

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

**Modification du ... 2015**

**Version pour l'audition**

---

*La Conseil fédéral suisse*

*arrête:*

I

L'ordonnance du 23 décembre 1999 sur la protection contre le rayonnement non ionisant<sup>1</sup> est modifiée comme suit :

*Préambule*

vu les art. 12, al. 2, 13, al. 1, 16, al. 2, 38, al. 3, 39, al. 1, et 44, al. 2, de la loi du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement<sup>2</sup> (loi),  
vu l'art. 3 de la loi du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire<sup>3</sup>,

*Art. 3, al. 1*

<sup>1</sup> Une installation est réputée ancienne installation lorsque la décision permettant d'entamer les travaux de construction ou la mise en service avait force de chose jugée au moment de l'entrée en vigueur de la présente ordonnance. Une installation au sens de l'annexe 1, ch. 1, qui comporte plusieurs lignes électriques est réputée ancienne installation lorsque l'autorisation de la plus ancienne ligne avait force de chose jugée au moment de l'entrée en vigueur de la présente ordonnance.

*Art. 3, al. 2, let. c*

<sup>2</sup> Une installation est réputée nouvelle installation lorsque :

- c. elle est remplacée sur son site actuel ; les chemins de fer font exception (annexe 1, ch. 5).

<sup>1</sup> RS 814.710

<sup>2</sup> RS 814.01

<sup>3</sup> RS 700

*Art. 7, al. 2, première phrase*

<sup>2</sup> Elle édicte les décisions nécessaires et fixe le délai d'assainissement au sens de l'art. 8.

*Art. 9*                    Modification des anciennes installations

Lorsqu'une ancienne installation est modifiée au sens de l'annexe 1, les prescriptions relatives à la limitation des émissions pour les nouvelles installations s'appliquent, dans la mesure où l'annexe 1 ne contient pas de prescriptions dérogatoires.

*Art. 12, al. 2<sup>bis</sup>*

<sup>2bis</sup> Quiconque procède à des mesures selon l'al. 2 doit être accrédité pour ce genre de mesures.

*Art. 14, al. 2<sup>bis</sup>*

<sup>2bis</sup> Quiconque procède à des mesures selon l'al. 2 doit être accrédité pour ce genre de mesures.

*Art. 19b*                Observation de l'environnement et information environnementale

<sup>1</sup> L'OFEV recense les immissions dans l'ensemble du pays et en publie périodiquement une vue d'ensemble.

<sup>2</sup> L'OFEV informe périodiquement le public de l'état de la science et de l'expérience en ce qui concerne les effets du rayonnement émis par les installations stationnaires sur l'homme et l'environnement.

## II

L'annexe 1 est modifiée conformément au texte ci-joint.

## III

La présente modification entre en vigueur le 1<sup>er</sup> ... 2015.

... 2015

Au nom du Conseil fédéral :

La présidente de la Confédération, Simonetta  
Sommaruga

La chancelière de la Confédération, Corina  
Casanova

*Annexe I*  
(art. 4, 6, 8, al. 1, 9, 11, 12 et 16)

## Limitation préventive des émissions

*Ch. 12, al. 4 à 8*

<sup>4</sup> Une installation comprend soit toutes les lignes aériennes soit toutes les lignes en câbles du tronçon à apprécier qui se trouvent à proximité les unes des autres, indépendamment de l'ordre dans lequel elles sont construites ou modifiées.

<sup>5</sup> Deux lignes aériennes ou deux lignes en câbles sont à proximité l'une de l'autre lorsque leurs zones de voisinage se touchent ou se recouvrent.

<sup>6</sup> 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 lorsque les flux de puissance sont parallèles.

<sup>7</sup> Par modification d'une installation, on entend :

- a. les adaptations constructives qui ne servent pas seulement à l'entretien ;
- b. la construction d'une nouvelle ligne électrique à proximité d'une ligne électrique existante ;
- c. la déconstruction d'une ligne électrique se trouvant à proximité d'une autre ligne électrique ;
- d. la déconstruction ou la mise hors service durable de ternes ;
- e. l'utilisation de ternes existants pour des systèmes de courant d'une autre fréquence ; ou
- f. la modification durable du courant déterminant au sens du ch. 13, al. 3.

<sup>8</sup> Lorsqu'une ancienne installation comprend plusieurs lignes électriques, on entend par modification de l'installation le remplacement d'une ligne électrique par une ligne électrique de même technologie ou la déconstruction d'une ligne électrique, dans la mesure où ce n'est pas le dernier ancien élément de l'installation qui est remplacé ou déconstruit.

*Ch. 13, titre et al. 3*

### Mode d'exploitation déterminant et courant déterminant

<sup>3</sup> Dans l'arrêté d'approbation des plans, l'autorité peut fixer une valeur de courant déterminant inférieure à celle de l'al. 2. Cette valeur doit être respectée pendant au moins 98 pour cent du temps sur une année.

*Ch. 15, al. 2 et 3*

<sup>2</sup> 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 ; et
- b. que toutes les autres mesures de limitation de la densité de flux magnétique telles que changement de site, autre disposition des conducteurs, câblage ou introduction de blindages, qui sont possibles du point de vue de la technique et de l'exploitation et économiquement supportables, sont prises.

<sup>3</sup> Les mesures selon l'al. 2 doivent être réalisées de telle manière que le dépassement de la valeur limite de l'installation soit globalement minimisé dans les lieux à utilisation sensible dans le mode d'exploitation déterminant.

#### *Ch. 16, al. 1*

<sup>1</sup> 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 que le dépassement soit globalement minimisé en ces lieux.

#### *Ch. 17*

### **17 Modification d'anciennes installations**

<sup>1</sup> Les anciennes installations modifiées ne doivent pas dépasser la valeur limite de l'installation dans les lieux à utilisation sensible dans le mode d'exploitation déterminant.

<sup>2</sup> La valeur limite de l'installation peut être dépassée 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 ; et
- b. que toutes les mesures selon le ch. 15, al. 2, let. b, sont prises, à l'exception du changement de site ou du câblage.

<sup>3</sup> Les mesures selon l'al. 2 doivent être réalisées de telle manière que le dépassement de la valeur limite de l'installation soit globalement minimisé dans les lieux à utilisation sensible dans le mode d'exploitation déterminant.

<sup>4</sup> Les modifications selon le ch. 12, al. 8 doivent en outre être réalisées de telle manière que le respect des exigences posées aux nouvelles installations soit possible dès que le dernier ancien élément de l'installation a été remplacé ou déconstruit.

#### *Ch. 25, al. 2*

<sup>2</sup> L'autorité accorde des dérogations lorsque le propriétaire de l'installation prouve que toutes les mesures de limitation de la densité de flux magnétique telles que changement de site ou introduction de blindages, qui sont possibles du point de vue de la technique et de l'exploitation et économiquement supportables, sont prises.

*Ch. 26*

*Abrogé*

*Ch. 32, al. 1*

<sup>1</sup> Une installation comprend :

- a. toutes les parties d'une sous-station ou d'un poste de couplage sous haute tension ;
- b. et aussi, dans le cas d'une sous-station ou d'une station de couplage pour l'alimentation des installations de ligne de contact au sens de l'annexe 4 de l'ordonnance du 23 novembre 1983 sur les chemins de fer (OCF)<sup>4</sup>, les parties au potentiel de terre conduisant le courant de retour.

*Ch. 33*

### **33 Mode d'exploitation déterminant**

<sup>1</sup> Par mode d'exploitation déterminant, on entend l'exploitation à la puissance nominale.

<sup>2</sup> Dans le cas des installations d'alimentation des installations de ligne de contact au sens de l'annexe 4 OCF, l'al. 1 ne s'applique que pour le côté haute tension ; pour le côté basse tension le ch. 53 s'applique.

*Ch. 35, al. 2*

<sup>2</sup> L'autorité accorde des dérogations lorsque le propriétaire de l'installation prouve que toutes les mesures de limitation de la densité de flux magnétique telles que changement de site ou introduction de blindages, qui sont possibles du point de vue de la technique et de l'exploitation et économiquement supportables, sont prises.

*Ch. 36*

*Abrogé*

*Ch. 4*

### **4 Installations électriques domestiques**

<sup>1</sup> Les dispositions du présent chiffre s'appliquent aux installations domestiques au sens de l'art. 14 de la loi du 24 juin 1902 sur les installations électriques<sup>5</sup>, à l'exclusion du matériel électrique à connexion fixe, ainsi que du matériel électrique stationnaire connecté par l'intermédiaire d'une prise.

<sup>4</sup> RS 742.141.1

<sup>5</sup> RS 734.0

<sup>2</sup> Les installations domestiques doivent être réalisées selon l'état reconnu de la technique de telle manière que la densité de flux magnétique soit minimisée dans les lieux à utilisation sensible.

<sup>3</sup> Sont en particulier considérées comme état reconnu de la technique les prescriptions de la norme sur les installations à basse tension (NIBT)<sup>6</sup>.

#### *Ch. 5 Titre*

### **5 Chemins de fer**

#### *Ch. 51*

### **51 Champ d'application**

Les dispositions du présent chiffre s'appliquent aux chemins de fer à courant alternatif.

#### *Ch. 52*

<sup>1</sup> Une installation comprend l'installation de ligne de contact ainsi que les installations de retour du courant de traction et de mise à terre au sens de l'annexe 4 OCF.

<sup>2</sup> Par modification d'une installation, on entend :

- a. une extension du nombre des voies électrifiées ; ou
- b. l'installation, la modification ou le remplacement de lignes d'alimentation, de lignes auxiliaires, de lignes détournées, de lignes de renforcement (feeder) ou de conducteurs de retour.

#### *Ch. 53*

### **53 Mode d'exploitation déterminant et courant déterminant**

<sup>1</sup> Par mode d'exploitation déterminant, on entend la circulation prévue des trains assurant le trafic voyageurs et le trafic marchandises avec le courant déterminant nécessaire à cet effet.

<sup>2</sup> Par courant déterminant, on entend la moyenne sur 24 h du courant injecté dans l'installation de ligne de contact.

#### *Ch. 54*

### **54 Valeur limite de l'installation**

La valeur limite de l'installation est de  $1 \mu\text{T}$  pour la valeur efficace de la densité de flux magnétique moyennée sur 24 h.

<sup>6</sup> SEV 1000, organisme auprès duquel le document peut être obtenu : Electrosuisse ([www.electrosuisse.ch](http://www.electrosuisse.ch))

*Ch. 55, al. 2 et 3*

- <sup>2</sup> L'autorité accorde des dérogations lorsque le propriétaire de l'installation prouve :
- que l'installation est munie d'un conducteur de retour installé aussi près que possible des conducteurs qui conduisent les courants les plus importants ; et
  - que toutes les autres mesures de limitation de la densité de flux magnétique telles que changement de site, autre disposition des conducteurs, câblage ou introduction de blindages, qui sont possibles du point de vue de la technique et de l'exploitation et économiquement supportables, sont prises.
- <sup>3</sup> Les mesures selon l'al. 2 doivent être réalisées de telle manière que le dépassement de la valeur limite de l'installation soit globalement minimisé dans les lieux à utilisation sensible dans le mode d'exploitation déterminant.

*Ch. 57***57 Modification d'anciennes installations**

- <sup>1</sup> Les anciennes installations modifiées ne doivent pas dépasser la valeur limite de l'installation dans les lieux à utilisation sensible dans le mode d'exploitation déterminant.
- <sup>2</sup> La valeur limite de l'installation peut être dépassée lorsque le propriétaire de l'installation prouve :
- que l'installation est munie d'un conducteur de retour installé aussi près que possible des conducteurs qui conduisent les courants les plus importants; et
  - que toutes les mesures selon le ch. 55, al. 2, let. b, sont prises, à l'exception du changement de site.
- <sup>3</sup> Les mesures selon l'al. 2 doivent être réalisées de telle manière que le dépassement de la valeur limite de l'installation soit globalement minimisé dans les lieux à utilisation sensible dans le mode d'exploitation déterminant.

*Ch. 75, al. 2, let. b*

- <sup>2</sup> L'autorité accorde des dérogations lorsque le propriétaire de l'installation prouve :
- que toutes les autres mesures de limitation de l'intensité de champ électrique telles que changement de site ou introduction de blindages, qui sont possibles du point de vue de la technique et de l'exploitation et économiquement supportables, sont prises.

*Ch. 76**Abrogé**Ch. 85, al. 2, let. b*

- <sup>2</sup> L'autorité accorde des dérogations lorsque le propriétaire de l'installation prouve :

- b. que toutes les autres mesures de limitation de l'intensité de champ électrique telles que changement de site ou introduction de blindages, qui sont possibles du point de vue de la technique et de l'exploitation et économiquement supportables, sont prises.

*Ch. 86*

*Abrogé*