



Commune de Val-de-Ruz

Conseil communal

EXTENSION D'UNE SALLE DE CLASSE AU COLLÈGE DE DOMBRESSON

**Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande
d'un crédit d'engagement de CHF 480'000**

Version : 1.0 – TH 238578

Date : 31.03.2016

Révisions

Date	Version	Description	Auteur(s)
18.03.2016	0.1	Création du document	ACP
24.03.2016	0.2	Modification du document	SBE/FCU
29.03.2016	0.3	Correction suite au passage devant le CC	FCU
31.03.2016	1.0	Adoption du document	CC

Liste des abréviations principales

Abréviation	Signification	Abréviation	Signification
AMB	Activités manuelles sur bois, cartonnage, vannerie, métal	AMT	Activités manuelles sur textiles
CSVR	Cercle scolaire de Val-de-Ruz	LCMP	Loi cantonale sur les marchés publics (RSN 601.72), du 23 mars 1999
LHand	Loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (RS 151.3), du 13 décembre 2002	PAC	Pompe à chaleur

Table des matières

1.	Résumé	4
2.	Bref rappel des faits	5
2.1.	Historique	5
3.	Situation actuelle et perspectives.....	6
3.1.	Résumé de la situation	6
3.2.	Perspectives	6
4.	Appréciation et objectifs.....	7
4.1.	Appréciation	7
4.2.	Objectifs	7
5.	Travaux : nature et coût.....	8
5.1.	Descriptif des travaux.....	8
5.2.	Coûts des travaux et procédures d'adjudication.....	9
5.2.1	Estimation des coûts	9
5.2.2	Procédure d'appel d'offre et d'adjudication	9
5.3.	Organisation du projet	9
6.	Planification	10
7.	Conséquences financières	10
7.1.	Compte des investissements.....	10
7.2.	Charges d'exploitation nouvelles assumées par la Commune	10
8.	Impact sur le personnel communal	11
9.	Vote à la majorité simple du Conseil général	11
10.	Conclusion.....	11
11.	Projet d'arrêté.....	12
12.	Annexes.....	14

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

1. Résumé

En complément du rapport qui vous a été présenté lors de la séance du Conseil général du 15 février 2016 concernant la réalisation d'une extension de quatre salles de classes au collège des Geneveys-sur-Coffrane, le Conseil communal vous présente dans ce rapport le projet d'extension d'une salle de classe au collège de Dombresson.

Nous ne reviendrons pas sur les circonstances financières qui nous ont amenés à revoir le projet initial de réalisation de quatre salles de classe au collège de Dombresson, celles-ci découlant de la modification du projet des Geneveys-sur-Coffrane et de l'enveloppe prévue dans les investissements 2016.

Dans ce rapport vous sera présenté le projet ainsi que le choix stratégique découlant de l'analyse de la situation actuelle et des besoins futurs à Dombresson.

Le projet de construction d'une salle de classe est également conforme à l'arrêté de reconnaissance des besoins en infrastructures scolaires du Conseil d'Etat.

Le choix s'est porté sur l'installation d'une structure modulaire Minergie P installée dans la cour du collège entre la route cantonale et l'ancien collège. Ce choix nous permettrait dans le meilleur des cas de mettre à disposition cette nouvelle classe pour la rentrée d'août 2016. En outre, nous pouvons compter sur une subvention cantonale d'environ 20%.

2. Bref rappel des faits

2.1. Historique

Le collège de Dombresson accueille les élèves des années 1 à 8 de Dombresson et de Villiers. Les élèves des Vieux-Prés et de la Joux-du-Plâne (anciennement territoire de Dombresson) sont scolarisés dans le collège du Pâquier. Il est constitué d'un bâtiment ancien de trois étages plus combles, d'une annexe située au-dessus de l'entrée de la salle de spectacle et de deux salles de classes (appartements) louées à la Fondation Borel. Cela représente en tout un total de 12 salles « normales », de 5 demi-salles, d'une petite salle de soutien et d'une annexe à la salle d'AMB, celle-ci étant trop petite par rapport aux normes attendues.

	No de salle	attribution	Valeur de la salle (taille)	Salle de taille normale
Dombresson DO	A11 collège	Salle des maîtres	0,5	
	A12	Salle de classe	1	1
	A13	Salle de classe	1	1
	A21	Salle SOU/Appui	0,5	
	A22	Salle de classe	1	1
	A23	Salle SOU/Appui	0,5	
	A24	Salle de classe	1	1
	A25	Salle SOU/Appui	0,25	
	A26	Salle de classe	1	1
	A31	Salle SOU/Appui	0,5	
	A32	Salle de classe	1	1
	A33	AMB	0,5	
	A34	Salle de classe	1	1
	A35	AMB annexe	0,25	
	A36	Salle de classe	1	1
	B21 salle de spectacle	Salle de classe	1	1
	B31	AMT	1	
	C11 Fondation Borel	Salle de classe	1	1
	D11 Fondation Borel	Salle de classe	1	1
	E11 Bayarda	Salle de classe	1	1
				12

A la suite de la fusion, l'école s'est agrandie en récupérant les locaux de l'ancienne administration, la salle du Conseil communal et la salle polyvalente située dans le collège. Les sociétés locales qui occupaient ces lieux ont dû déménager dans la salle de la Bayarda ou dans des locaux communaux d'autres villages.

En raison d'une augmentation des effectifs annoncée en toute fin d'année scolaire, il a été nécessaire d'ouvrir une classe supplémentaire de 1^e-2^e années. Cette classe a dû être installée dans la salle de la Bayarda, solution nécessitant de nombreuses adaptations des services techniques communaux qui occupent le site et de l'école pour assurer la sécurité des enfants autour du bâtiment.

3. Situation actuelle et perspectives

Les prévisions actuelles pour Dombresson montrent une stabilisation, voire une légère baisse des effectifs ces prochaines années. Toutefois, c'est sans compter les futures constructions qui vont démarrer ou sont en cours d'étude. La situation est cependant moins tendue qu'aux Geneveys-sur-Coffrane, ce qui laisse à penser qu'on ne devrait pas dépasser douze classes.

	1	2	3	4	5	6	7	8	Total	Nbre classes
2015-2016	23	28	27	22	31	34	17	31	213	12
2016-2017	22	23	28	27	22	31	34	17	204	12
2017-2018	16	22	23	28	27	22	31	34	203	11-12
2018-2019	26	16	22	23	28	27	22	31	195	
2019-2020	17	26	16	22	23	28	27	22	181	

3.1. Résumé de la situation

Si le nombre de salles est relativement important dans le bâtiment du collège, beaucoup sont de taille insuffisante pour accueillir plus de 12 élèves et la structure ne permet pas d'y effectuer des travaux pour agrandir ces salles.

En effet, dans les deux étages supérieurs, on compte d'un côté deux salles de taille suffisantes, séparées par une petite salle (valeur 0,25) et de l'autre côté une salle de taille « normale » entourée de deux demi-salles (valeur 0,5). En raison de la présence de murs porteurs, il est impossible de réaliser des transformations pour augmenter le nombre de salles « normales ». Les combles sont de taille importante, mais ne peuvent être transformés en salles de classe sans réaliser des travaux très importants.

Les locaux de l'ancienne administration ont déjà été réquisitionnés (salle des maîtres, économat, salles de soutien et local de conciergerie). La salle polyvalente a été affectée à une classe en 2013 déjà. Une salle de travaux manuels a été créée dans un local de taille insuffisante (valeur 0,5).

Deux salles situées dans le bâtiment de la salle de spectacle accueillent une classe et une salle d'AMT.

Par ailleurs, les classes de 1-2 occupent des appartements de la Fondation Borel en dehors du périmètre du collège.

Depuis la dernière rentrée scolaire, une classe de 1-2 est scolarisée dans la salle située à l'étage de la Bayarda.

3.2. Perspectives

Plusieurs variantes ont été étudiées avant le projet qui vous est soumis dans ce rapport :

- location de locaux supplémentaires à la Fondation Borel ;

- location d'un container ;
- transformation des combles ;
- utilisation de la Bayarda comme salle spéciale ;
- construction d'un bâtiment supplémentaire de quatre classes permettant de scolariser tous les élèves dans le périmètre de l'école ;
- réalisation temporaire ou définitive d'une salle de classe dans la cour du collège.

La Fondation Borel ne disposant pas de locaux supplémentaires adéquats pour y installer une classe et la transformation des combles s'avérant d'une part trop chère et d'autre part très compliquée en raison de la présence des élèves dans le bâtiment, ces solutions ont été rapidement écartées. La location transitoire d'un container s'avère également onéreuse et n'aurait pas réglé durablement la problématique de la salle polyvalente et de la salle d'AMT.

La seule autre salle spéciale du collège est la salle de couture. Elle est également de taille insuffisante pour y installer une classe de 18 à 20 élèves. Cette alternative n'a donc pas été retenue.

La construction d'un bâtiment scolaire de quatre classes et une salle des maîtres, implanté en bordure du chemin du Ruz Chasseran est la solution qui avait été retenue dans un premier temps. Permettant de rapatrier les deux classes de 1-2 dans le périmètre de l'école, d'installer la classe de la Bayarda et de bénéficier d'une salle supplémentaire pour les AMB, cette alternative était la plus séduisante. En cas de diminution des effectifs ces prochaines années, nous aurions également pu réaffecter la salle polyvalente à son usage premier ou y prévoir l'installation de places d'accueil parascolaire de midi. Pour les raisons financières liées à l'agrandissement du collège des Geneveys-sur-Coffrane, ce projet a dû être révisé.

Ainsi, la proposition qui vous est soumise aujourd'hui est la construction d'un bâtiment modulaire indépendant du collège comprenant une salle de classe d'environ 80 m², d'un hall d'entrée et de sanitaires. Cette construction, bien que démontable, sera pérenne puisqu'elle gardera une utilité même en cas de légère diminution des effectifs.

4. Appréciation et objectifs

4.1. Appréciation

La situation démographique et la fréquentation scolaire qui en découle ont été portées à la connaissance du Conseil communal au mois de juin 2015, au moment où il s'est avéré nécessaire d'ouvrir une douzième classe en raison de l'arrivée de nouveaux élèves. La réflexion au sujet de l'extension des possibilités d'accueil scolaire à Dombresson a été entamée parallèlement à celle des Geneveys-sur-Coffrane.

4.2. Objectifs

La présente demande de crédit d'engagement vise à pouvoir mettre à disposition une structure modulaire pour répondre aux besoins immédiats du CSV (rentrée scolaire d'août 2016).

L'implantation de cette classe à proximité immédiate du complexe scolaire de Dombresson permet de réduire le temps d'accès des élèves aux différentes salles spécialisées (salles de gymnastique, de travaux manuels). En restant dans ce même périmètre, on réduit également les risques liés aux déplacements entre les différents locaux.

Pour le Conseil communal, il s'agit d'une solution économiquement acceptable qui s'intègre parfaitement au sein du complexe scolaire, qui permet de réaliser un bâtiment aux normes Minergie P et qui répond aux exigences de la LHand. La certification Minergie P permet d'obtenir la subvention cantonale.

Afin de correspondre au mieux aux normes Minergie P, l'implantation du bâtiment doit prévoir l'orientation des fenêtres sur la partie du bâtiment la plus exposée au soleil. En localisant cette construction comme elle est prévue sur le plan (en annexe), nous profitons de la meilleure direction possible aux abords immédiats du collège existant.

5. Travaux : nature et coût

5.1. Descriptif des travaux

Pour atteindre les buts développés ci-dessus, il est prévu de réaliser un bâtiment indépendant au nord de la cour de l'école. Ce bâtiment comprend une salle de classe de 80 m², un hall d'entrée, un local technique et des sanitaires accessibles aux personnes à mobilité réduite. La surface totale du bâtiment est d'environ 122 m².

Conformément aux exigences légales, cette construction sera conforme à la norme Minergie P. Elle sera préfabriquée en atelier, les travaux sur site portant principalement sur l'infrastructure (fondations et canalisations) et certaines finitions.

Afin de pouvoir répondre aux exigences liées à la certification Minergie P, il est prévu d'installer une pompe à chaleur (PAC) pour réaliser le chauffage du bâtiment et de lui adjoindre des panneaux photovoltaïques sur le toit afin de produire tout ou partie de l'électricité nécessaire à son fonctionnement. En été, le courant électrique pourra être réinjecté dans le réseau.

La construction prévue pourra être agrandie ou déplacée en cas de besoin. La taille réduite du projet permet une implantation au sud de la salle de gymnastique. Cette implantation présente les avantages suivants :

- le nouveau bâtiment est proche du bâtiment principal, le cheminement d'un bâtiment à l'autre est réduit ;
- les bâtiments s'ouvrent sur une cour commune, la surveillance est facilitée ;
- l'exposition au soleil est optimale, ce qui est nécessaire à l'obtention du label Minergie P ;
- les services (écoulements, eau, électricité) sont à proximité, ce qui réduit les coûts d'infrastructure ;

- les aménagements extérieurs se limitent à la rampe d'accès et à un couvert entre la salle de gymnastique et le nouveau bâtiment.

5.2. Coûts des travaux et procédures d'adjudication

5.2.1 Estimation des coûts

Trois entreprises spécialisées dans ce type de construction ont été consultées. Les trois offres rentrées ont été comparées et l'entreprise ayant fait la proposition la plus intéressante a été retenue pour aller de l'avant dans les études préparatoires d'exécution.

Les travaux d'infrastructures ont été estimés sur la base de quantités et de prix moyens connus.

Le coût global d'opération est estimé à CHF 480'000. Le coût au m² est de CHF 3'935. A titre de comparaison, le Rapport final de la Cour des comptes de l'Etat de Vaud, audit « constructions scolaires », situe le coût au m² pour les constructions scolaires entre CHF 3'150 et plus de CHF 7'000 (sur 17 réalisations examinées) en fonction de la nature de la construction, de l'emplacement et de l'aménagement. La solution constructive retenue pour l'école de Dombresson est économique et rationnelle, le coût est toutefois majoré par la faible taille du projet et par l'exigence Minergie P qui renchérit la construction. Le prix au m² reste toutefois dans la partie inférieure de la fourchette.

5.2.2 Procédure d'appel d'offre et d'adjudication

Aucun poste CFC à trois chiffres ne dépasse le seuil gré à gré de la LCMP, soit CHF 300'000 pour le gros œuvre et CHF 150'000 pour le second œuvre. Il ne sera pas fait d'appel d'offre public.

Les appels d'offres se feront selon la procédure du gré à gré multiple, à savoir jusqu'à trois offres par poste CFC. Cette procédure permet de réduire les délais tout en assurant une bonne concurrence sur les prix.

5.3. Organisation du projet

Le maître d'ouvrage est la Commune de Val-de-Ruz, représentée par l'administration de la gérance du patrimoine.

Les mandataires sont :

- a) procédure d'enquête et suivi du projet : administration de la gérance du patrimoine ;
- b) ingénieur génie civile : mandat externe ;
- c) ingénieur en physique du bâtiment : mandat externe.

6. Planification

Les travaux sur site se dérouleront durant les vacances scolaires, ce qui est rendu possible par la préfabrication en atelier du bâtiment, le but étant de mettre à disposition les locaux à la rentrée d'août 2016. La partie critique du planning est la procédure de demande de permis de construire.

7. Conséquences financières

7.1. Compte des investissements

Le crédit d'engagement sollicité auprès de votre Conseil s'élève à CHF 480'000 toutes taxes comprises. Il est pris en charge par la Commune sous le compte 20161801.

7.2. Charges d'exploitation nouvelles assumées par la Commune

La charge nette totale assumée par la Commune, prévue à la planification des investissements 2016, s'élève à CHF 26'450.

La construction d'un immeuble nécessite une séparation des coûts afin d'en calculer un taux moyen d'amortissement en fonction du niveau CFC. Cependant, le calcul de l'amortissement de cette extension est arrêté au même taux que celui utilisé pour le projet d'agrandissement des Geneveys-sur-Coffrane, à savoir 2.8%, taux moyen transmis par le service des communes.

➤ Dépense brute :	CHF	480'000
➤ Subventions attendues (20% de l'Etat) :	CHF	-96'000
➤ Participations de tiers (prélèvement sur la taxe d'équipements) :	CHF	
= Investissement net	CHF	384'000
➤ Amortissement (taux moyen selon calcul SCOM 2.8%) :	CHF	10'750
➤ Intérêts de la dette (estimation de 2.0%) :	CHF	7'700
➤ Charges induites (explications ci-après) :	CHF	8'000
➤ Revenus induits (optionnel) :	CHF	
➤ = Charge totale annuelle du compte de fonctionnement	CHF	26'450
= Point(s) d'impôt de la charge totale annuelle du compte de fonctionnement	CHF	0.05

Les charges induites, calculées très grossièrement et pouvant être ajustées par l'administration de la gérance du patrimoine, comprennent :

➤ La conciergerie (1/4 du coût calculé pour les Geneveys-sur-Coffrane, CHF 16'000)	CHF 4'000
➤ Eau, chauffage, électricité, entretien = 1% du coût de construction	CHF 4'000

8. 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 peuvent être absorbées dans le budget ordinaire de la Commune. La conduite du projet sera assurée par l'architecte communal. Par conséquent, hormis les séances de coordination prévues entre le maître d'ouvrage et la Commune, l'impact sur le personnel communal sera minime et pourra être absorbé dans le cadre de l'effectif ordinaire.

9. Vote à la majorité simple du Conseil général

La présente demande de crédit d'engagement, non prévue au budget d'investissement 2016, mais compensée, est une nouvelle dépense unique, inférieure à CHF 1'000'000 touchant le compte des investissements. Ne satisfaisant ainsi pas aux directives de l'article 3.1 du règlement sur les finances, du 14 décembre 2015, le vote à la majorité simple est requis.

10. Conclusion

La situation liée à l'augmentation des élèves à Dombresson impose une solution pragmatique et adaptée à la situation. Dans ce dossier, le Conseil communal ainsi que l'administration de la gérance du patrimoine ont dû travailler dans des délais extrêmement courts, afin de pouvoir répondre aux besoins du CSVR pour la rentrée d'août 2016.

Nous vous présentons néanmoins un projet répondant aux normes Minergie P et qui présente l'avantage de pouvoir être réalisé dans les délais imposés par les circonstances.

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 31 mars 2016

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL
La présidente Le chancelier
A.-C. Pellissier P. Godat

11. **Projet d'arrêté**



Commune de Val-de-Ruz

Conseil général

ARRÊTÉ DU CONSEIL GÉNÉRAL

relatif à une demande d'un crédit d'engagement de CHF
480'000 pour l'extension d'une salle de classe au collège de
Dombresson

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

Vu le rapport du Conseil communal du 31 mars 2016 ;

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

Vu la loi cantonale sur les finances de l'Etat et des Communes (LFinEC), du 14 juin 2014 ;

Sur la proposition du Conseil communal,

arrête :

Crédit d'engagement **Article premier :**

Un crédit d'engagement de CHF 480'000 est accordé au Conseil communal pour l'extension d'une salle de classe au collège de Dombresson.

Comptabilisation **Art. 2 :**

La dépense sera portée au compte des investissements n° 20161801 et amortie au taux de 2.8%, après déduction des éventuelles subventions, participations et contributions de tiers.

Autorisation d'emprunter **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 18 avril 2016

AU NOM DU CONSEIL GENERAL
Le président Le secrétaire

P. Truong

J. Villat

12. Annexes

- un plan de situation
- un descriptif des coûts

CFC	Libellé	Estimatif	Sur offre	Payements	Entreprise	Remarques
14	Adaptation de bâtiments existants					
141	Modification de l'escalier de secours	3000.00				Tourner l'escalier existant d'un quart de tour, adaptation.
20	Excavation					
201	Installation de charnier	1'500.00				Déplacement de machine
201	Fouilles en pleine masse	4'500.00				Dégraissage terre végétale, surprofondeur, évacuation 75 m3 x 60 -
202	Stabilisation	0.00				Pas nécessaire
203	Canalisations	4'500.00				Ecoulements, création chambre eu et chambre électrique
204	Remblayage	2'500.00				Remise en état du terrain
21	Gros oeuvre 1					
210	Echafaudages	0.00				Pas nécessaire
211.1	Installations de charnier	2'500.00				Installation béton
211.3	Fouilles en rigole	4'000.00				Fouilles pour écoulements, sable de fouille, remblayage
211.4	Canalisations intérieures	0.00				Compris au cfc 203
211.5	Béton et béton armé	15'000.00				Fondations linéaires, compris fouilles, réglage, coffrage et armature
211.6	Maçonnerie	4'500.00				Escalier et rampe d'accès coulé en place
215	Construction légère préfabriquée	313'800.00				Offre Erne (doit être vérifiée en fonction des exigences physbat)
22	Gros oeuvre 2					
221	Fenêtres, portes extérieures	0.00				Compris au cfc 215
222	Féblanterie	0.00				Compris au cfc 215
223	Protection contre la foudre	0.00				Compris au cfc 215
224	Couverture	0.00				Compris au cfc 215
228	Fermetures extérieures mobiles	0.00				Compris au cfc 215
23	Installations électriques					
230	Installation complète	12'000.00				Complément nécessaire au cfc 215
24	Chauffage, ventilation, cond air					
243	Production de chaleur	23'000.00				Fourniture et pose d'une PAC, boiler
244	Distribution de chaleur	0.00				Compris au cfc 215
245	Installations de ventilation	0.00				Compris au cfc 215
248	Installations spéciales	10'000.00				Installation solaire pour répondre aux exigences Minergie
25	Installations sanitaires					
250	Installation sanitaire complète	0.00				Compris au cfc 215
27	Aménagements intérieurs 1					
273	Menuiserie	0.00				Compris au cfc 215
273.1	Portes intérieures en bois	0.00				Compris au cfc 215
273.2	Armoires murales, rayonnages, etc.	5'000.00				Réserve pour ameublement
275	Systèmes de verrouillage	1'500.00				Cylindres et mise en passe
28	Aménagements intérieurs 2					
281	Revêtements de sol	0.00				Compris au cfc 215
285	Traitement des surfaces intérieures	0.00				Compris au cfc 215
287	Nettoyage du bâtiment	2'500.00				Peut être effectué à l'interne
29	Honoraires					
291	Architecte	35'000.00				Profoma, complé 10%
292	Ingénieur civil	10'000.00				Plans et mise en soumission béton et GC
296	Ingénieur géomètre	2'500.00				Plans d'enquête et gabarits
297	Ingénieur en physique du bâtiment	7'900.00				Offre a21 pour labellisation Minergie P
58	Réserves					
582	Réserves pour imprévus	14'800.00				Réserve de 5 %
	Récapitulation					
	Total des coûts cfc 1, 2 et 5	480'000.00	0.00	0.00		