



Rapport du Conseil communal au Conseil général concernant une demande de crédit relative au remplacement de trois véhicules lourds d'intervention pour le Service d'incendie et de secours

(Du 18 août 2010)

Madame la Présidente,
Mesdames, Messieurs,

1. Une mission essentielle pour la collectivité

Le Service d'incendie et de secours (SIS) est chargé d'empêcher la propagation du feu et de l'éteindre, de lutter contre les inondations, d'éviter l'aggravation de la pollution en cas d'épandage d'hydrocarbure, d'intervenir en cas d'accident ou d'incident impliquant des produits chimiques, d'éviter une contamination en cas d'accident radioactif, de procéder à la désincarcération des victimes d'accidents de la route, d'assurer le transport des blessés et, finalement, d'assurer le sauvetage sur le lac.

Ses missions sont réalisées de manière indépendante sur l'ensemble du territoire communal et sur le Littoral, en collaboration avec d'autres organisations, voire ailleurs dans le canton.

Notre rapport sur la gestion et les comptes donne toutes les informations utiles concernant le travail réalisé par le SIS. Relevons toutefois qu'en

2009, la moyenne des interventions, toutes missions confondues, aura été de 12 par jour.

En ville de Neuchâtel, le Service du feu est intervenu l'an dernier à 422 reprises. Il est intervenu également 92 fois dans les communes faisant partie du Centre de secours, à savoir Auvèrrier, Corcelles-Cormondrèche, Enges, Hauterive, Peseux, Saint-Blaise, Marin-Epagnier et Thielle-Wavre formant désormais la commune de La Tène, ainsi que 89 fois dans d'autres communes du canton.

La mission du SIS s'inscrit dans une collaboration intercommunale rôdée tant au niveau des responsables politiques des communes qu'au niveau opérationnel notamment entre professionnels du SIS et sapeurs-pompiers volontaires.

Afin de permettre au SIS de réaliser ses nombreuses missions au profit de l'ensemble du Littoral voire au-delà, nous vous proposons ci-après de renouveler et d'acquérir quelques véhicules tout en précisant d'emblée qu'ils ne font pas l'objet de redondance avec des moyens de sauvetage utilisés par d'autres collectivités publiques de notre canton.

2. Un parc de véhicules vieillissant

Le Service d'incendie et de secours de Neuchâtel (SIS) entretient un parc de véhicules et engins de 39 unités allant des ambulances aux camions spécifiques à toutes les interventions dont il est chargé.

Par catégorie, le parc du SIS se présente comme suit :

Véhicules légers

Le parc de véhicules légers se compose de 17 unités de moins de 3,5 tonnes. L'âge moyen du parc est de 10 ans, bien que 3 unités soient en fonction depuis plus de 20 ans.

Véhicules mi-lourds

Le parc des véhicules mi-lourds se compose de 6 unités entre 3,5 et 7,5 tonnes. L'âge moyen du parc est de 8 ans. Un engin de sauvetage subit actuellement un service décennal.

Véhicules lourds

Le parc de véhicules lourds se compose de 11 unités de plus de 7,5 tonnes. Certains de ces véhicules sont remplacés dans le cadre d'un crédit d'investissement accordé par le Conseil général et d'autres sont mis à disposition par l'ECAP. Ils sont remplacés dans la mesure du

possible après 15 ans de service. Il est à noter que sur ce type de véhicules, les pièces de rechange sont de plus en plus rares après 10 ans déjà, ceci en raison des normes EU anti-pollution qui amènent les propriétaires de véhicules lourds à les renouveler rapidement. Paradoxalement, cette catégorie de véhicules est la plus vieillissante (jusqu'à 26 ans de service). En effet, les engins les plus vieux n'ont pas pu être renouvelés durant le plan quadriennal précédent en raison des investissements consacrés à la nouvelle caserne de la Maladière.

Véhicules d'intervention sanitaire

Le parc de véhicules sanitaires se compose de 5 unités. Il est à noter une grande sollicitation de ce type de véhicule en raison du nombre important d'interventions (3'600 par année) et de kilomètres parcourus (70'000 par année) dans des conditions d'urgence. L'âge moyen du parc est de 7 ans.

3. Trois véhicules pour remplir les missions du SIS

Ce rapport a pour objet de vous proposer de renouveler les moyens suivants :

- 1 véhicule de sauvetage pourvu d'une échelle de trente mètres, qui a plus de 20 ans d'âge,
- 1 véhicule pionnier et de désincarcération lourde qui a plus de 22 ans d'âge,
- 1 véhicule de transport multilift qui permettra de mettre en place le concept de transport par berce décrit plus loin.

Le renouvellement de ce parc est indispensable à la bonne marche du service ; la qualité de l'outil de travail est garante de l'efficacité des interventions et de la sécurité des utilisateurs.

Les cahiers des charges des trois véhicules proposés ont été élaborés par un groupe de travail pluridisciplinaire regroupant des spécialistes des domaines de la gestion de projet, de la mécanique, de la conduite, de l'instruction, de la gestion et également des utilisateurs.

Précisons que dans la règle, les anciens véhicules font partie de la transaction des futures acquisitions. Ils font donc l'objet d'une reprise par le fournisseur des nouveaux engins, pour autant que cela soit encore possible. En effet, un véhicule arrivé en fin de vie qui ne passerait même plus l'expertise ne peut générer une plus-value significative.

3.1. Remplacement du camion à échelle pivotante

Il s'agit de l'engin principal de sauvetage des sapeurs-pompiers. Il se présente sous la forme d'un véhicule lourd surmonté d'un agrégat mû par une pompe hydraulique. Cet agrégat est un ensemble de quatre plans d'échelles coulissant l'une sur l'autre. Dressé, le parc échelle permet d'atteindre une hauteur de 30 mètres. Il est alors possible d'évacuer des personnes prisonnières d'un immeuble en feu, au moyen d'une nacelle soit une petite plateforme entourée d'une barrière située au sommet du parc échelle. Un dispositif d'extinction peut être installé sur la nacelle afin de procéder à une extinction de toiture, par exemple. Un système adapté permet également l'évacuation d'une personne malade, couchée sur un brancard, nécessitant une évacuation sanitaire.



Le véhicule actuel, de marque Camiva, a largement rempli son rôle. Mis en circulation il y a 20 ans, il est dépassé par les nouvelles techniques de travail et l'évolution du matériel à disposition des pompiers. En ce qui concerne le châssis, ce camion est doté d'une motorisation particulièrement faible, d'un système de freinage peu efficace et d'une boîte à vitesse automatique dépassée. Au niveau du parc échelle, il faut noter que le dernier plan de l'échelle est rigide et que l'informatique embarquée tombe souvent en panne.

Au vu de l'âge de cet engin, des travaux obligatoires importants de mise en conformité aux normes de sécurité SUVA et Fédération Suisse des Sapeurs-Pompiers (FSSP) doivent être effectués, à savoir :

- changement des treuils et des systèmes de réglages des poulies,
- renouvellement de la pompe hydraulique et des durites hydrauliques,
- changement des 2 vérins principaux,
- mise en conformité complète du système de freinage,
- révision de la boîte à vitesse du véhicule.

A cela, s'ajoute un deuxième service décennal.

Des frais disproportionnés sont à prévoir sur ce véhicule de 20 ans. Ils sont de l'ordre de 250'000 à 300'000 francs, ceci sans garantie aucune concernant le châssis et le moteur.

Par conséquent, après avoir repoussé le renouvellement de cet engin de cinq ans, il s'avère absolument nécessaire de le remplacer.

Les caractéristiques techniques du véhicule que nous vous proposons d'acquérir pour le remplacer sont succinctement indiquées en annexe. Elles tiennent compte de l'effectif limité du Poste permanent, des particularités géographiques de notre secteur d'engagement, de nos expériences en intervention et de l'évolution du marché des poids lourds.

L'exigence concernant le dernier plan (articulé et télescopique) est en relation directe avec l'entrée en vigueur, le 1^{er} janvier 2005, du nouveau règlement de l'Association des établissements d'assurances incendie (AEAI) autorisant les habitations dans les combles sans fenêtre verticale (80cm X 100cm) prévues pour le sauvetage des occupants.

Cette spécificité permet de restreindre de manière très substantielle l'effectif nécessaire à la mise en œuvre de cette machine lors de sauvetage de personnes et d'évacuation sanitaire.

Montant devisé : 1'200'000 francs

3.2. Remplacement du véhicule pionnier lourd

Ce véhicule transporte tous les moyens lourds d'intervention en matière de pionnier. Cela concerne :

- les interventions de sauvetage et de soutènement dans les fouilles des chantiers,
- l'étayage de bâtiments en cas de feu, explosion, malfaçon, divers accidents suite à travaux,
- l'accès aux patients lors d'accidents de circulation et ferroviaire,
- les interventions de dégagement de personnes, de bâtiments ou de dégagement de chaussée suite à la chute d'arbre,
- le soulèvement et l'étoyage de lourdes charges en bâtiments ou sur chantiers, véhicules lourds, trains, trams, etc.,
- l'équipement nécessaire au découpage rapide d'amas de ferraille, de béton armé, matériel roulant et volant,
- le matériel nécessaire pour fournir un éclairage d'appoint très rapidement.

Une partie de ce matériel, acquis en 2003, a été chargée sur un ancien camion de la marque Magirus qui entamait ainsi sa deuxième vie. Il l'a maintenant terminée. Suite à d'énormes problèmes de rouille, de rotule de direction, de frein et d'amortisseur, il n'était plus possible de le faire passer l'expertise à laquelle il était convoqué fin 2009. Les réparations ne sont plus envisageables en raison de l'absence totale de pièces de rechange.

Il est à souligner que cet engin a survécu à vingt-deux ans d'intervention et a subi une transformation majeure de son équipement. Cette dernière a permis de réorienter son équipement vers des missions telles que décrites ci-dessus.



Les caractéristiques techniques du véhicule que nous proposons d'acquérir pour le remplacer sont succinctement indiquées en annexe. Elles tiennent compte du volume de matériel actuellement disponible dans le domaine pionnier, de la collaboration entre les sapeurs-pompiers professionnels, les sapeurs-pompiers volontaires et la Protection civile en vigueur au sein du SIS, de nos expériences en intervention et de l'évolution du marché des poids lourds.

De plus, le nouveau véhicule devra répondre à diverses exigences particulières liées à sa fonction. Il devra disposer de grandes qualités motrices (chemin, terrain) et être simple à conduire. La mise en œuvre de ses agrégats et équipements devra être rapide et simple.

Montant devisé : 500'000 francs

3.3. Acquisition du complément au concept « multi berces »

Le SIS s'est équipé, depuis juillet 2007, d'un système particulièrement efficace et économique car souple et polyvalent. Il s'agit d'un camion porteur de berces muni d'un agrégat hydraulique permettant le chargement de grands conteneurs équipés de matériel spécifique (berce).

Le SIS dispose déjà d'un camion tracteur et de trois berces :

- un plateau couvert contenant le matériel de décontamination mis en œuvre par l'Organisation de protection civile du littoral centre,
- une unité chargée d'un agrégat spécifique non démontable, permettant d'installer une conduite d'extinction d'un diamètre de 110 mm pour le Service du feu,
- un plateau destiné à transporter des palettes de matériel (inondation, produit de lutte contre les hydrocarbures, réserve de matériel d'extinction, transport de véhicule destiné aux exercices de désincarcération, etc.).

Ce système permet d'acheminer des éléments d'appuis et de deuxième urgence avec le camion transporteur.



L'avantage de ce système est avant tout financier. Il permet de disposer de toutes les solutions nécessaires sans faire l'acquisition d'un véhicule spécifique pour chacun de ces moyens. Si l'on compare le prix d'un véhicule complet à la mise en œuvre du concept décrit précédemment, une économie d'environ 120'000 francs par unité est réalisée.

Le concept mentionné ci-dessus a fait ses preuves durant les trois dernières années écoulées. Il donne entière satisfaction, tant au niveau de l'intervention qu'au niveau de l'instruction. De plus, ce dispositif offre un avantage indirect qui est apparu lors des différentes utilisations. En effet, ces différents agrégats nécessitent régulièrement une collaboration intense entre les sapeurs-pompiers volontaires et professionnels, renforçant ainsi la motivation et la collaboration de ces deux instances.

Malheureusement, les berces ne peuvent pas être multipliées indéfiniment pour un seul porteur. D'autant plus que les différentes berces équipées se complètent souvent. Par exemple, en cas de feu important, la berce transportant les tuyaux et la berce mousse doivent être livrés en même temps ; en cas d'intervention chimique, la berce de décontamination et la berce mousse également ; en cas d'accident impliquant de nombreux véhicules, la berce contenant le matériel d'appui pour la désincarcération et la berce hydrocarbure sont nécessaires.

Finalement, en utilisant ce concept économique pour plusieurs usages, il devient téméraire de miser sur un seul porteur qui devra de toute façon subir ses services et expertises annuels.

Les expériences faites dans tous les corps équipés d'un tel système démontrent qu'il est périlleux de travailler avec plus de trois berces pour un porteur, mais qu'il est raisonnable de prévoir que deux porteurs peuvent travailler avec six berces.

Depuis quelques temps, le SIS est confronté à un problème récurrent qui limite les travaux d'extinction sur des sinistres importants. Il s'agit de l'acheminement et la mise à disposition de grands volumes d'extraits de mousse d'extinction. Cet agent d'extinction est notamment indispensable sur tous les feux de type hydrocarbure, mais il est également de plus en plus utilisé pour éviter les trop grands dégâts causés par les eaux d'extinction.

Alors que l'acquisition d'un camion mousse est nécessaire, le concept « berce mousse » offre là une occasion de résoudre ce problème pour un coût limité.

Notre parc actuel ne disposant que d'un véhicule porteur de berce, l'acquisition de cette quatrième berce va de paire avec l'acquisition d'un second porteur de berce. Mais ce dernier ouvre la voie à de futurs berces de transports (chimique, digues de sable contre les inondations, barrages contre les hydrocarbures, grue de déchargement, matériel électrique, etc.) qui permettront d'économiser à chaque fois sur l'achat du châssis spécifique diminuant ainsi le nombre de véhicules proprement dits.

Les caractéristiques techniques du véhicule et de l'agrégat que nous proposons d'acquérir sont succinctement indiquées en annexe. Elles tiennent compte de la volonté de maintenir les coûts de fonctionnement les plus bas possibles. C'est le résultat de cette préoccupation permanente au sein du service qui nous a amenés à développer ce concept de berces et de porteurs de berces.

De plus, le nouveau véhicule devra répondre à diverses exigences particulières liées à sa fonction. Il devra disposer de grandes qualités motrices (chemin, terrain), être simple à conduire. Son agrégat, le chargeur de berce, devra être simple et rapide à mettre en œuvre.

Montant devisé pour le porteur : 300'000 francs

Montant devisé pour la berce « mousse » : 150'000 francs

4. Aspects financiers

En application de l'Arrêté cantonal concernant le financement des mesures de défense et de prévention contre l'incendie, du 11 avril 2001, une subvention de 50 % est attribuée par l'ECAP, via le Fonds cantonal des sapeurs-pompiers, pour les acquisitions proposées.

Tenant compte du calendrier d'acquisition de ces divers objets, les subsides en question seront demandés à l'instance compétente.

Objet	Frs	2010	2011
Remplacement du camion à échelle pivotante automatique <i>Subside à déduire :</i>	1'200'000.- 600'000.-	1'200'000.- 600'000.-	
Remplacement du véhicule pionnier lourd <i>Subside à déduire :</i>	500'000.- 250'000.-	<i>Initialement prévu en 2010</i>	500'000.- 250'000.-
Acquisition du camion tracteur "multi berces" <i>Subside à déduire :</i>	300'000.- 150'000.-		300'000.- 150'000.-
Acquisition de la "berce mousse" <i>Subside à déduire :</i>	150'000.- 75'000.-	<i>Initialement prévu en 2010</i>	150'000.- 75'000.-

Les crédits que nous vous demandons d'approuver sont inscrits à la planification financière 2010 – 2013 pour un montant de 2'150'000 francs, dont à déduire 1'075'000 francs de subventions. L'échelonnement des investissements cependant ne correspond pas tout à fait à la planification. En effet, les délais de livraison du véhicule pionnier lourd et du porteur de berce nous contraignent à repousser ces acquisitions d'une année.

Les véhicules à remplacer étant déjà amortis depuis quelques années, les acquisitions proposées, déductions faites des subventions reçues, augmenteront la charge financière annuelle du SIS de la manière suivante :

	Frs.
Investissements bruts	2'150'000
<i>Subventions</i>	<i>./1'075'000</i>
Investissements nets (subventions cantonales et fédérales déduites)	<u>1'075'000</u>
Amortissement	75'250
Charges d'intérêts moyennes (calcul sur le demi-capital)	18'275
Charges annuelles supplémentaires	<u>93'525</u>
<i>dont la contribution des communes membres du SIS</i>	<i>./38'090</i>
Charges annuelles à charge de la Ville	55'435

L'excédent de charge du SIS dans le domaine du feu étant pris en charge par les communes desservies en fonction du nombre d'habitants et de la valeur d'assurance incendie du parc immobilier qui varie d'une commune à l'autre, le montant annuel à charge de chaque commune sera d'environ 1.68 franc par habitant. Pour la Ville de Neuchâtel, pour ces éléments, cela représentera environ 55'435.- francs. Rappelons aussi que le budget global dépend de l'amortissement en cours des véhicules et équipements, ce qui pondère ces chiffres.

5. Consultation

Vu le report d'une année pour certaines acquisitions, la Commission financière sera consultée.

La Commission de la Police du feu, la Commission du Service de défense incendie du littoral centre, regroupant les Directeurs du feu des communes de Neuchâtel, Auviernier, Peseux, Corcelles-Cormondrèche, et la Commission intercommunale de gestion du Centre de secours et de l'Organisation de protection civile, regroupant les Directeurs du feu des communes de Neuchâtel, Auviernier, Peseux, Corcelles-Cormondrèche, Hauterive, Saint-Blaise, Enges et La Tène, consultées le 29 juin 2010 ont préavisé favorablement, à l'unanimité, les dispositions envisagées. Enfin l'Etablissement cantonal d'assurance et de prévention (ECAP), consulté le 11 août 2010, a également préavisé favorablement nos intentions.

6. Conclusion

Les acquisitions proposées sont des outils de travail indispensables à l'accomplissement des missions du Service d'incendie et de secours qui sont multiples. Elles permettront aux femmes et aux hommes du SIS, avec l'appui des sapeurs-pompiers volontaires du Centre de secours, de continuer d'intervenir avec efficacité là où cela s'avère nécessaire.

Il a été veillé en particulier à un usage efficient des moyens financiers de la collectivité publique. Rappelons enfin, comme nous l'avons signalé en introduction, que les acquisitions proposées ne sont pas redondantes avec le matériel disponible dans d'autres régions de notre canton.

Dès lors, c'est dans cet esprit que nous vous prions, Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs, de prendre acte du présent rapport et d'adopter le projet d'arrêté ci-après.

Neuchâtel, le 18 août 2010

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL:

Le président ,

Le chancelier,

Daniel Perdrizat

Rémy Voirol

Projet

Arrêté
concernant une demande de crédit relative au remplacement
de trois véhicules lourds d'intervention pour
le Service d'incendie et de secours

Le Conseil général de la Ville de Neuchâtel,

Sur la proposition du Conseil communal,

arrête :

Article premier.- Un crédit de 2'150'000 francs, dont à déduire la subvention cantonale, est accordé au Conseil communal pour le remplacement de trois véhicules lourds d'intervention pour le Service d'incendie et de secours.

Art. 2.- L'investissement de 2'150'000 francs, dont à déduire la subvention cantonale, fera l'objet d'un amortissement au taux de 7 % à charge du compte de fonctionnement de la Section de la sécurité.

Art. 3.- Le Conseil communal est chargé de l'application du présent arrêté.

Annexe : Données techniques

1. Camion à échelle pivotante

Châssis	
Puissance	Minimum 18 CV /tonne
Essieux	2 roues arrière jumelées
Traction	4 X 2
Poids total	Maximum 16 tonnes
Boîte à vitesse	Automatique "Allison"
Dimensions extérieures Maximales	Longueur 1000 cm, largeur 250 cm, hauteur 330 cm hors tout
Nombre de places	Minimum 2 places
Parc échelle	
Type d'échelle	Echelle pivotante automatique à mouvements combinés de la classe 30 mètres EN 14043 / EPA 28-10 au minimum
Exigences du parc échelle	Hauteur de travail minimum 30 mètres Dernier plan d'échelle articulé et télescopique (minimum 120 cm) Pose de la nacelle devant le camion Stabilisation des mouvements de la nacelle
Charge dans la nacelle	Minimum 290 kg
Agrégats indispensables	1 Support de brancard 1 installation d'extinction + alimentation hydraulique 1 installation d'éclairage + alimentation électrique air respirable en nacelle
Appuis au sol	4 appuis en X + gestion électronique

2. Véhicule pionnier lourd

Châssis	
Puissance	Minimum 20 CV /tonne
Essieux	2 roues arrière jumelées
Traction	4 X 4
Poids total	Maximum 18 tonnes
Boîte à vitesse	Automatique "Allison"
Dimensions extérieures Maximales	Longueur 900 cm, largeur 250 cm, hauteur 330 cm hors tout
Nombre de places	Minimum 2 places
Agrégats	
Treuil	Hydraulique à cabestan 8 tonnes
Génératrice	30 KVA
Mât d'éclairage	Télescopique 4 x 1000 W télécommandé sur 3 axes
Agencement du matériel	Robuste (matériel lourd) Modulable par le SIS
Moyen d'extinction	Petite unité d'extinction (réservoir – pompe)

3. Véhicule de transport multilift (concept berce)

Châssis du camion	
Nombre de places	Minimum 2 places
Puissance	Minimum 13 CV /tonne à pleine charge
Norme anti pollution	Répond aux normes en vigueur
Essieux	2 essieux arrière munis de roues jumelées
Traction	6 X 4
Poids total	Maximum 26 tonnes
Boîte à vitesse	Automatique "Allison"
Dimensions extérieures Maximales	Longueur 900 cm, largeur 250 cm, hauteur 330 cm hors tout
Attelage	Freins de remorque CH+EU – "Rocking" D 120 kN Traverse frontale de crochet de 50 tonnes
Agrégats (chargeur de berces)	
Type de bras	Télescopique et articulé
Capacité de levage	15 tonnes minimum
Sécurité et normes	Conforme à la norme DIN 30722 Protection des différentes parties exposées du châssis en aluminium strié Verrouillage du crochet pneumatique Pare-chocs arrière rétractable manuellement, muni d'une sécurité électromécanique lors du basculement de la benne