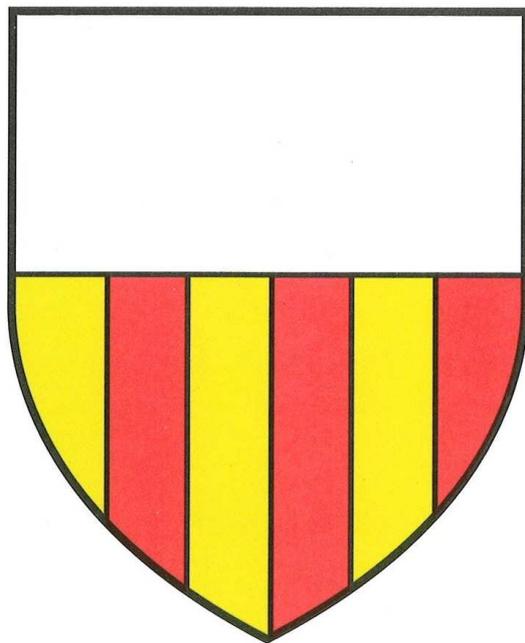


Commune de
MONTAGNY



Bulletin communal

No 15 – Septembre 2009

CONVOCAATION

Les citoyennes et citoyens de la commune de Montagny sont convoqués en

Assemblée communale extraordinaire

le lundi 5 octobre 2009, à 20h00.

Au Café-Restaurant de la Gare à Cousset

Tractanda

1. Procès-verbal de l'Assemblée communale du 29 juin 2009.
2. Demandes de crédits supplémentaires pour la construction du bâtiment du feu, de l'abri de protection civile et l'installation de panneaux solaires photovoltaïques.
 - 2.1. Présentation et explications du dépassement du budget
 - 2.2. Préavis de la commission financière
 - 2.3. Crédit complémentaire portant sur les travaux adjugés et exécutés
 - 2.4. Crédit supplémentaire pour les travaux à adjuger afin d'achever l'objet immobilier, y compris les aménagements extérieurs.
3. Divers.

1. Procès-verbal de l'assemblée communale du 29 juin 2009

Le procès-verbal de l'Assemblée communale du 29 juin 2009 au café-restaurant des Arbognes ne sera pas lu en assemblée. Il est à disposition des citoyens actifs dans les 10 jours précédant l'Assemblée au secrétariat communal, pendant les heures d'ouverture.

* * * *

2. Demandes de crédits supplémentaires pour la construction du bâtiment du feu, de l'abri de protection civile et l'installation de panneaux solaires photovoltaïques.

2.1. Présentation et explications du dépassement du budget

- A.** De sa planification à sa réalisation, chaque projet dans quelque domaine que ce soit, est susceptible de subir des modifications, des adaptations et des imprévus tant techniques que financiers.

La construction du bâtiment du feu, décidée par l'Assemblée communale en 2005, fait partie d'un concept global de réorganisation du corps des sapeurs pompiers de la commune, devenue indispensable à la suite de deux fusions successives. Elle devait être effective non seulement pour le corps des pompiers lui-même, mais aussi en ce qui concerne les locaux et le matériel.

Les réflexions et les pistes retenues à l'époque par le groupe de travail corroborent parfaitement les principes du concept « Frifire 2010 ».

- B.** Le projet de construction du nouveau bâtiment du feu présenté en 2005 a été élaboré en fonction des besoins et également sur la base d'exigences de la part de l'Etablissement Cantonal d'Assurance des Bâtiments (ci-après l'ECAB).

Le coût de construction de ce bâtiment a été déterminé, à l'époque, sur la base d'une évaluation de deux paramètres : d'une part, le volume, soit le nombre de m³ SIA et, d'autre part, le prix au m³ de construction (estimation du coût du bâtiment = nombre de m³ x prix au m³). Les aménagements extérieurs, non compris dans ce calcul, ont fait l'objet d'une estimation. Pour autant qu'elle soit bien appliquée et que les éléments de calculs soient correctement évalués au début, cette méthode fondée sur le cube SIA permet de prévoir le coût estimatif d'une construction. Il ne s'agit toutefois que d'une estimation qui ne tient pas compte des imprévus, des modifications en cours d'exécution ou des nouvelles exigences.

Afin de mener à bien un tel projet, il faut impérativement que les besoins soient clairement définis dès le départ, que les éléments de base soient initialement déterminés de façon adéquate et qu'aucune modification majeure ne survienne en cours d'exécution. La construction de bâtiments, plus particulièrement d'un bâtiment public, est tributaire de changements de normes ou d'exigences, notamment en matière d'économie d'énergie. L'état de la conjoncture et l'évolution des prix des matériaux et des matières premières sont des paramètres financiers qui peuvent fortement varier et qui sont, par définition, aléatoires.

En 2005, le devis estimatif a été établi par l'architecte, en tenant compte des directives de l'ECAB. C'est ainsi qu'à l'époque, il a été admis par l'ECAB un prix maximum de Fr. 300.—par m³ comme base de subvention. Le volume du bâtiment étant évalué à 1500 m³, le devis estimatif initial du bâtiment portait sur un coût de construction de Fr. 450'000.00 (1500 m³ x Fr. 300.—le m³).

- C. Depuis la décision de l'Assemblée communale en 2005, l'acquisition d'une nouvelle échelle remorquable a nécessité une modification des dimensions du bâtiment. La profondeur de celui-ci a passé de 12,40 m. à 15,00 m., ce qui a augmenté le volume du bâtiment d'environ 300 m³ (1800 m³ au lieu de 1500 m³ prévus en 2005). Cette modification a été présentée à l'ECAB qui a accepté l'augmentation de subvention y relative.

Lors de l'Assemblée communale du 30 avril 2007, l'adjonction d'un abri de protection civile a été acceptée. Selon les calculs effectués par l'architecte, la conjonction des deux objets (local du feu et abri PC) devait permettre certaines économies et ainsi compenser les coûts supplémentaires générés par l'augmentation de 300 m³ du volume du bâtiment. Ainsi, selon les prévisions de l'architecte, l'augmentation de 300 m³ n'avait finalement pas d'incidence sur le crédit voté au budget, lequel était dûment respecté.

La pose des panneaux solaires sur la toiture a été acceptée lors de l'Assemblée communale du 28 avril 2008. Ces travaux sont achevés et le budget y relatif a été respecté.

- D. Le Conseil communal ayant confié à un professionnel la planification, l'exécution et la gestion de cette construction, il attendait de l'architecte un suivi régulier de l'état financier du chantier, en fonction des soumissions, des adjudications et de l'avancement des travaux, ainsi qu'une projection des postes encore en suspens. Plusieurs circonstances, notamment l'accident subi par l'architecte, n'ont pas permis à ce dernier d'assurer le suivi attendu dans la gestion du chantier.

Le Conseil communal a demandé plusieurs fois à l'architecte l'établissement d'une situation financière claire de la construction et de son évolution. Lorsque les premiers états provisoires ont été établis et communiqués, l'essentiel des travaux était achevé ou en cours d'exécution, si bien que le règlement des factures pour les travaux engagés était inéluctable.

- E. L'analyse des coûts a mis en évidence que le devis estimatif établi pour l'adoption du crédit était sous-évalué.

Le calcul du volume SIA n'avait pas pris en compte certaines plus-values admises par les normes SIA, soit une sous-évaluation d'environ 400 m³ (1500 m³ initialement prévus au lieu de 1900 m³). A cela, s'ajoutent une augmentation de volume du bâtiment due en particulier à l'échelle remorquable (300 m³) et d'autres imprévus, si bien que le volume final du bâtiment est de 2279 m³ au lieu de 1500 m³ prévus au départ, soit une différence de 779 m³.

Quant au prix du mètre cube, prévu et admis à hauteur de Fr. 300.—le m³, il s'est avéré largement insuffisant. Les exigences supplémentaires en matière de MINERGIE et de protection du feu, de même que les augmentations de prix des matières premières, notamment celui de l'acier, ont généré une forte augmentation du coût au m³. De plus, la compensation escomptée par la réalisation des deux objets (bâtiment du feu et abri PC) ne s'est finalement pas concrétisée. Enfin, le coût effectif de certains postes, connus que récemment lors de la rentrée des factures, s'est révélé comme étant également sous-évalué. Il en résulte que le coût au mètre cube, estimé initialement en 2005 à Fr. 300.--, s'élève finalement à Fr. 481.90, soit une différence de Fr. 181.90 par m³.

Le dépassement constaté résulte essentiellement de sous-évaluations initiales du volume du bâtiment et du prix au mètre cube, de même qu'en partie, d'une augmentation réelle du volume et de divers imprévus qui ont provoqué des augmentations de coûts. Il n'y a pas d'erreurs dans l'exécution et seuls les travaux nécessaires ont été effectués. En définitive, la valeur de cette construction, même si elle dépasse le budget initial, correspond aux travaux qui devaient être réalisés et qui l'ont été. En d'autres termes, les investissements réalisés et les coûts supplémentaires correspondent à la valeur réelle de la construction si bien qu'il n'y a, en fait, pas de perte ou d'appauvrissement du patrimoine de la commune.

F. L'évolution des devis et des coûts se présente comme suit :

Devis estimatif initial adopté dans le cadre du budget en 2005

| | |
|--|------------------------------|
| Bâtiment : 1'500.00 m ³ à Fr 300.00 | Fr. 450'000.00 |
| Aménagements extérieurs : | Fr. 40'000.00 |
| Taxes et divers | <u>Fr. 65'000.00</u> |
| TOTAL | Fr. 555'000.00 |
| Subventions de l'ECAB 28% | <u>Fr. 155'400.00</u> |
| Solde à la charge de la commune | <u>Fr. 399'600.00</u> |

La modification des dimensions du bâtiment suite à l'acquisition de l'échelle remorquable représentait une augmentation de volume de 300.00 m³, soit une augmentation du coût de construction de Fr. 90'000.00. Cette augmentation a été acceptée par l'ECAB et les subventions adaptées.

Devis estimatif pour la construction du bâtiment du feu

| | |
|--|------------------------------|
| Bâtiment : 1'800.00 m ³ à Fr 300.00 | Fr. 540'000.00 |
| Aménagements extérieurs : | Fr. 40'000.00 |
| Taxes et divers | <u>Fr. 65'000.00</u> |
| TOTAL du projet après modification | Fr. 645'000.00 |
| Subventions de l'ECAB 28% | <u>Fr. 180'600.00</u> |
| Solde à la charge de la commune : | <u>Fr. 464'400.00</u> |

Devis estimatif pour la construction de l'abri de protection civile

| | |
|---|------------------------------|
| Construction de l'abri : 200 places à Fr 1'500.00 | Fr. 300'000.00 |
| Plus value pour présence de nappe phréatique | Fr. 45'000.00 |
| Divers et imprévus | Fr. 51'750.00 |
| TVA 7.6 % | <u>Fr. 30'153.00</u> |
| TOTAL | <u>Fr. 426'903.00</u> |

Devis estimatif pour la pose de panneaux photovoltaïques

| | |
|--|---------------|
| Fourniture et pose environ 130.00 m ² | Fr. 99'000.00 |
|--|---------------|

TOTAL des trois objets

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Bâtiment du feu agrandi | Fr. 645'000.00 |
| Abri de protection civile : | Fr. 426'903.00 |
| Panneaux photovoltaïques | <u>Fr. 99'000.00</u> |
| TOTAL | <u>Fr. 1'170'903.00</u> |

L'analyse de la situation financière a mis en évidence qu'une erreur de calcul a été commise initialement par l'architecte lorsqu'il a déterminé le volume du bâtiment. Certaines plus-values admises par les normes SIA n'avaient pas été prises en compte, représentant un déficit de quelques 400.00 m³.

Devis estimatif avec volume effectif corrigé de l'avant-projet

| | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| Volume du bâtiment : | 1'900 m ³ à Fr. 300.00 | Fr. 570'000.00 |
| Augmentation du volume : | 300 m ³ à Fr. 300.00 | Fr. 90'000.00 |
| Aménagements extérieurs : | | Fr. 40'000.00 |
| Taxes et divers : | | <u>Fr. 65'000.00</u> |
| TOTAL | | Fr. 765'000.00 |
| Subventions ECAB 28% : | | Fr. 214'200.00 |
| Solde à la charge de la commune : | | <u>Fr. 550'800.00</u> |

Le devis estimatif ayant été établi selon le cube SIA, aucune comparaison du coût des différents postes n'est possible. La rentrée des factures et leur cumul a mis en exergue un dépassement évident.

L'autre facteur déterminant dans ce dossier est la sous-estimation flagrante du prix au m³ SIA. Lors de l'établissement du budget, le Conseil communal s'est basé sur l'indication de l'ECAB à propos du coût de Fr. 300.00 par m³ admis en 2005 pour le calcul de la subvention.

Partant de cette situation, le prix de Fr. 300.-- au m³ a été appliqué pour la construction du bâtiment du feu.

Lors de la procédure d'enquête, il s'est avéré que le projet ne répondait pas à de nouveaux critères, notamment la norme MINERGIE, qui devait être absolument appliquée pour ce bâtiment public. D'autres exigences, notamment en matière de protection du feu, ont conduit à des adaptations obligatoires. Enfin, l'augmentation des prix des matières premières, particulièrement l'acier, a alourdi la facture.

En définitive, le coût au mètre cube du bâtiment du feu s'est avéré Fr. 181.90 supérieurs aux prévisions. Ainsi, ce dépassement, ajouté à une erreur dans le calcul du volume SIA, permet de conclure au bilan suivant :

| Coût du projet | Projet initial | Projet modifié | Définitif |
|------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Volume SIA (m ³) | 1500 | 1800 | 2279 |
| Prix au m ³ | 300.-- | 300.-- | 481.909 |
| Coût de l'ouvrage | 450'000.00 | 540'000.00 | 1'098'269.75 |
| Aménagements extérieurs | 40'000.00 | 40'000.00 | 128'000.00 |
| Taxes et divers | 65'000.00 | 65'000.00 | 65'000.00 |
| Total | 555'000.00 | 645'000.00 | 1'291'269.75 |
| Abri de protection civile | 426'903.00 | 426'903.00 | 426'903.00 |
| Panneaux solaires | 99'000.00 | 99'000.00 | 94'465.50 |
| Total | 1'080'903.00 | 1'170'903.00 | 1'812'638.25 |

Le coût de l'ouvrage dépasse de Fr. 731'735.25 le projet initial approuvé par l'Assemblée communale. Ce surcoût peut être décomposé comme suit :

| | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------|
| 1. Sous-estimation du prix au m ³ : | 2279 m ³ x Fr. 181.909 : | Fr. 414'569.75 |
| 2. Sous-estimation du volume SIA : | 779 m ³ x Fr. 300.00 : | Fr. 233'700.00 |
| 3. Surcoût dans les aménagements extérieurs : | | Fr. 88'000.00 |
| 4. Moins-value pour les panneaux solaires photovoltaïques : | - | Fr. 4'534.50 |
| Total | | Fr. 731'735.25 |

- G. Cette nouvelle situation a conduit le Conseil communal à solliciter un entretien à l'ECAB afin de demander une adaptation des subventions. Une délégation s'est donc rendue au siège de l'établissement, qui a admis qu'il y avait eu initialement une sous-évaluation du volume et du prix au m³. La situation a évolué favorablement comme suit :

| Calcul de la subvention ECAB | Demande initiale | Demande définitive |
|---------------------------------|-------------------|--------------------|
| Volume SIA (m ³) | 1500 | 2050 |
| Prix au m ³ | 300.-- | 350.-- |
| Valeur référence pour le calcul | 450'000.00 | 717'500.00 |
| Aménagement extérieur | 40'000.00 | 58'740.00 |
| Taxes et divers | 65'000.00 | 65'000.00 |
| Total | 555'000.00 | 841'240.00 |
| Subvention ECAB | 28 % | 28 % |
| Total | 155'400.00 | 235'550.00 |

Les subventions ECAB supplémentaires s'élèvent à **Fr. 80'150.00**.

En résumé, cet investissement à connu l'évolution financière suivante :

| | Projet | Exécution |
|------------------------------|---------------------|---------------------|
| Local du feu | 555'000.00 | 1'291'269.75 |
| Abri PC | 426'903.00 | 426'903.00 |
| Panneaux solaires | 99'000.00 | 94'465.50 |
| Total du projet | 1'080'903.00 | 1'812'638.25 |
| Dépassement avant subvention | 731'735.25 | |
| A déduire subvention ECAB | 155'400.00 | 235'550.00 |
| Charge nette | 925'503.00 | 1'577'088.25 |
| Dépassement | 651'585.25 | |
| | 70 % | |

L'erreur de calcul du volume et un coût de construction supérieur aux **Fr. 300.00** par m³ admis expliquent en grande partie ce dépassement. Néanmoins, certaines plus-values dues à des imprévus et modifications apportés en cours de construction doivent aussi être prises en compte :

Divers et imprévus

| | |
|--|-----------------------|
| Maçonnerie : | Fr. 36'019.00 |
| Béton armé : | Fr. 72'806.00 |
| Structures métalliques : | Fr. 65'000.00 |
| Honoraires ingénieur civil : | Fr. 30'000.00 |
| Renforcement du collecteur eaux claires : | Fr. 24'700.00 |
| Etude de faisabilité de chauffage à distance : | Fr. 7'000.00 |
| Etude pour risques liés aux inondations : | Fr. 4'000.00 |
| Total | Fr. 239'525.00 |

H. Le Conseil communal a décidé de subdiviser le montant brut (sans déduction des subventions) de **Fr. 731'735.25** en deux objets distincts soumis à la décision de l'Assemblée communale :

1. Les montants d'ores et déjà engagés, car les travaux ont été exécutés ou sont en cours de finition.
2. Le solde des travaux à exécuter et qui n'ont pas fait l'objet d'une adjudication.

1. Les montants d'ores et déjà engagés, en vertu de l'article 90 LCO, pour des travaux imprévus et urgents qui sont exécutés ou sont en cours de finition.

| | | | | |
|--|-------------------|--|----------------|-----------------------|
| Payés | 215'074.25 | Décision du Conseil communal en vertu de l'article 90 LCO | | |
| Solde des travaux adjudés mais non payés Décomptes finaux reçus ou à recevoir ainsi que garanties sur travaux | 283'063.00 | 74'802.00 | Terrassement | Savary, Vesin |
| | | 84'193.00 | Génie civil | Berchier, Cugy |
| | | 17'933.00 | Electricité | Groupe E, Matran |
| | | 2'465.00 | Photovoltaïque | Groupe E, Matran |
| | | 23'280.00 | Sanitaire | Francey SA, Cousset |
| | | 4'425.00 | Menuiserie | Favre, Grandsivaz |
| | | 2'373.00 | Chapes | Perseghini, Estavayer |
| | | 2'000.00 | Peinture | Schaller, Cousset |
| | | 870.00 | Nettoyage | AA Nett Sàrl |
| | | 7'000.00 | Ing. Civil | Métraiiller |
| | | 5'000.00 | Ing. Chauffage | Eco Consult |
| | | 500.00 | Ing. Géom. | Hirsiger & Péclard SA |
| | | 4'874.00 | Portes abri | Berchier, Cugy |
| | | 5'904.00 | Cylindres | Besson, Salavaux |
| | | 18'500.00 | Vestiaires | Besson, Salavaux |
| | | 22'464.00 | Mat. Abri | Gertschair |
| 6'480.00 | Etude EC | RIBI, Fribourg | | |
| TOTAL | 498'137.25 | Total à ratifier selon art. 90 LCO (travaux imprévus et urgents) | | |

Le Conseil communal a appliqué l'article 90 de la loi sur les communes qui lui permet de décider dans des situations imprévues et urgentes. Néanmoins, toute décision prise doit être acceptée par l'Assemblée communale lors de la séance qui suit.

2. Le solde des travaux à exécuter et qui n'ont pas fait l'objet d'une adjudication, afin de terminer les travaux correctement.

| | | | |
|--|-------------------|------------|--------------------------------------|
| Travaux à adjudger pour terminer l'ouvrage | 233'598.00 | 128'000.00 | Aménagements extérieurs |
| | | 4'570.00 | Barrière d'accès |
| | | 18'000.00 | Mobilier (tables, chaises, divers) |
| | | 25'500.00 | Honoraires d'architectes (contestés) |
| | | 56'028.00 | Pompe à chaleur Hälg |
| | | 1'500.00 | Panneau « SERVICE DU FEU » |

2.2. Préavis de la commission financière

ASSEMBLEE COMMUNALE EXTRAORDINAIRE DU 5 OCTOBRE 2009

Rapport de la Commission financière

La commission financière a été convoquée et informée du suivi de l'investissement du bâtiment du feu lors d'une séance avec une délégation du Conseil Communal le lundi 24 août 2009. La présentation a été basée sur des montants déjà engagés d'une part et estimés d'autre part, faute d'éléments plus précis à cette date.

Sur la base des attributions dévolues à la commission financière, nous confirmons que **l'incidence nette** de cet important dépassement sur investissement,

soit CHF 651'585.25 après déduction des subventions,

engendre une charge supplémentaire supportable pour les finances communales.

Ce dépassement sur investissement influencera les futures limites de crédit et une attention particulière sera prêtée aux engagements ultérieurs.

En conclusion, nous recommandons à l'assemblée de ratifier les factures et dépenses engagées et d'approuver le crédit complémentaire pour terminer le bâtiment du feu.

Montagny, le 16 septembre 2009

La Commission financière

Alfred Cudré-Mauroux

Stéphane Joye

Patrick Neuhaus

* * * *

2.3. Crédit complémentaire portant sur les travaux adjugés et exécutés

Depuis le mois d'avril environ, soit après l'achèvement de l'essentiel des travaux, le Conseil communal a dû acquitter de nombreuses factures d'entreprises ayant travaillé à la construction du bâtiment, factures contrôlées et approuvées par l'architecte. Ces factures totalisant un montant de Fr. 215'074.25 portaient sur des travaux adjugés et exécutés si bien que la commune avait l'obligation de les payer puisqu'elle en était contractuellement débitrice.

Suite à un entretien avec l'architecte à fin juillet 2009, il est apparu un dépassement de budget encore plus important. Le Conseil communal a alors décidé de ne plus acquitter de factures supplémentaires et de ne plus adjuger d'autres travaux avant la tenue d'une assemblée communale extraordinaire.

Les factures non encore payées, mais qui sont dues puisque les travaux en question ont été précédemment adjugés et exécutés, représentent un montant total de Fr. 283'063.00. Comme déjà indiqué ci-dessus, la commune est débitrice de ce montant, impayé pour l'instant, mais qui devra obligatoirement être réglé aux entreprises qui ont effectué leurs prestations en faveur de la commune.

Ainsi, le montant total des factures pour les travaux engagés et exécutés ou en cours de finition atteint Fr. 498'137.25 (Fr. 215'074.25 + Fr. 283'063.00). La commune n'a pas

d'autre choix que de respecter ses obligations et engagements contractuels envers les entreprises concernées. Conformément à l'article 90 LCo qui prévoit que le Conseil communal peut engager des dépenses imprévisibles et urgentes, ces dépenses doivent être ratifiées par la prochaine Assemblée communale.

Il est rappelé que la valeur réelle du bâtiment correspond aux travaux réalisés et donc aux factures portant sur ces travaux. Le montant supplémentaire de Fr. 498'137.25 ne constitue donc pas une perte, mais la couverture des travaux et prestations qui se retrouvent intégralement dans le bâtiment construit.

Le Conseil communal demande à l'Assemblée communale d'accepter à cet effet un crédit complémentaire de Fr. 498'137.25 en recourant à l'emprunt si nécessaire.

2.4. Crédit supplémentaire pour les travaux à adjuger afin d'achever l'objet immobilier, y compris les aménagements extérieurs.

Comme déjà indiqué ci-dessus, le Conseil communal a décidé, depuis fin juillet 2009, de ne plus adjuger de travaux avant d'avoir obtenu une décision à ce sujet de l'Assemblée communale.

Selon les chiffres recueillis, le solde des travaux à exécuter pour achever ce projet immobilier, travaux non encore adjugés, représente un montant total de Fr. 233'598.00. Il s'agit essentiellement des aménagements extérieurs du bâtiment du feu. Au vu du temps écoulé et des investissements consentis, il est nécessaire de terminer de façon correcte et appropriée ce projet qui a été conçu pour être utilisé à long terme.

Le Conseil communal propose à l'Assemblée communale d'accepter à cet effet un crédit supplémentaire de Fr. 233'598.00, en recourant à l'emprunt si nécessaire

* * * *

En conclusion, il va de soi que le Conseil communal regrette vivement et amèrement ce dépassement considérable que provoque la réalisation de la construction du bâtiment des sapeurs-pompiers.

Bien qu'usuellement appliquée en la matière, la méthode d'estimation fondée sur le cube SIA ne s'avère pas suffisamment précise et fiable pour des objets de cette ampleur. Une évaluation erronée ou une estimation imprécise des éléments de calculs de base fausse complètement les prévisions financières qui se trouvent en total décalage avec le coût final du projet. Si on y ajoute des imprévus et adaptations en cours d'exécution, l'écart entre l'estimation financière de départ et le coût réel à l'arrivée n'est plus maîtrisable. Le Conseil communal entend tirer toutes les leçons de cette mésaventure, notamment en changeant la méthode de calcul et d'estimation pour les futurs investissements.

Le Conseil communal est conscient de la désagréable surprise que constituent les importants crédits complémentaires qui sont soumis à l'Assemblée communale. Néanmoins, il ne faut pas perdre de vue que la valeur réelle de cette construction correspond à ces investissements supplémentaires, lesquels se retrouvent intégralement dans ce bâtiment public destiné à servir et à protéger la population de notre commune.