



Conseil municipal

Législature 2015-2020  
Délibération **D 74-2017**  
Séance du 23 mai 2017

## **DELIBERATION**

relative au crédit d'engagement de 240 000 F pour la réalisation d'une étude de faisabilité visant la surélévation de deux niveaux et la rénovation des immeubles Honegger Vers 5 à 15 et Vuattes 2 à 6

Vu les immeubles locatifs 5 à 9, 11 à 15 sis au chemin de Vers et 2 à 6 sis au chemin des Vuattes ainsi que leurs parkings, propriétés de la Commune de Plan-les-Ouates et faisant partie intégrante du patrimoine financier de cette dernière,

vu la vétusté et l'obsolescence de ces immeubles, tant au niveau énergétique que technique,

vu la résolution R 07-2012 pour que tous les bâtiments communaux soient énergétiquement auto-suffisants, votée par le Conseil municipal le 19 juin 2012,

vu la teneur de la loi sur l'énergie (Len - L2 30), notamment son article 15C ainsi que son règlement d'application (REn - L2 30.01), notamment ses articles 12K, 14A, 14B, 14E, relatifs aux indices de dépenses énergétiques (IDC),

vu la volonté de la Commune d'augmenter son offre de logements vis-à-vis de ses communiens en surélevant de deux niveaux ces immeubles,

vu l'opération similaire réalisée sur les immeubles chemin de la Milice 2, 6 à 14 et 1 à 9, propriétés de la caisse de pension de la Migros,

vu l'exposé des motifs EM 74-2017, de mars 2017, comprenant l'ensemble des éléments techniques et financiers relatifs à cette opération,

conformément à l'article 30, alinéa 1, lettres e et m de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984,

sur proposition du Conseil administratif,

le Conseil municipal

## **DECIDE**

par 18 oui et 2 abstentions

1. D'accepter de réaliser cette étude de faisabilité visant la surélévation de deux niveaux et la rénovation des immeubles Honegger Vers 5 à 15 et Vuattes 2 à 6 et leurs parkings,
2. D'ouvrir à cet effet au Conseil administratif un crédit de 240 000 F, destiné à financer cette étude de faisabilité,

3. De comptabiliser la dépense brute prévue de 240 000 F à l'actif du bilan de la commune de Plan-les-Ouates, dans le patrimoine financier.
4. De consolider cette somme conjointement au crédit d'engagement pour la surélévation de deux niveaux et la rénovation des immeubles Honegger Vers 5 à 15 et Vuattes 2 à 6 et leurs parkings, qui sera présenté ultérieurement. Au cas où cette étude ne serait pas suivie d'une réalisation, ce crédit sera amorti au moyen de 5 annuités, dès l'année suivant la décision de non réalisation, par le compte de résultats, sous rubrique MCH2 No 3411.4.

SCA/PhZ – SF/PL - 23.05.2017 #29269



# **Commune de Plan-les-Ouates**

## **EXPOSE DES MOTIFS N° 74-2017**

▪ **Message aux membres du Conseil municipal** ▪

**OBJET:**

**Crédit d'engagement  
pour la réalisation d'une étude de faisabilité  
visant la surélévation de deux niveaux  
et la rénovation des immeubles Honegger  
Vers 5 à 15 et Vuattes 2 à 6**

**Fr. 240'000 –**

**Plan-les-Ouates – avril 2017**

**Crédit d'engagement**

# **pour la réalisation d'une étude de faisabilité visant la surélévation de deux niveaux et la rénovation des immeubles Honegger Vers 5 à 15 et Vuattes 2 à 6\***

## **EXPLICATIONS COMPLEMENTAIRES**

### **1. Préambule**

#### **Historique**

Ces immeubles de logements « Honegger » dits économiques ont été construits pour la commune de Plan-les-Ouates et la caisse de pension de la Migros.

L'ensemble d'immeubles a été réalisé en trois étapes avec, pour la commune de Plan-les-Ouates, en 1957, les immeubles Vuattes 2 à 6 et Vers 5 à 9 et une année et demie après, soit en 1959, Vers 11 à 15. La dernière étape, soit les immeubles de la caisse de pension de la Migros, est plus tardive puisque les constructions ont été réalisées en 1963, ceci en complément du plan initial.

Les trois blocs réalisés entre 1957 et 1958, comptent chacun trois allées de 4 logements mono-orientés par niveau. Il s'agit, après l'ensemble de la Colombière (1954), Saconnex-Mail (159-161 route de Fernex, 1955) et le Carrefours-Villars (Balaxert, 1956), de la dernière réalisation d'une série de quatre opérations de logements économiques conçus selon le même schéma par les frères Honegger.

L'opération de Plan-les-Ouates reproduit donc un plan déjà ancien de plusieurs années à une date où le système Honegger avait déjà fait ses preuves et où avaient déjà été réalisés des projets plus ambitieux, comme la tour Constellation à Saint-Jean (voir illustration ci-dessous).

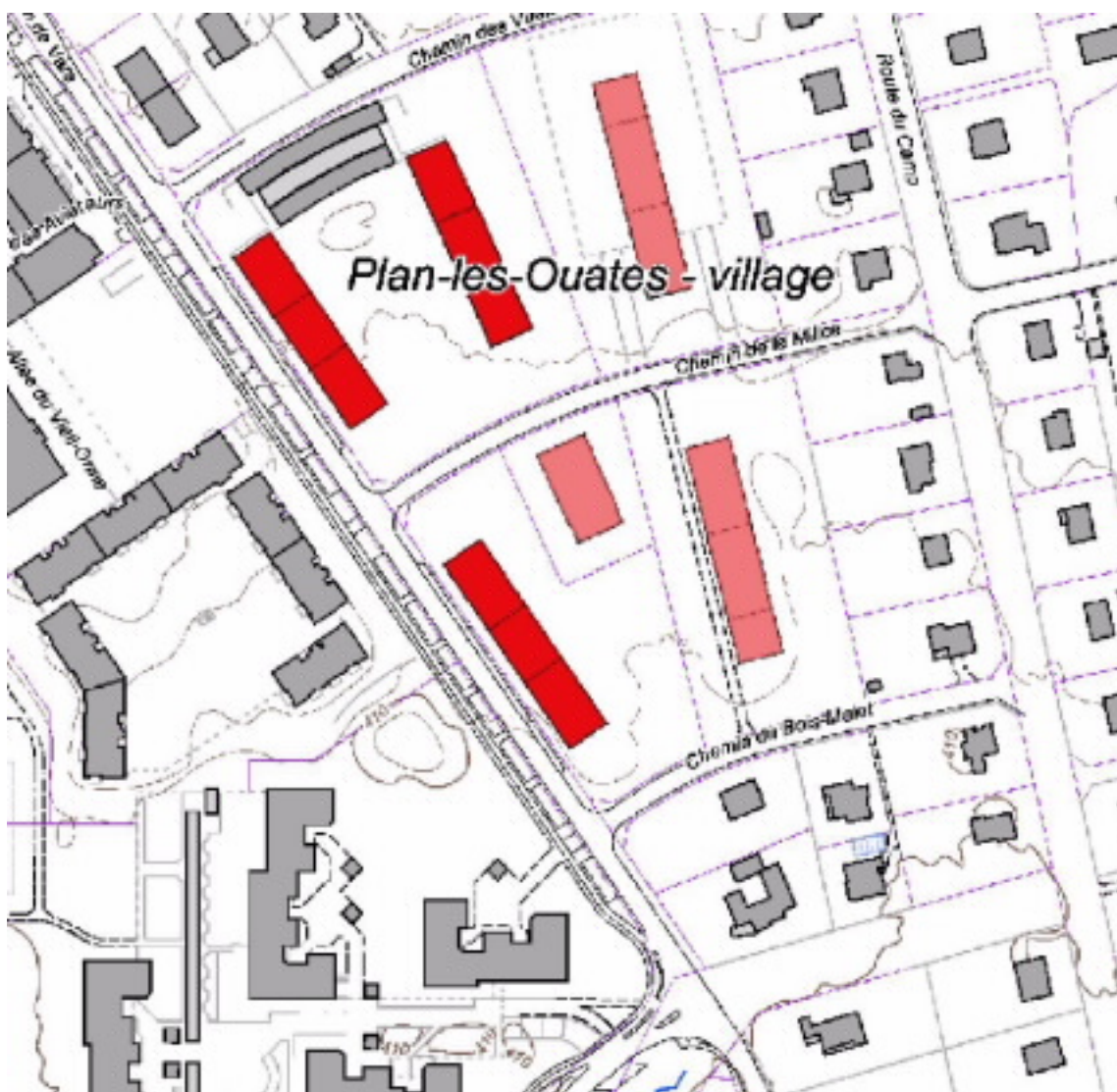


Les immeubles de la caisse de pension de la Migros, réalisés en 1963, sont construits dans une volumétrie identique, mais selon une typologie et un mode constructif différents qui attestent du départ de Jean-Jacques Honegger l'année précédente.

Alors que les premiers immeubles étaient composés d'appartements uniquement mono-orientés, présentant des façades Est et Ouest identiques, les suivants ne comptent que des logements traversants dont la cuisine et le séjour, donnant sur des loggias, sont placés à l'Est tandis que les chambres donnent à l'Ouest. Ces derniers bâtiments sont constitués de gros éléments préfabriqués et béton armé et seuls les caissons, visibles en sous-face des loggias, du système de préfabrication Honegger ont été maintenus.

Au niveau de la qualité urbanistique, le plan en éventail tire parti de la configuration du terrain et donne sa cohérence à l'ensemble. Le plan dessiné en 1957 prévoyait la possibilité de construire une seconde phase, effectivement réalisée en 1963 avec les immeubles de la caisse de pension de la Migros.

Situation :



En rouge « vif », les immeubles de la commune de Plan-les-Ouates et en rouge « clair » les immeubles propriétés de la caisse de pension de la Migros.

Les enveloppes des bâtiments de la Commune (Vers 5 à 15 et Vuattes 2 à 6) ont été rénovées en 1991. Les menuiseries d'origine ont été changées pour des menuiseries en bois/métal avec des verres isolants. Les aménagements des cuisines sont d'origine. Ces bâtiments sont les plus intéressants de l'ensemble et ont été rénovés en prenant soin de conserver l'expression architecturale qui fait leur qualité.

Les immeubles de la caisse de pension de la Migros, construits en 1963, ont également été rénovés, une année après les nôtres (1992) avec en sus, la mise en œuvre d'une isolation périphérique extérieure. Ces derniers ont récemment fait l'objet d'une nouvelle transformation ainsi qu'une surélévation de deux niveaux.

## **Généralités et objectif du projet**

En lien avec la récente transformation/surélévation des immeubles propriétés de la caisse de pension de la Migros précédemment mentionnée, mais surtout en raison de l'obsolescence, de la vétusté et de l'indice de dépense énergétique de nos immeubles (> à 600 Mj/m<sup>2</sup>/an) la décision a été prise de :

- Assainir énergétiquement ces immeubles.
- Transformer et rénover ces immeubles autant à l'extérieur qu'à l'intérieur.
- Surélever de deux niveaux les immeubles.

## **2. Explications techniques**

### **Description du projet**

Cette étude de faisabilité devra définir les conditions cadres nous permettant, par la suite, la rédaction d'un cahier des charges visant un appel d'offres pour la mise en œuvre de ce projet sous une forme restant encore à définir.

En préambule à cet appel d'offres, le mandat confié dans le cadre de cette demande de crédit englobe aussi la dépose d'une demande préalable en autorisation de construire nous permettant ainsi de passer les premiers écueils des différents services de l'Etat et une fois cette requête en force, d'officialiser la possibilité de surélever de deux niveaux ces immeubles.

Cette étude de faisabilité comprend, dans les grandes lignes :

#### **1. Définition du projet**

##### **1.1 Enoncé des besoins et approche méthodologique**

- Collecte des données et des différents documents nécessaires à l'étude.
- Analyse des données récoltées et des besoins.
- Démarche préliminaire auprès des autorités et des tiers.
- Evaluation des risques.
- Représentation des résultats sous forme d'un rapport avec esquisses.

## 2. Etudes préliminaires

### 2.1 Définition de l'objet et étude de faisabilité

- Mise en évidence des exigences du projet sur la base des besoins, des objectifs et des conditions cadres fixées d'entente avec le Maître d'ouvrage.
- Elaboration d'un cahier des charges du projet.
- Détermination des possibilités en matière de police des constructions, de technique et d'économie.
- Elaboration de propositions conceptuelles et créatrices, représentation sous forme d'esquisses.
- Détermination de la nécessité d'études relatives à l'environnement.
- Description de la proposition de solution retenue.

### 2.2 Procédure de choix des mandataires et des entreprises

- Choix des différents mandataires et entreprises nécessaires à la réalisation de cette étude de faisabilité et de la dépose d'une demande préalable en autorisation de construire.

## 3. Etude du projet

### 3.1 Avant-projet

- Elaboration d'un concept architectural pour la partie retenue.
- Etablissement des principes constructifs et de leur matérialisation.
- Négociations préalables avec les différents services de l'Etat.
- Prise en considération des propositions présentées par les mandataires.
- Techniques, ainsi que des conditions posées par les pouvoirs publics.
- Etablissement d'un dossier d'avant-projet, à une échelle appropriée, comprenant notamment :
  - Plan masse et plans des étages créés au 1/100<sup>ème</sup> ou 1/200<sup>ème</sup>.
  - Elévations et coupes des immeubles au 1/100<sup>ème</sup>.
  - Budget global des travaux à +/- 10%.
  - Calcul du coût LDTR à la pièce et état locatif projeté pour le calcul du rendement brut de l'opération.
  - Projet de phasage des travaux.
  - Calcul des volumes et des surfaces selon SIA 116.
  - Etablissement et dépose du dossier de requête en autorisation préalable de construire.

L'ensemble des tâches décrites ci-dessus, extrait de la norme SIA 102, se traduiront par l'analyse des points suivants :

- Projections des gabarits de la surélévation en fonction de la réglementation en vigueur.
- Analyse du niveau de protection des immeubles d'un point de vue du recensement architectural.
- Analyse des places de stationnements présentes sur site et définition des besoins à mettre en œuvre dans le cadre de la surélévation.

- Analyse du résultat de l'étude structurelle fournie par l'entreprise en charge des sondages et de l'audit sismique et statique du bâtiment existant, pour la mise en place d'éventuels travaux du renforcement de la structure porteuse des bâtiments si nécessaire.
- Coordination avec l'ingénieur thermique et la commission d'architecture et/ou des monuments et des sites pour la définition de solutions de réhabilitation thermique des bâtiments.
- Réalisation d'une étude incluant plusieurs solutions pour la mise en œuvre d'un ascenseur dans chaque montée d'immeuble.
- Coordination avec l'ingénieur CVSE pour la prise en charge des exigences dues à la remise aux normes, si nécessaire, des courettes techniques.
- Etablissement d'un concept structurel et technique permettant l'utilisation de grue à tour pendant toute la durée du chantier.
- Etablissement d'une méthodologie de travail permettant de réaliser l'ensemble des travaux avec les locataires en place.
- Coordination avec l'ingénieur thermique pour l'établissement du concept énergétique et la réalisation de détails architecturaux y relatifs.
- Coordination avec l'ingénieur sécurité pour l'établissement des mesures à mettre en place dans le cadre du système de protection incendie pour l'ensemble du bâti existant et la surélévation.
- Analyse du rapport amiante établi par un bureau spécialiste.

Afin de réaliser les différentes missions mentionnées précédemment, et en sus du mandataire principal en charge de la réalisation de ce mandat, les connaissances suivantes seront nécessaires :

- Ingénieur civil.
- Ingénieur CVSE (Chauffage, Ventilation, Sanitaire, Electricité).
- Ingénieur sécurité.
- Architecte paysagiste.
- Géomètre.
- Société spécialisée dans la réalisation d'expertise amiante.
- Entreprise pour la réalisation des sondages structurels et sismiques.

### **3. Procédure administrative**

Coûts pour chacun des mandataires < à 150'000F H.T donc possibilité, selon les marchés publics, d'attribution de mandat dit de gré à gré pour un marché de service.

Le choix du mandataire principal pour cette étude de faisabilité ne découle pas du hasard. En effet, le groupe Batineg a à son actif plusieurs transformations et/ou surélévations d'immeubles se rapprochant de notre de projet.

En sus, le groupe Batineg avait été mandaté pour la société Migros pour une étude complète de transformation/rénovation et surélévation de leurs immeubles sis dans le même périmètre que les nôtres à Plan-les-Ouates.



**Fondation PARLOCA – Surélévation et rénovation de 5 immeubles à Meyrin :**



**Chiffres-clés**

Ouverture du chantier : 11 avril 2016

Fin du chantier : Automne 2017

Entrée des nouveaux locataires : début 2018

Budget global : CHF 17 Millions



## Immeubles Honegger

# Locatifs emblématiques mieux isolés

Ces immeubles très répandus à Genève (près de 400) sont des passoires énergétiques. Un programme de rénovation débute

Christian Berner

Comme le jet d'eau, les barres Honegger font partie du paysage genevois. Près de 400 de ces immeubles ont été construits il y a un demi-siècle dans le canton. Leurs 9000 logements ont accueilli des dizaines de milliers de locataires. A Balerna, au 30-36 de Pavane de Crozet, les résidents de l'un d'entre eux sont désormais plus au chaud. Leur demeure vient d'être rénovée pour répondre aux nouveaux standards énergétiques.

### Passoires énergétiques

«Ces immeubles étaient des passoires», rappelle Hugues Hiltpold, l'architecte qui a travaillé sur le projet. A l'époque, il était surtout question de bâtir vite et pas cher. Et le type de construction choisie, fait d'éléments préfabriqués et de grandes baies vitrées, n'était guère propice à l'isolation.

Mais rénover de tels immeu-



Les travaux devraient théoriquement permettre de réduire de 23 à 30% l'indice de consommation de chaleur. PHOTO ANTON

bles n'est pas une sinécure. Il faut répondre aux contraintes de la nouvelle Loi sur l'énergie, et à celle du patrimoine. Si les immeubles Honegger ne sont pas classés, ils font l'objet d'une vive attention de la part du service du patrimoine. «On ne peut évidemment pas tout protéger», note sa directrice Sabine Nemeç-Piquet. Mais

nous rendons attentif les maîtres d'ouvrage sur les qualités de ces immeubles et nous sommes à disposition pour les conseiller, en collaboration avec le Service de l'énergie.»

Donc, pas question de solutions à l'emporte-pièce. «Nous aurions pu recouvrir le bâtiment d'isolant, mais nous aurions

perdu la modénature de la façade, soit le rythme produit par les moulures», explique Hugues Hiltpold.

### Isolation et triple vitrage

La maçonnerie des façades a donc été épargnée. En revanche, les vitres ont été remplacées par du triple vitrage et les murs latéraux

des loggias ont été isolés. Le toit a lui aussi reçu une nouvelle couverture. Quant au mur pignon, borgne, il a été entièrement beklé, sauf les motifs de petits carreaux qui constituent l'une des signatures Honegger. De nouveaux stores, un coup de peinture et des panneaux solaires sur le toit ont complété les travaux.

Le jugement final sera laissé à l'appréciation des spécialistes. Mais aux yeux du profane, l'ensemble n'apparaît pas le moins du monde déshabillé.

«Les locataires sont satisfaits», souligne Christian Berner, directeur de la Fondation Parloca, propriétaire. Les appartements sont plus chauds et moins bruyants.»

### Economies de chauffage

Ces travaux devraient permettre de réduire de 23 à 30% l'indice de consommation de chaleur. Des chiffres théoriques que la réalité hivernale devra confirmer.

Le coût de l'opération? 4,5 millions de francs. «Nous avons financé ces travaux avec le fonds d'entretien des quatorze immeubles que nous possédons à Genève», explique Christian Berner. Dans quelle mesure seront-ils répercutés sur les locataires? «Les hausses seront fixées par l'Office fédéral du logement, elles seront minimes.»

Cet immeuble est l'un des rares à Genève à bénéficier de l'aide fédérale, un mode de subventionnement que les Genevois ont toujours boudé. Les loyers y sont très bas. «1500 francs la pièce par an», note le directeur. Ce qui met le quatre-pièces à 650 francs par mois. «Et nous n'augmentons pas les loyers au changement de locataire.» Un autre monde.

## Ces travaux ont porté sur :

- Traitement de la carbonatation
- Réfection des façades
- Isolation des murs pignons et des joues de balcons
- Pose de triple vitrage
- Réfection de la toiture
- Pose de panneaux solaires en toiture
- Réfection de la ventilation
- Rénovation des communs d'immeubles (halls d'entrée, cages d'escalier, paliers)

- Remplacement des portes d'entrées et pose de digicodes
- Pose de vannes thermostatiques sur les radiateurs des appartements

**Swiss & Global Asset Management – Surélévation immeubles « Golette » à Meyrin :**



**Chiffres-clés**

Année de construction : 2010-2011

Durée de la construction : 12 mois

Entrée des nouveaux locataires : début 2011

Budget global : Nc

## 4. Calcul du montant du crédit d'engagement

### Groupe Batineg SA

Atlante	architecte	72'800.00 H.T
ABAC Energie	CVSE	33'000.00 H.T
Batineg	économie	24'700.00 H.T
<b>TOTAL groupe Batineg</b>		<b>130'500.00 H.T</b>

### Autres mandataires :

Ingénieur civil	ICSTP SA	12'137.50 H.T
Ingénieur sécurité	Ecoservices SA	7'000.00 H.T
Paysagiste	Gilbert Henchoz	10'530.00 H.T
Géomètre	HKD géomatique	9'900.00 H.T
Sondages structurels	Labo Tech	7'210.00 H.T
Expertise amiante	<i>A définir</i>	10'000.00 H.T
<b>TOTAL autres mandataires</b>		<b>56'777.50 H.T</b>

### Frais annexes :

Frai de reproduction	5'000.00 H.T
Taxes	5'000.00 H.T
<b>TOTAL groupe Batineg</b>	<b>10'000.00 H.T</b>

### Divers et imprévus M.O :

Complément d'études	20'000.00 H.T
<b>TOTAL groupe Batineg</b>	<b>20'000.00 H.T</b>

TOTAL DES COUTS H.T :	217'277.50 H.T
TVA 8%	10'381.20
<b>TOTAL DES COUTS TTC</b>	<b>240'000.00 TTC</b>

## 5. Conclusion

Le Conseil administratif a prévu, avec votre accord et collaboration, de mettre en œuvre ce projet et vous recommande de voter ce crédit de Fr. 240'000.- TTC.

**Le Conseil administratif**

**Crédit d'engagement pour la réalisation d'une  
étude de faisabilité visant la surélévation de  
deux niveaux et la rénovation des immeubles  
Honegger Vers 5 à 15 et Vuattes 2 à 6**

**Annexe 1**

**Estimation du coût des travaux**

21.02.17

# Commune de Plan-les-Ouates

## Crédit d'engagement pour la réalisation d'une étude de faisabilité visant la surélévation de deux niveaux et la rénovation des immeubles Honegger Vers 5 à 15 et Vuattes 2 à 6

SCA

21.02.17

### A. Bureau ATLANTE (groupe Batineg)

Architectes	fr. 72'800.00
Ingénieur CVSE	fr. 33'000.00
Economiste de la construction	fr. 24'700.00
<b>Total Travaux HT</b>	<b>fr. 130'500.00</b>

### B. Autres mandataires

Ingénieur civil	fr. 12'137.50
Ingénieur sécurité	fr. 7'000.00
Paysagiste	fr. 10'530.00
Géomètre	fr. 9'900.00
Sondages structurels	fr. 7'210.00
Expertise amiante	fr. 10'000.00
<b>Total Travaux HT</b>	<b>fr. 56'777.50</b>

### B. Frais annexes

Frais de reproduction	fr. 5'000.00
Taxes	fr. 5'000.00
<b>Total Travaux divers HT</b>	<b>fr. 10'000.00</b>

### C. Divers & imprévus

Divers & imprévus pour études complémentaires non définies à ce jour	fr. 20'000.00
<b>Total Travaux divers HT</b>	<b>fr. 20'000.00</b>

<b>Total H.T des coûts</b>	<b>fr. 217'277.50</b>
TVA 8.0%	fr. 17'381.20
<b>Total TTC Travaux</b>	<b>fr. 234'658.70</b>

**TOTAL DU CREDIT D'ENGAGEMENT ARRONDI**

**240'000.00**

**Crédit d'engagement de pour la réalisation  
d'une étude de faisabilité visant la surélévation  
de deux niveaux et la rénovation des  
immeubles Honegger Vers 5 à 15 et Vuattes 2 à  
6**

**Annexe 2**

**Financement et coûts induits**

17.11.16

# Financement

**Crédit d'engagement pour la réalisation d'une étude de faisabilité visant la surélévation de deux niveaux et la rénovation des immeubles Honegger Vers 5 à 15 et Vuattes 2 à 6**

<b>1</b>	<b>Crédit brut</b>	240'000.00
----------	--------------------	------------

## **2 Recettes**

2.1 Subventions cantonales	fr. -
2.2 Participation des routes cantonales	fr. -
2.3 Taxe d'équipement	fr. -
2.4 Taxe d'écoulement	fr. -
2.5 Sport-Toto	fr. -
2.6 Subventions fédérales	fr. -
2.7 Divers	fr. -

<b>Crédit net</b>	fr. 240'000.00
-------------------	----------------

## **3 Commentaires**



|

# Evaluation des coûts induits

**Crédit d'engagement pour la réalisation d'une étude de faisabilité visant la surélévation de deux niveaux et la rénovation des immeubles Honegger Vers 5 à 15 et Vuattes 2 à 6**

## 1 Revenus annuels

Total des revenus annuels

2 Charges annuelles pour la première année	Durée	Montant	Taux	
2.1 Charges financières		240'000.00	2.00%	fr. 4'800.00
2.2 Amortissements				fr. -
2.3 Charges de personnel				fr. -
2.4 Energie				fr. -
2.5 Matériel et fournitures				fr. -
2.6 Maintenance par des tiers				fr. -
2.7 Prestations de tiers				fr. -
2.8 Divers, subvention complémentaire				fr. -
<b>Total des charges pour la première année</b>				<b>fr. 4'800.00</b>

**3 Coûts induits pour la première année fr. 4'800.00**



## **Investissement**

### **Crédit d'engagement pour la réalisation d'une étude de faisabilité visant la surélévation de deux niveaux et la rénovation des immeubles Honegger Vers 5 à 15 et Vuattes 2 à 6**

#### **PREVISION Plan annuel des investissements**

Crédit global

#### **Répartition selon plan des investissements**

Dépenses brutes prévues

Recettes estimées

**Total dépenses nettes**

Etant donné que ce crédit d'étude sera consolidé avec le crédit d'engagement pour la réalisation de ces immeubles, il n'est pas mentionné dans le plan des investissements.

#### **PREVISIBLE Coûts des travaux**

Crédit pour la réalisation

**240'000.00**

#### **Répartition selon exécution**

**2017**

Dépenses brutes prévues

240'000.00

Recettes estimées

**Total dépenses nettes**

**240'000.00**

**Crédit d'engagement pour la réalisation d'une  
étude de faisabilité visant la surélévation de  
deux niveaux et la rénovation des immeubles  
Honegger Vers 5 à 15 et Vuattes 2 à 6**

**Annexe 3**

**Documents techniques**

17.11.16