

Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit extraordinaire de 784 000 francs destiné au renouvellement des appareils respiratoires individuels à air comprimé du Service d'Incendie et de Secours et des Sapeurs-pompiers de la Ville de Genève

Mesdames et Messieurs les conseillers,

Préambule

C'est en 1981 que l'ensemble du parc des appareils respiratoires à air comprimé a été renouvelé au moyen d'un crédit extraordinaire.

Bien qu'un soin particulier soit apporté à ces appareils, des signes évidents de vieillissement nous obligent à renouveler au bout de 20 ans, l'ensemble de notre parc.

Ces appareils sont utilisés quotidiennement par les sapeurs du SIS lors de chaque sinistre dégageant des fumées. Après chaque usage, ils sont lavés et contrôlés. Un échange standard de la pulmo-commande doit être effectué tous les 6 ans selon les directives de la Fédération Suisse des sapeurs-pompiers et les bouteilles en acier sont contrôlées tous les 6 ans par le laboratoire fédéral d'essai des matériaux.

Les sapeurs-pompiers volontaires de la Ville de Genève utilisent les mêmes appareils. Ils sont équipés de 8 appareils par compagnie (soit 32). De plus, 16 appareils sont réservés à l'instruction formelle. Chaque sapeur volontaire doit effectuer 6 exercices annuels de 2 heures pour conserver son brevet de «porteur AR».

L'entretien de l'ensemble est assuré par le personnel du SIS.

Exposé des motifs

Une lutte efficace contre le feu n'est possible qu'avec une protection respiratoire. Les émanations toxiques les plus importantes lors d'un incendie sont le monoxyde de carbone (CO) et le dioxyde de carbone (CO²)

Cependant, les techniques de construction actuelles et les matériaux utilisés de nos jours dans l'industrie, provoquent des émanations d'autres gaz toxiques.

Les tactiques d'extinction exigent des distances d'extinction courtes et une attaque intérieure. C'est pourquoi, il est indispensable de protéger les voies respiratoires des intervenants, non seulement lors de la lutte contre le feu, mais également chaque fois qu'une modification de l'atmosphère ambiante est prévisible sur un lieu d'engagement.

Il est absolument nécessaire d'engager dès le début d'une intervention des appareils respiratoires indépendants de l'atmosphère ambiante. Ces appareils sont, pour le sapeur-pompier, l'outil de sécurité le plus important pour l'exécution de sa mission.

Description des appareils

L'appareil respiratoire se compose d'une ou deux bouteilles d'air comprimé à 300 bars, d'un manomètre de contrôle, d'un signal avertisseur, d'un détendeur d'air comprimé, d'une pulmo-commande (ou soupape à la demande), d'un masque étanche pour le visage et d'une soupape d'expiration.

Les PA80, mono-bouteille de 6 litres, équipent le SIS actuellement. Leur poids est de 14,9kg pour 1'636 litres d'air. L'autonomie est d'environ 40 minutes en fonction de l'effort fourni.

Lors d'un sinistre nécessitant une autonomie plus importante, le SIS utilise des appareils à circuit fermé fonctionnant à l'oxygène, complétant l'air expiré filtré dans une cartouche de chaux sodée. Ces appareils offrent une autonomie de 4 heures, mais ne peuvent pas être utilisés pour l'attaque d'un feu. La transformation de l'air expiré crée un réchauffement de l'ensemble qui éprouve le porteur. Ces appareils ne peuvent être utilisés que pour des reconnaissances.

Le SIS a décidé d'utiliser des appareils avec des bouteilles de 9 litres. Des raccords permettent d'installer une deuxième bouteille ce qui donne une autonomie de 120 minutes.

Les bouteilles ne sont plus en acier mais en fibre de carbone. Le poids de l'appareil préconisé sera de:

- Mono-bouteille 13kg (cas normal)
- Bi-bouteille 20KG (cas exceptionnel)

Déroulement des études

Au printemps 1999, le SIS a adressé un appel d'offres à tous les fournisseurs homologués en Suisse. Les 4 firmes les plus importantes ont répondu au cahier des charges. Un groupe de travail interne a été créé et les 4 firmes ont présenté leurs produits.

Après un premier tri, le SIS a mis en service 3 appareils de chaque marque restante. Un fournisseur refusant de donner une garantie suffisante pour la durée de fabrication des pièces de rechange a été écarté.

Le SIS a effectué 7 mois de test en intervention avec les marques restantes. Chaque utilisation a fait l'objet d'un rapport individuel des intervenants.

Deux appareils ont obtenu une appréciation correcte pour l'utilisation et ne pouvaient pas être départagés par les utilisateurs. Le SIS a étudié les offres du point de vue commercial et la proposition présentée est la plus économique en tenant compte des frais liés à la durée de vie des appareils (15 ans).

Quantité d'appareils nécessaires

Appareils déposés en permanence dans	
27 véhicules d'intervention :	105
Réserve en caserne 1, 2 et 3 :	24
Piste d'exercices :	18

Stock en travaux au laboratoire	<u>28</u>
	175
Appareils à disposition des sapeurs-pompiers volontaires	32
Réserve stockée en caserne 1	<u>8</u>
	40
TOTAL	215 appareils

Coût de l'opération

<i>Nbre</i>	<i>Description</i>	<i>Prix unitaire FR.</i>	<i>Prix total FR.</i>
215	Appareils respiratoires PSS90 DRÄGER (suisse)	936.00	201 240.00.
240	Masques pour dito avec clip de fixation	276.00	66 240.00
400	Bouteilles 9 litres/300b pour dito	807.00	322 800.00
25	Pièces de raccordement pour bi-bouteille	135.00	3 375.00
1	Banc de contrôle « Questor automatique »		47 016.00
7	Appareils de surveillance pour l'instruction « Bodyguard II »	945.00	6 615.00
12	Montage des inverseurs des équipements chimiques existants	90.00	1 080.00
12	Equipements de communication pour masques	811.00	9 732.00
			658 098.00
	TVA 7,6%		50 015.45
•	Transformation des véhicules pour installation des PSS90	Estimation	50 000.00
•	Transformation des racks de réserve dans les casernes	Estimation	10 000.00
			768 113.45
•	Divers + imprévus : 2%		15 362.55
		TOTAL	<u>784 000.00</u>

Validité de l'offre

L'offre de base de DRÄGER (Suisse) datée du 28.5.2001 est valable jusqu'au 30 juin 2002. Passé ce délai, le prix sera majoré de 2%.

Mise en service

Le délai de livraison dès réception de la commande, les transformations nécessaires des supports à l'intérieur des véhicules (conçus dans nos ateliers), l'instruction du personnel du SIS ainsi que la suppression complète du parc actuel nécessiteront un délai de 3 mois avant de pouvoir passer à la mise en service.

Plan financier quadriennal

Reporté du 19^{ème} au 20^{ème} PFQ.
Référence : 73.23

Date du dépôt : 2001
Montant prévu : 650'000 francs

Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière

Contrat de maintenance du banc de contrôle 1200 francs/an (nouveau).

Maintenance du parc des appareils:

Echange standard de la pulmo-commande tous les 6 ans: 380 francs/an .
Soit de la 5^{ème} à la 7^{ème} année : 1/3 du parc = 72 appareils x 380 francs = 27'360 francs/an. Contrôle des bouteilles, tous les 6 ans : 60 francs soit 2'400 francs par année.

Cette maintenance correspond également à l'entretien du parc actuel et n'entraîne pas de modification de notre budget de fonctionnement.

Quant à la charge financière sur 784'000 francs comprenant l'amortissement au moyen de 10 annuités et au taux d'intérêt de 5.0 %, elle se montera à 101'530.- francs.

Gestion financière - Maîtrise de l'ouvrage

Service gestionnaire: SIS
Service bénéficiaire: SIS et sapeurs-pompiers volontaires.

Au bénéfice de ces explications, nous vous invitons, Mesdames et Messieurs les conseillers, à approuver le projet d'arrêté ci-après.

PROJET D'ARRÊTE

LE CONSEIL MUNICIPAL,

Vu l'article 30, lettre c), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984,

Sur proposition du Conseil administratif,

Arrête:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 784 000 francs destiné au remplacement du parc des appareils respiratoires du Service d'Incendie et de Secours.

Art. 2. –Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 784 000 francs.

Art. 3. - La dépense prévue à l'article premier sera portée à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 10 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2003 à 2012.