

# Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil à l'appui

- a) d'un projet de décret portant octroi d'un crédit d'engagement de 6.000.000 de francs lié à la protection contre le bruit routier aux abords des routes principales suisses
- b) d'un projet de décret portant octroi d'un crédit d'engagement de 4.500.000 francs pour la conventionprogramme 06 traitant du domaine de la "Protection contre le bruit et isolation acoustique" pour la période 2016-2018

(Du 14 août 2015)

Madame la présidente, Mesdames et Messieurs,

## RESUME

Le bruit est une importante nuisance environnementale dont souffre la population. Le trafic routier se révèle être la source de bruit globalement la plus importante. Cette problématique fait d'ailleurs l'objet d'une fiche spécifique dans le plan directeur cantonal "Assainir le bruit du trafic routier" (fiche U\_24), dont l'objectif principal est de protéger la population contre les excès du bruit routier ainsi que de faciliter et accompagner les projets de valorisation urbaine.

Depuis l'entrée en vigueur de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), le 15 décembre 1986, la Confédération, les cantons, ainsi que les communes ont l'obligation légale d'assainir les routes engendrant un bruit qui dépasse les limites légales d'exposition en la matière. Pour les propriétaires des routes principales, cantonales et communales, le délai d'assainissement est fixé au 31 mars 2018.

Afin de remplir ses obligations légales dans les domaines de la protection contre le bruit et de l'isolation acoustique des bâtiments situés à proximité d'axes routiers fréquentés, ainsi que pour pouvoir respecter les futurs engagements à prendre avec la Confédération dans le cadre de la signature de la convention-programme 2016–2018 y relative, le canton de Neuchâtel se doit de réaliser les travaux sollicités à votre Autorité au travers de deux crédits d'engagement. Le premier concerne les routes principales et le second est en lien avec les routes cantonales.

Le premier crédit sollicité, pour l'assainissement des routes principales, atteint un montant brut de 6.000.000 de francs. Il est diminué de 3.600.0000 francs provenant des contributions forfaitaires reçues de la Confédération pour les routes principales suisses, qui permettent de couvrir 60% du coût des projets concernés. La part cantonale nette s'élève par conséquent à 2.400.000 francs.

S'agissant de l'assainissement des routes cantonales, le second crédit sollicité atteint 4.500.000 francs, à diminuer des 1.066.000 francs provenant des subventions versées par la Confédération dans le cadre de la convention-programme couvrant la période 2016–2018. La part nette cantonale s'élève ainsi à 3.434.000 francs.

## 1. INTRODUCTION

Depuis l'entrée en vigueur de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), le 15 décembre 1986, la Confédération, les cantons ainsi que les communes ont l'obligation légale d'assainir les routes aux abords desquelles les limites légales d'exposition au bruit sont dépassées. Pour le propriétaire des routes nationales, soit la Confédération, le délai est fixé au 31 mars 2015, mais il s'étend au 31 mars 2018 pour les propriétaires des routes cantonales et communales.

Pour les routes principales suisses situées sur leur territoire, les cantons reçoivent annuellement des contributions globales, au prorata de leur longueur et de leur niveau d'équipement par rapport au kilométrage total de ce type de route en Suisse. Ces contributions tiennent lieu d'indemnisation des dépenses consenties par les cantons pour des routes d'intérêt supracantonal, national et/ou transfrontalier, également au titre de mesures de protection de l'environnement et, en particulier, de l'assainissement du bruit. Les routes principales suisses sises sur le territoire neuchâtelois et qui bénéficient de ces contributions sont les routes:

- H10 Les Verrières Vauseyon,
- H18 La Chaux-de-Fonds La Cibourg,
- H20 Col des Roches Vauseyon.

Pour les autres routes, soit les routes cantonales et communales, un rapport de partenariat avec les cantons est établi au travers de conventions-programmes, excluant les routes principales suisses et répondant aux règles de subventionnement de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB).

Les deux crédits sollicités par le présent rapport ont pour but de procéder à l'assainissement de plusieurs tronçons de routes principales, dont cinq sont déjà identifiés pour 2016, et de onze tronçons de routes cantonales durant la période 2016 à 2018. La convention-programme mentionnée ci-avant inclut aussi l'assainissement de trois tronçons de routes communales, mais aucune dépense n'émarge au canton les concernant.

## 2. GENERALITES ET BASES LEGALES

La législation suisse en matière de protection contre le bruit repose sur la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE) du 7 octobre 1983 (RS 814.01). Ce texte est une loi-cadre, c'est-à-dire qu'il se limite à fixer des normes d'ordre général qui se basent sur trois principes fondamentaux:

 principe de prévention (art. 1 LPE): les atteintes qui pourraient devenir nuisibles ou incommodantes seront réduites à titre préventif et assez tôt;

- principe de causalité (art. 2 LPE): le propriétaire d'une installation supporte les frais liés aux mesures prescrites dans la loi;
- principe des mesures prises à la source (art. 11 LPE): les émissions polluantes doivent être limitées par des mesures prises à la source.

Dans le domaine de la lutte contre le bruit, cette loi a été précisée par une ordonnance d'exécution contenant des prescriptions détaillées: l'Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB) du 15 décembre 1986. Cette ordonnance a pour but de prescrire les valeurs-limites et délais présidant aux mesures à mettre en œuvre pour protéger la population contre les nuisances dues au bruit reconnu comme incommodant. Elle précise les critères servant à l'évaluation du bruit, ainsi que le concept de délimitation des émissions. L'évaluation du bruit nécessite une différenciation selon chaque type de bruit. En effet, pour un même niveau sonore, certains bruits sont mieux acceptés, plus supportables pour l'homme que d'autres. Il est donc indispensable que la méthode d'évaluation tienne compte de cet effet subjectif. C'est pourquoi, l'OPB définit des méthodes d'évaluation différentes selon le type de bruit (trafic routier, chemins de fer, aérodromes civils et militaires, industrie, installations et places de tir militaires). En ce qui concerne le bruit du trafic routier, la méthode de calcul est détaillée dans son annexe 3.

Le bruit est formé d'ondes qui, par leur intensité, le moment auquel elles surviennent, ou encore leur signification, ne sont pas désirées et engendrent une sensation auditive désagréable. L'intensité du son est mesurée en décibels (dB) par un appareil appelé sonomètre. Afin que la mesure du bruit corresponde au mieux à la perception humaine, le sonomètre est muni d'un filtre A, qui corrige le niveau sonore en fonction de la fréquence des ondes; l'unité est alors le décibel (A), abrégé dB(A).

L'OPB précise que, de manière générale, aux abords d'une route, les valeurs limites d'immissions (VLI, cf. annexe 1) doivent être respectées dans tous les locaux sensibles au bruit. Si tel n'est pas le cas, la route est soumise à assainissement.

Initialement, l'OPB fixait au 31 mars 2002 le délai pour l'assainissement des routes. La révision de l'OPB du 1<sup>er</sup> septembre 2004 a reporté ce délai, pour ce qui concerne les routes nationales au 31 mars 2015, et pour les autres routes – cantonales, communales et privées – au 31 mars 2018. La Confédération a clairement exprimé sa ferme volonté de ne plus accorder aucune subvention au-delà de cette date.

Selon l'article 16 de l'OPB, les frais liés à l'assainissement sont supportés par le propriétaire de l'installation qui est, dans le cas d'installations routières, presque exclusivement l'une ou l'autre collectivité publique (Confédération, canton ou commune), sachant qu'il pourrait toutefois arriver qu'une route privée génère également des problèmes de bruit excessif.

Cela implique, pour le canton de Neuchâtel, que l'assainissement des routes doit être entrepris par la Confédération pour les routes nationales, par l'Etat pour les routes cantonales et par les communes pour les routes communales. Il n'existe pas, dans le canton, de routes privées nécessitant un assainissement du bruit routier.

Au niveau du canton, cette thématique est abordée dans le cadre du plan directeur cantonal (fiche U\_24 "Assainir le bruit routier"). L'intégralité de la fiche se trouve en annexe (annexe 2).

## 3. DEVELOPPEMENTS ACTUELS

Aujourd'hui, les personnes exposées à un bruit excessif peuvent intenter, contre le propriétaire de l'installation responsable du bruit, une action en dommages et intérêts pour perte de valeur de leur propriété. Les conditions prévalant pour le versement d'indemnisations ont été fixées par le Tribunal fédéral (ATF 121 II 317 et 350; ATF 122 II 349; ATF 124 II 543 et ATF 123 II 481). Ainsi, pour que le versement d'une indemnisation soit octroyé, les immissions de bruit doivent être supérieures à la valeur limite d'immission déterminante, les dommages doivent être graves et le bruit ne devait pas être prévisible au moment de l'achat de la propriété. Une procédure judiciaire est souvent nécessaire pour décider si ces conditions sont remplies.

La jurisprudence dont il est fait mention ci-dessus, concerne des cas de propriétaires touchés par le bruit excessif de l'exploitation d'un aéroport, mais le traitement qui en est fait peut s'appliquer par analogie aux riverains d'une route dont le bruit du trafic dépasserait les valeurs légales de manière importante.

## Nouveau modèle d'indemnisation

Le Conseil fédéral a approuvé, le 16 mai 2012, une résolution relative à une réforme du système d'indemnisation en cas de bruit excessif. La jurisprudence actuelle sera remplacée par une réglementation inscrite dans la loi sur la protection de l'environnement (LPE). Celle-ci disposera que l'octroi de dérogations pour des infrastructures publiques ou concessionnaires donne automatiquement aux lésés droit à une compensation en argent. La nouvelle orientation prévoit par ailleurs que les propriétaires concernés toucheront des montants compensatoires périodiques pour la moins-value de leur bien-fonds.

En effet, un tel système permettra de tenir compte d'un changement de situation, par exemple l'augmentation ou la réduction du bruit. Ainsi, le propriétaire qui réduit les émissions sonores de son installation verra diminuer les montants d'indemnisation à verser. La nouvelle réglementation accroîtra la sécurité du droit, à la fois pour les exploitants d'installations et pour les personnes exposées au bruit, et permettra de réduire les nuisances sonores par le biais d'incitations économiques dynamiques. Le Conseil fédéral a chargé le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication de préparer le projet législatif à envoyer en consultation.

Avec ce projet de révision de la LPE, la Confédération démontre clairement sa volonté d'accentuer la pression sur les cantons pour que ces derniers procèdent dans le délai imparti à l'assainissement des routes générant un bruit excessif, d'où l'importance, pour le canton de Neuchâtel, d'assainir au maximum son réseau routier d'ici à 2018. Cet effort permettra, d'une part, de lisser les investissements jusqu'à ce terme en profitant des subventions que la Confédération octroie encore aujourd'hui pour les routes cantonales et, d'autre part, d'éviter le paiement de compensations financières, pour des routes qui devront finalement malgré tout être assainies.

## 4. CONTRIBUTIONS FEDERALES

Pour les routes principales suisses, les travaux d'assainissement du bruit routier peuvent bénéficier de la contribution forfaitaire annuelle versée par la Confédération. A ce jour, le canton a défini, pour chaque projet lié aux routes principales suisses sises sur le territoire cantonal, une part de 60% des dépenses couvertes par ladite contribution annuelle.

Cette part issue de fonds fédéraux n'est pas limitée dans le temps comme c'est le cas pour les routes cantonales bénéficiant de subventions fédérales au travers de conventions-programmes, dont le délai échoit au 31 mars 2018.

En ce qui concerne la convention-programme 06 liée à la mise en œuvre de mesures de protection contre le bruit et d'isolation acoustique le long des routes, le calcul de la contribution est fixé selon une répartition des mesures par catégorie exprimée dans le tableau suivant:

Tableau de contribution fédérale valable pour la CP 06

Catégorie de mesure	Taux de contribution maximal sur le total des coûts			
A la source				
<ul> <li>Revêtements silencieux (le taux s'applique uniquement au renouvellement des couches de liaison et de surface)</li> <li>Mesures de modération du trafic</li> <li>Réduction de vitesse</li> <li>Autres mesures</li> </ul>	16%			
Sur le chemin de propagation				
<ul> <li>Écrans antibruit (le taux s'applique aux coûts totaux de l'écran)</li> <li>Autres</li> </ul>	25%			
Autres				
Coûts d'étude	15%			

Compte tenu de leur efficacité, les écrans antibruit bénéficient d'un taux de subvention favorable. Toutefois, malgré un potentiel important de diminution de la charge sonore, la mise en place d'une telle mesure en milieu urbain est incomparablement plus onéreuse qu'un changement de revêtement routier et souvent difficilement réalisable pour des raisons techniques et d'intégration dans le paysage ou dans le milieu construit.

Au cours de la première convention-programme (2008–2011), il avait été convenu de poser un très grand nombre de fenêtres antibruit, notamment en milieu urbain. Cette vision a été remise en question par l'OFEV au cours de la deuxième période (2012-2015), qui souhaitait privilégier les mesures prises à la source, soit le plus près possible des pneus des véhicules, principale source d'émission sonore.

Au cours de la troisième période (2016–2018), l'objectif d'une lutte contre le bruit à la source reste prioritaire et va être renforcé par l'OFEV. C'est pourquoi ces mesures feront l'objet d'un soutien financier plus marqué par rapport aux mesures prises sur le chemin de propagation, telles les parois antibruit. Il faut relever que la pose de fenêtres antibruit n'est pas considérée comme une mesure de lutte contre le bruit, mais comme une mesure de remplacement (cf. annexe 1, Mesures d'assainissement).

Pour les projets liés aux routes communales, le canton est responsable de la redistribution aux communes de la part de subvention fédérale qui leur revient, pour les communes qui décideraient d'assainir les axes le long desquels le bruit routier dépasse les valeurs limites susmentionnées.

## 5. BILAN DES PRECEDENTES CONVENTIONS-PROGRAMMES

Les objectifs fixés lors de l'établissement des conventions-programmes pour les périodes 2008–2011 et 2012–2015 n'ont pas été atteints pour plusieurs raisons, dont les principales sont:

- Dans la majorité des cas, il n'a pas été possible d'intervenir sur une chaussée pour un renouvellement de la couche de surface sans déclencher des interventions sur l'infrastructure de la route. Ces travaux d'infrastructure ne pouvant pas être pris en compte dans la convention-programme, puisque celle-ci ne concerne que la couche d'usure, les travaux d'assainissement du bruit ont été subordonnés aux moyens financiers mis à disposition et à la planification de l'entretien constructif des routes.
- Les communes qui souhaitaient profiter de ces travaux pour renouveler leur cadastre souterrain devaient solliciter les crédits nécessaires auprès de leur législatif, ce qui a généré d'importants reports de projets.
- Les projets communaux inscrits dans les conventions-programmes n'ont pas été réalisés par les communes concernées.

## 6. OBJECTIFS POURSUIVIS POUR LA PERIODE 2016-2018

## 6.1. Etude de base

Le cadastre du bruit routier, qui constitue la première étape de la procédure d'assainissement, permet de mettre en évidence tous les bâtiments comprenant des locaux sensibles soumis à des immissions sonores supérieures aux valeurs légales. Ce travail est effectué à l'aide de logiciels permettant de calculer les immissions sonores correspondant au niveau de bruit atteignant le récepteur. Afin de garantir la validité des résultats obtenus informatiquement en les ajustant à la réalité, des mesures de bruit sont effectuées in situ à divers endroits à l'aide d'un sonomètre.

Il faut préciser que la valeur considérée pour un assainissement correspond à un niveau sonore moyen diurne et nocturne, pondéré notamment en fonction du trafic journalier moyen. Elle ne correspond donc pas strictement à la valeur mesurée sur place.

Pour le canton de Neuchâtel, le cadastre du bruit routier a été établi sur la base d'un trafic 2010 pour les routes cantonales et 2007 pour les routes communales. Cette différence de temporalité s'explique par le fait que, les données communales n'étant pas disponibles, les valeurs utilisées provenaient d'une étude réalisée en 2007 dont le but était de déterminer le trafic sur les routes communales au travers de données statistiques "Déplacements origine-destination" et "Bâtiments" créant/attirant du trafic. Les ordres de grandeur des charges de trafic peuvent malgré tout être considérés comme fiables et cohérentes pour l'établissement d'un cadastre du bruit cantonal.

## 6.2. Analyse et priorisation

Pour les routes principales et cantonales du canton de Neuchâtel, le cadastre du bruit routier a fait ressortir 2806 bâtiments en dépassement des valeurs légales, dont 513 subiraient des dépassements supérieurs aux valeurs d'alarme.

Les grands axes en milieu fortement urbanisé sont globalement les plus problématiques du point du vue des niveaux d'immission. C'est, sans surprise, le long de ces axes que se trouvent le plus grand nombre de bâtiments en dépassement des valeurs d'alarme. Ces tronçons ont, dès lors, été classés en priorité 1 des projets d'assainissement.

Les traversées des villages, qui comportent une densité d'urbanisation moindre par rapport aux villes, mais avec une part importante de bâtiments en dépassement des VLI, sont classées en catégorie 2.

Enfin, sont classées en priorité 3 les traversées des villages comptant peu de bâtiments en dépassement des VLI.

Les routes principales et cantonales concernées par un assainissement partiel ou complet sont, selon l'ordre de priorité précité:

## Priorité 1

H10 – Neuchâtel	RC5 – Neuchâtel
H10 – Peseux	RC168 – La Chaux-de-Fonds
H18 – La Chaux-de-Fonds	RC170 – Le Locle
H20 – Le Locle	RC1003 – Neuchâtel
H20 – La Chaux-de-Fonds	

## Priorité 2

11101110	
H10 – Rochefort	RC172 – Neuchâtel
H10 – Travers	RC172 – Hauterive
H10 – Couvet	RC172 – Saint-Blaise
H20 – Valangin	RC170 – Les Ponts-de-Martel
H20 – Boudevilliers	RC173 – Rochefort
RC5 – Bevaix	RC1003 – Valangin
RC5 – Colombier	RC1115 – Corcelles
RC5 – Auvernier	RC1356 – Fontainemelon
RC5 – Hauterive	RC1356 – Cernier
RC5 – Saint-Blaise	RC2232 – Fleurier
RC5 – Le Landeron	RC2232 - Couvet
RC149 – Fleurier	RC2140 – Boudry
RC149 – Buttes	

## Priorité 3

H10 – Brot-Dessous	RC1320 – Les Hauts-Geneveys
H10 – Saint-Sulpice	RC1356 – Chézard-Saint-Martin
H10 – Les Verrières	RC1357 – Cernier
RC5 – Gorgier	RC2170 – Savagnier
RC5 – Cornaux	RC2232 – Môtiers
RC5 – Cressier	RC2274 – Coffrane
RC1310 – La Sagne	RC2325 – La Chaux-du-Milieu

Ces listes ne sauraient en aucun cas être considérées comme exhaustives. Par ailleurs, il sera nécessaire, pour chaque tronçon, de vérifier la nécessité d'assainissement par une étude complémentaire, principalement pour ceux classés en priorité 2 et 3.

Les coûts liés à l'assainissement du bruit routier jusqu'en 2018 sont estimés comme suit:

Type de route	Montant brut	Montant net
Routes principales	6.000.000	2.400.000 francs
Routes cantonales	4.500.000	3.434.000 francs
Total pour le canton	10.500.000	5.834.000 francs
Routes communales	1.000.000	765.000 francs

Le montant global nécessaire pour l'assainissement des routes principales durant la période 2016–2018 est de 6.000.000 de francs. Avec la prise en compte de 60% de financement par les contributions forfaitaires de la Confédération, soit 3.600.000 francs, la part cantonale nette est fixée à 2.400.000 francs.

Pour les autres routes, 14 tronçons routiers à assainir ont été définis, pour un montant global de 5.500.000 francs, à raison de 4.500.000 francs pour le canton (11 tronçons) et de 1.000.000 de francs pour les communes (3 tronçons). Déduction faite d'une subvention de la Confédération de 1.066.000 francs, la part cantonale nette concernant l'assainissement des routes cantonales pour la période 2016–2018 se monte à 3.434.000 francs.

Le montant net cumulé de 5.834.000 francs représente le coût imputable au bruit (couche de roulement, couche de liaison, écran antibruit, mesure de modération du trafic, réduction de vitesse, études, remplacement de fenêtres) pour l'ensemble des projets cantonaux jusqu'en 2018, mais ne comprend pas l'éventuel coût des travaux d'assainissement de la couche de base et/ou de renforcement de l'infrastructure qui relèvent de l'entretien constructif.

## 6.3. Planification

Comme mentionné précédemment, la priorité avec laquelle l'assainissement doit être réalisé dépend essentiellement de l'importance des nuisances, tels l'ampleur du dépassement des valeurs limites d'exposition au bruit (VLI et VA) et le nombre de personnes touchées par les dépassements.

A ces éléments s'ajoute également la synergie qui doit exister, dans un secteur donné, entre la nécessaire réfection de certains tronçons routiers dans le cadre des campagnes d'entretien annuelles et les besoins d'assainissement du bruit routier. Ce dernier point est très important, car l'entretien courant des routes permet, par le seul changement de revêtement, de procéder simultanément à un assainissement acoustique partiel voire complet d'une route.

Compte tenu des difficultés de coordination rencontrées lors des deux premières périodes de conventions-programmes, les routes ayant également besoin d'une réfection partielle ou complète, à planifier dans le cadre des campagnes d'entretien annuelles, ont été définies sur la base du cadastre du bruit routier.

Les projets d'assainissement des routes principales listés ci-après sont fixés uniquement pour l'année 2016. Ils correspondent aux tronçons de routes dont l'assainissement structurel fera l'objet d'une demande de crédit parallèle, de manière à favoriser une synergie sur les secteurs donnés entre la nécessité de réfection desdits tronçons et l'assainissement du bruit routier. Les tronçons de routes principales à assainir en 2017 et 2018 sont en cours de détermination par les études menées actuellement.

## Période 2016

Route principales suisses	Longueur (km)	Coûts bruts (Fr.)
H10 – Rochefort	0.600	240.000
H10 – Brot-Dessous	0.500	175.000
H10 – Travers	1.200	420.000
H10 – Couvet	1.400	720.000
H18/H20 – La Chaux-de-Fonds	0.500	250.000
Etudes de projets		195.000
TOTAL		2.000.000

Les tronçons cantonaux, hors routes principales, concernés par la présente demande sont:

## Période 2016-18

Route cantonales (CP 06)	Longueur (km)	Nombre de bâtiments >VLI		Coûts bruts (Fr.)	
		avant	après		
RC5 – Le Landeron *	2.100	105	19	735.000	
RC 149 – Buttes *	0.820	13	0	287.000	
RC149 – Fleurier	1.290	23	0	450.000	
RC170 – Les Ponts-de-Martel *	1.390	38	3	530.000	
RC172 – Hauterive-St-Blaise *	1.200	30	3	500.000	
RC174 – Peseux	0.650	11	0	275.000	
RC1003 – Valangin *	0.600	16	9	130.000	
RC1115 – Corcelles	0.550	9	5	160.000	
RC1356 – Chézard-St-Martin *	1.640	16	0	574.000	
RC1356 – Fontainemelon *	1.130	29	3	467.000	
RC2232 – Couvet	0.450	18	0	157.000	
Etudes				235.000	
TOTAL				4.500.0000	

Les tronçons identifiés d'un astérisque font partie de la liste des tronçons inclus dans la demande de crédit relative à l'entretien constructif 2016-2017 des routes cantonales, qui sera soumise au Grand Conseil durant l'automne 2015.

Tronçons communaux qui devraient être assainis:

- Avenue Fornachon, à Peseux
- Rue Numa-Droz, à La Chaux-de-Fonds
- Avenue des Alpes, à Neuchâtel

Les projets qui concernent des infrastructures communales devront naturellement être avalisés par lesdites collectivités qui, si elles y renoncent, ne pourront pas bénéficier des contributions fédérales.

## 7. CONSEQUENCES SUR LE PERSONNEL

Les dépenses relatives au projet décrit dans le présent rapport n'entraînent aucune incidence au niveau du personnel.

## 8. CONSEQUENCES FINANCIERES

## 8.1. Planification financière

La part cantonale relative à la protection contre le bruit des routes principales et cantonales pour la période 2016 à 2018 se présente comme suit, avec un taux de subvention fédérale moyen pour les routes cantonales admis à environ 24% résultant d'adaptations des financements fédéraux spécifiques à cette dernière convention.

Routes principales suisses	2016	2017	2018	Total
Coût total	2.000.000	2.000.000	2.000.000	6.000.000
Part Confédération	1.200.000	1.200.000	1.200.000	3.600.000
Part canton	800.000	800.000	800.000	2.400.000
Routes cantonales (CP 06)				
Coût total	1.448.000	1.526.000	1.526.000	4.500.000
Part Confédération	342.000	362.000	362.000	1.066.000
Part canton	1.106.000	1.164.000	1.164.000	3.434.000

Il faut encore insister sur le fait que la concrétisation de tels projets sur une période déterminée est tributaire de nombreux facteurs, dont notamment les moyens financiers mis à disposition pour l'entretien constructif des routes et les intentions des communes concernées concernant d'éventuels aménagements communaux ou assainissements du cadastre souterrain.

Les charges annuelles au titre des amortissements ont été, quant à elles, prévues dans la planification financière roulante du compte de fonctionnement du service des ponts et chaussées dès 2017 et se présentent comme suit:

	2016	2017	2018	2019
Compte des investissements				
Dépenses (tranches annuelles)	1.906.000	1.964.000	1.964.000	
Compte de fonctionnement				
Amortissements (10 ans)		190.600	387.000	583.400
Total		190.600	387.000	583.400
Compte de financement				
Solde (sans amortissements)	1.906.000	1.964.000	1.964.000	

## 8.2. Redressement des finances

Ces dépenses sont prioritaires et indispensables. En effet, la protection des riverains des routes contre le bruit routier est un impératif indiscutable, tant quant au respect des dispositions légales en vigueur que quant à tous les aspects touchant à la protection de la santé et de l'environnement. De plus, le canton peut bénéficier de subventions de la Confédération pour les études et les travaux d'assainissement réalisés jusqu'en 2018 sur les routes cantonales. Enfin, les coûts externes (frais de santé, perte de valeur des biens immobiliers, demandes d'indemnité de riverains de la route, etc) liés à l'excès de bruit peuvent être diminués en procédant à l'assainissement des routes.

S'agissant des indemnités, comme expliqué sous chiffre 3 "Développements actuels", le Conseil fédéral a ordonné l'élaboration d'un projet prévoyant l'octroi automatique d'une compensation financière lorsque le bruit lié à une infrastructure publique dépasse les valeurs limites imposées par la loi. Le paiement de ces indemnités incombera aux propriétaires des routes en cause et chargera donc notablement les comptes de l'Etat.

## 9. REFORME DE L'ETAT

Cette demande de crédit n'a pas d'incidence sur la réforme de l'Etat

## 10. VOTE DU GRAND CONSEIL

Les dépenses relatives à l'assainissement du bruit routier répondent à des mécanismes de financement différents fondés sur des bases légales distinctes. Ainsi ces dépenses doivent-elles faire l'objet de deux crédits d'engagement séparés représentant des dépenses brutes de 6.000.000 francs pour l'assainissement des routes principales et de 4.500.000 francs pour celui des routes cantonales.

En application de l'article 57, alinéa 3, de la Constitution neuchâteloise, et de l'article 36, lettre a, de la loi sur les finances de l'Etat et des communes (LFinEC), du 24 juin 2014,

les présents décrets entraînant une dépense unique de moins de 7 millions de francs chacun, ils doivent être votés à la majorité simple des membres du Grand Conseil

## 11. CONCLUSION

Afin de pouvoir remplir les missions qui lui incombent en matière de protection contre le bruit routier le long des routes principales et cantonales, le Conseil d'Etat demande à pouvoir disposer, pour la période allant de 2016 à 2018, de deux crédits d'investissement d'un montant total brut de 10.500.000 francs, qui lui permettra, d'une part, de procéder à l'assainissement du bruit routier des routes principales et cantonales et, d'autre part, de respecter les engagements que le Conseil d'Etat va prendre vis-à-vis de la Confédération en signant la convention-programme y relative pour la troisième et dernière période.

Le Conseil d'Etat vous remercie de l'accueil que vous réserverez à ces demandes de crédit et vous prie par conséquent de prendre en considération ses propositions et d'adopter les projets de décret qui vous sont soumis.

Veuillez agréer, Madame la présidente, Mesdames et Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

Neuchâtel, le 14 août 2015

Au nom du Conseil d'Etat:

La présidente, La chancelière, M. MAIRE HEFTI S. DESPLAND

## **Décret**

portant octroi d'un crédit d'engagement de 6.000.000 de francs lié à la protection contre le bruit routier aux abords des routes principales suisses

Le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel, sur la proposition du Conseil d'Etat, du 14 août 2015, décrète:

**Article premier** Un crédit d'engagement de 6.000.000 de francs est accordé au Conseil d'Etat pour mener des études et exécuter des travaux d'assainissement en matière de protection des personnes contre le bruit.

- **Art. 2** Le montant figurant à l'article 1 représente le montant brut des projets, auquel il faut retrancher 3.600.000 francs de recettes, portant ainsi à 2.400.000 francs le montant net finalement à charge de l'Etat de Neuchâtel.
- **Art. 3** Les travaux faisant l'objet du présent décret sont déclarés d'utilité publique. Le Conseil d'Etat reçoit pouvoir d'acquérir, à l'amiable ou par voie d'expropriation, les biens-fonds et immeubles qui pourraient être nécessaires à l'exécution des travaux.
- **Art. 4** En cas d'expropriation, il sera fait application de la loi cantonale sur l'expropriation pour cause d'utilité publique, du 26 janvier 1987.
- **Art. 5** Le détail d'exécution de ces études et travaux est confié au soin du Conseil d'Etat. Le rapport de gestion du Département du développement territorial et de l'environnement donnera chaque année toutes les indications utiles sur l'avancement des études et des travaux ainsi que sur les dépenses engagées.
- **Art.** 6 Le crédit sera amorti conformément aux dispositions de la loi sur les finances de l'Etat et des communes (LFinEC), du 24 juin 2014 et de son règlement général d'exécution.
- **Art. 7** Le Conseil d'Etat est autorisé à se procurer, éventuellement par la voie de l'emprunt, les moyens nécessaires à l'exécution du présent décret.
- **Art. 8** <sup>1</sup>Le présent décret est soumis au référendum facultatif.

<sup>2</sup>Le Conseil d'Etat pourvoit, s'il y a lieu, à sa promulgation et à son exécution.

Neuchâtel, le

Au nom du Grand Conseil: La présidente, La secrétaire générale,

## Décret

portant octroi d'un crédit d'engagement de 4.500.000 francs pour la convention-programme 06 traitant du domaine de la "Protection contre le bruit et isolation acoustique" pour la période 2016-2018

Le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel, sur la proposition du Conseil d'Etat, du 14 août 2015, décrète:

**Article premier** Un crédit d'engagement de 4.500.000 francs est accordé au Conseil d'Etat pour mener des études et exécuter des travaux d'assainissement en matière de protection des personnes contre le bruit.

- **Art. 2** Le montant figurant à l'article 1 représente le montant brut des projets, auquel il faut retrancher 1.066.000 francs de recettes, portant ainsi à 3.434.000 francs le montant net finalement à charge de l'Etat de Neuchâtel.
- **Art. 3** Les travaux faisant l'objet du présent décret sont déclarés d'utilité publique. Le Conseil d'Etat reçoit pouvoir d'acquérir, à l'amiable ou par voie d'expropriation, les biens-fonds et immeubles qui pourraient être nécessaires à l'exécution des travaux.
- **Art. 4** En cas d'expropriation, il sera fait application de la loi cantonale sur l'expropriation pour cause d'utilité publique, du 26 janvier 1987.
- **Art. 5** Le détail d'exécution de ces études et travaux est confié au soin du Conseil d'Etat. Il sera référé annuellement, dans le rapport de gestion du Département du développement territorial et de l'environnement, sur l'avancement des études et des travaux, ainsi que sur les dépenses qui en découlent.
- **Art.** 6 Le crédit sera amorti conformément aux dispositions de la loi sur les finances de l'Etat et des communes (LFinEC), du 24 juin 2014 et de son règlement général d'exécution.
- **Art. 7** Le Conseil d'Etat est autorisé à se procurer, éventuellement par la voie de l'emprunt, les moyens nécessaires à l'exécution du présent décret.
- **Art. 8** <sup>1</sup>Le présent décret est soumis au référendum facultatif.

<sup>2</sup>Le Conseil d'Etat pourvoit, s'il y a lieu, à sa promulgation et à son exécution.

Neuchâtel, le

Au nom du Grand Conseil:

La présidente, La secrétaire générale,

## **DEFINITIONS**

L'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), du 15 décembre 1986, concrétise le principe de limitation du bruit introduit dans la LPE et définit en particulier les notions suivantes:

- Valeur de planification (VP): niveau d'immission qui doit être respecté en cas de construction d'une nouvelle installation. Afin de permettre, d'une part, une évolution future de la situation et, d'autre part, de respecter le principe de prévention, cette valeur est la plus sévère.
- Valeur limite d'immission (VLI): représente le niveau sonore de référence. Elle définit le seuil général à partir duquel le bruit devient nuisible ou incommodant.
- Valeur d'alarme (VA): niveau critique qui permet de préciser l'urgence selon laquelle l'assainissement doit être entrepris.
- Les locaux à usage sensible au bruit (LUSB): sont les locaux dans lesquels des personnes séjournent régulièrement et durant une période prolongée. A titre d'exemple, on peut citer, d'une part, en relation avec l'habitation, les chambres à coucher, salons, cuisines habitables et, d'autre part, les locaux d'exploitation dans lesquels se déroulent des activités nécessitant une certaine tranquillité.
- Le degré de sensibilité au bruit (DS): fixe de manière précise le degré de protection dont doit bénéficier un bâtiment comprenant des LUSB. En règle générale, les DS sont attribués comme suit:
  - DS I: Zones requérant une protection accrue contre le bruit, comme les zones de détente.
  - DS II: Zones dans lesquelles aucune entreprise gênante n'est admise, comme les zones d'habitation ou celle réservées à des constructions ou à des installations publiques.
  - DS III: Zones mixtes d'habitation ou encore zones agricoles, où sont autorisées des entreprises moyennement gênantes.
  - DS IV: Zones dans lesquelles l'implantation d'entreprises fortement gênantes est possible, comme les zones industrielles.

Pour ce qui a trait à l'assainissement des routes, on rencontre essentiellement le DS II, auquel sont associées les valeurs limites les plus sévères, ainsi que le DS III, caractéristique d'une zone dans laquelle une mixité habitation-commerce est autorisée et qui, de ce fait, est considérée comme moins sensible au bruit.

## **MESURES D'ASSAINISSEMENT**

Conformément à la LPE, et dans les limites de la faisabilité technique et économique, on favorisera des mesures d'assainissement caractérisées, d'une part, par un rapport efficacité/coût optimal et, d'autre part, susceptibles de protéger la population touchée de la manière la plus complète. Idéalement, on ne restreindra pas la protection aux seuls locaux sensibles, mais on cherchera au contraire à protéger une surface maximale,

notamment aux abords du bâtiment. Généralement, par ordre de priorité décroissante, il s'agit d'appliquer des mesures à la source, puis sur le chemin de propagation et enfin sur le lieu d'immission (de réception). Il est bien entendu qu'une combinaison de mesures de types différents est envisageable si les avantages que cela procure sont effectifs.

Dans la mesure où la proportionnalité d'une mesure efficace est établie, elle doit être appliquée. Si aucune mesure ne respecte les critères de proportionnalité, on doit conclure à l'impossibilité de l'assainissement effectif. Dans un tel cas, un **allégement** doit être accordé au tronçon de route concerné, conformément à l'article 14 OPB. Dans ce contexte, lorsque des façades restent soumises à des dépassements de la VA et uniquement dans ce cas, il s'agit de changer les fenêtres des LUSB qui se trouvent surexposés. Cette disposition est contraignante et aucune nouvelle évaluation de la proportionnalité de cette mesure n'est nécessaire. Tous les frais liés aux mesures d'assainissement, y compris ceux causés par la pose de fenêtres isolantes, sont intégralement supportés par le propriétaire de la route.



## U\_24 Assainir le bruit du trafic routier

Version adoptée par le CE / juin 2011 État d'information actualisation: création: 23.05.11 But Priorité stratégique: Movenne Protéger la population contre les excès du bruit routier; faciliter et accompagner les projets de valorisation urbaine. Objectifs spécifiques Assainissement des installations bruyantes en vue de ramener les immissions à des niveaux respectant les valeurs limites d'exposition au bruit fixées par la législation fédérale; Soutien aux projets de développement dans l'espace urbain; Prise en compte des aspects patrimoniaux et urbanistiques; Renforcement de la coordination entre la planification et la protection contre le bruit. Espace urbain : valoriser Ligne d'action U.2 Améliorer la qualité de vie et valoriser l'espace urbain Renvois Carte PDC □ Conception directrice Projet de territoire p. 16 **Organisation** Instances concernées Réalisation Ligne d'action Confédération: OFFV immédiatement (-2010) générale Canton: court terme (2010-14) SPCH, SCPE Régions: --moyen terme (2014-18) Communes: Selon enquête 2007 article 20 OPB permanente Autres: Pilotage: **SPCH** Etat de coordination des Mandats / Projets ☐ Coordination réglée □ Coordination en cours M1 - M2☐ Information préalable

#### Mise en œuvre

#### Principes d'aménagement et de coordination valables pour toutes les autorités

- 1. Un cadastre du bruit routier est établi et régulièrement tenu à jour par le canton.
- 2. Les installations provoquant des dépassements des valeurs d'immission selon l'OPB doivent être assainies. Le délai est fixé à 2018 pour les routes autres que les routes nationales.
- 3. De manière générale, les valeurs limites d'immission doivent être respectées dans tous les locaux à usage sensible au bruit. Si tel n'est pas le cas, la route est soumise à assainissement :
  - Conformément à la LPE et dans les limites de la faisabilité technique et économique, on favorisera des mesures d'assainissement caractérisées d'une part par un rapport efficacité/coût optimal et d'autre part susceptibles de protéger de la manière la plus complète la population touchée. Idéalement, on ne restreindra pas la protection aux seuls locaux sensibles, mais au contraire on cherchera à protéger un périmètre maximal, notamment aux abords du bâtiment.
  - Généralement, par ordre de priorité décroissante, il s'agit d'appliquer des mesures à la source, puis sur le chemin de propagation et enfin sur le lieu d'immission. Il est bien entendu qu'une combinaison de mesures de types différents est envisageable, si les avantages que cela procure sont effectifs.
  - Dans la mesure où la proportionnalité d'une mesure efficace est établie, elle doit être appliquée. Si aucune mesure ne respecte les critères de proportionnalité, on doit conclure à l'impossibilité de l'assainissement effectif. Dans un tel cas, un allégement doit être accordé au tronçon de route concerné, conformément à l'OPB (art. 14). Dans ce contexte, lorsque des façades restent soumises à des dépassements de la valeur d'alarme, il s'agit de changer les fenêtres des locaux à usage sensible au bruit qui se trouvent exposées. Cette disposition est contraignante et aucune nouvelle évaluation de la proportionnalité de cette mesure n'est nécessaire.
  - Tous les frais liés aux mesures d'assainissement, y compris ceux causés par la pose de fenêtres isolantes, sont intégralement supportés par le propriétaire de la route.
- 4. Les points 1 et suivants s'appliquent par analogie aux autres propriétaires des routes touchées par cette problématique.
- 5. Les projets d'assainissement du bruit routier sont coordonnés avec les mesures de modération du trafic (cf. Fiche A\_26) et projets de valorisation urbaine est recherchée (cf. Fiches U\_21 et U\_22).
- 6. Le développement de nouvelles zones à bâtir destinées à des bâtiments comprenant des locaux à usage sensible au bruit dans les secteurs soumis à assainissement des routes est à coordonner dans le cadre de cet assainissement. La mise en œuvre peut être réglée par les outils de planification de détail (PS et PQ).

## Compétences du canton et des communes

#### Le canton:

- s'occupe des tâches de lutte contre le bruit en relation avec les routes cantonales;
- établit le cadastre du bruit des routes cantonales, le tient à jour, réalise et applique les plans d'assainissement;
- détermine les routes aux abords desquelles les valeurs d'émissions posent problème; informe et collabore avec les tiers concernés par les plans d'assainissement;
- contrôle les projets d'assainissement des tiers et entreprend les démarches de subventionnement auprès de la Confédération.

#### Le canton et les communes :

- prennent les mesures de protection appropriées en fixant les priorités et en tenant compte des délais légaux;
- évaluent en amont des projets d'assainissement du bruit routier l'opportunité de mettre en œuvre des mesures de modération du trafic et de valorisation urbaine.

#### Les communes :

- attribuent les degrés de sensibilité au bruit dans le cadre de leur PAL;
- veillent à la protection contre le bruit lors de la planification de l'aménagement local;
- participent à l'établissement du plan du cadastre du bruit pour les autres routes lorsque c'est nécessaire;
- sont responsables de l'assainissement des routes communales:
- s'assurent du respect des valeurs d'exposition au bruit des installations situées à proximité de leur infrastructure.

#### Mandats (éléments à prendre en compte, études à entreprendre, mandats concrets aux autorités, etc.)

- M1. Etablissement et tenue à jour d'un cadastre du bruit routier pour les routes cantonales (canton) (coordination en cours);
- M2. Assainissement des installations provoquant des dépassements des valeurs limites d'immission selon l'OPB. Le délai est fixé à 2018 pour les routes autres que les routes nationales (2018 coordination en cours).

## Projets au sens de l'art. 5 OAT

- Néant

#### Interactions avec d'autres fiches

- R\_11 Construire le Réseau Urbain Neuchâtelois (agglomération et régions)
- A\_26 Modérer le trafic dans les zones urbanisées
- U\_21 Valoriser et revitaliser les espaces publics
- U\_22 Développer les espaces urbains de l'Agglomération RUN

#### **Autres indications**

## Références principales

- LPE, OPB
- Attribution des degrés de sensibilité lors d'une révision d'un plan d'affectation (P+ Petermann Philippin 2008)
- Cadastre du bruit (SITN)
- RPT Conventions-programmes 2008-2011 (RCN 2009)

## Indications pour le controlling et le monitoring

• Le controlling est effectué dans le cadre de la convention-programme par un rapport annuel du canton à la Confédération (mesure de l'efficacité; Programme n° 06).

#### **Dossier**

#### Localisation Tout le canton

#### Problématique et enjeux

#### Pratique cantonale

Des mesures d'assainissement acoustique sont avant tout prises sur les tronçons où les immissions de bruit sont importantes et où de nombreuses personnes sont concernées. Les tronçons traités en priorité sont ceux où les nuisances atteignent 65 décibels le jour et 55 décibels la nuit.

Lorsqu'une route doit être construite ou transformée, les mesures de protection contre le bruit font partie intégrante du projet.

Compte tenu du principe de précaution et dans la perspective d'un accroissement du trafic routier, des fenêtres antibruit sont posées dans les zones d'habitation, en l'absence d'autres possibilités, non pas seulement une fois que les valeurs d'alarmes sont atteintes (respectivement 70 et 65 décibels), mais déjà lorsque les nuisances sont de 68 décibels le jour ou de 58 décibels la nuit.

## Principe de coordination

Les mesures de lutte contre les nuisances sonores doivent également être coordonnées et étudiées au stade de la planification, comme par exemple :

- Proposer des solutions en termes d'aménagement du territoire et de gestion de la mobilité visant à limiter les nuisances sonores.
- Intégrer les mesures de lutte contre le bruit aux projets de réaménagement et de constructions des infrastructures de transport.
- Coordonner l'élaboration des plans d'assainissement avec la planification des infrastructures de transport et les concepts de transport.