exposition localisée de la tête tandis que la valeur déclenchant l'action haute permet de respecter les valeurs limites d'exposition relatives aux effets sur la santé mentionnées à l'article R. 4453-2  
(7) Dans la gamme de fréquences comprises entre 100 kilohertz et 10 mégahertz, les effets thermiques et non thermiques agissant concomitamment pour les expositions à des champs électriques et à des champs magnétiques, les valeurs déclenchant l'action pour les deux types d'effets et les deux types de champs doivent être considérées

« 2° Valeurs déclenchant l'action liées à certains effets indirects des champs électromagnétiques :

FREQUENCE (f) (1)	VALEURS DECLANCHANT L'ACTION			
	pour le risque d'interférence avec des dispositifs actifs implantés AL(B <sub>0</sub> ) (2)	pour le risque d'attraction et de projection dans le champ périphérique de source de champs intenses (> 100 mT) AL(B <sub>0</sub> ) (2)	pour la limitation du risque de décharges d'étincelles VA (E <sub>eff</sub> ) (3)	pour un courant de contact d'état stable VA (I <sub>c</sub> ) (4)
0 Hz ≤ f < 1 Hz	0,5 mT	3 mT	-	1 mA
1 Hz ≤ f < 25 Hz	-	-	2x10 <sup>4</sup> V.m <sup>-1</sup>	
25 Hz ≤ f < 2,5 kHz	-	-	5x10 <sup>5</sup> /f V.m <sup>-1</sup>	0,4 f mA
2,5 kHz ≤ f < 3 kHz	-	-		
3 kHz ≤ f < 100 kHz	-	-	1,7x10 <sup>2</sup> V.m <sup>-1</sup>	40 mA
100 kHz ≤ f < 10 MHz	-	-		
10 MHz ≤ f ≤ 110 MHz	-	-	-	

(1) La fréquence f est exprimée en hertz (Hz) à l'exception de la valeur déclenchant l'action pour les courants de contact dans la gamme de fréquences comprises entre 2,5 et 100 kilohertz où elle est exprimée en kilohertz

(2) Les valeurs déclenchant l'action pour une exposition à des champs magnétiques statiques sont des valeurs d'induction magnétique exprimées en millitesla

(3) Les valeurs déclenchant l'action pour la limitation du risque de décharges d'étincelles sont des valeurs d'intensité de champ électrique exprimées en volt par mètre

(4) Les valeurs déclenchant l'action pour les courants de contact sont exprimées en milliampère

»