

# **RAPPORT MUNICIPAL N° 228**

## **AU CONSEIL COMMUNAL**

### **Rapport final**

Préavis N° 53/2012 « Patrimoine immobilier communal –  
demande d'un crédit pour l'établissement d'une expertise  
technique systématique »

**Délégué municipal: M. Claude Uldry**

Nyon, le 6 juillet 2015

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

## **I. Introduction**

---

### **I.1 Historique**

Dans sa séance du 3 septembre 2012, le Conseil communal octroyait à la Municipalité un crédit de CHF 892'000.- TTC pour l'expertise technique systématique du patrimoine immobilier communal.

La Municipalité sollicitait ce crédit afin d'établir un bilan de l'état de vétusté des bâtiments, ceci pour anticiper les travaux d'entretien et de rénovation, et par voie de conséquence, les dépenses.

Il se trouvait en effet que le Service architecture et bâtiments était contraint, toujours plus souvent, d'entreprendre des travaux de réparation dans l'urgence, sans vision globale, et parfois à des coûts plus élevés que si ces travaux avaient été planifiés.

### **I.2 Objectifs**

L'objectif recherché en faisant un état des lieux général était d'avoir une vision globale de l'état de dégradation des bâtiments communaux (du patrimoine administratif et du patrimoine financier), et de mettre en place un plan de gestion efficace et surtout prévisionnel.

### **I.3 Méthode d'analyse**

Le diagnostic des immeubles se concrétise sous la forme d'un rapport établi après une visite systématique du bâtiment. Ce rapport contient :

- les caractéristiques de l'immeuble ;
- l'évaluation de l'état de dégradation des éléments architecturaux (façades, toitures et ensemble des aménagements intérieurs) ;
- l'évaluation de l'état de dégradation et d'obsolescence de l'ensemble des installations techniques CVSE (chauffage, ventilation, sanitaire, électricité) ;
- l'analyse énergétique avec l'établissement d'un bilan thermique du bâtiment et l'évaluation de la difficulté technique et architecturale de l'assainissement énergétique ;
- le calcul du potentiel d'économie d'énergie du bâtiment ;
- le coût global des travaux de remise en état ;
- l'établissement de propositions d'interventions constituant le cahier des charges de la future rénovation.

En outre, une expertise amiante est réalisée dans chaque bâtiment, comprenant :

- le prélèvement d'échantillons des matériaux suspects éventuels ;
- l'analyse des échantillons en laboratoire ;
- l'évaluation du degré d'urgence suivant les directives fédérales en vigueur ;
- le rapport d'expertise établi suivant le modèle agréé par la Cellule amiante de l'Etat de Vaud.

Enfin, des rapports de synthèse sont établis pour l'ensemble des immeubles diagnostiqués (un rapport pour le patrimoine administratif et un rapport pour le patrimoine financier) afin d'avoir une vision globale du parc et ainsi dégager les stratégies d'intervention.

L'analyse a porté sur 61 bâtiments, d'affectations, de dimensions et d'âges différents :

- bâtiments locatifs ;
- bâtiments scolaires ou parascolaires ;
- bâtiments administratifs ;
- bâtiments divers (sportifs, culturels, etc.).

Pour établir ces diagnostics, la Municipalité a mandaté un bureau spécialisé utilisant la méthode européenne EPIQR+ (Energy Performance Indoor Quality Reprofit) développée par une start-up établie à l'EPFL. De nombreuses réalisations de diagnostic immobilier ont été faites avec cette méthode (communes de Vevey, Neuchâtel, Pully, entre autres, Réseau Santé Valais ou Retraites populaires notamment).

## **1.4 Planning**

Les visites se sont déroulées entre janvier et novembre 2013, selon une planification précise et en accord avec les locataires et usagers. Chaque visite était effectuée par un groupe de cinq à six personnes, architectes, ingénieurs, spécialistes CVSE, spécialistes amiante.

## **2. Résultat des analyses**

---

### **2.1 Préambule**

Il y a lieu de distinguer le patrimoine administratif, géré par le Service architecture et bâtiments, et le patrimoine financier, géré par la Régie Burnier, qui font l'objet de rapports distincts.

### **2.2 Le patrimoine administratif**

Le parc immobilier administratif, dont la valeur est de CHF 250 mio, est composé d'un large panel de bâtiments de différents types. L'âge apparent, du parc selon la méthode d'analyse, est de 25 ans, ce qui est dans la moyenne, étant admis que l'âge apparent d'un parc immobilier correctement exploité devrait se situer entre 22 et 28 ans. Cependant, sa consommation d'énergie est relativement élevée, surtout celle des établissements sportifs, ce qui pénalise l'ensemble du parc.

Le coût des travaux à réaliser à court terme (moins de 5 ans) est de CHF 12 mio hors taxes. Ce montant concerne des travaux de remise en état, sans transformation, adaptation ou extension des surfaces. Il n'intègre pas non plus des coûts qui pourraient résulter de choix architecturaux ou d'études approfondies (évaluation des structures, exigences particulières de sécurité ou de désamiantage).

Les dépenses annuelles moyennes des 5 dernières années pour l'entretien et la rénovation se montent à CHF 3,5 mio (CHF 1,4 mio par voie du budget de fonctionnement et CHF 2,1 mio par voie de préavis). Ce montant est suffisant pour maintenir l'âge apparent du parc. Il est à noter cependant que le seul budget de fonctionnement ne suffit pas.

Pour abaisser l'âge apparent du parc de 10 ans dans les 15 prochaines années, pour l'entretien et la remise en état selon les standards actuels, il faudrait un budget de CHF 4,6 mio par an. Des transformations importantes avec amélioration des standards nécessiteraient encore des budgets supplémentaires.

### **2.3 Le patrimoine financier**

Le parc immobilier financier, dont la valeur est de CHF 50 mio environ, est assez vétuste et consomme beaucoup d'énergie. Son âge apparent est de 34 ans alors qu'un parc normalement entretenu devrait avoir un âge apparent compris entre 22 et 28 ans.

Le coût des travaux à réaliser dans un délai de 5 ans se monte à CHF 2,3 mio hors taxes, pour des travaux de remise en état, sans transformation, adaptation ou extension des surfaces.

Le budget annuel moyen de ces 5 dernières années (0,4 mio), alloué à la Régie Burnier, n'est pas suffisant. Il ne suffit même pas pour effectuer les travaux prioritaires dans les 5 ans. Pour maintenir le parc à son âge apparent actuel, il faut un budget de 0,6 mio. Pour rajeunir le parc de 10 ans dans les 15 prochaines années, ce qui est souhaitable, il faudrait investir 0,9 mio par an, soit plus du double du budget actuel.

Il est à noter que l'état locatif du parc est très faible, ce qui présente un potentiel locatif important. Le potentiel de hausses de loyer selon le droit du bail permettrait de faire les travaux d'assainissement du parc avec une rentabilité raisonnable.

## **2.4 Opportunités de rénovation**

Les rapports de synthèse permettent de prioriser les investissements selon trois critères :

- le degré d'intervention ;
- le degré d'urgence ;
- l'indice de dépense énergétique.

### Le degré d'intervention

Le degré d'intervention est le ratio entre le montant des travaux de remise en état calculé avec la méthode EPIQR+ et le montant des travaux si tous les éléments du bâtiment étaient à rénover. Les diagnostics montrent que 26 bâtiments, soit 43% du parc, sont dégradés et nécessitent des interventions.

### Le degré d'urgence

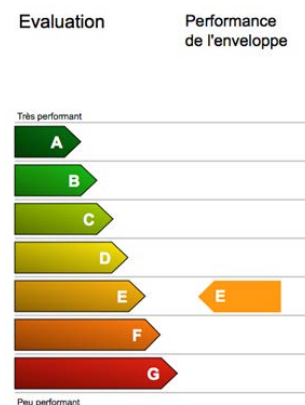
Le degré d'urgence est le rapport entre le montant des travaux à faire en priorité (dans les 5 ans) et le montant total des travaux de remise en état. Il indique la part des travaux absolument nécessaires pour le maintien de la substance bâtie. Dix-neuf bâtiments, soit un tiers du parc, présentent un degré d'urgence important.

### L'indice de dépense énergétique (IDE)

L'indice de dépense énergétique indique la consommation d'énergie pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire rapportée à la surface de référence. L'IDE permet de situer les bâtiments les uns par rapport aux autres et d'établir leur classe énergétique. Le parc immobilier est en moyenne en classe E. Un tiers du parc est en classe G et 14 bâtiments sont de gros consommateurs d'énergie. Les pertes par les murs et les fenêtres représentent à elles seules près de la moitié des déperditions d'énergie.

Ces trois critères techniques permettent d'établir un classement des bâtiments à rénover en priorité.

Par ailleurs, l'expertise technique systématique du patrimoine immobilier communal par la méthode EPIQR+ constitue également une précieuse source d'information pour le programme d'optimisation énergétique (préavis N° 199/2011). Ainsi, une excellente complémentarité est établie entre ces deux programmes.



### 3. Adapter les budgets

L'expertise technique systématique du patrimoine immobilier a fait apparaître le déficit d'entretien, notamment pour les bâtiments du patrimoine financier. Afin de maintenir la substance bâtie et éviter une dégradation plus rapide, il y a lieu d'adapter les budgets en conséquence.

La Régie Burnier procède aux travaux d'entretien courant sans réelle stratégie. Les appartements et autres locaux sont rénovés au gré des changements de locataires. A l'avenir, il faudra que l'Unité entretien et rénovation du Service architecture et bâtiments s'implique davantage, notamment pour procéder à l'évaluation des structures porteuses et aux exigences particulières de sécurité, afin de soutenir et conseiller la Régie en terme de dépenses d'entretien. Cet exercice a été effectué lors de l'élaboration du budget 2016. Les travaux nécessaires à court terme ont été identifiés et chiffrés à CHF 500'000.- (voir document annexé).

Par ailleurs, il y a lieu de tenir compte de l'évolution rapide et constante du patrimoine immobilier. Entre le moment de l'élaboration des diagnostics et aujourd'hui, trois nouveaux bâtiments ont été acquis par la Ville de Nyon. Au surplus, des bâtiments sont actuellement en construction (CERV, déchèterie), ou vont à court terme être construits (Reposoir, Nyon-Marens 3, Couchant), qui représenteront à eux seuls plus de CHF 130 mio de valeur ECA, soit une augmentation d'environ 43% de la valeur actuelle estimée à CHF 300 mio. Ces nouveaux bâtiments devront être entretenus dès leur édification.

### 4. Incidences financières

Dépenses d'entretien et de rénovation		
	situation actuelle (en CHF)	situation future (en CHF)
Travaux d'entretien du patrimoine administratif par voie du budget de fonctionnement	1,4 mio (moyenne 2009-2013)	2,5 mio
Travaux d'entretien du patrimoine administratif par voie du budget d'investissement	2,1 mio (moyenne 2009-2013)	2,1 mio
Travaux d'entretien du patrimoine financier par voie du budget de fonctionnement (Régie Burnier)	0,4 mio (moyenne 2009-2013)	0,9 mio (dont 0,5 mio géré par Architecture et bâtiments)
<b>Totaux des charges d'entretien du patrimoine immobilier</b>	<b>3,9 mio</b>	<b>5,5 mio</b>

L'augmentation du budget pour l'entretien des bâtiments ne touche pas la Régie Burnier qui continuera de gérer une enveloppe de CHF 0,4 mio, par contre le Service architecture et bâtiments verra sa charge de travail augmenter, avec CHF 1,6 mio supplémentaires à gérer.

L'engagement d'un architecte-technicien supplémentaire à plein temps sera nécessaire, ainsi que le renforcement du secteur comptabilité à hauteur de 0,3 EPT, avec les conséquences suivantes sur les charges salariales :

<b>Charges salariales</b>		
	Budget 2015	Budget 2016
Traitement (compte 351.3011.00)	CHF 1'241'100	CHF 1'383'100
Charges sociales (comptes 351.3030 à 3060)	CHF 383'500	CHF 425'000

Compte tenu que la législature en cours touche à sa fin, il paraît judicieux de sursoir à la demande de nouveaux effectifs jusqu'à ce que le programme de la prochaine Municipalité soit connu. Au cours du second semestre 2016, selon les axes de développement annoncés par l'exécutif nouvellement nommé, une demande de postes supplémentaires pourrait être formulée au Conseil communal sur la base d'un préavis qui reprendrait les fondements du présent rapport.

## **5. Conclusion**

Les résultats de l'expertise technique systématique du patrimoine immobilier communal font apparaître l'état de dégradation des bâtiments.

Les budgets dévolus à l'entretien sont insuffisants. C'est au minimum CHF 4,4 mio qui seraient nécessaires pour avoir un parc immobilier correctement entretenu, avec un âge apparent de 25 ans.

Quelle que soit la politique souhaitée par la Municipalité en matière de prix des logements, d'importants investissements devront être consentis sur les bâtiments du patrimoine financier. La décision quant au report, partiel ou total, de ces coûts de rénovation sur les loyers lui appartient, mais ne devrait pas interférer sur les aspects techniques de sauvegarde d'un parc immobilier.

D'autre part, compte tenu du fait que le patrimoine immobilier de la Ville de Nyon va s'enrichir à court terme de plusieurs bâtiments importants, c'est même CHF 5,5 mio qui seront nécessaires. En effet, cinq bâtiments en construction ou sur le point d'être construits vont faire progresser le patrimoine de CHF 300 mio à plus de CHF 430 mio. Ces bâtiments devront eux aussi être entretenus dès leur édification.

En conséquence, il s'agira d'étoffer l'Unité entretien et rénovation du Service architecture et bâtiments en lui attribuant les ressources nécessaires.

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous demande, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre la décision suivante :

## **Le Conseil communal de Nyon**

- vu** le rapport final N° 228 concernant le préavis 53/2012;
- ouï** le rapport de la commission chargée de l'étude de cet objet ;
- attendu** que ledit objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour ;

**décide :** d'accepter le rapport N° 228 concernant le préavis 53/2012 « Patrimoine immobilier communal – demande d'un crédit pour l'établissement d'une expertise technique systématique ».

Ainsi adopté par la Municipalité dans sa séance du 6 juillet 2015 pour être soumis à l'approbation du Conseil communal.

Au nom de la Municipalité

Le Vice-président :

Olivier Mayor



Le Secrétaire :

P.-François Umiglia

## **Annexe**

Budget 2016 complémentaire pour les bâtiments du patrimoine financier

### **1<sup>ère</sup> séance de la commission**

Municipal délégué	M. Claude Uldry
Date	Mardi 29 septembre 2015 à 19h30
Lieu	Ferme du Manoir, salle de conférence N° 2

# Budget 2016

## Bâtiments du patrimoine financier - budget établi par A&B

version 1

30 juin 2015

N°	Bâtiment	Libellé	priorité I	priorité II	priorité III	remarque
			Coût selon EPIQR ( CHF TTC )			
<b>130</b>	<b>Place du Marché 2</b>	<b>Classé en note 2</b>	<b>97'100</b>	<b>49'400</b>	<b>0</b>	
	• 2_mastic amianté sur fenêtres	Remplacement complet des fenêtres / mise en conformité contre-cœurs	71'700			• réfection totale selon EPIQR: CHF 276'000 TTC hors honoraires.
		Remplacement complet de la verrière sur toiture en tuile		34'500		• réfection enveloppe selon EPIQR: CHF 118'000 TTC hors hon.
		Mise en conformité balustrade escalier (h. 85cm, larg. barreau. 13,5cm)	6'900			• installations CVSE centrales selon EPIQR: CHF 49'000 TTC hors
		Remplacement complet des luminaires ds dégagement et Grenette	18'500			• obsolètes d'un point de vue énergétique
		Remplacement chauffe-eau ancien de 1985		4'600		
		Remplacement Raccordement et batterie de distribution d'eau		6'900		• remplacer les pièces défectueuses (dégâts, fuite, corrosion...)
		Contrôle, révision et nettoyage ventilation mécanique-extracteur		3'400		
<b>149</b>	<b>Rive 9-11</b>		<b>23'000</b>	<b>186'000</b>	<b>0</b>	
	• 2_mastic amianté sur fenêtres	Mise en conformité fenêtres rive 9	22'000			• réfection totale selon EPIQR: CHF 520'000 TTC hors honoraires.
		Réfection toitures		70'000		• réfection enveloppe selon EPIQR: CHF 208'000 TTC hors
		Réfection façades		116'000		honoraires et sans isolation.
	• 1_A évacuer comme déchets spéciaux	Dép. et évac. 2 plaques fibrociment sous luminaire + une en dépôt	1'000			• matériaux contenant de l'amiante / par entrepr.spécialisée
<b>153</b>	<b>Rive 21</b>	<b>Classé en note 3</b>	<b>36'300</b>	<b>215'000</b>	<b>33'100</b>	
	• 2_mastic amianté sur fenêtres	Remplacement de la production de chaleur	32400 pas additionné			• réfection totale selon EPIQR: CHF 694'000 TTC hors honoraires.
		Remplacement complet des fenêtres et portes extérieures		121'100		• réfection enveloppe selon EPIQR: CHF 193'000 TTC hors hon.
		Remplacement complet des protections solaires (volets roulants...)		13'200	4'800	
		Echafaudage de façade + installation de chantier			24'800	
		Réfection complète toit plat + mise en conformité balustrade		30'000		
		Remplacement complet des fenêtres lucarnes + ferblanterie		37'700		
		Protection contre la foudre - toit à pans			3'500	
		Mise en conformité balustrade escalier + rafraîchissement surfaces	32'000			
		Fermeture et mise en conformité tableaux électriques	4'300			
		Remplacement complet des alimentations et luminaires communs		7'900		
		Remplacement des deux chauffe-eaux au sous-sol		5'100		
<b>154</b>	<b>Mangette 4</b>		<b>5'000</b>	<b>20'000</b>	<b>0</b>	
		Mise en conformité du garde-corps de l'escalier intérieur	5'000			• réfection totale selon EPIQR: CHF 400'000 TTC hors honoraires.
		Isolation dalle sur sous-sol		20'000		



156 St-Jean 5		14'000	174'200	0	
• 2_mastic amianté sur fenêtres sous-sol	Remplacement fenêtres et portes extérieures		11'300	• réfection totale selon EPIQR: CHF 344'000 TTC hors honoraires.	
	Remplacement protections solaires (volets bois ou roulants)		37'700	• réfection enveloppe selon EPIQR: CHF 64'800 TTC hors hon.	
	Analyse sommaire ingénieur civil pour structure dalle-murs	4'500		• examen complémentaire ingénieur	
	Traitement de protection de l'ensemble de la charpente	9'500			
	Remplacement de la ferblanterie et des tabatières (par des velux)		13'000		
	Isolation thermique dalle sur local non chauffé		26'400		
	Isolation toiture combles non aménagés		16'800		
	Mise en conformité des portes palières + rev. cages escalier		7'500	• portes conformes aux normes incendie	
	• 3_panneau fibrociment derrière tabl.	Remplacement tableau électrique + alimentation luminaires et prises		19'500	
		Remplacement du système de production de chaleur		25'700	• y compris chaudière, distrib.chaleur, radiateurs, dém. citerne
Remplacement distribution d'eau froide et d'eau chaude			16'300	• y compris raccordement et batterie de distribution d'eau	
<b>157 St-Jean 1</b>		<b>10'000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
• 1_A évacuer comme déchets spéciaux	Mise en conformité du garde-corps de l'escalier intérieur	5'000		• réfection totale selon EPIQR: CHF 650'000 TTC hors honoraires.	
	Analyse fissure mur rez par ingénieur	4'000			
	Carton d'amiante de protection feu/chaleur derrière interrupteur galetas	1'000		• matériaux contenant de l'amiante / par entrepr.spécialisée	
<b>158 Genève 13</b>		<b>73'000</b>	<b>83'000</b>	<b>0</b> pas additionné	
• 2_panneau fibrociment derrière tabl.	<b>Avenir à moyen terme: maison des scouts ?</b>				
	Remplacement complet des fenêtres simple-vitrage		31'800	• réfection totale selon EPIQR: CHF 349'900 TTC hors honoraires.	
	Remplacement de tous les volets		15'800	• réfection enveloppe selon EPIQR: CHF 158'800 TTC hors hon.	
	Mise en conformité balustrade de balcons et loggias		8'300		
	Traitement de protection de l'ensemble de la charpente	3'400			
	Remplacement de toute la ferblanterie		7'000		
	Installation d'un système de protection contre la foudre		14'500	• montant prévu pour une nouvelle installation	
	Nouvelle isolation sous dalle sur l'extérieur		5'600		
	Nouvelle isolation thermique du plancher des combles	18'000			
	Remplacement tableau électrique + aliment. Luminaires et prises	11'400			
Remplacement poêles par nouvelle production de chaleur	24'200		• y c. rempl. boilers, nouv. radiateurs, évac. citerne...		
Remplacement réseau de distribution eau sanitaire	16'000		• y c. distribution eau froide et chaude + extract.air salles d'eau		
<b>159 Tour de l'Horloge</b>		<b>11'000</b>	<b>114'800</b>	<b>7'300</b>	
	Remplacement de 60% des fenêtres (simple-vitrage)		53'400	• réfection totale selon EPIQR: CHF 241'900 TTC hors honoraires.	
	Isolation extérieure sur murs 3e étage donnant sur loc.non chauffés		6'900	• réfection enveloppe selon EPIQR: CHF 60'500 TTC hors hon.	
	Nouvelle isolation protégée au sol dans les combles			7'300 • pas de mise en priorité EPIQR	
	Mise en conformité de l'escalier et de la balustrade métallique	11'000			
	Remplacement complet de la production de chaleur		47'900	• y compris chaudières, boiler eau chaude, distrib. de chaleur...	
	système ventilation type extracteur individuel des salles de bain		6'600		

163	Eules 5				
170	COV		33'000	9'000	
		Modification des fenêtres côté bise	17'000		
		Peinture de la cage d'escalier	5'000		
		Peinture de la salle Cortot	8'000		
		Réhaussement du podium de la salle Cortot	3'000		
		Réfection de l'éclairage extérieur		5'000	
		Peinture des volets		4'000	
173	Genève 41	<b>Avenir à moyen terme: démolition ?</b>	<b>21'400</b>	<b>87'900</b>	<b>0</b> pas additionné
		Remplacement des fenêtres et portes extérieures		17'500	• réfection totale selon EPIQR: CHF 285'100 TTC hors honoraires.
		Traitement complet des surfaces des volets métalliques		9'000	• réfection enveloppe selon EPIQR: CHF 113'400 TTC hors hon.
		Mise en conformité garde-corps du balcon	5'600		
		Installation d'un système de protection contre la foudre		12'700	• montant prévu pour une nouvelle installation
		Nouvelle isolation sous dalle sur locaux non chauffés		13'700	
		Mise en conformité de la balustrade métallique (haut.)	13'100		
		Remplacement de la porte de la chaufferie par une porte EI30	2'700		• matériaux contenant de l'amiante
		Remplacement tableau électrique principal (Install. contrôlée en 2013 et en ordre)		32'900	• y c. alimentation des prises et des luminaires
		Installer vannes thermostatiques sur radiateurs		800	
		Ventilateurs d'extraction d'air individuels dans les salles d'eau		1'300	
		Chaudière à mazout en fin de vie (1992), mais en bon état		0	• pas comptabilisé pour le moment (19'200.- y c. boiler, distribution)
174	Souris verte		22'500	9'500	0
		Mise en conformité hauteurs balustrades balcons, loggias et escalier	18'000		• réfection totale selon EPIQR: CHF 211'000 TTC hors honoraires.
		Contrôle installation par entreprise spécialisée + mise en conformité		2'200	• réfection enveloppe selon EPIQR: CHF 137'200 TTC hors hon.
		Mise en œuvre d'une isolation dans les combles non aménagés		7'300	
		Remplacement porte de la chaufferie par une porte EI3C	3'500		
		Remplacement conduite en fibrociment dans chaufferie	1'000		• matériaux contenant de l'amiante / par entrepr.spécialisée
175	Usteri 5		13'000	17'000	0
		Mise en conformité garde-corps des balcons et balustrade escalier	13'000		• réfection totale selon EPIQR: CHF 176'000 TTC hors honoraires.
		Installation d'un système de protection contre la foudre		10'000	
		Intervention CVSE (isolations, vannes thermostatiques, etc)		7'000	
178	Bel-Automne	<b>Rénovation par préavis</b>	<b>218'900</b>	<b>130'400</b>	<b>0</b> pas additionné
		Mise en conformité des hauteurs des garde-corps	195'800		• réfection totale selon EPIQR: CHF 3'339'400 TTC hors honoraires.
		Création d'une nouvelle installation de protection contre la foudre		32'800	• réfection enveloppe selon EPIQR: CHF 1'297'100 TTC hors hon.
		Isolation dalle sous-sol sur locaux non chauffés		55'600	• dalle non isolée
		Isolation protégée sur sol des combles non aménagés		42'000	• isolation actuelle insuffisante
		Remplacement de la porte de la chaufferie par une porte EI30	6'100		• isolation actuelle insuffisante
		Eléments de protection feu/chaleur dans les cuisines, à évacuer	15'000		• matériaux contenant de l'amiante / par entrepr.spécialisée
		Eléments de protection feu/chaleur sur 2 chaudières, à évacuer	2'000		• matériaux contenant de l'amiante / par entrepr.spécialisée

179 Bourgogne		57'000	409'600	0	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2_bacs à fleurs en fibrociment à évac.</li> <li>• 1_A évacuer comme déchets spéciaux</li> </ul>	Béton apparent, remise en état façades, traitement de la carbonatation	56'000		• réfection totale selon EPIQR: CHF 3'595'000 TTC hors honoraires.	
	Echafaudages de façade + installation de chantier		80'000		
	Mise en conformité des garde-corps des balcons et terrasse		248'700		• écartement entre main-courantes et parapets / haut.
	Réfection complète toit plat réfectoire, y c. recouvrements		40'700		
	Remplacement des tableaux électriques secondaires ch. et logem.		24'200		• y c. contrôle installations par un spécialiste (priorité I)
	Remplacement complet monobloc d'extraction d'air CTA cuisine		16'000		• le ventilateur devra assurer débit supérieur au débit actuel
Eléments en dépôt au sous-sol à évacuer par entreprise spécialisée	1'000			• matériaux contenant de l'amiante	
<b>180 Usteri 1</b>		<b>46'500</b>	<b>10'000</b>	<b>0</b>	
	Mise en conformité garde-corps des balcons et balustrade escalier	43'000		• réfection totale selon EPIQR: CHF 255'000 TTC hors honoraires.	
	Pose d'une porte coupe-feu EI30 à la chaufferie	3'500			
	Installation d'un système de protection contre la foudre		10'000		
<b>181 St-Cergue 21</b>		<b>107'100</b>	<b>39'900</b>	<b>0</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1_A évacuer comme déchets spéciaux</li> </ul>	Mise en conformité des garde-corps des fenêtres	46'800		• réfection totale selon EPIQR: CHF 534'600 TTC hors honoraires.	
	Mise en conformité des garde-corps des balcons	43'500		• réfection enveloppe selon EPIQR: CHF 129'600 TTC hors hon.	
	Remplacement des toiles et mécanismes stores + volets roulants		10'800		
	Traitement de protection de l'ensemble de la charpente	6'800			
	Installation d'un système de protection contre la foudre		14'700	• montant prévu pour une nouvelle installation	
	Isolation thermique sur plancher des combles		14'400		
	Remplacement des ventilateurs mécaniques + monobloc commun	9'000			
	Tresse d'amiante (joint) sur pourtour clapet dans chufferie à dép. + évacuer	1'000		• matériaux contenant de l'amiante / par entrepr.spécialisée	
<b>182 St-Cergue 45</b>		<b>3'500</b>	<b>226'800</b>	<b>0</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2_mastic amianté sur fenêtres sous-sol</li> <li>• 1_panneau prot.feux/chauffeur sur porte</li> </ul>	Remplacement complet des fenêtres. Y c. mise en conformité contre-cœurs		101'500	• réfection totale selon EPIQR: CHF 529'200 TTC hors honoraires.	
	Installation d'un système de protection contre la foudre		20'300	• réfection enveloppe selon EPIQR: CHF 300'200 TTC hors hon.	
	Isolation thermique dalle sous-sol sur local non chauffé		35'700		
	Nouvelle agencement de cuisine dans un logement. Y c. réfect. Loca		58'800	• Une seule des cuisines est vétuste et ancienne	
	Pose d'une porte coupe-feu EI30 à la chaufferie + entretien autres portes	3'500	10'500	• le montant analyse comprend entretien de toutes les portes	
<b>198 Divonne 53</b>		<b>3'500</b>	<b>10'000</b>	<b>0</b>	
	Pose d'une porte coupe-feu EI30 à la chaufferie	3'500			
	Installation d'un système de protection contre la foudre		10'000		

202	Eules 7		3'500	20'800	19'600	
		Pose d'une porte coupe-feu EI30 à la chaufferie	3'500			• réfection totale selon EPIQR: CHF 376'900 TTC hors honoraires.
		Installation d'un système de protection contre la foudre			10'000	• réfection enveloppe selon EPIQR: CHF 127'400 TTC hors hon.
		Isolation dalle sur sous-sol sur local non chauffé		16'600		
		Remplacement des portes endommagées et pose de porte EI30			9'600	
	• 3_carton d'amiante derrière tabl.élec.	Remplacement complet du tableau principal électrique		3'100		
		Nouveau ventilateur individuel dans salle de bain étage		1'100		
209	St-Cergue 64		3'000	9'000	0	
		Mise en conformité balustrade escalier	3'000			• réfection totale selon EPIQR: CHF 225'000 TTC hors honoraires.
		Installation d'un système de protection contre la foudre		9'000		
212	Rive 3		11'000			
		Traitement de la carbonatation sur la marquise	8'000			
		Peinture des menuiseries extérieures	3'000			
<b>TOTAUX</b>			<b>500'000</b>	<b>1'521'000</b>	<b>60'000</b>	