

Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI)

Modification du ... 2009

Projet du 28.11.2008

*Le Conseil fédéral suisse
arrête:*

I

L'ordonnance du 23 décembre 1999¹ sur la protection contre le rayonnement non ionisant est modifiée comme suit:

Art 3, al. 3, let. a et b

³ Par lieu à utilisation sensible, on entend:

- a. tout local ou espace situé à l'intérieur d'un bâtiment et dans lequel des personnes séjournent régulièrement durant un certain temps;
- b. les places de jeux publiques ou privées, définies dans un plan d'aménagement;

Art. 13, al. 1

¹ Les valeurs limites d'immissions au sens de l'annexe 2 doivent être respectées partout où des personnes peuvent séjourner.

Art. 20 Disposition transitoire de la modification du ...

Les installations dont l'approbation avait acquis force de chose jugée avant l'entrée en vigueur de la modification du... et qui satisfaisaient aux exigences des art. 4 et 5 doivent respecter les nouvelles dispositions de l'annexe 1 dès qu'elles sont remplacées, réinstallées sur un autre site ou modifiées au sens de l'annexe 1.

II

L'annexe 1 est modifiée conformément aux textes ci-joints.

¹ **RS 814.710**

III

La présente modification entre en vigueur le ... 2009.

... 2009

Au nom du Conseil fédéral suisse :

Le président de la Confédération, ...

La chancelière de la Confédération, Corina Casanova

Annexe 1
(Art. 4, 6, 8, al. 1, 9, 11, 12 et 16)

Limitation préventive des émissions

1 Lignes aériennes et lignes en câbles de transport d'énergie électrique

Ch. 11, al. 1, Phrase d'introduction

11 Champ d'application

¹ Les dispositions du présent chiffre s'appliquent aux installations suivantes ayant une tension nominale supérieure à 1000 V:

Ch. 12, al. 4 à 8

12 Définitions

⁴ Une installation comprend toutes les lignes électriques du tronçon à apprécier qui se trouvent à proximité les unes des autres, indépendamment de l'ordre dans lequel elles sont construites ou modifiées.

⁵ Deux lignes électriques sont à proximité l'une de l'autre lorsque leurs zones de voisinage se touchent ou se recouvrent.

⁶ La zone de voisinage d'une ligne électrique est l'espace dans lequel la densité de flux magnétique générée par la seule ligne électrique dépasse la valeur limite de l'installation. Sont déterminants les courants au sens du ch. 13, al. 2 et 3, et l'ordre des phases optimisé.

⁷ Le tracé de la ligne électrique est le domaine se situant sous une ligne électrique aérienne ou au-dessus d'une ligne en câbles souterraine. Il est limité sur les côtés par les conducteurs de phase externes.

⁸ Par modification d'une installation, on entend la modification du nombre de ternes, de la disposition des conducteurs, de l'ordre des phases ou du mode d'exploitation déterminant.

Ch. 13

13 Mode d'exploitation déterminant

¹ Par mode d'exploitation déterminant, on entend celui dans lequel tous les ternes sont en service en même temps, chacun des ternes étant exploité à son courant déterminant, et dans la combinaison la plus fréquente des directions de flux de puissance.

² Par courant déterminant, on entend:

- a. pour les lignes électriques aériennes: le courant permanent maximal admissible, calculé selon l'état de la technique à une température ambiante de 40 °C avec un vent de 0,5 m/s;
- b. pour les lignes électriques en câbles: le courant permanent maximal admissible, calculé selon l'état de la technique, notamment selon la norme IEC 60287².

³ Dans l'arrêté d'approbation des plans, l'autorité peut fixer une valeur de courant déterminant inférieure à celle de l'al. 2.

Ch. 15, al. 2, let. a

15 Nouvelles installations

² L'autorité accorde des dérogations lorsque le propriétaire de l'installation prouve:

- a. que l'ordre des phases est optimisé, dans la mesure que permettent l'état de la technique et les conditions d'exploitation, de telle manière que la densité de flux magnétique soit minimisée à l'extérieur du tracé dans le mode d'exploitation déterminant; et

Ch. 16, al. 1

16 Anciennes installations

¹ Lorsque le rayonnement émis par une ancienne installation dans son mode d'exploitation déterminant dépasse la valeur limite de l'installation dans les lieux à utilisation sensible, l'ordre des phases doit être optimisé, dans la mesure que permettent l'état de la technique et les conditions d'exploitation, de telle manière qu'en ces lieux, la densité de flux magnétique soit minimisée.

Ch. 17

17 Modifications d'anciennes installations

Lorsqu'une ancienne installation est modifiée, l'autorité accorde des dérogations aux exigences de l'art. 9, al. 1, lorsque les conditions du ch. 15, al. 2, sont remplies.

² International Standard IEC 60287, Electric cables – Calculation of the current rating.
Source: Electrosuisse (www.electrosuisse.ch)

2 Stations de transformation

Ch. 22

22 Définitions

¹ Une installation comprend toutes les parties conductrices d'une station de transformation, liaisons à basse tension et distributeur à basse tension compris.

² *Ne concerne que le texte italien.*

Ch. 26

26 Modifications d'anciennes installations

Lorsqu'une ancienne installation est modifiée, l'autorité accorde des dérogations aux exigences de l'art. 9, al. 1, lorsque la condition du ch. 25, al. 2, est remplie.

3 Sous-stations et postes de couplage

Ch. 32

32 Définitions

¹ Une installation comprend toutes les parties d'une sous-station ou d'un poste de couplage sous haute tension.

² Par modification d'une installation, on entend l'augmentation de la puissance nominale, le déplacement ou l'extension de parties sous haute tension.

Ch. 36

36 Modifications d'anciennes installations

Lorsqu'une ancienne installation est modifiée, l'autorité accorde des dérogations aux exigences de l'art. 9, al. 1, lorsque la condition du ch. 35, al. 2, est remplie.

5 Chemins de fer et trams

Ch. 52

52 Définitions

¹ Une installation comprend les installations de ligne de contact au sens de l'art. 3 de l'ordonnance du 5 décembre 1994³ sur les installations électriques des chemins de fer ainsi que les conducteurs de retour du courant de traction.

² Par modification d'une installation, on entend une extension du nombre de voies.

Ch. 56

56 Anciennes installations

Lorsque le rayonnement émis par une ancienne installation dans son mode d'exploitation déterminant dépasse la valeur limite de l'installation dans les lieux à utilisation sensible, l'installation doit être équipée d'un conducteur de retour installé aussi près que possible de la ligne de contact.

Ch. 57

57 Modifications d'anciennes installations

Lorsqu'une ancienne installation est modifiée, l'autorité accorde des dérogations aux exigences de l'art. 9, al. 1, lorsque les conditions du ch. 55, al. 2, sont remplies.

Ch. 6, Titre

6 Stations émettrices pour téléphonie mobile et raccords téléphoniques sans fil

Ch. 61, al. 1

61 Champ d'application

¹ Les dispositions du présent chiffre s'appliquent aux installations suivantes, qui émettent, dans le mode d'exploitation déterminant au sens du ch. 63, une puissance apparente rayonnée (ERP) cumulée d'au moins 6 W dans un secteur azimutal de 90°:

- a. les installations émettrices des réseaux de téléphonie mobile cellulaires;
- b. les installations émettrices pour raccords téléphoniques sans fil.

³ RS 734.42

Ch. 62

62 Définitions

¹ Un groupe d'antennes comprend toutes les antennes émettrices pour les applications de radiocommunication au sens du ch. 61 fixées sur un mât ou sur le toit ou la façade d'un bâtiment. Ne sont pas comprises les antennes dont l'ERP est inférieure à 6 W, éloignées de plus de 5 m de l'antenne émettrice la plus proche.

² Une installation comprend tous les groupes d'antennes émettant dans des conditions de proximité spatiale, indépendamment de l'ordre dans lequel ils sont construits ou modifiés.

³ Deux groupes d'antennes émettent dans des conditions de proximité spatiale lorsqu'au moins une antenne de chaque groupe se trouve dans le périmètre de l'autre groupe.

⁴ Le périmètre d'un groupe d'antennes est une surface horizontale formée par les cercles de rayon r autour de chaque antenne du groupe d'antennes. La valeur du rayon r , exprimée en mètres, se calcule selon la formule: $r = F \sqrt{ERP_{90}}$.

Explication des symboles:

- a. F : facteur de fréquence. Il vaut:
 1. 2,5 pour les groupes d'antennes, qui émettent exclusivement dans la gamme de fréquence autour de 900 MHz ou dans des gammes de fréquence plus basses,
 2. 1,5 pour les groupes d'antennes, qui émettent exclusivement dans la gamme de fréquence autour de 1800 MHz ou dans des gammes de fréquence plus élevées,
 3. 2,0 pour tous les autres groupes d'antennes;
 - b. ERP_{90} : ERP cumulée, exprimée en W, émise par les antennes d'un groupe d'antennes dans un secteur azimutal de 90°. Le secteur azimutal déterminant est celui dans lequel est émise l'ERP cumulée la plus élevée.
- ⁵ Par modification d'une installation, on entend:
- a. la modification de l'emplacement d'antennes émettrices;
 - b. le remplacement d'antennes émettrices lorsqu'il implique, dans le mode d'exploitation déterminant, une augmentation de l'intensité de champ électrique dans des lieux à utilisation sensible;
 - c. l'extension par ajout d'antennes émettrices;
 - d. l'augmentation de l'ERP au delà de la valeur maximale autorisée; ou
 - e. la modification des directions d'émission au delà du domaine angulaire autorisé.

Ch. 64, let. a et b

64 Valeur limite de l'installation

La valeur limite de l'installation pour la valeur efficace de l'intensité de champ électrique est de:

- a. 4,0 V/m pour les installations qui émettent exclusivement dans la gamme de fréquence autour de 900 MHz ou dans des gammes de fréquence plus basses;
- b. 6,0 V/m pour les installations qui émettent exclusivement dans la gamme de fréquence autour de 1800 MHz ou dans des gammes de fréquence plus élevées;

7 Stations émettrices pour la radiodiffusion et d'autres applications de radiocommunication

Ch. 71, al. 1

71 Champ d'application

¹ Les dispositions du présent chiffre s'appliquent aux émetteurs pour la radiodiffusion et les autres applications de radiocommunication qui présentent, dans le mode d'exploitation déterminant au sens du ch. 73, une puissance apparente rayonnée (ERP) totale d'au moins 6 W et qui émettent au moins pendant 800 heures par an du même endroit.

Ch. 72

72 Définitions

¹ Une installation comprend toutes les antennes émettrices pour les applications de radiocommunication au sens du ch. 71 fixées sur un mât ou émettant dans des conditions de proximité spatiale.

² Par modification d'une installation, on entend:

- a. la modification de l'emplacement d'antennes émettrices;
- b. le remplacement d'antennes émettrices lorsqu'il implique, dans le mode d'exploitation déterminant, une augmentation de l'intensité de champ électrique dans des lieux à utilisation sensible;
- c. l'extension par ajout d'antennes émettrices;
- d. l'augmentation de l'ERP au delà de la valeur maximale autorisée; ou
- e. la modification des directions d'émission au delà du domaine angulaire autorisé.

Ch. 76

76 Modifications d'anciennes installations

Lorsqu'une ancienne installation est modifiée, l'autorité accorde des dérogations aux exigences de l'art. 9, al. 1, lorsque les conditions du ch. 75, al. 2, sont remplies.

8 Stations radars

Ch. 81

81 Champ d'application

Les dispositions du présent chiffre s'appliquent aux émetteurs radars qui présentent, dans le mode d'exploitation déterminant au sens du ch. 83, une puissance apparente rayonnée (ERP) totale, moyennée sur un cycle de balayage, d'au moins 6 W et qui émettent au moins pendant 800 heures par an du même endroit.

Ch. 82

82 Définitions

¹ Une installation comprend toutes les antennes émettrices radars émettant dans des conditions de proximité spatiale.

² Par modification d'une installation, on entend:

- a. la modification de l'emplacement d'antennes émettrices;
- b. le remplacement d'antennes émettrices lorsqu'il implique, dans le mode d'exploitation déterminant, une augmentation de l'intensité de champ électrique dans des lieux à utilisation sensible;
- c. l'extension par ajout d'antennes émettrices;
- d. l'augmentation de l'ERP au delà de la valeur maximale autorisée;
- e. la modification des directions d'émission au delà du domaine angulaire autorisé; ou
- f. la modification du cycle de balayage.

Ch. 86

86 Modifications d'anciennes installations

Lorsqu'une ancienne installation est modifiée, l'autorité accorde des dérogations aux exigences de l'art. 9, al. 1, lorsque les conditions du ch. 85, al. 2, sont remplies.