



Commune de Val-de-Ruz

Conseil communal

CRÉATION D'UNE SALLE DE SCIENCES ET RÉNOVATION DE QUATRE ANCIENNES

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande
d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000

Version : 1.0 - TH 270135

Date : 25.10.2017

Création d'une salle de sciences et rénovation de quatre anciennes

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000

Révisions

Date	Version	Description	Auteur(s)
07.10.2016	0.1	Création du document	ACP
16.10.2017	0.2	Première lecture partielle CC et modification GEPA	CC – SBE – CCU
17.10.2017	0.3	Modification à la suite des préavis RH et AFI	ACP
18.10.2017	0.4	Adoption pour envoi CGF	CC
23.10.2017	0.5	Ajustements du document	PGO – SST
25.10.2017	1.0	Adoption du document	CC

Liste des abréviations principales

Abréviation	Signification	Abréviation	Signification
AFI	Unité administrative des finances	MO	Maître d'œuvre
CGF	Commission de gestion et des finances	RH	Ressources humaines
CSV	Cercle scolaire de Val-de-Ruz	SCN	Sciences de la nature
GEPA	Unité administrative de la gérance du patrimoine		

Table des matières

1.	Résumé	4
2.	Bref rappel des faits	4
2.1.	Historique	4
2.1.1	Construction des salles de SCN	4
2.2.	Evolution des besoins	7
2.2.1	Effectifs sur le site de La Fontenelle	7
2.2.2	Grille horaire en SCN	7
3.	Situation actuelle et perspectives	8
3.1.	Résumé de la situation	8
3.1.1	Sixième salle de sciences	8
3.1.2	Rénovation et mise en conformité de quatre anciennes salles de SCN	9
4.	Appréciation	12
5.	Travaux : nature et coût	13
5.1.	Descriptif des travaux	13
5.1.1	Réorganisation des locaux	13
5.1.2	Equipements	13
5.1.3	Mesures d'économie et rationalisation du projet	14
5.2.	Coûts des travaux	14
5.3.	Organisation du projet	16
6.	Conséquences financières	16
6.1.	Compte des investissements	16
6.2.	Charges d'exploitation nouvelles assumées par la Commune	16
7.	Impact sur le personnel communal	17
8.	Vote à la majorité qualifiée du Conseil général	17
9.	Conclusion	17
10.	Projet d'arrêté	19

Monsieur le président,

Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux,

1. Résumé

Lors de sa séance du 20 juin 2016, le Conseil général a adopté une demande d'un crédit d'engagement pour l'implantation d'un bâtiment supplémentaire au collège de La Fontenelle à Cernier afin de répondre aux missions du CSVR. Les travaux de construction sont aujourd'hui terminés.

Parallèlement, il vous était fait mention de la nécessité de rénover quatre des cinq salles de sciences datant de la construction du bâtiment et de créer une salle supplémentaire pour la rentrée d'août 2018 au plus tard.

Nous ne revenons pas ici sur les différentes options que nous avons étudiées dans le cadre du projet de construction du nouveau bâtiment et sur les raisons nous ayant amenés à réaliser ces deux projets de manière distincte. Le projet qui vous est présenté aujourd'hui prévoit d'une part la rénovation de quatre des cinq salles existantes, sans modification de la taille des locaux, et l'implantation d'une sixième salle à la place d'une salle de dessin, cette dernière étant déplacée dans la nouvelle construction.

La réalisation des travaux devra se faire en partie durant les périodes scolaires afin de pouvoir mettre à disposition les différentes salles au plus tard pour la rentrée scolaire 2018-2019. L'organisation des travaux sera rendue plus complexe et les questions de bruit devront être gérées afin de ne pas déranger les cours.

Les travaux seront réalisés sur le début de l'année 2018 avec, en premier lieu la création de la sixième salle, puis la rénovation, l'une après l'autre, des quatre salles.

2. Bref rappel des faits

2.1. Historique

2.1.1 Construction des salles de SCN

Lors de sa construction en 1971, le collège de La Fontenelle a été équipé de quatre salles de sciences (environ 85 m²/salle) et d'un petit laboratoire (environ 60 m²). Deux étaient vouées à l'enseignement de la biologie (salles A45 et A47) et les deux autres ainsi que le laboratoire étaient réservés à la physique et à la chimie (salles A42, A44 et laboratoire A41). A l'époque, elles ont été conçues et construites par un enseignant très polyvalent. Bien que ne répondant plus aux critères de sécurité (notamment au niveau de l'arrivée de l'électricité et du gaz en parallèle), ces salles, encore utilisées aujourd'hui après 45 ans, fonctionnent sur l'ancien principe des salles de SCN consistant à amener les fluides (gaz et électricité) directement à travers les tables des élèves fixées au sol.

Création d'une salle de sciences et rénovation de quatre anciennes

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000



Table fixée au sol (salle A42)

Tant le binôme des salles de biologie que celui des salles de physique-chimie sont accompagnés d'une salle de préparation pour l'enseignant.



Salle de préparation (salle A43)

La construction du bâtiment G en 1998 a été l'occasion d'y intégrer une cinquième salle de science mixte biologie et physique-chimie (salle G21). D'une surface d'environ 90 m², son organisation correspond à celle d'une salle de science moderne avec la partie « salle de classe » d'un côté et la partie « laboratoire » de l'autre.

Création d'une salle de sciences et rénovation de quatre anciennes

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000



Salle de science moderne (G21)



Zone « salle de classe » (G21)



Zone « laboratoire » (G21)

Une salle de préparation et un petit local de rangement connexe complètent la salle G21.



Local de rangement (G21)



Salle de préparation (G21)

Création d'une salle de sciences et rénovation de quatre anciennes

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000

2.2. Evolution des besoins

2.2.1 Effectifs sur le site de La Fontenelle

L'évolution des effectifs sur le site de La Fontenelle a évolué ainsi depuis l'an 2000 :

Année scolaire	Effectif des élèves
2000-2001 (4 degrés)	663
2004-2005	679
2015-2016 (3 degrés)	521
2016-2017	593
2017-2018	603
2018-2019	668*

* effectif prévisionnel

2.2.2 Grille horaire en SCN

L'enseignement des SCN s'est intensifié durant les 15 dernières années avec une augmentation de la grille horaire.

Degré scolaire	Nombre de périodes hebdomadaires de SCN par élève	
	Ancienne grille horaire	Grille horaire 2017-2018
8 ^e *	2	2
9 ^e	2	3
10 ^e	2	3
11 ^e	3	3

Création d'une salle de sciences et rénovation de quatre anciennes

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000

* jusqu'en 2012, les classes de 8^e (anciennement année d'orientation) étaient encore sises à La Fontenelle (sauf celles des Geneveys-sur-Coffrane). A l'heure actuelle, les classes de 8^e sont dans les collèges primaires. A Cernier, les élèves de 8^e utilisent toujours les salles de SCN de La Fontenelle.

L'évolution du nombre de périodes hebdomadaires de SCN enseignées sur le site de La Fontenelle entre les années scolaires 2004-2005 et 2018-2019 est le suivant :

- 2004-2005 (679 élèves) : 141 périodes ;
- 2018-2019 (668 élèves) : 163 périodes.

3. Situation actuelle et perspectives

3.1. Résumé de la situation

Dans ce chapitre, nous détaillons le besoin de créer une sixième salle de SCN, puis nous expliquons la nécessité de rénover les quatre anciennes salles.

3.1.1 Sixième salle de sciences

3.1.1.1 Augmentation des effectifs et des heures de SCN

Le chapitre 2.2 présente clairement l'augmentation des effectifs d'élèves sur le site de La Fontenelle ainsi que la croissance du nombre de périodes d'enseignement des SCN.

3.1.1.2 Contraintes horaires

En préambule, il est important de comprendre qu'au vu de la complexité de l'école actuelle au cycle 3, l'hypothèse que le taux d'occupation d'une salle de SCN puisse être de 100% est erronée. En effet, une légère marge de manœuvre est obligatoire pour tenir compte des autres contraintes horaires impactant indirectement l'occupation des salles de SCN sans quoi l'horaire ne peut pas être posé.

3.1.1.3 Structure de l'école

Depuis 2015, la structure de l'école s'est complexifiée avec l'implémentation de la rénovation du cycle 3. Cette réforme implique qu'à partir de la 10^e, n classes génèrent $n + 1$ groupes à niveaux de SCN et augmente donc le taux d'occupation des salles de SCN. En outre, les contraintes liées à l'enclassement des élèves et celles liées à l'horaire induisent un enseignement des SCN, au même moment dans l'horaire, par groupe d'au minimum deux classes de même degré (en 10^e et en 11^e). Ceci implique une utilisation simultanée de deux à trois salles de SCN (deux classes peuvent générer deux ou trois groupes à niveaux de SCN). Ainsi, lorsqu'une seule salle de SCN est disponible, on ne peut pas y affecter un cours.

De plus, le nombre de classes nécessitant un enseignement simultané peut atteindre le nombre de cinq. Ceci signifie que six groupes de SCN ($n+1$) de même degré peuvent être amenés à avoir leur cours au même moment.

Création d'une salle de sciences et rénovation de quatre anciennes

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000

Le tableau ci-dessous présente l'évolution du nombre de groupes à niveaux de SCN dans les prochaines années.

Année scolaire	Nb de groupes à niveaux de SCN
2016-2017	30
2017-2018	31
2018-2019	35*
2019-2020	34*
2020-2021	32*

* en fonction de
l'effectif prévisionnel

Nous constatons que le nombre de groupes augmente dès cette année où, pour la première fois, l'horaire de la nouvelle structure est implémenté avec toutes ses contraintes de la 9^e à la 11^e. L'horaire a encore été réalisable pour 2017-2018.

Cependant, dès 2018-2019, jusqu'en 2021, le dépassement de 31 groupes ne permettra plus de finaliser l'horaire.

Pour toutes ces raisons, que ce soit l'augmentation des effectifs, la complexification de la structure due à la rénovation du cycle 3, les contraintes horaires qui en découlent, la croissance du nombre de périodes d'enseignement des SCN et l'augmentation du nombre de groupes à niveaux de SCN, une sixième salle est nécessaire afin de pouvoir dispenser les SCN aux élèves vaudruziens du cycle 3 dans les années à venir.

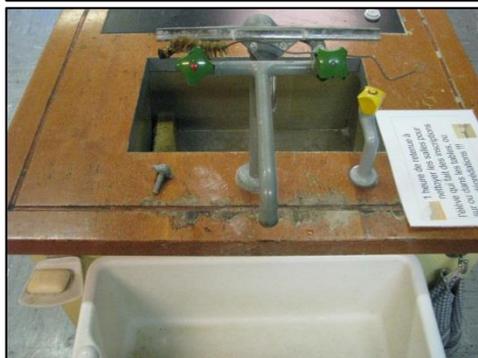
3.1.2 Rénovation et mise en conformité de quatre anciennes salles de SCN

Alors que la salle G21 correspond parfaitement aux exigences actuelles au niveau pédagogique et d'un point de vue de la sécurité, les quatre salles de SCN A42, A44, A45 et A47 souffrent de détérioration. Après 45 ans de fonctionnement, elles ne répondent plus aux attentes :

- **usure naturelle** : avec le temps, le mobilier spécifique est usé, voire cassé, la corrosion est présente, l'humidité a attaqué certains meubles ;

Création d'une salle de sciences et rénovation de quatre anciennes

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000



Création d'une salle de sciences et rénovation de quatre anciennes

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000



- **sécurité** : ces salles posent des problèmes de sécurité ;
 - l'usure du système électrique a nécessité son arrêt total dans certaines portions de salles ;



- la proximité des amenées d'électricité et de gaz a toujours posé problème. Dans les années 90 déjà, une enseignante a été victime d'une explosion, ce qui avait nécessité des travaux pour garantir une sécurité minimale ;
- dans les salles A45 et A47, l'apport des fluides (électricité et gaz) n'est pas ou plus présent. Les expériences sont donc réalisées sur des petits réchauds de camping ;
- le revêtement des tables ne répond pas aux normes pour supporter l'utilisation de certains produits chimiques ;
- des traces d'amiante ont été détectées et doivent être enlevées ;



- le bureau du maître n'est pas équipé d'un bouton presseur de sécurité en cas d'urgence ;
- **pédagogie** : les tables enchâssées dans le sol ne correspondent plus à la pédagogie moderne que nous développons au CSVR pour répondre à l'hétérogénéité des classes, notamment par l'Enseignement-Apprentissage par Atelier. En effet, une des variables importantes de la différenciation consiste à pouvoir bouger le mobilier (tables alignées, création d'îlots, mixte entre les deux, tables dans le corridor, etc.). La différenciation étant un axe fort de la rénovation du cycle 3, il est important que nous nous donnions les moyens d'assurer la mission d'enseignement auprès de tous les élèves ;
- **ergonomie à améliorer** : les volumes encastrés des salles de SCN sont souvent mal utilisés. Une meilleure ergonomie avec l'ajout d'armoires encastrées permettrait d'y ranger le matériel actuellement déposé dans les corridors (en raison de besoin en salles important).



En conclusion, après 45 ans d'utilisation des salles A42, A44, A45 et A47, il est le temps d'une remise à neuf afin d'en améliorer la sécurité, la dimension pédagogique et l'ergonomie.

4. **Appréciation**

Depuis de nombreuses années, nous voyons que les réformes entamées par l'école obligatoire ont généré des besoins accrus en salles de classe afin de répondre non seulement au Plan d'études romand, mais également aux choix organisationnels de l'école. L'enseignement des sciences a ainsi été revalorisé en regard d'autres disciplines et la manière d'enseigner a également évolué.

Par ailleurs, l'obsolescence de quatre des cinq salles actuelles est largement avérée et nécessite une rénovation importante afin de respecter les normes et de répondre aux objectifs pédagogiques.

Création d'une salle de sciences et rénovation de quatre anciennes

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000

Les arguments développés ci-dessus ne sont pas tous spécifiques à l'enseignement des sciences et votre Autorité pourrait se poser la question de combien de demandes de crédit supplémentaires interviendront encore ces prochaines années au titre de ces réformes. Cette question a fait l'objet d'une étude attentive au sein de l'école et d'une réflexion quant à l'organisation des cours afin de déterminer d'éventuels besoins. Au niveau des salles spéciales, les projections pour l'année scolaire 2018-2019 montrent que l'organisation sera réalisable sans augmentation du nombre de salles spéciales. Les infrastructures en salles de gymnastiques sur le site de La Fontenelle seront insuffisantes, mais des solutions par l'affectation de l'aula à des activités sportives adaptées permettront de compenser le déficit.

D'autres problématiques, comme le besoin de créer un espace informatique à côté des salles de travaux manuels pour répondre aux objectifs des options professionnelles de 11^e année, ont pu être intégrées au budget 2017.

Resteront encore à venir essentiellement les projets de rénovation de l'aula de La Fontenelle, les travaux d'isolation du collège des Geneveys-sur-Coffrane, ainsi que le remplacement du sol d'une des salles de gymnastique de La Fontenelle qui sont intégrés à la planification des investissements.

Le Conseil communal espère que les effets des réformes sur les infrastructures scolaires sont maintenant absorbés et que nous n'aurons plus de mauvaises surprises à l'avenir.

5. Travaux : nature et coût

5.1. Descriptif des travaux

5.1.1 Réorganisation des locaux

Une salle de science sera créée au niveau 3 du bâtiment A, dans l'ancienne salle de dessin qui a été transférée dans le nouveau bâtiment H.

Les quatre salles de science existantes au niveau 4 seront transformées pour répondre aux nouvelles exigences en matière d'enseignement.

5.1.2 Equipements

Toutes les salles de classe seront équipées de façon identique. Trois blocs d'expérimentation sont prévus en fond de salle, ce qui représente douze places de travail. Chaque paire de places de travail sera équipée d'une aspiration pour les dégagements nocifs. Le mobilier est composé de tables et chaises mobiles, seul le bureau du maître est fixe. Des laveries et meubles de rangement complètent l'équipement.

Les salles de préparation sont équipées d'armoires à toxiques, frigos, machine à glace, laveries et meubles de rangement. Certains équipements sont communs à toutes les salles.

Création d'une salle de sciences et rénovation de quatre anciennes

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000

5.1.3 Mesures d'économie et rationalisation du projet

Un premier projet prévoyant une modification du cloisonnement, une extraction par hottes et le remplacement complet de tous les équipements a été chiffré à CHF 2'735'000.

Afin de diminuer les coûts, les mesures suivantes ont été prises :

- la nouvelle salle et les salles rénovées sont intégrées dans les locaux existants, sans modification du cloisonnement ;
- l'aspiration par hottes est remplacée par des cloches d'aspiration sur bras articulés. Cette solution permet une meilleure protection de l'opérateur et les débits d'air sont divisés par dix (environ 60 m³/h au lieu de 600 m³/h par place de travail double). Cette diminution des débits, ainsi que l'usage ponctuel qui est fait des installations permettent de renoncer au double flux avec récupération de chaleur ;
- un relevé complet des installations existantes a été fait, ainsi qu'une évaluation de l'état et de l'usage. Seuls les équipements qui ne sont plus fonctionnels (chapelles de chimie et tables fixes) seront démontés. Les équipements dont la fonction n'est pas modifiée (bureaux des maîtres, rangements, laveries) seront rénovés dans toute la mesure du possible et remplacés uniquement en cas de besoin. Enfin, les équipements rendus nécessaires par l'évolution de la pédagogie et des besoins de sécurité (blocs d'expérimentation, aspirations, tables et chaises mobiles, laveries et rangements supplémentaires) seront ajoutés ;
- un rafraichissement simple des sols et des peintures est également prévu.

Ces diverses mesures ont permis de ramener le coût des travaux au montant sollicité par le présent rapport.

5.2. Coûts des travaux

Le devis des travaux est détaillé par CFC dans le tableau ci-après. Une marge pour dépenses imprévues de 10% est comprise dans le montant du devis.

09	Honoraires		
092	Ingénieur civil	5'940.00	Etude de faisabilité par Rba
094	Ingénieur chauffage, ventilation	9'331.20	Etude de faisabilité par Technoservices
098	Expertises	1'568.15	Expertise amiante avant travaux par Hse
099	Divers	2'469.00	Facture Martella pour sondages effectués
	Total des coûts et paiements cfc 0	19'308.35	
1	Travaux préparatoires		
109	Sondages	5'000.00	Réserve
121	Protection d'ouvrages existants	5'000.00	Réserve
	Total des coûts et paiements cfc 1	10'000.00	

Création d'une salle de sciences et rénovation de quatre anciennes

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000

2	Bâtiment		
20	Excavation		
200.1	Echafaudages (accès)	13'385.60	Offre préalable du 27.09.2017
200.2	Echafaudages (protection toiture)	4'289.90	Offre préalable du 27.09.2017
21	Gros oeuvre 1		
211	Maçonnerie	20'000.00	Démolitions et rabillages de maçonnerie, murages
213	Démontages serrurier	5'000.00	Démontage et évacuation des pieds de tables
218	Percements et sciage de béton	15'000.00	Divers forages pour installations cvse
22	Gros oeuvre 2		
222	Ferblanterie	8'000.00	Sorties de ventilation
224	Etanchéité de toiture plate	8'000.00	Raccord d'étanchéité des sorties de ventilation, isolation en attente
228	Stores à lamelles	5'000.00	Réparations diverses
23	Installations électriques		
232	Installations de courant fort	25'000.00	Démontages, modification des installation électriques, raccordements
233	Lustrerie	5'000.00	Modifications de l'éclairage
236	Courant faible, haut parleurs	20'000.00	Modification de l'installation informatique
237	Dispositifs de sécurité	5'000.00	Détection incendie si nécessaire
24	Chauffage et ventilation		
245	Installations de ventilation	60'000.00	Extractions, 5 salles * 12'000.-
25	Installations sanitaires		
250	Installations sanitaires	25'000.00	Démontages, modification des installation sanitaires, raccordements
27	Aménagements intérieurs 1		
273.1	Menuiserie démontages	12'000.00	Démontage de tables et d'armoires
273.2	Menuiserie réparations	25'000.00	Réparation de meubles
273.3	Menuiserie meubles	132'100.00	Fourniture et pose d'armoires (calcul selon liste Ekr)
28	Aménagements intérieurs 2		
281.1	Couches de support composées,	5'000.00	Réparations diverses
281.2	Soles sans joint et plinthes	12'000.00	Réparations diverses, tacons de pieds de tables
283	Faux plafonds	8'000.00	Dépose et repose de faux plafonds, réparations
285	Traitement des surfaces intérieures	60'000.00	Tous travaux de peinture
287	Nettoyage du bâtiment	3'000.00	Nettoyage après travaux
29	Honoraires		
291	Architecte	40'000.00	Imputation interne des heures estimées
292	Ingénieur civil	60'000.00	Bureau pour suivi des travaux
293-4-5	Ingénieur cvse	5'000.00	Honoraires pour la première estimation des coûts
	Total des coûts et paiements cfc 2	580'775.50	
3	Equipement d'exploitation		
311	Equipement de laboratoire	260'000.00	Liste restreinte
312	Matériel didactique	90'000.00	Matériel de laboratoire
	Total des coûts et paiements cfc 3	350'000.00	
5	Frais secondaires		
582	Réserves / dépassement	105'286.15	environ 10 %
	Total des coûts et paiements cfc 5	105'286.15	
9	Ameublement et décoration		
901	Tables et chaises	34'630.00	Voir feuille de calcul Ekr
	Total des coûts et paiements cfc 9	34'630.00	
	Montant prévu	1'100'000.00	

Création d'une salle de sciences et rénovation de quatre anciennes

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000

5.3. Organisation du projet

Le MO est la Commune. Dans le cadre de ce projet, il attribuera les travaux par corps de métier, procédure « marchés publics » en fonction des montants prévisibles.

Les mandataires sont :

- a) l'architecte communal pour le projet et la supervision de l'exécution ;
- b) un bureau d'ingénieur externe comme appui à l'exécution.

Il est prévu de réaliser l'ensemble des travaux sur le premier semestre 2018, afin de mettre à disposition les installations pour la rentrée d'août 2018.

6. Conséquences financières

6.1. Compte des investissements

Le crédit d'engagement sollicité auprès de votre Conseil s'élève à CHF 1'100'000 toutes taxes comprises. Il est réparti dans les catégories d'investissement suivantes :

➤ Dépense brute partie infrastructure selon tableau annexe :	CHF	715'000
➤ Dépense brute partie mobilier :	CHF	35'000
➤ Dépense brute partie équipement, matériel :	CHF	350'000
➤ Subventions attendues :	CHF	0
➤ Participations de tiers :	CHF	0
= Investissement net	CHF	1'100'000

La charge nette totale assumée par la Commune est inscrite au budget des investissements 2018 qui sera soumis à votre Autorité en décembre 2017.

6.2. Charges d'exploitation nouvelles assumées par la Commune

Ce projet d'investissement engendrera les coûts annuels suivants :

➤ Amortissement partie infrastructure (taux moyen de 5.2%) :	CHF	31'000
➤ Amortissement partie mobilier (taux 10%) :	CHF	3'500
➤ Amortissement partie équipement, matériel (taux 18%) :	CHF	61'500
➤ Intérêts de la dette (taux de 1.94% sur 1/2 capital net investi) :	CHF	10'670
➤ Charges induites (optionnel) :	CHF	
➤ Revenus induits (optionnel) :	CHF	
= Charge totale annuelle du compte d'exploitation	CHF	106'670

= Point(s) d'impôt de la charge totale annuelle du compte d'exploitation **0.199**

7. Impact sur le personnel communal

Le présent projet n'engendre aucune augmentation de l'effectif et des charges salariales du personnel communal. Les charges financières estimées au point 7.2 ci-devant seront absorbées dans le budget ordinaire de la Commune. La conduite du projet sera assurée par notre architecte communal. Par conséquent, hormis les séances de coordination prévues, l'impact sur le personnel communal sera minime et pourra être absorbé dans le cadre de l'effectif ordinaire.

8. Vote à la majorité qualifiée du Conseil général

La présente demande de crédit d'engagement est une nouvelle dépense unique touchant le compte des investissements de plus de CHF 1'000'000, au sens de l'article 3.1 du règlement sur les finances, du 14 décembre 2015. Elle doit être votée à la majorité qualifiée des trois cinquièmes des membres présents du Conseil général qui peuvent prendre part à la votation, au sens de l'article 3.55 du règlement général, du 14 décembre 2015.

9. Conclusion

La rénovation des salles de sciences datant de la construction du collège de La Fontenelle est aujourd'hui indispensable pour des questions d'usure du matériel et de sécurité. Les travaux entrepris visent à choisir les solutions les moins chères possibles tout en s'assurant que les infrastructures répondent au Plan d'études romand. La rénovation des filières, ainsi que l'augmentation du nombre d'élèves par année scolaire impliquent un besoin plus important en salles de sciences, raison qui nous amène à vous demander un crédit pour la création d'une sixième salle.

Des simulations d'horaires ont été réalisées afin de déterminer si une augmentation de l'horaire scolaire et la réintégration d'une cinquième heure de cours en matinée pourraient éviter la réalisation de cette salle supplémentaire. Cela s'est avéré impossible tant en raison de l'organisation des cours par niveaux que parce qu'il est nécessaire de disposer de blocs horaires de deux périodes d'affilée.

Grâce à son anticipation, Val-de-Ruz a mis en évidence depuis les premières consultations sur le projet de rénovation des filières les impacts de ce projet tant au niveau des coûts que de l'organisation des horaires et en a fait largement part. Force est de constater qu'aujourd'hui, les autres cercles scolaires sont confrontés aux mêmes réalités que le CSVR, même dans les cas où le nombre d'élèves est resté stable ou a diminué.

Le projet qui vous est soumis tient compte de la situation financière difficile de la Commune et valorise, chaque fois que cela est possible et plus économique, des solutions de rénovation et de restauration de l'existant.

Pour que le CSVR puisse remplir sa mission d'éducation et d'enseignement à la prochaine rentrée scolaire, la réalisation du projet de rénovation de quatre salles et la création d'une cinquième s'avèrent aujourd'hui indispensables.

Création d'une salle de sciences et rénovation de quatre anciennes

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000

Pour les raisons qui précèdent, nous vous remercions de bien vouloir prendre le présent rapport en considération et d'adopter le projet d'arrêté qui l'accompagne.

Veillez croire, Monsieur le président, Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux, à l'expression de notre haute considération.

Val-de-Ruz, le 25 octobre 2017

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL
Le président Le chancelier
C. Hostettler P. Godat

10. **Projet d'arrêté**



Commune de Val-de-Ruz

Conseil général

ARRÊTÉ DU CONSEIL GÉNÉRAL

relatif à un crédit d'investissement de CHF 1'100'000 pour la création d'une salle de science et la rénovation de quatre anciennes

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

vu le rapport du Conseil communal du 25 octobre 2017 ;

vu la loi sur les finances de l'Etat et des communes (LFinEC), du 24 juin 2014 ;

vu le règlement communal sur les finances, du 14 décembre 2015 ;

entendu les membres de la Commission de gestion et des finances ;

sur la proposition du Conseil communal,

arrête :

Crédit accordé

Article premier :

Un crédit d'investissement de CHF 1'100'000 est accordé au Conseil communal pour la création d'une salle de sciences et la rénovation de quatre anciennes.

Amortissement

Art. 2 :

La dépense sera portée au compte des investissements 1000066012 pour la partie infrastructure, amortie au taux moyen de 5.2%, 1000066026 pour la partie mobilier, amortie au taux de 10%, 1000066027 pour la partie équipement, matériel, amortie au taux de 18%.

Création d'une salle de sciences et rénovation de quatre anciennes

Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande d'un crédit d'investissement de CHF 1'100'000

Emprunt

Art. 3 :

Le Conseil communal est autorisé à conclure l'emprunt nécessaire au financement dudit crédit.

Exécution

Art. 4 :

Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, à l'expiration du délai référendaire.

Val-de-Ruz, le 13 novembre 2017

AU NOM DU CONSEIL GENERAL
Le président Le secrétaire

J. Villat

J.-L. Pieren