



Référence/numéro de dossier: I503-0396

# **Modification de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB, RS 814.41)**

## **Explications relatives au projet**

**18 janvier 2010**

## Sommaire

1	Introduction .....	3
2	Valeurs limites d'exposition pour le bruit des places d'armes, de tir et d'exercice militaires .....	4
	Introduction .....	4
	La nouvelle réglementation.....	4
	Conséquences .....	4
3	Autres modifications de l'OPB et modification de l'OGéo .....	5
	Modifications .....	5
	Conséquences .....	5
4	Commentaires des dispositions.....	6
	Art. 8, al. 1, OPB .....	6
	Art. 17, al. 6, OPB .....	6
	Art. 30 OPB.....	6
	Art. 37, al. 1, OPB .....	6
	Remaniement de section dans le chap. 8 OPB.....	6
	Art. 45 OPB.....	6
	Art. 46, al. 2, OPB.....	7
	Art. 48 OPB.....	7
	Art. 48a, al. 2, OPB .....	7
	Annexe 1 OGéo .....	7
	Annexe 2 OPB: Exigences relatives aux méthodes de calcul et aux instruments de mesure .....	7
	Annexe 5 OPB: Valeurs limites d'exposition au bruit des aérodromes civils .....	7
	Annexe 7 OPB: Valeurs limites d'exposition au bruit des installations de tir civiles.....	7
	Annexe 9 OPB .....	7

## 1 Introduction

La loi sur la protection de l'environnement (LPE) et l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB) ont pour but de protéger la population contre les immissions de bruit nuisibles ou incommodantes. L'OPB concrétise cette protection par la détermination de méthodes d'évaluation et de valeurs limites d'exposition applicables à divers types d'installations, telles que les routes, les chemins de fer, les installations industrielles, les aérodromes et les installations de tir civiles.

Or aucune valeur limite n'a encore été fixée pour évaluer le bruit des places d'armes, de tir et d'exercice militaires. Jusqu'à présent, on s'est fondé sur la recommandation du 24 novembre 1994<sup>1</sup>, qui fixe des valeurs indicatives provisoires pour les nouvelles et les anciennes installations. A partir de récentes conclusions scientifiques provenant d'une étude réalisée par l'EPF et l'Empa aux abords de huit places de tir militaires, la Commission fédérale pour la lutte contre le bruit (CFLB) a élaboré une proposition de méthode d'évaluation et de valeurs limites d'exposition. Cette proposition répond aux directives contenues dans les art. 13 et 15 de la loi sur la protection de l'environnement (RS 814.01) et doit être transposée dans une nouvelle annexe à l'OPB (annexe 9).

La fixation de valeurs limites d'exposition pour les places d'armes, de tir et d'exercice militaires comble une lacune dans les bases légales relatives à la protection de la population contre le bruit et crée une sécurité juridique pour l'armée, les communes et la population concernée.

Compte tenu des incertitudes actuelles sur l'évolution de l'armée et la décision en attente au sujet du remplacement partiel de l'avion de combat Tiger F-5, il est apparu nécessaire de rallonger de dix ans le délai d'assainissement des aérodromes militaires et de le porter au 31 juillet 2020.

Par ailleurs, d'autres modifications minimales de l'OPB et de l'ordonnance sur la géoinformation (OGéo) sont réalisées. Celles-ci concernent des aspects de procédure ainsi que certaines adaptations et ajouts formels.

L'entrée en vigueur des modifications est prévue pour le 1<sup>er</sup> août 2010.

---

<sup>1</sup> Recommandation de l'OFEFP (actuel OFEV) et du SG-DMF (actuel SG-DDPS) concernant l'évaluation du bruit des places de tir et d'exercice militaires du 24 novembre 1994  
<http://www.bafu.admin.ch/laerm/01148/index.html?lang=fr>

## **2 Valeurs limites d'exposition au bruit des places d'armes, de tir et d'exercice militaires**

### Introduction

Les bases d'évaluation du bruit des places d'armes, de tir et d'exercice militaires ont été élaborées sous l'égide de la Commission fédérale pour la lutte contre le bruit (CFLB). Les conclusions de ces travaux sont consignées dans une étude [1] de l'EPF et de l'Empa sur la gêne occasionnée par huit places militaires suisses proches d'habitations ainsi que dans un rapport de la CFLB comprenant une proposition de valeurs limites d'exposition et de méthode de calcul des nuisances [2].

La présente révision de l'OPB reprend dans son intégralité la proposition de la CFLB. La réglementation complétée par des valeurs limites doit être consignée dans une nouvelle annexe 9 ainsi que dans certains articles de l'OPB.

### La nouvelle réglementation

Pour évaluer les immissions de bruit des places d'armes, de tir et d'exercice militaires, la Commission recommande de déterminer un niveau d'évaluation ( $L_r$ ) basé sur le niveau continu équivalent ( $L_{eq}$ , niveau moyen). Le niveau d'évaluation est obtenu à partir d'une première évaluation partielle pour une journée moyenne (du lundi au vendredi, de 7 heures à 19 heures) et à partir d'une seconde évaluation partielle pour le temps restant moyen. La gêne relativement élevée occasionnée par les immissions de bruit pendant ce temps restant (périodes nocturnes, week-end) est prise en considération par l'application d'un malus. Aucune valeur limite d'exposition n'est fixée pour la nuit car, durant cette période, l'activité de tir sur des installations militaires est d'une importance négligeable. Comme pour les routes, les chemins de fer et les aérodromes, le calcul des nuisances des places d'armes, de tir et d'exercice est consigné dans un cadastre de bruit, et les installations fixes existantes causant des nuisances excessives doivent être assainies dans un délai de 15 ans. La responsabilité de l'exécution incombe au Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS).

### Conséquences

Selon des estimations, le nombre de personnes exposées à un bruit dépassant les futures valeurs limites d'immissions serait de l'ordre de 20 000. Pour l'heure, il n'est pas possible de livrer une estimation fine du coût que représenterait l'assainissement de toutes les places militaires, car les mesures concrètes doivent être étudiées au cas par cas. Selon le DDPS, ce coût se chiffrerait à quelques dizaines de millions de francs tout au plus. Les fonds seraient avant tout affectés à des mesures de construction et d'exploitation, destinées à réduire le bruit à la source ou sur le chemin de propagation. Ces mesures doivent, en principe, permettre de respecter les valeurs limites d'exposition. La LPE et l'OPB prévoient en outre

que les valeurs limites peuvent être dépassées si les intérêts publics et les intérêts de la défense nationale l'exigent. Lorsque ces valeurs limites sont dépassées, des fenêtres antibruit doivent être prévues pour les bâtiments exposés. Les coûts des mesures prises à la source ou sur le chemin de propagation ainsi que ceux des fenêtres antibruit sont globalement faibles comparés à d'autres types de bruit (p. ex. environ 4 milliards de francs pour le bruit routier).

### 3 Autres modifications de l'OPB et modification de l'OGéo

#### Modifications

Les modifications de l'OPB et de l'OGéo concernent les aspects suivants:

- Art. 8, al. 1, OPB Rectification formelle
- Art. 17, al. 6, OPB Fixation du délai d'assainissement pour les places d'armes, de tir et d'exercice militaires et allongement du délai d'assainissement pour les aérodromes militaires, ainsi que simplification formelle du texte
  
- Art. 30 OPB Rectification formelle
- Art. 37, al. 1, OPB Ajout des places d'armes, de tir et d'exercice militaires
- Titre de section chapitre 8 OPB Adaptation formelle
- Art. 45, al. 3 à 5, OPB Mise à jour de l'actuelle compétence d'exécution
- Art. 46 al. 2 OPB Ajout formel
- Art. 48 OPB Adaptation formelle
- Art. 48a, al. 2, OPB Allongement de la réglementation transitoire
- Annexe 2, ch. 2, OPB Rectification formelle
- Annexe 5, ch. 5, al. 2, OPB Adaptation formelle à l'état actuel de la technique
- Annexe 7, ch. 1, OPB Adaptation formelle
- Modification annexe 1 OGéo Ajout formel

#### Conséquences

A l'exception de la clarification des compétences d'exécution (art. 45) et de la modification de la réglementation transitoire (art. 48a), les autres modifications formelles n'ont aucune conséquence directe sur la lutte contre le bruit.

Désormais, l'art. 45, al. 5, OPB transfère la compétence de l'exécution des mesures d'isolation acoustique pour les routes nationales au Département fédéral de l'environnement,

des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC). Ce transfert soulagera les autorités d'exécution cantonales et, par contrecoup, accroîtra la charge de travail du DETEC.

L'art. 48a, al. 2, OPB fixe un nouveau délai de péremption pour le versement des subventions fédérales allouées avant l'introduction de la RPT.

#### **4 Commentaires des dispositions**

##### **Art. 8, al. 1, OPB**

La disposition est rectifiée sur le plan formel par la suppression de la référence à l'entrée en vigueur de l'OPB. La distinction entre installations « existantes » et « nouvelles » est déjà largement établie à l'art. 47 OPB.

##### **Art. 17, al. 6, OPB**

La simplification formelle concerne les délais fixés pour la réalisation des assainissements et des mesures d'isolation acoustique. Les délais correspondants sont désormais consignés de manière différenciée à l'art. 17 pour tous les types de bruit. Autre nouveauté, le délai pour l'assainissement phonique des places d'armes, de tir et d'exercice militaires est fixé au 31 juillet 2025, avec la durée habituelle de 15 ans.

Compte tenu des incertitudes actuelles entourant l'évolution de l'armée et la décision en attente au sujet du remplacement partiel de l'avion de combat Tiger F-5, l'assainissement des aérodromes militaires ne sera pas terminé avant le 31 juillet 2010. La décision d'achat ainsi que le futur concept de stationnement des forces aériennes ont une grande incidence sur les immissions de bruit admissibles, à déterminer selon l'art. 37a, lesquelles constitueront ensuite la base de l'assainissement phonique. Il est donc nécessaire de prolonger de dix ans le délai d'assainissement des aérodromes militaires et de le porter au 31 juillet 2020. Malgré ce prolongement, le DDPS est déjà prêt à accélérer la pose de fenêtres antibruit dans les zones présentant une forte probabilité de dépassement des valeurs limites.

##### **Art. 30 OPB**

La modification est une rectification formelle précisant que le moment déterminant pour l'équipement des zones à bâtir est l'entrée en vigueur de la LPE.

##### **Art. 37, al. 1, OPB**

La nouvelle annexe 9 OPB instaure également l'obligation de tenir des cadastres de bruit pour les immissions de bruit des places d'armes, de tir et d'exercice militaires qui ont été déterminées selon l'art. 36. Le cadastre de bruit est, pour les autorités comme pour la population, un instrument d'information utile, qui a fait ses preuves.

##### **Remaniement de section dans le chapitre 8 OPB**

Pour une meilleure lisibilité, le chapitre 8 est maintenant découpé en trois sections. L'art. 45 OPB est introduit par la section 1 « Compétences de la Confédération et des cantons », l'art. 46 OPB est intégré à la section 2 « Géoinformation », et les articles restants sont rassemblés sous la section « Dispositions transitoires ». Les titres des art. 45 et 46 disparaissent.

##### **Art. 45 OPB**

Pour une meilleure lisibilité, les compétences des différents offices chargés de l'exécution des prescriptions de la lutte contre le bruit sont actualisées à l'art. 45, al. 3 à 5. Ces compétences résultent de la compétence d'exécution des lois correspondantes.

Désormais, l'art. 45, al. 5, transfère au DETEC la compétence de l'exécution des mesures d'isolation acoustique pour les routes nationales.

#### Art. 46, al. 2, OPB

Le nouvel al. 2 concrétise les prescriptions des art. 6 et 44 LPE ainsi que des art. 37 et 45 OPB sur la collecte et la publication des données environnementales. Les cartes de bruit déjà prévues dans l'annexe 1 OGéo pour la vue d'ensemble nationale sont ainsi formellement inscrites aussi dans l'OPB.

#### Art. 48 OPB

Cet article est abrogé car, pour des raisons de simplification, ses dispositions ont été transférées à l'art. 17, al. 6.

#### Art. 48a, al. 2, OPB

L'art. 48a, al. 2, OPB prolonge la réglementation transitoire relative au paiement des indemnités allouées pour les assainissements du bruit routier après le 1<sup>er</sup> octobre 2004 et avant l'introduction de la RPT. La nouvelle réglementation s'applique aussi pour les subventions qui ont été allouées avant le 1<sup>er</sup> octobre 2004.

Toutes les allocations de subventions qui ont été décidées avant l'introduction de la RPT cessent dorénavant au 1<sup>er</sup> janvier 2015, si les mesures envisagées n'ont pas encore été exécutées et qu'elles n'ont pas encore été facturées à l'Office fédéral de l'environnement.

#### Annexe 1 OGéo

L'ordonnance du 21 mai 2008 sur la géoinformation est complétée de façon à inclure les cadastres de bruit pour les aéroports civils et pour les places d'armes, de tir et d'exercice militaires. En outre, pour éviter toute confusion dans le jeu de données de base n° 120 (cartes de bruit - vue d'ensemble nationale), il est fait référence à l'art. 46, al. 2, OPB.

#### Annexe 2 OPB: Exigences relatives aux méthodes de calcul et aux instruments de mesure

La prescription au ch. 2, al. 1, pour les instruments de mesures fait l'objet d'une adaptation formelle, de manière à correspondre à la teneur de l'ordonnance du 15 février 2006 sur les instruments de mesure.

#### Annexe 5 OPB: Valeurs limites d'exposition au bruit des aéroports civils

La méthode de mesure au ch. 5, al. 2, pour la détermination du niveau de bruit maximal pour les hélistations est adaptée à l'évolution de la technique. En outre, la référence à l'enregistreur de niveau, qui n'est plus utilisé aujourd'hui, est supprimée.

#### Annexe 7 OPB: Valeurs limites d'exposition au bruit des installations de tir civiles

A des fins de précision et de distinction par rapport aux places d'armes, de tir et d'exercice militaires, l'expression « installations de tir civiles » est désormais employée dans le titre ainsi qu'au ch. 1 de l'annexe 7.

#### Annexe 9 OPB

Le bruit de tir sur les places d'armes, de tir et d'exercice militaires est à présent réglementé par l'annexe 9. La structure de la réglementation dans la nouvelle annexe 9 OPB est similaire à celle des autres annexes 3 à 8 relatives aux valeurs limites d'exposition pour le bruit des routes, des chemins de fer, des installations de tir civiles, des installations artisanales et industrielles ainsi que des aéroports.

Le ch. 1, al. 1 à 4, concerne le champ d'application de la réglementation. Fondamentalement, l'annexe ne s'applique qu'au bruit de tir. Pour évaluer le bruit causé par

des ateliers de réparation, des entreprises d'entretien et d'autres installations de ce genre ainsi que le bruit dû au trafic, un renvoi est fait vers les annexes correspondantes de l'OPB. Pour le bruit des hélicoptères sur les places d'armes, de tir et d'exercice militaires, on applique la même méthode d'évaluation qui est déjà fixée dans l'annexe 5 pour le bruit aérien civil. Les tirs civils sur les places d'armes, de tir et d'exercice militaires sont comptés comme bruit militaire et évalués selon l'annexe 9. Mais, dans la mesure où, sur ces places, les tirs sont effectués avec des armes à feu portatives ou de poing, les valeurs limites d'exposition de l'annexe 7 pour le bruit de tirs civils s'appliquent également. Les tirs de la police et des services de surveillance de la frontière sur ces places sont comptés comme bruit militaire.

Les prescriptions relatives au calcul des nuisances sonores sous la forme d'un niveau d'évaluation sont présentées au ch. 3. Le niveau d'évaluation ( $L_r$ ) se base sur le niveau continu équivalent ( $L_{eq}$ , niveau moyen). Il se compose du niveau de bruit moyen pour une journée moyenne (du lundi au vendredi, de 7 heures à 19 heures) et du niveau moyen pour le temps restant moyen. La gêne relativement élevée occasionnée par les immissions de bruit pendant ce temps restant (périodes nocturnes, week-end) est prise en considération par l'application d'un malus de  $K_1 = 5$ . Aucune valeur limite d'exposition n'est fixée pour la nuit car, durant cette période, l'activité de tir sur des installations militaires est d'une importance négligeable. Dans un souci de lisibilité et de cohérence avec les autres annexes de l'OPB, le niveau d'évaluation est converti avec une correction de niveau  $K_2 = 15$  obtenue par calcul afin que l'exposition au bruit puisse être comparée au moyen d'un schéma de valeurs limites habituel. La prescription de calcul pour déterminer l'exposition s'obtient par la formule suivante:

$$L_r = 10 * \text{Log}(10^{0.1 * L_{r1}} + 10^{0.1 * (L_{r2} + K_1)}) - 10 * \text{Log}(T) + K_2$$

- $L_r$  niveau d'évaluation pour le bruit de tir des places d'armes, de tir et d'exercice militaires.
- $T$  temps d'évaluation en secondes = 52 semaines · 5 jours · 12 heures · 60 minutes · 60 secondes.
- $L_{r1}$  niveau d'évaluation partiel de tous les épisodes de tir pendant une année (niveau d'exposition sonore  $L_{AE}$ ), dans une période allant du lundi au vendredi, de 7h00 à 19h00.
- $L_{r2}$  niveau d'évaluation de tous les épisodes de tir pendant une année (niveau d'exposition sonore  $L_{AE}$ ), en dehors des périodes du lundi au vendredi, de 7 heures à 19 heures.
- $K_1$  5, correction d'exploitation pour les tirs en dehors des périodes du lundi au vendredi, de 7 heures à 19 heures.
- $K_2$  15, correction de normalisation

Les valeurs limites d'exposition suivantes s'appliquent donc au bruit des places d'armes, de tir et d'exercice militaires:

Degré de sensibilité (art. 43)	Valeur de planification $L_r$ en dB(A)	Valeur limite d'immission $L_r$ en dB(A)	Valeur d'alarme $L_r$ en dB(A)
I	50	55	65
II	55	60	70
III	60	65	70
IV	65	70	75

Les données de base de l'activité de tir nécessaires au calcul des immissions de bruit sont collectées sur les places d'armes, de tir et d'exercice militaires existantes par le biais

d'enquêtes sur une période de trois ans. En l'absence de telles données, on se réfère à ses prévisions.

Le ch. 4 arrête la méthode d'évaluation pour le bruit des hélicoptères sur les places d'armes, de tir et d'exercice militaires. Cette réglementation correspond entièrement à la méthodologie déjà appliquée dans l'annexe 5 pour le bruit des hélicoptères.