



**Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil
à l'appui
d'un projet de décret portant octroi d'un crédit de
700.000 francs pour l'acquisition de matériels de
surveillance et la pose de deux installations de
surveillance automatique du trafic**

(Du 30 août 2010)

Monsieur le président, Mesdames et Messieurs,

RESUME

Au cours des dix dernières années, le nombre d'accidents de la circulation a diminué de près de moitié dans le canton de Neuchâtel avec, comme conséquence, près de 30% de blessés et 60% de morts en moins. Cette évolution réjouissante découle de plusieurs facteurs dont les actions de prévention et de répression menées par la police neuchâteloise, en particulier dans le domaine du contrôle de la vitesse.

Soucieuse de maintenir ce degré élevé de sécurité routière, la police neuchâteloise souhaite implanter deux nouveaux radars fixes à des endroits particulièrement accidentogènes du canton, soit sur la H20 à la hauteur de Valangin et sur la H10 à la sortie du tunnel de La Clusette à Noiraigue.

Pour réaliser ce projet, un crédit d'investissement de 700.000 francs est sollicité. Outre l'aspect préventif de ces installations, des recettes supplémentaires nettes de l'ordre de 2.700.000 francs pour 2011 peuvent être espérées.

1. INTRODUCTION

La statistique 2009 des accidents de la circulation dans notre canton démontre que leur nombre a été divisé par deux au cours de ces dix dernières années. Durant ce même laps de temps, le nombre d'accidents avec lésions corporelles a diminué d'environ 30%. Quant au nombre de morts sur les routes, il a reculé d'environ 60% (voir annexe 3).

Les raisons de cette évolution réjouissante reposent tant sur l'amélioration de la qualité du réseau routier que sur les développements techniques apportés aux véhicules. Néanmoins, les actions de prévention et répressives menées par la police dans le domaine des contrôles de la vitesse et de l'état physique des conducteurs ont également contribué à améliorer la sécurité routière.

Par conséquent, l'objectif de maintenir le nombre d'accidents de la route au plus bas demeure. Pour ce faire, la police neuchâteloise souhaite installer deux appareils de mesures de vitesse sur les deux tronçons les plus accidentogènes du canton.

Actuellement, l'Etat de Neuchâtel, n'est propriétaire que d'une seule installation fixe de mesure de vitesse, à Serrières, radar de PMP qui, par ailleurs, est vouée à être démontée d'ici l'ouverture du nouveau tronçon de l'autoroute de l'AR A5 à fin 2013.

La Ville de Neuchâtel est dotée de trois installations de mesure de vitesse pouvant être installées dans sept mâts. La Ville de La Chaux-de-Fonds est également équipée de trois installations, mais dispose de dix mâts. La commune de Valangin est équipée d'un appareil et de trois mâts, la commune de Villiers de deux installations fixes et la commune de Fontainemelon d'un radar doublé d'une installation de contrôle de la signalisation lumineuse. Ces installations, propriétés des communes concernées, sont destinées à contrôler la vitesse à l'intérieur des agglomérations uniquement.

Aussi, la police neuchâteloise a étudié, en collaboration avec les services concernés (service des ponts et chaussées, service informatique de l'Entité neuchâteloise et service de la justice), la possibilité de procéder à l'installation de deux nouveaux radars fixes à des endroits particulièrement accidentogènes du canton.

Cette étude a permis de mettre en évidence deux points noirs sur le réseau routier neuchâtelois.

Le premier se situe sur l'AR H20, aux abords du "Pont-Noir", sur la commune de Valangin, et le deuxième sur la H10, au bas du tunnel de La Clusette, sur la commune de Noiraigue.

2. MARCHES PUBLICS

Le montant déterminant la soumission des appareils de surveillance automatique du trafic se compose du prix d'acquisition, d'installation et de mise en service, ce qui revient à un montant de 700.000 francs. Dans la mesure où ce montant est supérieur à la valeur seuil de 383.000 francs défini par l'annexe 1 de l'Accord international sur les marchés publics¹ (AIMP), adapté à 350.000 francs depuis le 1^{er} juillet 2010, l'achat de ces appareils devrait respecter la procédure internationale de marchés publics (OMC).

Toutefois, en pratique, l'acquisition des appareils radars ne peut se faire que sur le marché national, ceci afin de garantir la conformité du matériel acquis aux exigences techniques établies en Suisse. En effet, les appareils fournis par des entreprises internationales doivent être homologués en Suisse. D'autre part, pour des raisons économiques et pratiques, les appareils nouvellement acquis doivent être identiques à ceux déjà utilisés par nos services, ceci afin de permettre leur compatibilité avec les systèmes de gestion informatique des programmes de facturation, sans quoi il conviendrait de modifier tout le mode de facturation ainsi que le service de maintenance et d'entretien.

Le marché suisse compte deux fournisseurs de matériel de surveillance, soit les sociétés Bredar SA et Multanova SA. Un cahier des charges décrivant les caractéristiques techniques des produits souhaités a été transmis à chacune de ces entreprises. Sur la base de ce descriptif, la société Bredard SA a informé être dans l'incapacité de fournir le

¹ RSN 601.71

matériel demandé, dans la mesure où celui-ci n'est plus en production dans ses locaux. La société a en outre précisé que le système qu'elle produit actuellement ne pourrait être livré à moyen ou court terme étant donné qu'il doit encore être testé et homologué en Suisse.

Compte tenu de ce qui précède, il appert que seule l'entreprise Multanova est susceptible de fournir le matériel désiré. Il convient dès lors d'admettre, qu'en de telles circonstances, une procédure de soumission par appel d'offres n'est pas possible et que la police neuchâteloise peut, par conséquent, adjudger directement le marché de fourniture des radars à l'entreprise Multanova, selon la procédure de gré à gré, comme le prévoit l'art. 4 al. 1 let c du règlement d'exécution de la loi cantonale sur les marchés publics (RELCMP)².

À noter que plusieurs autres polices cantonales ont procédé de la même manière, et pour les mêmes raisons, pour l'acquisition de leur matériel de surveillance de trafic.

3. EMPLACEMENTS DES INSTALLATIONS ET CHARGE DE TRAFIC

Le tronçon de l'autoroute H20, sis à la hauteur de Valangin, est constitué de deux chaussées séparées par une glissière centrale de sécurité. La chaussée Neuchâtel comporte, en plus, une bretelle d'entrée. Elle représente donc une zone particulièrement accidentogène. Le trafic journalier moyen de la chaussée Neuchâtel s'élevait, en 2008, à 14.000 véhicules/jour.

Le nombre d'accidents de circulation survenus sur la H20, aux environs du Pont-Noir, au cours des dix dernières années, s'élève à 322, dont 77 avec des lésions corporelles et 2 mortels.

Quant à la H10, il y a eu, durant ce même laps de temps, 37 accidents, dont 14 avec lésions corporelles et 3 mortels. Le tronçon de la H10, au bas du tunnel de La Clusette, est composé de deux voies montantes en direction de Brot-Dessous et d'une descendante en direction de Travers. Le trafic journalier moyen dans les deux sens s'élevait, en 2008, à 5100 véhicules/jour.

Le choix des emplacements répond à trois critères:

- être en amont de la zone accidentogène;
- être à proximité d'une alimentation électrique et d'un réseau informatique;
- être placé sur un terrain appartenant à l'Etat.

Par conséquent, les emplacements retenus se situent, pour la H20 à Valangin, peu avant la bretelle d'entrée, chaussée Neuchâtel, et, pour la H10, à l'entrée aval du tunnel de La Clusette (annexe 2).

Ces emplacements seront annoncés suffisamment tôt par des panneaux d'information "Contrôles radar".

² RSN 601.720

4. EXIGENCES TECHNIQUES

Au vu de la configuration des lieux, et afin de remplir au mieux leurs missions, les moyens de contrôles doivent répondre aux critères énumérés ci-dessous.

4.1. Contrôles de la vitesse sur plusieurs voies

Le contrôle simultané de la vitesse des véhicules qui circulent sur plusieurs voies n'est possible qu'avec un système radar ou par des capteurs au sol. Le système utilisant le laser ne permet pas le contrôle simultané des véhicules circulant sur plusieurs voies.

4.2. Prise de deux photographies (de face et de dos) afin de permettre l'identification des automobilistes et des deux roues

Il s'agit de garantir l'équité et l'identification des conducteurs contrevenant, quelle que soit la catégorie de véhicule en cause.

4.3. Transmission des données directement au bureau pour le traitement

Afin de faciliter l'exploitation et éviter des déplacements réguliers pour le prélèvement des enregistrements, une transmission des données par GPRS ou UMTS est retenue. Cette technologie permet, de surcroît, de procéder aux réglages des caméras à distance. Ce système fonctionne déjà pour le radar de PMP.

Après analyse des différentes technologies existantes, le système "Laser" a donc été éliminé d'office, car ne correspondant pas à nos attentes. Le système radar, contrairement aux capteurs, nécessite deux photographies par caméra et, de ce fait, augmenterait l'espace de stockage nécessaire. De plus, dans le tunnel de La Clusette, nous pourrions, avec le système radar, être confrontés à des problèmes de réverbération. C'est pourquoi, le système avec capteurs au sol a été retenu.

Pour l'heure, seule une entreprise a été à même de répondre aux exigences fixées.

5. CONCEPT DES CONTRÔLES DE VITESSE

Comme évoqué dans l'introduction, ces radars visent essentiellement à faire diminuer le nombre d'accidents de circulation en faisant respecter les limitations de vitesse.

Pour les projections qui suivent, nous nous basons sur une exploitation des installations 24h/24, environ 350 jours par année, en tenant compte de l'arrêt des appareils pour des raisons techniques et d'entretien.

De plus, une campagne d'information précédera la mise en service des installations et des panneaux d'informations mettront en garde les automobilistes.

6. RECETTES PREVISIONNELLES

Une projection du nombre d'infractions est difficile à effectuer, divers paramètres entrant en ligne de compte. Néanmoins, les estimations suivantes peuvent être faites.

Site de Valangin:

Le pourcentage moyen des infractions, lors des contrôles effectués en 2009, est de 9.97%.

Nombre contrôles	Nbre d'heures	Vhc contrôlés	Nb PV	Nb AO	Vit maxi	%
17	25:00	14.132	46	1.249	133	9.97

Site de La Clusette:

Le pourcentage moyen des infractions, lors des contrôles effectués en 2009, est de 4.23%.

Nombre contrôles	Nbre d'heures	Vhc contrôlés	Nb PV	Nb AO	Vit maxi	%
9	12:15	1.668	2	69	124	4.23

Compte tenu des informations préalables et du caractère permanent des deux installations, un pourcentage d'infractions de 1% semble réaliste. Ce taux sera utilisé pour les projections des coûts et résultats. D'autre part, selon les statistiques, le montant moyen d'une amende est de l'ordre de 60 francs.

	Valangin	La Clusette
<i>Nb d'infractions par jour</i>	140	50
<i>Nb d'infractions par année</i>	49.000	17.500
Recettes prévisionnelles en francs	2.940.000	1.050.000

7. DETAILS DES COÛTS D'INVESTISSEMENT

7.1. Acquisition des installations de surveillance fixes

Le coût d'acquisition des deux installations de surveillance fixes, selon les offres actuelles s'élève à **370.000 francs**.

7.2. Alimentation électrique

L'alimentation en électricité du site de Valangin nécessite des travaux de génie civil et des fouilles pour tirer les câbles nécessaires depuis l'armoire électrique sise sous le pont de l'AR. Coût: **25.000 francs**.

L'alimentation en électricité du site de La Clusette ne nécessite pas de gros travaux, ni de fouilles. Une demande a été faite, avec succès, auprès du service des ponts et chaussées qui possède un local à cet endroit. Coût: **27.000 francs**.

7.3. Installation des systèmes

Pour l'installation des radars, y compris le fraisage de la route pour les bandes, les coffrets électriques et tous les câblages, hormis l'alimentation électrique, le montant des travaux s'élève, pour les deux sites, à **110.000 francs**.

7.4. Fermeture de voies

Les travaux de fraisage et d'installation demandant des fermetures de voies. Une demande dans ce sens a été adressée au service des ponts et chaussées. Ce dernier a répondu que lesdites fermetures se feront en collaboration entre la police neuchâteloise et les divisions d'entretien concernées, et ce à titre gratuit.

7.5. Mise en service de l'installation par l'entreprise TechRadars

La mise en service des appareils et leurs réglages ne sont pas compris dans les offres principales. Il faut prévoir un montant maximum de **25.000 francs**.

7.6. Contrôle initial de l'installation par METAS

L'homologation des appareils et de leur installation est comprise dans les devis. Toutefois, METAS peut décider de faire un contrôle des sites avant la mise en service. Ce contrôle n'est pas systématique mais il convient de tenir compte de cette éventualité. Coût: **1.000 francs, par installation, soit au total 3.000 francs**.

7.7. Panneaux radar

Afin de rendre attentif les automobilistes, deux panneaux "Contrôles radar" seront installés sur chaque site. Coût: **6.000 francs**.

7.8. Fibre optique

Selon le centre neuchâtelois d'entretien des routes nationales (CNERN), de la place est disponible pour le site de La Clusette. Par contre, pour le site de Valangin, il n'y a actuellement plus suffisamment de place. Des travaux devront être entrepris en collaboration avec le CNERN. La part du coût à la charge de la police neuchâteloise serait de **60.000 francs**. Dans l'attente, une connexion GPRS serait possible, et ceci à moindre coût.

7.9. Récapitulation des coûts d'investissement (en francs)

Matériel Radar (acquisition)	370.000
Installation électrique	52.000
Installation des systèmes	110.000
Mise en service	25.000
Contrôle initial METAS	3.000
Panneaux "Radar"	6.000
Fibre optique	60.000
Total intermédiaire	626.000
Divers et imprévus (12 %)	74.000
TOTAL	700.000

8. CONSÉQUENCES FINANCIÈRES ET SUR LE PERSONNEL

8.1. Coûts d'exploitation

Les frais d'envoi se montent à 0.85 francs par lettre, en courrier B, soit, selon la projection faite avec 1% d'infractions, à environ **56.500 francs** par année.

La demande d'identification des détenteurs de véhicules immatriculés hors du canton (50%) auprès de la base de données fédérale coûte 2 francs par véhicule, soit **66.500 francs** par an.

Les contrats d'entretien et de maintenance, comprenant le changement des lampes flash, le contrôle des câblages et l'étalonnage et l'homologation annuels des systèmes, s'élèvent à **39.000 francs**.

	Valangin	La Clusette
<i>Nb d'infractions par jour</i>	140	50
<i>Nb d'infractions par année</i>	49.000	17'500

Coûts d'exploitation en francs		
Abonnements GPRS	948	948
Frais d'envoi	41.650	14.875
Demandes Mofis (50 %)	49.000	17.500
Contrat d'entretien	13.000	26.000
Electricité	2000	4.000
Licence Epsilon	25.000	25.000
TOTAL	131.598	88.323

Soit un total pour les coûts d'exploitation annuels de **219.921 francs**

8.2. Conséquences sur le personnel

La gestion administrative primaire des amendes est confiée au personnel administratif de la police de la circulation. Sur la base de l'expérience acquise dans le traitement des infractions dénoncées à PMP, Valangin, Fontainemelon et Villiers, nous pouvons évaluer la charge de travail de la manière suivante:

- 1 ETP représente 1.812 heures, soit 100.000 francs (coût moyen);
- Il faut 1h30 pour traiter 25 infractions (traitement et suite administrative).

	Valangin	La Clusette	Total
<i>Infractions par jour</i>	140	50	190
<i>Infractions par année</i>	49.000	17.500	66.500
Heures de traitement	2.940	1.050	3'990
Nombre d'ETP	1.65	0.60	2.25
Coût du personnel en francs	165.000	60.000	225.000

L'augmentation en personnel pour la police se monte à 2.25 ETP, à ceci il faut rajouter 0.35 ETP en raison de l'accroissement du travail administratif (guichet, réception, visionnage, etc.). Dès lors, il faut tabler sur un total de 2,6 ETP, soit **260.000 francs** pour la police neuchâteloise.

De plus, il faut également tenir compte des tâches supplémentaires pour les autres services de l'administration, chargés en particulier de la gestion du contentieux (service de la justice, office du contentieux, office des poursuites et faillites, etc.), ce qui représente pour eux un total de 7,55 ETP pour un coût de **755.000 francs**.

L'ensemble des besoins des services a fait l'objet d'une demande de dérogation auprès du Conseil d'Etat en décembre 2009 qui l'a acceptée pour une période limitée à deux ans.

Pour rappel, les recettes annuelles brutes devraient s'élever à environ **3.990.000 francs** en 2011 pour descendre à **3.190.000 francs** dès 2012. Ainsi le gain net au niveau des recettes de l'Etat devrait avoisiner **2.700.000 francs** en 2011 puis **1.900.000 francs** dès 2012, ceci toutefois sans tenir compte de la perte liée à l'impossibilité de recouvrer certaines amendes.

8.3. Incidences financières liées à l'ouverture d'un nouveau crédit d'engagement

Investissement acquisition de matériels de surveillance et la pose de deux installations de surveillance du trafic / Incidences financières	2010	2011	2012	2013	2014
<i>Compte des investissements</i>					
Dépenses (tranches annuelles)	700'000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Compte de fonctionnement</i>					
Amortissements (5 ans)	0.00	140'000.00	140'000.00	140'000.00	140'000.00
Frais d'exploitation	46'000.00	220'000.00	220'000.00	220'000.00	220'000.00
Frais de personnel	211'500.00	1'015'000.00	1'055'600.00	1'097'800.00	1'141'700.00
Recettes liées	-1'000'000.00	-3'990'000.00	-3'192'000.00	-2'713'200.00	-2'442'000.00
Total	-742'500.00	-2'615'000.00	-1'776'400.00	-1'255'400.00	- 940'300.00
<i>Compte de financement</i>					
Solde (sans amortissements)	-42'500.00	-2'755'000.00	-1'916'400.00	-1'395'400.00	-1'080'300.00

8.4. Redressement des finances

Compte tenu des recettes annuelles brutes prévues (env. 2.400.000 à 3.990.000 francs) ainsi que du montant net du gain au niveau des recettes de l'Etat évalué entre 1.100.000 francs et 2.700.000 francs par année, l'acquisition et la pose des deux installations de surveillance automatique du trafic contribuent dans une certaine mesure au redressement des finances de l'Etat.

9. REFORME DE L'ETAT

Le présent projet n'a aucune incidence sur la réforme de l'Etat.

10. VOTE DU GRAND CONSEIL

L'adoption du projet de décret qui vous est soumis n'implique pas de dépense unique nouvelle de plus de 5.000.000 de francs (art. 4 al. 2 let. a de la loi sur les finances du 21 octobre 1980), de sorte que son adoption est soumise à la majorité simple des votants (art. 110, al. 3, de la loi d'organisation du Grand Conseil – OGC – du 22 mars 1993).

11. CONCLUSION

Ce projet donne l'opportunité d'optimiser la gestion et le traitement des données des installations de surveillance du trafic (mobiles et fixes) actuelles et futures.

A connaissance de la décision du Grand Conseil, l'ensemble des travaux pour la mise en œuvre de l'installation est de 3 à 4 mois, mais dans la mesure du possible, ils seront réalisés plus rapidement.

Au regard du présent rapport, il est donc sollicité un crédit d'engagement de 700.000 francs, pour l'acquisition de matériels de surveillance et la pose de deux installations de surveillance du trafic, l'une sur l'AR H20, chaussée Neuchâtel uniquement, à la hauteur de Valangin et l'autre sur la H10, qui contrôlera le trafic dans les deux sens, à l'entrée aval du tunnel de La Clusette, commune de Noiraigue.

Sur l'AR H20 l'installation de surveillance du trafic ne contrôlera que la chaussée Neuchâtel dans la mesure où celle-ci est plus accidentogène que la chaussée Chaux-de-Fonds. En effet, pour des raisons techniques, un contrôle des deux chaussées impliquerait une installation supplémentaire engendrant ainsi des frais importants et un dépassement du crédit sollicité.

Ce montant prévu au budget 2010 à hauteur de 700.000 francs sera largement couvert par les nouvelles recettes découlant de ces différents contrôles de vitesse.

Nous invitons votre autorité à prendre acte de ce rapport et à adopter le décret ci-joint.

Veillez agréer, Monsieur le président, Mesdames et Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

Neuchâtel, le 30 août 2010

Au nom du Conseil d'Etat:

Le président,
C. NICATI

La chancelière,
M. ENGHEBEN

Décret
portant octroi d'un crédit de 700.000 francs
pour l'acquisition de matériels de surveillance et la pose
de deux installations de surveillance automatique du trafic

Le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel,
sur la proposition du Conseil d'Etat, du 30 août 2010,
décède:

Article premier Un crédit d'engagement de 700.000 francs est accordé au Conseil d'Etat pour l'acquisition de matériels de surveillance et la pose de deux installations de surveillance automatique du trafic.

Art. 2 Le Conseil d'Etat est autorisé à se procurer, éventuellement par voie de l'emprunt, les moyens nécessaires à l'exécution du présent décret.

Art. 3 Le montant du crédit sera couvert par les nouvelles recettes engendrées par les contrôles de vitesse et découlant de la perception du montant des amendes.

Art. 4 Le crédit sera amorti conformément aux dispositions du décret concernant l'amortissement des différents postes de l'actif des bilans de l'Etat et des communes, du 23 mars 1971.

Art. 5 ¹Le présent décret sera soumis au référendum facultatif.

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

Neuchâtel, le

Au nom du Grand Conseil:

Le président,

Les secrétaires,

DOSSIER PHOTOGRAPHIQUE

Emplacement pour radar fixe : Valangin AR H20 - sur le viaduc, chaussée Neuchâtel, au PR 24.680



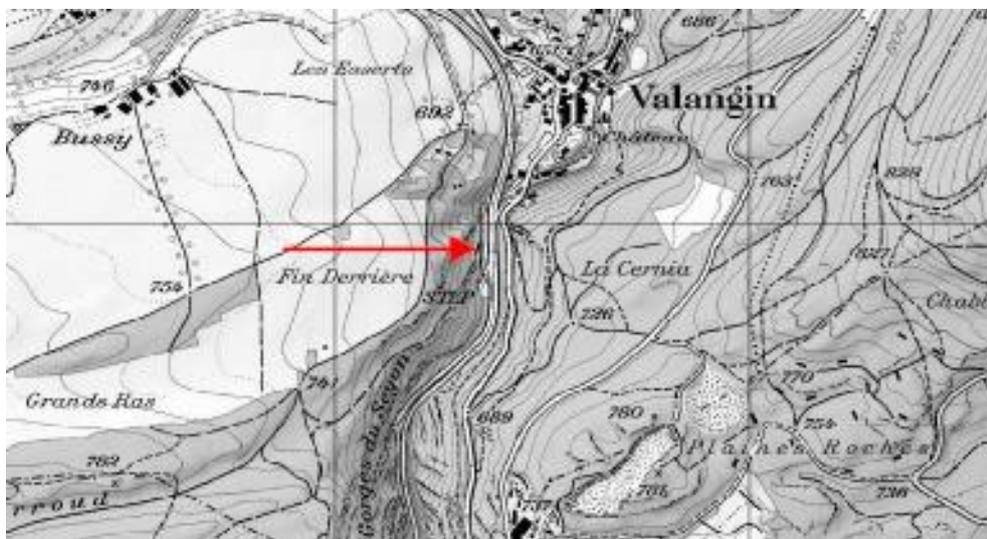
AR H 20 - chaussée Neuchâtel



Alimentation électrique située sous le viaduc, bretelle d'entrée Valangin, chaussée Neuchâtel



Vue aérienne - AR H 20, chaussée Neuchâtel, au PR 24.680



Situation géographique

DOSSIER PHOTOGRAPHIQUE

Emplacement pour radar fixe : H 10 - Tunnel de La Clusette, commune de Noiraigue.



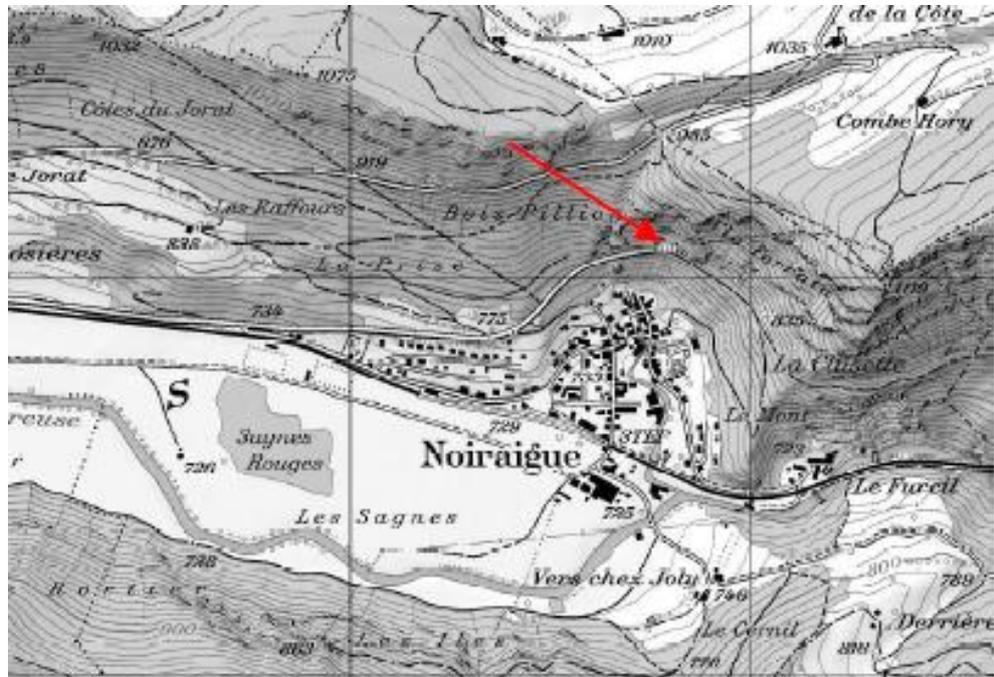
Entrée tunnel direction Neuchâtel



Entrée tunnel direction Neuchâtel



Vue aérienne - Entrée tunnel direction Neuchâtel



Situation géographique

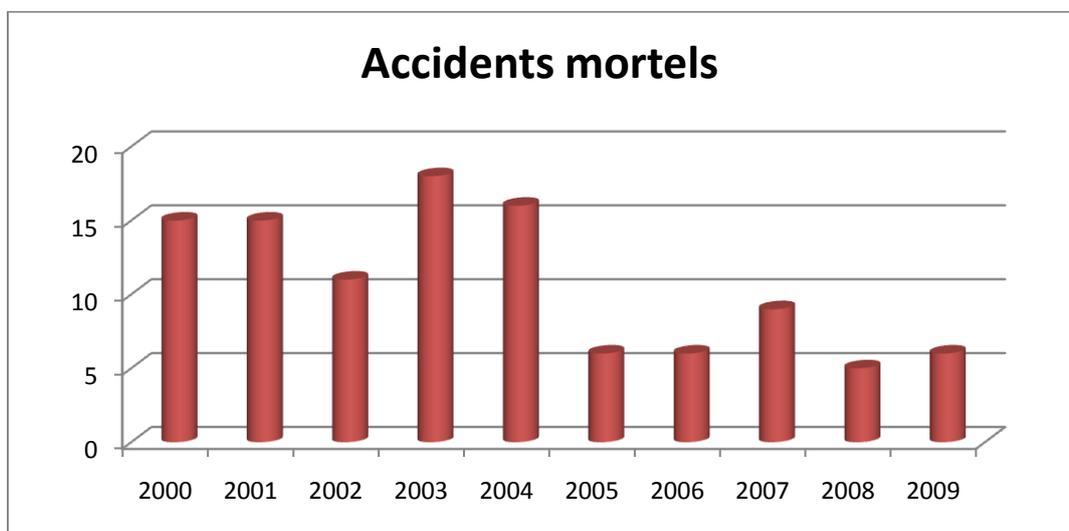
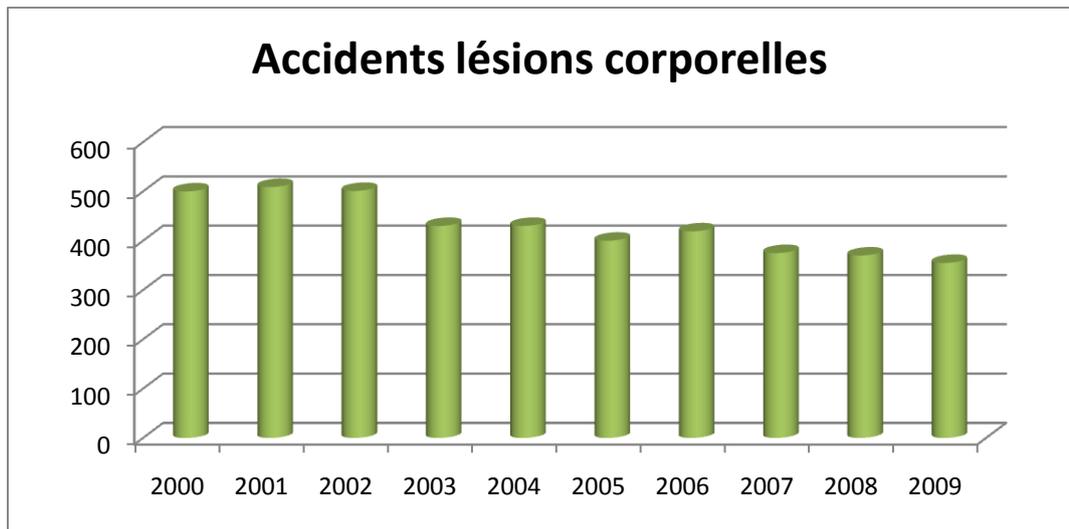
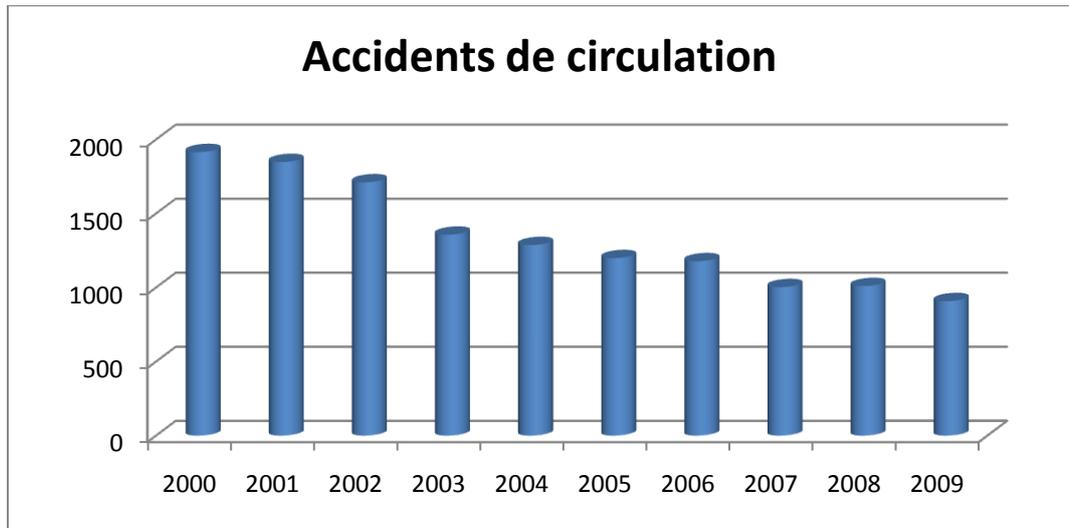


TABLE DES MATIERES

	<i>Pages</i>
RESUME	1
1. INTRODUCTION	1
2. MARCHES PUBLICS	2
3. EMPLACEMENT DES INSTALLATIONS ET CHARGE DE TRAFIC	3
4. EXIGENCES TECHNIQUES	4
4.1. Contrôle de la vitesse sur plusieurs voies	4
4.2. Prise de deux photographies (de face et de dos) afin de permettre l'identification des automobilistes et des deux roues	4
4.3. Transmission des données directement au bureau pour le traitement	4
5. CONCEPT DES CONTROLES DE VITESSE	4
6. RECETTES PREVISIONNELLES	5
7. DETAILS DES COUTS D'INVESTISSEMENT	5
7.1. Acquisition des installations de surveillance fixes	5
7.2. Alimentation électrique	5
7.3. Installation des systèmes	6
7.4. Fermeture de voies	6
7.5. Mise en service de l'installation par l'entreprise TechRadars	6
7.6. Contrôle initial de l'installation par METAS	6
7.7. Panneaux radar	6
7.8. Fibre optique	6
7.9. Récapitulation des coûts d'investissement	6
8. CONSÉQUENCES FINANCIÈRES ET SUR LE PERSONNEL	7
8.1. Coûts d'exploitation	7
8.2. Conséquences sur le personnel	7
8.3. Incidences financières liées à l'ouverture d'un nouveau crédit d'engagement	8
8.4. Redressement des finances	8
9. REFORME DE L'ETAT	8
10. VOTE DU GRAND CONSEIL	9
11. CONCLUSION	9
Décret portant octroi d'un crédit de 700.000 francs pour l'acquisition de matériels de surveillance et la pose de deux installations de surveillance automatique du trafic	10
ANNEXES	
Annexe 1 Emplacement pour radar fixe : Valangin AR H20 - sur le viaduc, chaussée Neuchâtel, au PR 24.680	11
Annexe 2 Emplacement pour radar fixe : H 10 - Tunnel de La Clusette, commune de Noiraigue	13
Annexe 3 Statistique accidents	15