



Novembre 2015

Ordonnance sur la réduction du bruit émis par les chemins de fer

Commentaires des différentes dispositions

1. Introduction

La loi révisée sur la réduction du bruit émis par les chemins de fer (LBCF ; RS 742.144) est entrée en vigueur le 1^{er} mars 2014, impliquant les nouvelles réglementations suivantes :

- Dès 2020, les wagons circulant en Suisse devront respecter des valeurs limites d'émission ; de fait, les wagons bruyants à sabots de frein en fonte grise seront interdits. Les valeurs limites d'émission (VLI) compléteront le bonus-bruit et, partant, le système d'incitation introduit en 2000 afin d'accélérer le rééquipement du matériel roulant.
- Les nouvelles mesures de réduction du bruit applicables à la voie et le meulage des rails seront subventionnés à raison de 76 millions de francs (prix d'octobre 1998).
- La Confédération peut accorder des aides à l'investissement dans du matériel particulièrement silencieux et encourager la mise à l'épreuve et l'homologation de produits silencieux pour une somme de 30 millions de francs (prix d'octobre 1998).
- Les cas de rigueur dus à l'exécution systématique de la loi seront éliminés. Ainsi, par exemple, des parois antibruit entrecoupées de brèches dérangeantes seront complétées ou des ponts métalliques seront assainis. Une somme de 51 millions de francs est prévue à cet effet (prix d'octobre 1998).

Par la révision totale de l'ordonnance sur la réduction du bruit émis par les chemins de fer (OBCF ; RS 742.144.1), le Conseil fédéral édicte les dispositions d'exécution relatives aux mesures complémentaires précitées visant à atténuer le bruit ferroviaire.

Les dispositions concernant les mesures qui ont été approuvées en première instance avant la fin de 2015 mais qui doivent encore être achevées (décisions de subvention) restent applicables au titre de dispositions transitoires (art. 15 OBCF).



2. Commentaires des différentes dispositions

Art. 1 Objet et champ d'application

Al. 1

L'OBCF révisée règle les mesures à prendre après la réalisation des mesures ordinaires de réduction du bruit, soit :

- les valeurs limite d'émission (let. a)
- pour les installations ferroviaires dont l'approbation est entrée en force avant le 1^{er} janvier 1985, les mesures complémentaires applicables à la voie et à réaliser sur le chemin de propagation du son,

Les installations ferroviaires approuvées *après* l'entrée en vigueur de la loi sur la protection de l'environnement (LPE ; RS 814.01) le 1^{er} janvier 1985 (« installations régies par le nouveau droit ») doivent déjà satisfaire aux exigences spécifiques en matière de protection contre le bruit et sont donc exemptées de l'obligation d'assainir (ancien art. 2, al. 2). Les mesures complémentaires au sens du nouvel art. 7a LBCF peuvent toutefois s'avérer également judicieuses pour des installations assainies avant l'entrée en vigueur de la LBCF et sur la base de la LPE et de l'OPB. La distinction faite jusqu'ici aux al. 1 et 2 de l'art. 2 est par conséquent obsolète.

- l'encouragement à l'investissement et la recherche (let. c).

Les mesures à réaliser d'ici à la fin de 2015 sont régies par les dispositions transitoires, qui renvoient au droit actuel (cf. art. 15).

Art. 2 Rapport avec l'ordonnance sur la protection contre le bruit

Afin de concrétiser la réduction du bruit ferroviaire, les immissions de bruit admissibles et donc l'état légal ont été fixés au sens de l'art. 37a, al. 1, de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB ; RS 814.41). Conformément à l'actuel art. 4, al. 2, OBCF, les modifications de l'exploitation ou de l'infrastructure prises en compte dans le répertoire des émissions (cf. annexe 2 OBCF) ne sont pas des modifications notables au sens de l'art. 8, al. 2 et 3, OPB.

Selon la jurisprudence, c'est l'ampleur des émissions causées par la modification qui définit si ladite modification est notable ou non au sens de l'art. 8, al. 2 et 3, OPB : les émissions déjà prises en compte dans le répertoire des émissions 2015 ne dépassent pas le niveau acoustique d'évaluation $L_{r,e}$ et ne sont pas des modifications notables. Il reste donc tout à fait possible de modifier l'exploitation (par ex. le débit de circulation ou la vitesse) ou l'infrastructure (par ex. pose de branchements ou de joints isolants) tant que le niveau acoustique d'évaluation $L_{r,e}$ du répertoire des émissions 2015 n'est pas dépassé. A ce sujet, le Tribunal administratif fédéral a commenté que le répertoire des émissions constituait la marge de manœuvre aux niveaux de l'exploitation et de l'infrastructure ; les gestionnaires d'infrastructure bénéficient ainsi d'un contingent de bruit, qui ne doit toutefois pas être dépassé (arrêt du TAF A-3040/2013, E. 8.2).

Lors de l'assainissement phonique des communes selon le droit actuel, l'OFT a défini les immissions de bruit admissibles au sens de l'art. 37a OPB, c.-à-d. qu'il a défini l'état légal en se référant



aux niveaux acoustiques d'évaluation Lr,e du répertoire des émissions 2015. La nouvelle formulation de l'art. 3, al. 2, OBCF transpose la jurisprudence dans le droit et assure la sécurité de ce dernier.

Art. 3 Cadastre des émissions

Al. 1 :

Le répertoire des émissions 2015 que le Conseil fédéral a établi conformément à l'art. 6 LBCF dans la perspective de la réduction ordinaire du bruit avait plusieurs fonctions :¹

- Il a constitué en premier lieu la base du dimensionnement des mesures de construction (parois antibruit), permettant une exécution homogène sur l'ensemble du réseau. Il a également permis d'exempter certains tronçons de l'obligation d'assainir.
- Il a servi de base à l'évaluation, du point de vue juridique, d'aménagements de l'infrastructure et/ou de modifications de l'exploitation qui n'avaient pas encore été pris en compte au moment de son établissement.
- Des tiers ont pu s'en servir pour établir des expertises phoniques en vue de procédures d'approbation communales ou cantonales.

A la fin de 2015, le répertoire des émissions aura rempli sa mission ; les procédures d'approbation des plans ad hoc seront achevées et l'état légal sera défini de manière contraignante sur l'ensemble du réseau conformément à l'art. 37a OPB. Le répertoire des émissions 2015 n'aura dès lors plus de fonction d'horizon prévisionnel ou d'instrument de planification.

De même qu'avant l'année 2000, il n'y aura plus, après 2015, de prévision des émissions édictée par le Conseil fédéral et contraignante pour tout le réseau ; les gestionnaires d'infrastructure devront établir des pronostics de bruit au sens de l'art. 25, al. 1, LPE et de l'art. 36 ss OPB dans le cadre de projets et de procédures d'approbation des plans (par ex. ZEB/PRODES)².

Afin que les conséquences juridiques relatives au bruit de ce type de projets puissent être comparées avec un point de départ contraignant et afin d'éviter les confusions avec le terme « répertoire des émissions 2015 », les niveaux acoustiques d'évaluation de ce dernier sont reportés dans un nouvel instrument, le **cadastre des émissions**.

Al. 2, let. a :

Comme mentionné, les niveaux acoustiques d'évaluation (Lr,e) du répertoire des émissions 2015 constituent la base du cadastre des émissions.

L'approbation de nouveaux niveaux acoustiques d'évaluation dans le cadre de procédures d'approbation des plans (projets d'assainissement conformément à la nouvelle OBCF ; augmentation du nombre de trains, augmentation de la vitesse, autres véhicules, systèmes de freinage, bogies etc.) a donné lieu à un pronostic d'émission contraignant en fonction duquel l'OFT adapte le cadastre des émissions. Ce

¹ OFT, commentaire sur le répertoire des émissions, ch. 2, état 2014.

² Cf. ZEB/PRODES 2025: augmentations de la capacité, augmentations des prestations, accélérations, étoffements de la cadence etc.



cadastre sera donc dynamique et se distinguera du répertoire des émissions 2015 (cf. arrêt du TAF A-1836/2006, E. 7.2).

Indépendamment du cadastre des émissions, mais en fonction des adaptations des émissions, l'approbation des plans entraîne l'adaptation des immissions admissibles au sens de l'art. 37a OPB et la tenue à jour du cadastre d'exposition au bruit (cf. annexe 1, identificateur 126, de l'ordonnance sur la géoinformation [OGéo ; RS 510.620]).

Al. 2, let. b et al. 3 :

Selon ces dispositions, le cadastre des émissions inclut aussi les émissions de l'exploitation *effective* sur chaque tronçon. Le recensement périodique rétroactif des émissions de l'exploitation effective relève de la compétence des gestionnaires d'infrastructure ; ceux-ci communiquent leurs résultats à l'OFT (cf. art. 46 LPE). Les rapports sont établis au moins tous les cinq ans. Ils peuvent aussi être exigés à des intervalles plus courts pour certains tronçons si nécessaire.

Les différences entre les Lr,e et les émissions de l'exploitation effective peuvent indiquer un dépassement des immissions admissibles. Le cas échéant, il faut envisager ou ordonner des mesures supplémentaires (cf. art. 37a, al. 2, OPB).

Al. 4 :

L'OFT tient à jour le cadastre des émissions ; il indique à quel moment et dans le cadre de quelle procédure les adaptations ont eu lieu et il publie le cadastre sur Internet.

Les autorités cantonales et communales, de même que les tiers (maîtres d'ouvrage) peuvent ainsi s'informer des émissions déterminantes (légal)es pour tous les tronçons. Les données relatives aux émissions des installations ferroviaires peuvent dès lors aussi être consultées en vue de la mise en valeur de zones à bâtir, du classement ou du reclassement de zones et de la planification et de l'approbation de constructions de tiers le long des voies.

Contrairement au répertoire des émissions 2015, les pronostics des émissions des gestionnaires d'infrastructure (par ex. ZEB, PRODES 2025) ne se fonderont pas sur des hypothèses édictées par le Conseil fédéral quant au volume et à la composition du trafic sur l'ensemble du réseau (cf. ancien art. 17, al. 3, OBCF). Les gestionnaires d'infrastructure sont dès lors tenus de présenter clairement les bases dans les différents rapports spécialisés, ce qui permettra à l'OFT – ou aux instances juridiques en cas de recours – d'examiner les rapports lors des procédures d'approbation des plans.

Art. 4 Valeur limite d'émission applicable aux wagons

Al. 1 :

L'élément principal de la révision de la LBCF était l'introduction des VLE applicables aux wagons circulant sur le réseau suisse à voie normale.

Le renvoi au règlement (UE) n° 1304/2014 de la Commission du 26 novembre 2014 relatif à la spécification technique d'interopérabilité concernant le sous-système «Matériel roulant — bruit», modifiant la décision 2008/232/CE et abrogeant la décision 2011/229/UE³ assure la concordance avec le droit européen quant à la valeur limite.

³ JO L 356 du 12.12.2014, p. 421.



Conformément au ch. 7.2 du règlement UE n° 1304/2014, on part du principe que les wagons équipés de semelles en matériau composite respectent la valeur limite d'émission sans qu'il soit nécessaire de les soumettre à un examen, à moins que l'on ajoute au véhicule une source additionnelle de bruit. Cette règle est transposée dans le droit suisse.

La valeur limite applicable aux wagons fixée dans le règlement est de $83 L_{pAeq, Tp (80 \text{ km/h})}$ [dB].⁴

Conformément à l'art. 4, al. 3, LBCF, les valeurs limites d'émission seront applicables à partir du 1^{er} janvier 2020, ce que confirme l'art. 17, al. 2, OBCF. Le Conseil fédéral conserve toutefois la possibilité de reporter de deux ans au plus l'entrée en vigueur de ces valeurs limite en vertu de l'art. 4, al. 4, LBCF, si l'UE devait édicter d'ici là une réglementation similaire.

Al. 2 :

Cet alinéa excepte de la réglementation sur les valeurs limites d'émission les véhicules à faibles prestations kilométriques qui font partie des véhicules spéciaux. Dans les dispositions d'exécution de l'ordonnance sur les chemins de fer (DE-OCF), ad art. 4, ch. 5.4⁵, « Dispositions générales », ces véhicules sont appelés « véhicules de service ». Le terme « véhicules spéciaux » sera introduit avec la révision des DE-OCF qui devrait entrer en vigueur le 1^{er} juillet 2016.⁶ Le terme comprendra deux groupes de véhicules :

Les véhicules destinés à la construction, à la maintenance et à l'inspection de la voie, des ouvrages d'art et des caténaires. Ce matériel roulant est utilisé exclusivement pour la construction et l'entretien de l'infrastructure ferroviaire et n'a pas pour but principal le transport de marchandises en dehors des tâches précitées. Ces véhicules sont décrits à la section 8 de la directive de l'OFT du 1^{er} janvier 2014 sur l'homologation des véhicules ferroviaires.

Véhicules à vapeur et historiques : ces véhicules sont décrits à la section 9 de la directive de l'OFT sur l'homologation des véhicules ferroviaires et définis dans la directive de l'OFT du 1^{er} septembre 2010 sur l'admission des véhicules ferroviaires historiques. Les véhicules concernés ont été mis en service depuis plus de 30 ans et ne sont plus utilisés régulièrement. En règle générale, ils sont maintenus en état d'exploitation à des fins de démonstration des anciennes technologies.

Al. 3 :

Le renvoi à la disposition pénale de la LPE a un but préventif.

Art. 5; Annexe 1 Rentabilité des mesures complémentaires

L'ancien art. 20 réglait les principes d'évaluation de la rentabilité des mesures de construction, plus précisément de l'érection de parois antibruit (PAB) le long des tronçons ferroviaires existants. Le rapport coût-utilité (RCU) et la valeur seuil fixée permettaient de tenir compte du fait que l'effet de protection

⁴ Valeur limite en APL = $0,225 \cdot APL$, APL étant le nombre d'essieux divisé par la longueur au-dessus du tampon [m-1].

⁵ Version du 1^{er} juillet 2014.

⁶ La prochaine révision de l'ordonnance sur les chemins de fer (OCF) dont l'entrée en vigueur est prévue le 1^{er} juillet 2016 servira à inscrire au niveau de l'ordonnance la notion de « véhicules spéciaux ». Les dispositions applicables à ces véhicules feront l'objet d'une section propre (projet : art. 56 à 58). Les véhicules spéciaux seront désignés comme véhicules non interopérables.



des PAB peut être très bien pronostiqué indépendamment des conditions locales. Par ailleurs, la somme et la structure des coûts d'investissement étaient suffisamment connues.

Le nouvel art. 5 reprend les mêmes principes lorsqu'ils s'avèrent judicieux pour évaluer la proportionnalité rentabilité des mesures applicables à la voie que permettent les nouvelles dispositions légales.

Une différence importante dans la nouvelle évaluation de la proportionnalité s'explique par le fait que la disposition locale des mesures applicables à la voie et leur effet ne peuvent pas être généralisés. Les vérifications préalables et les mises à l'épreuve montrent que l'effet de différentes mesures ou combinaisons de mesures dépend des caractéristiques de la voie et du trafic. De même, il n'existe pas de données suffisamment consolidées quant aux coûts des mesures envisageables.

Pour cette raison, on renonce à prescrire une valeur seuil fixe pour déterminer la proportionnalité. Le cadastre des émissions pour l'année 2015 sert à définir les tronçons le long desquels les valeurs limites d'immission (VLI) déterminantes ne sont pas respectées, de sorte qu'il faut envisager des mesures complémentaires conformément à l'art. 7a LBCF. La rentabilité des mesures applicables à la voie, éventuellement en combinaison avec des PAB complémentaires, devra donc être évaluée en fonction des conditions locales.

L'évaluation de la rentabilité de mesures antibruit complémentaires doit se faire selon des principes uniformes sur l'ensemble du réseau. La rentabilité est évaluée en fonction du rapport entre les coûts annuels prévus d'une mesure, ou d'une combinaison de mesures, et l'utilité pour les habitants concernés par les dépassements des VLI. A cet effet, le gestionnaire d'infrastructure doit proposer des mesures applicables aux tronçons concernés :

- Dans sa demande, il doit indiquer la durée d'utilisation prévue, des coûts financiers définis de manière uniformes et les éventuels frais d'entretien.
- Il doit aussi calculer l'utilité de la mesure à partir de la différence non pondérée du bruit (avec et sans la mesure), multipliée par le nombre de personnes concernées.

Aussi bien les coûts attestés que l'utilité sont définis par analogie au RCU utilisé jusqu'ici pour les PAB, ce qui permet une comparaison avec les mesures déjà réalisées.

Le but est de faire bénéficier, à l'aide des moyens financiers disponibles grâce à l'arrêté révisé autorisant un crédit⁷, un maximum de riverains du rail encore exposés à des VLI excessives. Afin que les ressources puissent déployer les effets souhaités, une valeur de référence est prescrite aux gestionnaires d'infrastructure afin de définir les coûts d'investissement maximaux :

- Par décibel-personne au-dessus de la VLI (charge sonore totale) = $(\sum (\Delta dB(A) \times \text{personnes}))$: 3000 francs (prix de 1998)

Cette valeur sert de référence lors de l'élaboration de projets, mais elle n'est pas à considérer comme une limite absolue de rentabilité.

Art. 6 Urgence des mesures complémentaires

Vu l'étendue du réseau ferroviaire, la loi accorde aux gestionnaires d'infrastructure un délai jusqu'à 2025 pour mettre en œuvre les mesures complémentaires. Les différents projets peuvent donc être échelonnés.

⁷ FF 2014 1685



Les mesures complémentaires doivent être réalisées là où elles s'imposent réellement. Pour assurer cela, les gestionnaires d'infrastructure soumis à l'obligation d'assainir – comme pour les projets d'aménagements des programmes ZEB et PRODES – élaborent des mesures complémentaires en tenant compte d'un pronostic d'émission à l'horizon 2025. Après que les gestionnaires d'infrastructure auront déterminé les tronçons sur lesquels le bruit reste excessif (VLI dépassées) et concerne le plus de personnes, l'OFT et l'OFEV fixeront dans quel ordre les mesures seront réalisées sur le réseau.

Art. 7 Surveillance de la rugosité des rails

Al. 1 et 2 :

Les immissions (Lr) ont été calculées sur la base d'une rugosité moyenne des rails (valeur de référence «*average*» selon le modèle sonRAIL⁸). La surveillance de la rugosité des rails du réseau à voie normal garantira que l'influence de la surface des rails correspondra aux hypothèses émises lors du calcul des immissions. La surveillance par les gestionnaires d'infrastructure peut faire l'objet de dédommagements forfaitaires.

A ce jour, les gestionnaires d'infrastructure contrôlaient l'état des rails (fissures etc.) dans le contexte de l'entretien, mais pas en ce qui concerne la rugosité. Il faut donc élucider d'abord les modalités, l'étendue (sur tout le réseau ou par tronçons) et la fréquence du contrôle de la rugosité des rails. C'est pourquoi l'OFT doit être investi du pouvoir de décider si et dans quelle mesure les coûts de surveillance sont indemnisés.

Afin d'obtenir la rugosité moyenne des rails, il faut éventuellement meuler ces derniers. Lorsque tel n'est pas le cas, il faut meuler les rails dans les zones à forte densité de population. Cette restriction tient ainsi compte du principe de proportionnalité.

La garantie de la rugosité moyenne des rails n'augmente pas le degré de protection.

Al. 3 :

Un rail lisse («*smooth*» conformément au modèle sonRAIL) ne réduit les émissions de manière perceptible que s'il ne circule plus aucun wagon équipé de freins en fonte grise. Cette mesure ne fait donc sens qu'à partir de 2020, lorsque les valeurs limites d'émission visées à l'art. 4, al. 3, LBCF devront être respectées en Suisse. La technique de meulage est perfectionnée d'ici là.

En Allemagne, la construction de nouveaux tronçons fait l'objet d'une surveillance particulière ; la mesure suisse correspond à cette approche.

Art. 8 Contributions aux mesures complémentaires

Al 1 :

Pour les tronçons visés à l'art. 10, les coûts de planification et d'investissement des gestionnaires d'infrastructure seront financés intégralement à fonds perdu par le crédit d'engagement alloué à la réduction du bruit. Cette réglementation a déjà été appliquée à la construction de PAB lors de la première phase de réduction du bruit.

⁸ EMPA, sonRAIL – documentation liée au projet, 7 octobre 2010, p. I-104 (pas disponible en français)



Al. 2 :

Cet alinéa reprend explicitement la réglementation de financement générale applicable aux aménagements de l'infrastructure. Ainsi, il est établi que les gestionnaires d'infrastructure doivent exploiter les parties assainies des installations et en assurer l'entretien nécessaire. Une disposition identique est déjà appliquée aux PAB érigées lors de la première phase de réduction du bruit.

Al. 3 :

Conformément à l'art. 10, l'OFT et l'OFEV fixeront pour chaque tronçon les mesures à prendre et l'urgence des mesures complémentaires à partir de 2016. Les gestionnaires d'infrastructure devront dès lors examiner des mesures complémentaires applicables à la voie ou à réaliser sur le chemin de propagation du son ainsi que la proportionnalité de ces mesures.

Les demandes d'approbation des plans qui en résulteront seront traitées simultanément en tant que demande de contribution conformément à la loi sur les subventions. De par les dispositions légales, il est prévu de financer intégralement, au titre du crédit alloué à la réduction du bruit, les mesures d'assainissement ordonnées en vertu de la loi. La décision d'approbation des plans de l'OFT fait donc aussi office d'allocation de contribution. Le montant maximal de la contribution est fixé sur la base du projet de l'ouvrage et du devis afférent, ce qui assure une précision des coûts suffisante.

Al. 4 :

Des mesures complémentaires peuvent parfois être réalisées dans le cadre d'autres travaux (par ex. projets de maintenance de l'infrastructure ou d'entretien). Il peut alors s'avérer nécessaire de fixer un montant forfaitaire pour couvrir les coûts liés à la protection contre le bruit au lieu de prendre en charge les coûts effectifs d'un projet isolé. Cette éventualité est prise en compte par la présente disposition.

Art. 9 Encouragement à l'investissement

Conformément à l'art. 10a, al. 1, LBCF, la Confédération peut accorder des aides financières en vue de l'acquisition et de l'exploitation de wagons particulièrement silencieux. Une somme de 30 millions de francs est disponible à cet effet. L'art. 9 OBCF concrétise cette disposition comme suit :

Al. 1 :

Cet alinéa fixe les critères de base de l'octroi d'aides financières.

Al. 2 :

L'OFEV règle les détails dans un cahier des charges. Il y commente les critères additionnels relevant de la construction ou d'autres critères tels que l'évitement de méplats en longueur, la diminution du bruit au passage dans les courbes, la suspension des roues, un véhicule de construction silencieuse, un rendement énergétique accru. En 2016, l'aide financière ne dépasse pas 70 pourcent de la différence par rapport aux coûts d'investissement d'un bogie conventionnel. Dans les deux ans qui suivent, elle est portée progressivement à 50 pourcent au plus de la différence de coût.



Al. 3 :

Les aides financières sont accordées sur demande. Les demandes peuvent être présentées par des entreprises (détenteurs ou constructeurs de véhicules) sises en Suisse (des projets communs avec des entreprises étrangères sont également possibles). Pour ce faire, celles-ci doivent présenter une demande en bonne et due forme à l'OFEV. La Confédération règle les exigences en matière de plan de dépenses et de délais dans un cahier des charges.

Al. 4 :

Après consultation de l'OFT, l'OFEV statue sur la demande d'aide financière et fait parvenir au requérant une décision ad hoc.

L'évaluation spécialisée a lieu essentiellement au niveau des divisions spécialisées de l'OFEV et de l'OFT. Les demandes sont traitées dans leur ordre d'arrivée.

Art. 10 Recherche

La recherche en matière de bruit ferroviaire est lancée par l'Administration fédérale lorsque celle-ci a besoin de résultats pour pouvoir accomplir ses tâches (cf. art. 16, al. 1, de la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation [LERI ; RS 420.1]). Le terme « recherche » englobe tout type de recherche scientifique, tant que celle-ci relève de l'action de l'administration et, partant, de l'intérêt public.

Le but de la recherche en matière de bruit ferroviaire est de compléter la palette des mesures antibruit de manière à permettre les futures extensions de l'offre en trafic ferroviaire sans augmentation notable du bruit.

La recherche en matière de bruit ferroviaire doit contribuer à la réduction du bruit⁹ grâce à des mesures limitant les émissions et applicables aux véhicules ferroviaires ou à l'infrastructure. Les projets de recherche peuvent être issus aussi bien de la recherche fondamentale que de la recherche orientée vers les applications. Ils incluent aussi les essais sur le terrain en vue de la mise à l'épreuve, de l'adaptation et de l'homologation de technologies ferroviaires.

Conformément à l'art. 16, al. 2, LERI, les moyens alloués à la recherche peuvent être utilisés pour des mandats directs de la Confédération (recherche contractuelle) ou comme contributions à des programmes d'établissements de recherche du domaine des hautes écoles.

Aux termes de la loi du 30 septembre 2011 sur l'encouragement et la coordination des hautes écoles (LEHE ; RS 414.20), sont considérés comme établissement de recherche du domaine des hautes écoles les hautes écoles accréditées et autres institutions du domaine des hautes écoles (notamment l'EPFZ, l'EPFL, les universités cantonales et les hautes écoles spécialisées). Après avoir entendu l'OFT, l'OFEV statue sur les demandes de contribution aux programmes de recherche.

⁹ Impacts sonores compris dans le champ d'application de l'annexe 4 OPB.



Art. 11 à 13 Surveillance du bruit ferroviaire, information et relations publiques, renchérissement

Les anciens art. 4 à 6 sont repris du droit actuel sans changement matériel.

Art. 15 Modification d'un autre acte

L'art. 36, al. 3, OPB devient superflu du fait du remplacement du répertoire des émissions 2015 par le nouveau cadastre des émissions; il est donc abrogé.

Art. 16 Dispositions transitoires

Conformément à l'art. 3, al. 1, LBCF, les mesures appliquées aux véhicules ferroviaires et aux bâtiments existants ainsi que sur le chemin de propagation du son doivent être réalisées d'ici au 31 décembre 2015. Afin que ces dispositions restent applicables à titre de base pour l'établissement de décisions de subvention (demandes de détenteurs de véhicules et de gestionnaires d'infrastructure) et pour les procédures de recours contre les décisions d'assainissement édictées en première instance, il faut renvoyer aux anciennes versions de l'OBCF, à savoir celles du 14 novembre 2001 et du 2 février 2005.

Art. 17 Entrée en vigueur et durée de validité

L'OBCF entre en vigueur de manière échelonnée du fait de l'introduction des valeurs limites d'émission à l'art. 4, al. 3, LBCF.

Le Conseil fédéral peut décider ultérieurement du report de l'entrée en vigueur conformément à l'art. 4, al. 4, LBCF. Cette démarche lui permet de tenir compte de l'évolution dans l'UE et d'adapter les réglementations suisses à celle-ci.

Annexe 1 Proportionnalité des mesures complémentaires

La proportionnalité des mesures complémentaires visées à l'art. 5 est évaluée de manière analogue au rapport coût-utilité des mesures de construction (dispositions actuelles). Pour le reste, cf. commentaires de l'art. 5.

Annexe 2 Rugosité moyenne des rails

L'EMPA a défini la rugosité moyenne des rails dans sa documentation de programme sonRAIL du 7 octobre 2010 :

www.bafu.admin.ch → Bruit → Informations pour spécialistes → Détermination et évaluation → Chemins de fer → Bruit des chemins de fer : Emissions → sonRAIL Lärmberechnung Eisenbahn (uniquement en allemand)