



Demande de crédit pour la rénovation du bâtiment de la Croix-du-Moulin 2a et 2b à Apples, composé de 13 logements, pour un montant de CHF 2'800'000.00

Préavis présenté au Conseil communal en séance du 27 juin 2022

Municipal concerné : Monsieur Fabrice Marendaz

Situation actuelle





1. Préambule.....	3
1.1. Historique.....	3
1.2. Suivi du dossier.....	3
2. Résultats de l'étude Phase II	3
2.1. Objectifs	3
3. Programme détaillé des travaux.....	4
3.1. Façades.....	4
3.2. Toitures	5
3.3. Panneaux solaires intégrés.....	5
3.4. Protections solaires.....	5
3.5. Balcons et garde-corps.....	6
3.6. Entrées d'immeuble 2a / 2b et cages d'escaliers.....	6
3.7. Sous-sol et garages boxes	6
3.8. Chauffage	6
3.9. Canalisations	6
3.10. Aménagements paysagers	7
3.11. Electricité.....	7
3.12. Signalétique.....	7
4. Détails des coûts.....	8
5. Financement.....	9
6. Rendement et réévaluation des nouveaux loyers	9
7. Conclusion.....	9



Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs les Conseillers,

1. Préambule

Le présent préavis a pour but de demander au Conseil communal, un crédit pour la rénovation complète de l'enveloppe du bâtiment sis à La Croix-du-Moulin 2a et 2b à Apples ainsi que quelques travaux à l'intérieur de celui-ci.

1.1. Historique

L'immeuble locatif de la Croix-du-Moulin 2a et 2b à Apples, a été construit en 1971 et peu de rénovations ont été entreprises depuis sa construction. En effet, ce bâtiment nécessite une rénovation énergétique totale.

La Municipalité d'Apples avait commencé l'étude de cette rénovation en 2018 et avait confié le travail au bureau d'architecte Sennwald Architectes SA pour une étude de faisabilité, permettant d'une part d'augmenter l'efficacité de l'enveloppe thermique du bâtiment et par conséquent de diminuer ses consommations, mais également d'améliorer l'esthétique générale, ou encore de profiter des mises en conformité pour valoriser l'exploitation des balcons et d'une partie des locaux en sous-sol. A la fin de cette phase, le projet de rénovation a été suspendu, la commune ayant d'autres priorités d'investissements.

1.2. Suivi du dossier

A la fin de 2021, la Municipalité de Hautemorges a décidé de relancer ce projet. Elle a fait appel à nouveau au bureau Sennwald Architectes SA afin d'en poursuivre son développement, tant sur le plan technique qu'architectural. Ainsi la phase II de l'étude a permis de cerner plus précisément la nature des travaux et de les estimer au moyen d'appels d'offres détaillées, à +/-10%, se basant sur des visites, plans de projet et détails conceptuels.

2. Résultats de l'étude Phase II

2.1. Objectifs

Ainsi, les architectes ont poursuivi le développement de la première étude, afin de mettre en évidence un programme plus détaillé des travaux, qu'ils concernent l'assainissement ou encore la cosmétique. Il s'agit dans les grandes lignes de l'enveloppe du bâtiment : l'isolation des façades, le remplacement des fenêtres et portes de garages, l'isolation de la toiture et sa rénovation (actuellement couverture en Eternit fusée ne permettant pas la pose de panneaux solaires), l'isolation partielle au plafond de la dalle sur sous-sol, le remplacement du chauffage et l'étude pour une nouvelle source énergétique, etc.

Dans le cadre de ces travaux, la mise en conformité des garde-corps est nécessaire. C'est pourquoi la Commune a décidé de profiter de cette intervention pour valoriser les balcons en remplaçant les existants par de nouveaux, plus profonds, pour une meilleure exploitation. Les entrées et cages d'escaliers seront rafraîchies, modernisées et les garde-corps et portes palières mis en conformité selon les normes AEAI.

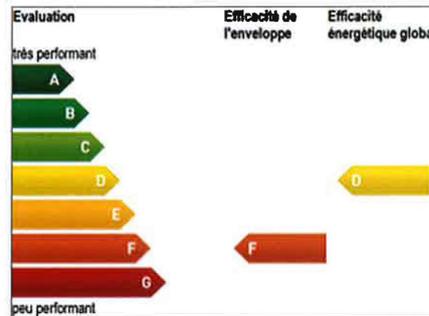
Ces nouvelles mesures seront complétées par un apport de panneaux solaires photovoltaïques, au bénéfice des parties communes et des appartements. Quelques travaux de modifications typologiques sont prévus en sous-sol afin de récupérer des volumes vides et créer une buanderie supplémentaire.

Extrait du rapport du CECB avant travaux (certificat énergétique cantonal des bâtiments)

Le bâtiment, situé à la Croix-du-Moulin 2a-2b à Apples, a été construit en 1971 et comprend 14 logements répartis sur trois niveaux. Les combles ne sont pas habités et sont non chauffés.

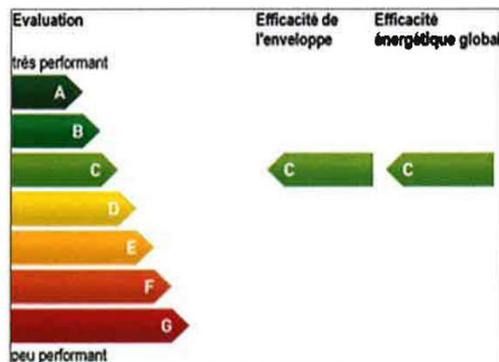
L'enveloppe thermique présente une mauvaise isolation thermique. Elle dépasse les exigences actuelles pour les nouvelles constructions de près de 3 fois.

- **Toiture** : le plancher des combles non chauffés est isolé avec 4 cm sur dalle.
- **Façades** : les façades comportent un double mur (béton côté SE et brique NO, NE et SO) avec 5 cm d'isolation à l'intérieur.
- **Fenêtres** : les fenêtres ont été remplacées dans les années 1990 et comportent un double vitrage isolant.
- **Plancher** : le plafond des caves n'est pas isolé. Une isolation en liège de 3 cm se trouve sous la chape du rez-de-chaussée. Les chapes des étages supérieurs ne comportent d'un centimètre d'isolation.



Cette rénovation permettra d'améliorer les caractéristiques thermiques du bâtiment, de passer de la classe F et D à la classe C. De ce fait, diminuer les consommations d'énergies pour le chauffage du bâtiment et ainsi diminuer les frais y relatifs pour les locataires. La rénovation totale du CECB a été retenue. Les besoins de chaleur et les besoins en énergie finale pour le chauffage devraient baisser de près de 60% par rapport à l'état initial.

Extrait du rapport du CECB après travaux (certificat énergétique cantonal des bâtiments)



3. Programme détaillé des travaux

3.1. Façades

Suivant les indications du rapport thermique CECB+, les façades seront entièrement doublées par une isolation en panneaux de laine minérale TERA White 180mm, pour la partie hors terre, prêts à recevoir un crépi de finition ribé plein grain 2mm. Il est prévu de dégager les pieds de façade pour descendre l'isolation en tête de dalle au moyen de panneaux extrudés XPS. Le sciage des balcons permettra une exécution plus fine, afin de réduire au minimum les ponts de froid. Les fenêtres seront remplacées par



du cadre rénovation en profil PVC/ aluminium avec un remplissage en triple verre pour une meilleure isolation phonique et thermique. Les tablettes de fenêtre seront remplacées par des tablettes isolées. Les verrières des cages d'escalier seront également refaites à neuf, tout comme les couverts sur entrées et seront équipées chacune d'un exutoire de fumée, afin de répondre aux normes AEAI.

3.2 Toitures

Les travaux de rénovation prévoient la dépose soignée de la couverture en Eternit, jusqu'au contre-lattage, y compris toutes les ferblanteries, chéneaux etc. ainsi que les bords de toits. Ces parties d'ouvrage seront remises à neuf, la couverture en Eternit sera remplacée par les panneaux solaires photovoltaïques avec blindage sur les bords. Toutes les ferblanteries, fenêtres de toiture, larmiers, chéneaux et descentes d'eau pluviales seront refaites à neuf en zinc naturel.

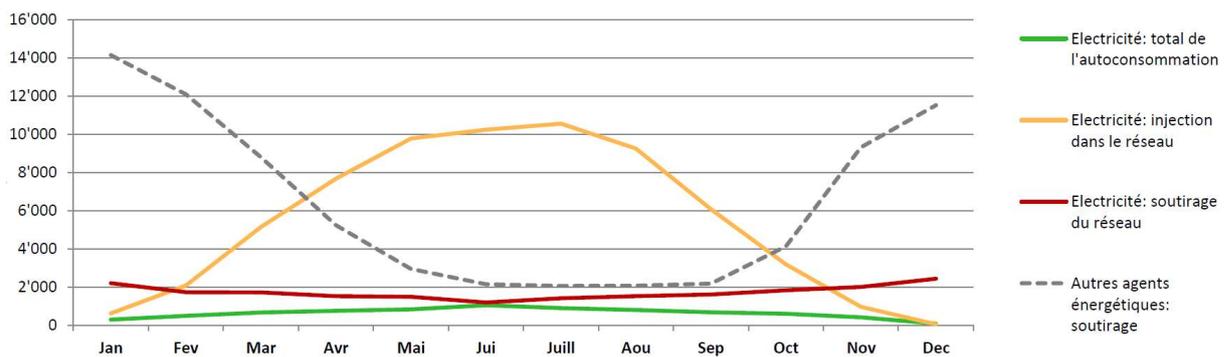
La couverture de la toiture devant être refaite, le parti a été pris d'isoler la toiture et non la dalle sur 2^{ème} étage, cette action permettant de bénéficier des demandes de subventions cantonales pour les parties d'ouvrages touchées par les économies de consommation d'énergies, pour autant que l'ensemble de l'enveloppe soit compris dans ces travaux.

Des travaux de charpente sont également prévus, notamment par un renforcement d'une partie de la structure pour supporter le poids supplémentaire après travaux, l'adaptation de pièces de charpente prêtes à recevoir les nouvelles ferblanteries et bien entendu une nouvelle isolation complète.

3.3 Panneaux solaires intégrés

Des panneaux photovoltaïques, d'une puissance d'environ 75kW, seront installés sur la totalité de la toiture (Sud et Nord), ce qui génèra une production estimée d'environ 73'000 kWh. La production électrique devrait rapporter annuellement environ CHF 7'360.00.- soit CHF 1'130.- autoconsommés et CHF 6'230.- réinjectés dans le réseau électrique.

Consommation propre, injection et soutirage de l'énergie



3.4 Protections solaires

Les stores à volets roulants existants seront déposés et évacués, les niches existantes côté intérieur des appartements seront remplies d'isolant. Les nouveaux caissons seront exécutés à l'extérieur dans l'épaisseur du panneau isolant de façades, pour intégrer des stores à lamelles en aluminium, motorisés. Pour les baies vitrées donnant accès aux balcons, des stores toiles à descentes verticales, motorisés, sont prévus. Des toiles à projection sont prévues pour chaque balcon.



3.5 Balcons et garde-corps

La profondeur des balcons existants est de 1.40m. Etant donné que tous les des garde-corps doivent être repris afin de répondre aux normes, le parti a été pris de scier les balcons existants et d'en créer de nouveaux en béton emballé de serrurerie, d'une profondeur de 2.40m pour en optimiser l'exploitation, les façades concernées bénéficiant d'un beau dégagement. Les étanchéités et revêtements seront refaits à neuf.

Pour les appartements du rez-de-chaussée surélevés, il est prévu d'intégrer un escalier métallique pour offrir aux appartements concernés une liaison directe avec le jardin.

Des tubes thermolaqués sont prévus pour les fenêtres dont les contrecœurs ne répondent plus aux hauteurs de sécurité.

3.6 Entrées d'immeuble 2a / 2b et cages d'escaliers

Il n'est pas prévu de travaux de rénovation à l'intérieur des logements. Toutefois, les revêtements sols, murs et plafonds (paillasse escaliers) des communs seront rénovés, y compris sur les perrons. Les installations électriques seront mises à neuf. Les garde-corps des volées d'escaliers seront refaits à neuf, aux normes de sécurité en vigueur.

Les 2 nouveaux groupes de boîtes aux lettres prendront place à l'extérieur, aux abords des nouveaux couverts sur entrées.

3.7 Sous-sol et garages boxes

Les plafonds des garages seront isolés au moyen de produit type Schichtex 100mm. Une partie des plafonds du sous-sol, là où la hauteur le permet, sera également isolé. Les portes sectionnelles seront remplacées.

La paroi en claire-voie qui délimite le local laverie et les 2 locaux d'étendages sera démontée et remplacée par une paroi en carreaux de plâtre et une nouvelle distribution des volumes permettra de créer une deuxième buanderie.

Sinon, il est prévu de faire quelques petits rhabillages et de rafraîchir les peintures.

3.8 Chauffage

Les anciennes citernes à mazout seront dégazées, découpées et évacuées, afin de récupérer ce volume actuellement inexploité. Il pourrait servir à la création d'un local de buanderie supplémentaire ou pour tout autre exploitation.

La chaudière à gaz ne sera pas changée pour le moment, une étude sera menée ultérieurement afin de déterminer le type de chauffage le plus optimum pour le bâtiment, voir pour le quartier avec la possibilité d'un chauffage à distance pour le secteur.

3.9 Canalisations

Un curage complet des canalisations principales sera exécuté à la fin des travaux.

3.10 Aménagements paysagers

Les pieds de façades sont repris et la bande de propreté refaite. Pour les appartements des rez-supérieurs, des terrasses seront aménagées au niveau du jardin et l'accès se fera par un escalier métallique depuis le balcon.

3.11 Electricité

Les principaux travaux prévus sont :

- Alimentation électrique des stores
- Appareillage des parties communes et cages d'escalier, y compris l'éclairage

3.12 Signalétique

Une enveloppe budgétaire est provisionnée au devis général pour créer une nouvelle signalétique pour les accès aux entrées d'immeuble et aux parties communes au sous-sol. Toutefois, le concept reste à définir.

Après travaux





4. Détails des coûts

Les prix indiqués ci-dessous ont été chiffrés en février 2022. Ils tiennent compte des hausses des prix estimées au printemps 2022 sur certaines matières premières et donc restent incertaines en raison de la situation sanitaire et politique.

	Travaux - description		Montants HT - estimatif à ± 10%	
CFC1	Travaux préparatoires	Fr.	53'559.18	
	Déblaiement, préparation du terrain	Fr.	53'559.18	
CFC2	Bâtiment	Fr.	1'798'164.66	
	Gros œuvre 1: démolition - maçonnerie - échafaudages - charpente	Fr.	354'753.28	
	Gros œuvre 2: fenêtres - portes garages - ferblanterie/blindage - étanchéité - crépis/peinture - stores	Fr.	721'226.68	
	Installations électriques: révision parties communes - nouvelles buanderies - stores électriques -	Fr.	54'281.15	
	Installations électriques: panneaux solaires photovoltaïques	Fr.	130'000.00	
	Sanitaire: assainissement conduites existantes - création de 2 buanderies	Fr.	62'295.00	
	Aménagements intérieurs 1: ouvrages en construction métallique et porte EI30	Fr.	363'518.00	
	Aménagements intérieurs 2: revêtements de sol - peinture - dispositif anti-feu	Fr.	112'090.55	
	CFC4	Aménagements paysagers	Fr.	32'525.00
		Diverses déposes - pieds de façades - creuses et préparations pour coffres terrasses - dalles 50x50cm - réserve pour travaux de plantations	Fr.	32'525.00
TOTAUX	Total coût des travaux CFC 1+2+4	Fr.	1'884'248.84	
CFC 29	Honoraires		320'000.00	
	Architectes - phases SIA 4.51 à 4.53	Fr.	265'000.00	
	Architectes - provision sur débours	Fr.	8'000.00	
	Ingénieur Civil	Fr.	30'000.00	
	Ingénieur protection incendie	Fr.	10'000.00	
	Ingénieur Géomètre - réserve pour enquête et immatriculation	Fr.	3'500.00	
	Spécialiste en physique du bâtiment (bilan thermique et amiante)	Fr.	3'500.00	
CFC5	Taxes et autorisations		10'000.00	
	provision en bloc	Fr.	10'000.00	
TOTAUX	Total CFC 1 à 5 - yc honoraires et taxes - sans réserves	Fr.	2'214'248.84	
	Provisions sur hausses spéculatives et réserves pour imprévus			
	Provisions sur hausses de prix - projection pour 2022 - env 10% de hausses moyennes générales	Fr.	179'816.47	
	Provisions pour imprévus sur CFC 1+2 - 10%	Fr.	179'816.47	
TOTAUX	Total provisions hausses spéculatives et réserves	Fr.	359'632.93	
	Total HT avant TVA	Fr.	2'573'881.77	
	TVA 7.7%	Fr.	198'188.90	
	Total TTC	Fr.	2'772'070.67	
TOTAUX	Total arrondi à	Fr.	2'800'000.00	



5. Financement

La Municipalité souhaite réaliser les travaux tels que décrits dans le présent préavis et détaillés au point 4, pour un montant de CHF 2'800'000.- TTC.

Les travaux seront financés par les liquidités courantes ou par un emprunt souscrit auprès d'un de nos partenaires financiers, aux meilleures conditions et dans le cadre du plafond d'endettement en vigueur.

Afin de respecter le règlement sur la comptabilité des communes, article 26, lettre d., la municipalité est contrainte d'amortir l'entier des travaux, soit CHF 2'800'000.- TTC, à la fin de ceux-ci via le fonds de réserve pour « Travaux et constructions futurs ».

En effet, cet article mentionne que les travaux d'entretien d'un immeuble appartenant au patrimoine financier ne peuvent pas être valorisés au bilan à une valeur supérieure à l'estimation fiscale du bien.

6. Rendement et réévaluation des nouveaux loyers

Actuellement, le revenu locatif net annuel, c'est-à-dire sans les charges, est de CHF 161'796.-. A la suite de ces travaux, les appartements seront mieux isolés, ce qui devrait permettre de faire baisser les charges de chauffage. De plus, la surface des balcons va être augmentée considérablement.

L'objectif est de répercuter la diminution des charges sur les loyers. Ainsi, le coût global pour les locataires (loyer + charges) ne devrait pas changer. Conformément à la loi sur la préservation et la promotion du parc locatif (LPPPL) et à son règlement d'application (RLPPPL), les nouveaux loyers devront être validés par la direction générale du territoire et du logement (DGTL).

Une séance d'information sera organisée avec les locataires pour présenter les travaux envisagés et leurs coûts, leur calendrier et les conséquences pour les habitants de ce locatif.

7. Subventions

Le projet tel que présenté devrait recevoir des subventions cantonales pour l'amélioration des performances énergétiques et la pose des panneaux solaires photovoltaïques. Les subventions totales pour la rénovation de l'enveloppe thermique devraient se situer à environ CHF 106'000.- et CHF 25'000.- pour les panneaux solaires soit CHF 131'000.- de subventions.

8. Conclusion

La rénovation complète de l'enveloppe de ce bâtiment est nécessaire pour le rendre conforme aux normes actuelles en matière d'économies d'énergie et répondre également aux exigences AEAI (protection incendie). Ces travaux auront un impact considérable sur les consommations de chauffage et d'électricité qui seront bien réduites. Ces travaux permettront également de moderniser les 2 entrées et l'esthétique en général de l'immeuble, d'améliorer l'exploitation des locaux de service communs et de mettre aux normes de sécurité les hauteurs de chute. Enfin, le bien-être des locataires en sera augmenté grâce aux différents aménagements prévus.



Vu de ce qui précède, la Municipalité vous propose, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de voter les conclusions suivantes :

Le Conseil communal de Hautemorges

- Vu le préavis no 10/2022
- Ouï le rapport de la Commission ad hoc Réfection locatif Croix-du-Moulin à Apples
- Ouï le rapport de la Commission des finances
- Considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

décide

- d'accorder un crédit de CHF 2'800'000.- pour les travaux de rénovation du locatif de la Croix-du-Moulin N° 2a et 2b à Apples, tel que présenté
- d'accepter de financer ce montant par la trésorerie communale et/ou par un emprunt.
- d'amortir l'entier des coûts des travaux nets (coûts des travaux moins subventions) à la fin de ceux-ci via le fonds de réserve pour « Travaux et constructions futurs ».

Adopté par la Municipalité en séance du 23 mai 2022.

POUR LA MUNICIPALITE

La syndique

Le secrétaire

M.-C. Gilliéron

J. Urben