

## **Immeuble administratif place Chauderon 4**

### **Projet d'assainissement et d'amélioration des performances énergétiques des façades**

#### **Demande de crédit d'études**

*Préavis N° 2009/08*

Lausanne, le 25 février 2009

Monsieur le président, Mesdames et Messieurs,

#### **1. Objet du préavis**

Dans sa séance du 19 juillet 2007, la Municipalité a décidé d'ouvrir un compte d'attente de fr. 250'000.- dans le but de financer un concours pour des prestations architecturales et techniques sous forme de mandats d'étude parallèles. En date du 30 juillet 2008, la Municipalité a adopté le relèvement du compte d'attente à fr. 350'000.-.

La Municipalité sollicite par le présent préavis un crédit d'étude de fr. 700'000.- destiné à payer les honoraires des mandataires jusqu'au devis général détaillé pour l'amélioration des performances énergétiques de l'enveloppe, la reconfiguration du rez-de-chaussée ainsi que pour le mobilier, les agencements, l'isolation des terrasses et la mise en conformité du bâtiment au point de vue incendie. En outre une étude devra déterminer ce qu'il adviendra de l'escalier extérieur conduisant au sous-sol.

#### **2. Historique et description de l'immeuble**

L'immeuble administratif de la place Chauderon 4 a été construit entre 1975 et 1977 par M. André Gold, architecte à Lausanne, en remplacement d'un bâtiment de 1895. Il fut la propriété de la compagnie d'assurance Nationale Suisse avant d'être acquis par la Ville de Lausanne en 2003.

L'immeuble est imbriqué au Nord avec le n° 43 de la rue de l'Ale qui est également propriété de la Ville, lequel comporte un restaurant au rez-de-chaussée et quatorze logements dans les 5 étages et combles. Au Sud, il est contigu avec le bâtiment d'angle de la rue des Terreaux n° 22.

Depuis l'achat, des travaux de transformations intérieures ont été entrepris afin d'aménager les espaces de travail situés dans les 7 étages. Par contre, les commerces sis au rez-de-chaussée n'ont subi aucune modification.

Le bâtiment se compose d'un sous-sol avec des salles de formation, de conférence, des locaux techniques, des abris PC et des caves. Le rez-de-chaussée est dévolu aux commerces (3 magasins) et les 7 étages comprennent des bureaux pour le Service social de la Ville de Lausanne. Le dernier des 7 étages est un attique sur lequel repose la superstructure technique de ventilation – climatisation. Une cage d'escaliers et une cage incluant deux ascenseurs permettent les liaisons verticales.

La chaufferie est commune aux immeubles de la place Chauderon 4 et de la rue de l'Ale 43. Une sous-station électrique est installée sous Chauderon 4.

Ce bâtiment a fait l'objet de divers rapports ou publications, soit :

- Vers 1978, le feuillet numéro 25 paru dans la revue de construction métallique ISAL, qui présente succinctement la réalisation des façades par l'entreprise Hans Schmidlin SA, à Meyrin-Genève.
- En 2003, une étude - diagnostic avec proposition de réfection des toitures par la maison Geneux-Dancet SA, à Lausanne. Les travaux ont été réalisés en 2007.
- En 2007, une vérification de la résistance de la dalle du passage d'accès à la cour intérieure, par Amsler-Bombeli et associés SA, bureau d'ingénieurs civils à Lausanne, confirmant sa résistance à 40 tonnes en vitesse réduite.

### **3. Etat du bâtiment et des installations**

La structure porteuse, principalement en béton armé, est en très bon état.

Par contre, les façades en tôle d'acier emboutie et thermolaquée doublée de 6 cm d'isolation ont relativement mal vieilli, la couleur ayant passé par l'action du soleil et des intempéries. Par ailleurs, leurs performances thermiques sont nettement insuffisantes et offrent un confort plus que précaire, caractérisé par une absence de protection solaire et l'impossibilité d'ouvrir les fenêtres. Ces dernières présentent également une insuffisance notoire sur le plan énergétique si bien que l'ensemble de la façade ne donne satisfaction ni en hiver (sensation de froid), ni en été (cumulation de l'effet de serre et de la charge thermique des appareils informatiques).

La coursive en périphérie de l'attique est recouverte avec des plaques en fibrociment, contenant certainement de l'amiante, posées sur taquets au dessus de l'étanchéité. L'isolation de cette terrasse est trop faible et la hauteur du parapet d'attique ne correspond plus aux normes de sécurité.

Les cages d'escaliers et d'ascenseurs présentent des défauts de sécurité en matière de protection incendie.

A la suite de l'été caniculaire de 2003 et en vue d'apporter une amélioration, les monoblocs de ventilation-climatisation ainsi que les éjecto-convecteurs ont été remplacés entre 2005 et 2007. Cette intervention pourra être conservée dans le futur.

### **4. Projet de rénovation**

Le service d'architecture a organisé pour le compte du service du logement et des gérances, en procédure sélective ouverte, une mise en concurrence par mandats d'étude parallèles. Cette procédure a été lancée en août 2007 et 7 groupements de mandataires ont déposé un dossier recevable. Conformément au cahier des charges, 4 bureaux d'architectes (groupements) ont été retenus pour la phase des mandats d'étude.

Le projet lauréat du concours répond parfaitement aux critères de développement durable en proposant des matériaux à faible consommation d'énergie grise et une intervention architecturale respectueuse du caractère du bâtiment, lui donnant une nouvelle et forte image unitaire.

L'essentiel du projet porte sur l'amélioration des performances thermiques de l'enveloppe. A ce titre, l'isolation des coursives et toitures devra être renforcée mais l'effort principal concernera les façades pour lesquelles il est prévu de changer les fenêtres et d'améliorer la performance énergétique des contrecœurs et les piliers. Les nouvelles fenêtres, ouvrant à la française, permettront une aération rapide et efficace des bureaux ainsi qu'un nettoyage facilité. Les nouveaux verres seront au moins deux fois meilleurs que les anciens du point de vue de la déperdition thermique.

Une protection solaire est prévue à l'extérieur de la façade, elle évitera la surchauffe dans les locaux. La position des stores sera automatiquement ajustée à l'aide d'une centrale domotique tenant compte des conditions climatiques extérieures, de façon différenciée pour chacune des deux façades. La nécessité de prévoir des positions différentes par étage sera étudiée en fonction des conditions réelles d'ensoleillement du bâtiment.

La cage d'escaliers et celle des ascenseurs devront être revues en terme de sécurité liée à la protection incendie par la constitution d'un compartiment coupe-feu et l'amélioration de la circulation.

Le rez-de-chaussée accueillera la réception du service social, munie de guichets d'entretien, et la cafétéria du personnel.

La suppression ou le remplacement de l'escalier du sous-sol, pour éventuellement agrandir les locaux de la réception et surtout résoudre les problèmes actuels d'hygiène et d'incivilité, devra être étudiée.

Le parapet de la coursive sera rehaussé et les plaques de fibrociment changées au profit d'un revêtement de sol sans amiante.

### 5. Calendrier des opérations

Le calendrier provisoire de l'opération se présente comme suit :

Concours sur procédure sélective	a eu lieu de septembre 2007 à avril 2008
Projet définitif, enquête publique	de ce jour à octobre 2009
Préavis pour crédit d'ouvrage	mai à juillet 2010
Phase préparatoire à l'exécution	août 2010 à février 2011
Ouverture de chantier	mars 2011
Fin du chantier	juillet 2011

### 6. Crédit d'études

CFC	DESCRIPTION	MONTANTS
50	Concours d'architecture	135'000.-
51	Autorisations, taxes	10'000.-
52	Echantillons, maquettes, reproduction de documents, prototype	70'000.-
59	Honoraires d'architecte	446'000.-
	Honoraires ingénieur civil	8'000.-
	Honoraire ingénieur en électricité	9'000.-
	Honoraires physicien des constructions	22'000.-
	<b>TOTAL CREDIT D'ETUDE, TTC</b>	<b>700'000.-</b>

La réalisation du projet figure au plan des investissements pour les années 2009 à 2012 avec un montant de fr. 6'400'000.-

## 7. Conclusion

Nous fondant sur ce qui précède, nous vous prions, Monsieur le président, Mesdames et Messieurs, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

*Le Conseil communal de Lausanne,*

vu le préavis N° 2009/08 de la Municipalité, du 25 février 2009;  
ouï le rapport de la Commission nommée pour examiner cette affaire;  
considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

*décide :*

1. d'allouer à la Municipalité un crédit d'investissement du patrimoine administratif de fr. 700'000.- destiné à financer les études relatives à *l'amélioration et rénovation des installations et de l'immeuble ainsi qu'à la réaffectation des surfaces du rez de chaussée et du rez inférieur du bâtiment administratif* sis à la place Chauderon 4. Ce compte sera balancé par prélèvement sur le crédit d'ouvrage qui sera sollicité par voie de préavis;
2. de balancer le compte 3302.581.323 ouvert pour couvrir les frais relatifs à un concours pour des prestations architecturales et techniques par prélèvement sur le crédit prévu au chiffre 1;
3. de faire figurer sous la rubrique 3302.390 les intérêts relatifs aux dépenses découlant dudit crédit.

Au nom de la Municipalité :

Le syndic :  
Daniel Brélaz

Le secrétaire :  
Philippe Meystre