



COMMUNE DE VAL-DE-RUZ

## RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL

relatif à une demande de crédit de CHF 125'000.- pour la  
rénovation de l'étanchéité de la toiture du collège de  
Fontainemelon



---

## Table des matières

---

1. Préambule .....	3
2. Historique .....	3
3. Résumé de la situation .....	3
4. Travaux .....	4
4.1. Installation de chantier.....	4
4.2. Travaux préparatoires .....	4
4.3. Travaux de rénovations sur toute la surface .....	4
4.4. Finitions .....	4
4.5. Contrôle final et remise.....	5
4.6. Garantie .....	5
5. Prévision en vue de travaux futurs.....	5
6. Calendrier .....	5
7. Coûts.....	5
8. Impact financier.....	6
9. Vote à la majorité qualifiée/simple .....	6
10. Impact sur le personnel communal .....	6
11. Améliorations apportées au bâtiment .....	7
12. Conclusion .....	7
13. Projet d'arrêté .....	8
14. Annexe 1 : photographies.....	9
15. Annexes 2 : comparaisons énergétiques.....	10

## **1. Préambule**

---

Monsieur le président,  
Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux,

Globalement, nous constatons dans le cadre des bâtiments communaux, qu'un certain nombre de travaux d'entretien régulier n'ont pas toujours été réalisés dans des délais opportuns.

Le Conseil communal a eu l'intention de réaliser en automne 2013 déjà une évaluation succincte de son patrimoine financier, mais après réflexion et divers constats, nous avons estimé qu'une étude plus complète et détaillée devait être réalisée. Dans ce contexte, nous pourrions planifier l'entretien lourd du patrimoine bâti. La mise en place du MCH2 aura également un effet sur la valorisation du patrimoine bâti de la Commune.

L'une des conséquences sera de devoir maintenir la valeur des objets du patrimoine. Cela impliquera peut-être des investissements importants ou des choix quant à l'étendue de notre patrimoine financier. En effet, si le patrimoine administratif nous sert « d'outil de travail », le patrimoine financier, pourrait, selon les circonstances, être réalisé afin d'assainir ces objets au bilan, particulièrement si ceux-ci exigent de gros investissements.

## **2. Historique**

---

Le bâtiment du collège de Fontainemelon a été profondément transformé et inauguré en 1958. L'école subira encore une rénovation extérieure et intérieure en 1991.

La halle de gymnastique et la salle de spectacle sont bâties en 1955. En 1999, d'importants travaux sont entrepris afin de corriger les défauts du bâtiment. Le crédit pour ces transformations de CHF 5'747'000.- a été voté par le législatif le 20 janvier 1997. Il est approuvé ensuite le 8 juin 1997 à une courte majorité, à la suite du dépôt d'un référendum. Finalement, l'inauguration de ces locaux a eu lieu le 1<sup>er</sup> octobre 1999.

## **3. Résumé de la situation**

---

Lors de l'établissement du budget 2014 du compte des investissements, il a été prévu une somme de CHF 125'000.- pour la rénovation de la toiture du collège de Fontainemelon sis à l'avenue Robert 28. Cet objet est vieillissant dans sa structure et nécessite un entretien régulier. Aujourd'hui, nous sommes arrivés à un moment-clé de l'entretien de ce bâtiment et les travaux ne peuvent plus être reportés.

Les travaux envisagés portent uniquement sur l'étanchéité de la toiture. A ce jour, et afin de passer l'hiver, une réparation de fortune a été demandée, mais le bâtiment n'est plus vraiment protégé contre les infiltrations dues aux intempéries et une dégradation rapide de la structure du bâtiment ainsi que des murs est à craindre si rien n'est entrepris. Bien que ces défauts étaient connus depuis quelques années par les anciennes autorités de Fontainemelon, l'urgence de la situation a été démontrée lors des fortes pluies du

printemps 2013. Pour prévenir de nouvelles altérations de cet important élément du patrimoine communal, il est indispensable que les travaux soient réalisés dans les meilleurs délais.

## **4. Travaux**

---

Les travaux sont divisés sur trois toitures d'environ 100 m<sup>2</sup>, 175 m<sup>2</sup> et 380 m<sup>2</sup>.

### **4.1. Installation de chantier**

---

- Protection des entrées ainsi que des cages d'escaliers
- Pose de garde-corps de sécurité
- Installation d'une grue
- Pose de bennes pour le tri et l'évacuation des déchets
- Installation d'un tableau électrique pour la durée des travaux
- Vérification par l'intendant de l'inaccessibilité des travaux aux usagers du site

### **4.2. Travaux préparatoires**

---

- Démontage et stockage du paratonnerre par un professionnel
- Enlèvement et stockage des éléments et matériaux réutilisables (dalles, barrières)
- Enlèvement, tri dans benne en vue de recyclage puis, évacuation des éléments non-réutilisables (gravier, revêtements, éléments de ferblanterie)
- Nettoyage des surfaces

### **4.3. Travaux de rénovations sur toute la surface**

---

- Pose d'un pare-vapeur
- Pose d'un nouveau revêtement d'étanchéité
- Pose des éléments de ferblanterie pour la fixation de l'étanchéité
- Pose de la couche de protection et drainage (gravier)
- Reprise du paratonnerre selon les normes
- Reprise des dalles et barrières

### **4.4. Finitions**

---

- Démontage des installations de protection
- Démontage de l'installation électrique provisoire
- Nettoyage de fin de chantier
- Evacuation des bennes de récupération

#### 4.5. Contrôle final et remise

---

- Remise du chantier du maître d'état au maître d'œuvre
- Contrôle de la facture final par rapport au devis
- Bouclement du dossier

#### 4.6. Garantie

---

- Le droit du contrat d'entreprise (code des obligations) s'applique à l'ouvrage
- L'entreprise mandatée dispose du système concernant les normes suivantes :
  - ISO 9001 (management qualité)
  - ISO 14001 (management environnemental)
  - OHSAA 18001 (management de la santé et sécurité au travail)

### 5. Prévision en vue de travaux futurs

---

En prévision d'éventuelles futures améliorations sur le site (pose de cellules photovoltaïques), une évaluation a été réalisée afin de déterminer si des percements de dalles avant la remise en état de l'étanchéité seraient opportuns. Aucuns travaux de ce type n'ont été jugés nécessaires.

Nous relèverons, que dans le contexte des travaux sur ce bâtiment, il n'est pas prévu de projet connexe en relation avec de la production énergétique solaire, mais uniquement une mise à niveau technique de l'objet. En effet, le budget des investissements étant limité, des travaux d'assainissement importants ont été priorités.

### 6. Calendrier

---

Les travaux doivent pouvoir être planifiés le plus rapidement possible pour une exécution avant l'automne 2014. En effet, les conditions météorologiques ont une grande importance dans l'exécution de ces travaux : il est impératif qu'ils puissent se réaliser hors gel.

### 7. Coûts

---

Trois devis ont été demandés et ils vous sont décrits ci-dessous. Ils tiennent compte des frais relatifs au démontage et au remontage du paratonnerre, ainsi que CHF 2'800.- à titre de divers et imprévus.

Le dossier a été élaboré par les autorités de la Commune de Fontainemelon, la Commune de Val-de-Ruz ayant repris le dossier au 1<sup>er</sup> janvier 2013. A l'avenir, pour toute autre demande de crédit de ce type, la Commission des achats exige la création d'un cahier des charges relatif à toute demande de soumission ou de devis.

Il est à relever que ce projet de rénovation répond aux exigences permettant l'octroi d'une subvention cantonale à hauteur de CHF 30.-/m<sup>2</sup> ce qui représente une somme de CHF 19'300.- (le cadre d'exigence pour cet octroi est la rénovation d'un bâtiment dont l'année de construction est antérieure à l'année 2000 en améliorant son efficacité thermique). Cette promesse de subvention a été communiquée lors d'un contact avec M. Steeve Michaud, responsable gestion énergétique des bâtiments auprès du service cantonal de l'énergie et de l'environnement.

Objet	Entreprise	Prix
Étanchéité	Essima	CHF 139'000.00
Étanchéité	Setimac	CHF 124'000.00
Étanchéité	Dentan	CHF 120'000.00
<b>Paratonnerre</b>	<b>Perroud</b>	<b>CHF 2'200.00</b>
Divers et imprévus		CHF 2'800.00
<b>Total</b>	<b>Version Essima</b>	<b>CHF 144'000.00</b>
<b>Total</b>	<b>Version Setimac</b>	<b>CHF 129'000.00</b>
<b>Total</b>	<b>Version Dentan</b>	<b>CHF 125'000.00</b>

## 8. Impact financier

➤ Dépense brute :	CHF	125'000.00
➤ Subventions attendues :	CHF	19'300.00
➤ Participation de tiers :	CHF	0.00
<b>= Investissement net</b>	<b>CHF</b>	<b>105'700.00</b>
➤ Amortissement (taux moyen de 3.5%) :	CHF	3'699.50
➤ Intérêts de la dette (estimation de 2.5%) :	CHF	2'642.50
<b>= Charge totale annuelle du compte de fonctionnement</b>	<b>CHF</b>	<b>6'342.00</b>

soit 0.013 point d'impôt de la charge totale annuelle du compte de fonctionnement.

## 9. Vote à la majorité qualifiée/simple

Comme l'investissement figure au budget des investissements 2014, le vote à la majorité simple est requis.

## 10. Impact sur le personnel communal

La présente demande n'engendre aucune augmentation de l'effectif ou des charges salariales du personnel communal. Il est à relever toutefois que l'intendant des bâtiments va suivre le chantier et à ce titre une vingtaine d'heures sera imputable à l'administration de la gérance du patrimoine.

## **11. Améliorations apportées au bâtiment**

---

Dans le cadre des travaux prévus sur le bâtiment, nous prévoyons une amélioration de l'isolation du toit par deux actions :

1. Isolation existante démontée ;
2. Nouvelle isolation thermique polyuréthane PUR ( $\lambda$  0.025W/mk), épaisseur 140 mm ( $U=0.17$  W/m<sup>2</sup>k).

Les détails du rapport au sujet des travaux d'isolation se trouvent en annexe 2 du présent rapport. Nous constatons que l'épaisseur de la couche d'isolant aujourd'hui n'est que de quelques 80 mm. La couche d'isolant prévue dans le cadre des travaux de réparation de la toiture sera portée à 140 mm afin d'optimiser l'isolation thermique du bâtiment.

D'autres variantes plus performantes sont proposées, néanmoins le rapport qualité-prix de l'offre Dentan 140 mm est la plus appropriée. En effet, la plus-value qu'engendrerait une isolation supérieure n'est pas justifiée dans un bâtiment public très fréquenté dont les portes et fenêtres anciennes restent fréquemment ouvertes, sans isolation périphérique.

## **12. Conclusion**

---

En conclusion, nous tenons encore à préciser que ces travaux ne sont que des travaux d'entretien lourds, aucune amélioration technique du bâtiment n'est prévue, si ce n'est une augmentation de l'épaisseur de l'isolant thermique de la toiture.

Afin de maintenir ce bâtiment communal dans un bon état de conservation, le Conseil communal vous remercie d'avance de prendre en considération le présent rapport et d'adopter l'arrêté qui vous est soumis.

En restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, nous vous prions de croire, Monsieur le président, Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux, à l'expression de nos sentiments distingués.

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le président

C. Hostettler

Le chancelier

P. Godat

Val-de-Ruz, le 7 avril 2014

## 13. **Projet d'arrêté**

### Arrêté du Conseil général relatif à une demande d'un crédit d'engagement de CHF 125'000.- pour la rénovation de l'étanchéité de la toiture du collège de Fontainemelon

*Le Conseil général de la Commune de Val-de-Ruz,*

Vu le rapport du Conseil communal, du 7 avril 2014 ;

Vu la loi sur les communes (LCo), du 21 décembre 1964 ;

Sur la proposition du Conseil communal,

**arrête :**

- Article premier :**
- Crédit d'engagement** <sup>1</sup> Un crédit d'engagement de CHF 125'000.- est accordé au Conseil communal pour la rénovation de l'étanchéité de la toiture du collège de Fontainemelon.
- <sup>2</sup> Ledit crédit peut faire l'objet d'une subvention de l'Etat estimée à un montant maximum de CHF 19'300.-.
- Art. 2 :**
- Comptabilisation** La dépense sera portée au compte des investissements 20140101 et amortie au taux de 3.5%, après déduction des éventuelles subventions, participations et contributions de tiers.
- Art. 3 :**
- Autorisation d'emprunter** Le Conseil communal est autorisé à conclure l'emprunt nécessaire au financement dudit crédit.
- Art. 4 :**
- Exécution** Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, à l'expiration du délai référendaire.

Val-de-Ruz, le 28 avril 2014

AU NOM DU CONSEIL GENERAL  
Le président                      Le secrétaire

C. Blandenier

P. Truong

## 14. Annexe 1 : photographies





## 15. Annexes 2 : comparaisons énergétiques

Entreprise	Epaisseur isolation	Coefficient U	Type de matériaux	Prix (CHF)
Avant rénovation	80 mm	0.484	Non défini	
Essima	140 mm	0.143	Novopir	138'772.-
Setimac	De 100 à 140 mm	De 0.194 à 0.173	Novopir	124'051.-
Dentan	140 mm	0.17	Swisspor PUR	119'928.-
Dentan variante	160 mm	0.15	Swisspor PUR	122'854.-