



**Commune de Val-de-Ruz**

Conseil communal

# **AGRANDISSEMENT DU COLLÈGE DE LA FONTENELLE**

**Rapport au Conseil général à l'appui d'une demande  
d'un crédit d'investissement de CHF 2'660'000**

Version : 1.0 – TH 246684

Date : 30.05.2016

## Révisions

Date	Version	Description	Auteur(s)
06.05.2016	0.1	Création du document	ACP
13.05.2016	0.2	Modification du document	ACP
15.05.2016	0.3	Modification du document	FCU
20.05.2016	0.4	Modification à la suite des préavis CC, RH et AFI	ACP/LBR/SBE/FCU
30.05.2016	1.0	Adoption du document	CC

## Table des matières

1.	Résumé .....	5
2.	Bref rappel des faits .....	6
2.1.	Historique .....	6
2.2.	Situation de la Fontenelle .....	7
3.	Situation actuelle et perspectives.....	7
4.	Etat des lieux des infrastructures de la Fontenelle.....	8
4.1.	Evolution des effectifs au cycle 3 .....	8
4.2.	Implications de la rénovation du cycle 3 .....	9
4.3.	Besoins en salles de classe .....	11
5.	Appréciation et objectifs.....	14
5.1.	Appréciation .....	14
5.2.	Objectifs .....	15
6.	Travaux : nature et coût.....	15
6.1.	Descriptif des travaux.....	15
6.2.	Coûts des travaux .....	17
6.3.	Matériel d'entretien .....	17
6.4.	Equipements scolaires.....	17
6.5.	Organisation du projet .....	18
7.	Calendrier et planification .....	18
7.1.	Calendrier .....	18
8.	Conséquences financières .....	18
8.1.	Compte des investissements.....	18
8.2.	Charges d'exploitation nouvelles assumées par la Commune .....	18
9.	Impact sur le personnel communal .....	19
9.1.	Personnel technique .....	19
9.2.	Personnel enseignant et conséquences du retrait de l'éorén .....	20
10.	Vote à la majorité qualifiée du Conseil général.....	21
11.	Réponse au postulat « Planification des besoins en infrastructures scolaires » .....	21
12.	Conclusion.....	23
13.	Projet d'arrêté.....	25
14.	Annexe .....	26
14.1.	Détail des coûts .....	26
14.2.	Calendrier .....	26
14.3.	Etat des lieux des locaux destinés à l'usage scolaire.....	26

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Evolution des effectifs au cycle 3 .....	9
Tableau 2 : Calcul de la dotation nécessaire par classe/élève .....	19
Tableau 3 : Grille horaire « rénovation du cycle 3/encadrement des maîtres .....	20
Tableau 4 : Taux selon grille horaire .....	20
Tableau 5 : Nombre d'EPT nécessaires au cycle 3.....	21

## Liste des abréviations principales

<b>Abréviation</b>	<b>Signification</b>	<b>Abréviation</b>	<b>Signification</b>
<b>ALL</b>	<i>Allemand</i>	<b>FRA</b>	<i>Français</i>
<b>AMB</b>	<i>Activités manuelles sur bois, cartonnage, vannerie, métal</i>	<b>LAT</b>	<i>Loi sur l'aménagement du territoire, du 22 juin 1979</i>
<b>AMT</b>	<i>Activités manuelles sur textiles</i>	<b>LConstr.</b>	<i>Loi sur les constructions, du 25 mars 1996</i>
<b>ANG</b>	<i>Anglais</i>	<b>MA</b>	<i>Section Maturité</i>
<b>CAD</b>	<i>Chauffage à distance</i>	<b>MAT</b>	<i>Mathématiques</i>
<b>CSLL</b>	<i>Cercle scolaire Le Locle</i>	<b>MO</b>	<i>Section Moderne</i>
<b>CSVR</b>	<i>Cercle scolaire de Val-de-Ruz</i>	<b>OCOSP</b>	<i>Office cantonal de l'orientation scolaire et professionnelle</i>
<b>EPH</b>	<i>Education physique</i>	<b>PP</b>	<i>Section Préprofessionnelle</i>
<b>EPT</b>	<i>Equivalent plein temps</i>	<b>SCN</b>	<i>Sciences de la nature</i>

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

## **1. Résumé**

---

*Pour la troisième fois consécutive et conformément à ce qui a déjà été évoqué, le Conseil communal vous présente une demande de crédit d'investissement pour l'agrandissement des infrastructures scolaires. Des remarques ont été formulées par votre Conseil lors des demandes précédentes nous priant de bien vouloir vous informer des projets en cours et à venir et de vous présenter un état des lieux des locaux scolaires dont dispose la Commune de Val-de-Ruz.*

*Outre la description du projet de construction, ce rapport décrit donc plus en détail les raisons nous amenant à devoir agrandir nos infrastructures scolaires, complétant ainsi les éléments déjà évoqués dans les rapports liés à l'organisation de l'école et à la construction de salles de classe aux Geneveys-sur-Coffrane et à Dombresson. Il comprend également en annexe la liste des locaux à usage scolaire et ceux qui ont été réquisitionnés depuis la fusion et qui accueillent des classes ou sont nécessaires à l'enseignement.*

*Le projet qui vous est soumis aujourd'hui est essentiellement consécutif à la rénovation du cycle 3 et est indispensable à l'accueil des élèves et à la dispense de l'enseignement en classes à niveaux. Si les premiers retours sur la modification de l'enseignement au cycle 3 sont plutôt positifs pour les élèves et le corps enseignant au niveau du Cercle scolaire de Val-de-Ruz (CSV), les conséquences pour les communes ne sont pas anodines en termes organisationnels, structurels et financiers. Le rapport du Conseil d'Etat 13.051, du 11 décembre 2013, à l'appui d'un projet de loi portant rénovation du cycle 3, années 9, 10 et 11 de la scolarité obligatoire ne faisait pas état des conséquences sur les besoins en infrastructures supplémentaires, ce que nous avons pourtant relevé au moment de la consultation. Par ailleurs, ce n'est qu'aujourd'hui, au moment où la majeure partie des paramètres sont connus que nos directions prennent la mesure de l'impact de la rénovation du cycle 3 sur les besoins en salles de classe.*

*La demande de crédit qui vous est présentée concerne l'achat, l'agrandissement et l'implantation d'un bâtiment scolaire d'occasion. Le rapport qui vous est soumis présente le projet de construction et détaille les raisons qui nous ont amenés à vous proposer cette solution plutôt que d'envisager la construction d'un bâtiment neuf.*

*Enfin, il décrit les étapes à venir ainsi que les investissements qui sont encore à prévoir au cours de ces prochains mois ou années au niveau de l'école, en réponse au postulat PO16.002 « Planification des besoins en infrastructures scolaires ».*

## **2. Bref rappel des faits**

---

### **2.1. Historique**

---

Sans revenir sur les détails relatifs à l'organisation du CSVR, nous rappelons ici les éléments importants à prendre en compte pour comprendre la situation dans laquelle nous nous trouvons aujourd'hui :

- depuis 2012, augmentation de la population de Val-de-Ruz de plus de 1'000 habitants ;
- mise en œuvre de la nouvelle LAT avec une pression importante sur la Commune pour la réalisation de projets immobiliers ;
- intégration des élèves de Fenin-Vilars-Saules et Savagnier au sein du CSVR. Les premiers élèves arriveront au mois d'août prochain ;
- création du demi-cycle 7-8 avec la scolarisation des élèves de 8<sup>e</sup> année dans les villages ;
- mise en œuvre de la rénovation du cycle 3.

La situation actuelle est donc multifactorielle et résulte en partie de données récentes que nous n'avons pas pu prendre en compte avant aujourd'hui, en particulier en ce qui concerne la rénovation du cycle 3. Ces éléments sont décrits plus en détail ci-après.

Il faut encore relever que toutes les solutions internes ont déjà été mises en œuvre au sein de l'école et de la Commune pour éviter de recourir à de nouvelles constructions :

- changement d'affectation des locaux des anciennes administrations communales au Pâquier, à Dombresson, à Savagnier, à Chézard-Saint-Martin, à Fontaines, aux Hauts-Geneveys et à futur à Montmollin, que ce soit pour l'école ou les structures d'accueil parascolaire ;
- récupération à l'usage scolaire de locaux destinés aux sociétés locales ou partage de locaux à Dombresson, à Savagnier, aux Geneveys-sur-Coffrane, à Coffrane et à Boudevilliers ;
- résiliation d'un bail à un atelier pour jeunes enfants dans le collège de Cernier ;
- aménagements divers à la Fontenelle et création de demi-salles de classe pris sur les couloirs ou les entrées dans les bâtiments existants.

Outre l'augmentation du nombre de classes dans les collèges primaires avec l'accueil des élèves de 8<sup>e</sup> année, la mise en place du demi-cycle 7-8 a nécessité la création de salles de travaux manuels et de salles de soutien adaptées au travail en demi-groupes, ceci dans tous les collèges. Dans les situations où cela n'a pas été possible, ou lorsque le besoin en salles de classes supplémentaires est temporaire, les élèves sont déplacés vers les salles de travaux manuels d'un autre collège ou sont rassemblés avec d'autres classes pour certaines branches. Cela concerne des élèves du Pâquier et ce sera le cas à la prochaine rentrée scolaire pour les élèves des Hauts-Geneveys.

## 2.2. Situation de la Fontenelle

---

Le collège de la Fontenelle à Cernier a accueilli les élèves de 8<sup>e</sup> à 11<sup>e</sup> années jusqu'en 2012. Depuis cette année scolaire, il n'accueille plus d'élèves de 8<sup>e</sup>, hormis dans la classe de soutien intensif.

Avant 2012, les élèves de 8<sup>e</sup> année des Geneveys-sur-Coffrane et de Coffrane étaient scolarisés au collège du Lynx des Geneveys-sur-Coffrane pour l'année d'orientation (6<sup>e</sup> année à l'époque) et suivaient quelques cours à la Fontenelle. Les élèves des Hauts-Geneveys pouvaient être scolarisés soit à la Fontenelle, soit aux Geneveys-sur-Coffrane en fonction des effectifs. Les effectifs moyens variaient entre 650 à 680 élèves avec des pics aux alentours de 700 élèves, répartis sur quatre années scolaires (150 à 180 élèves en moyenne par niveau). La scolarisation des élèves de 8<sup>e</sup> dans les villages devait donc nous permettre d'intégrer les élèves de Fenin-Vilars-Saules et Savagnier, ce qui représentait en moyenne une classe par niveau.

Avec 680 élèves, dont une classe décentralisée aux Geneveys-sur-Coffrane, tous les élèves bénéficiaient d'une salle de classe attribuée sauf deux qui étaient itinérantes, utilisant les salles libérées au moment où les élèves étaient en classes spéciales.

Par ailleurs, le collège de la Fontenelle accueille deux classes du centre pédagogique de Malvilliers.

## 3. Situation actuelle et perspectives

---

Comme vous le lirez dans les paragraphes suivants, l'accueil des élèves et la dispense de l'enseignement, avec un pic d'élèves en 2018-2019 situé entre 680 et 690 élèves, ne pourra plus être assuré à la Fontenelle dans les infrastructures actuelles.

Les différents paramètres possibles, comme l'élargissement de la grille horaire, les modifications de la planification de l'utilisation des salles spéciales, un assouplissement des mesures liées à la répartition des branches dans l'horaire, une répartition différente des horaires des enseignants ont été étudiés de manière approfondie par la direction du cycle 3 et ont tous abouti au même constat. Il manquera dès la rentrée d'août 2016 trois salles de classe et 11 salles supplémentaires seront nécessaires pour assurer la prise en charge d'un effectif de plus de 680 élèves.

Par ailleurs, les besoins en salles spéciales seront également importants en particulier pour les salles de sciences et de sports.

La question des salles de sciences est brièvement abordée dans ce rapport et fera l'objet d'une autre demande de crédit durant l'automne. En effet, il sera nécessaire d'aménager une 6<sup>e</sup> salle de sciences dès 2017 pour pouvoir assurer l'enseignement en demi-groupes à niveaux des sciences à partir de la 10<sup>e</sup> année. Par ailleurs, quatre des cinq salles actuelles datent de la construction du bâtiment, sont vétustes et doivent être adaptées à l'enseignement des trois branches, chimie, physique et biologie, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui. Le présent rapport prend en compte le besoin supplémentaire en termes de locaux, mais n'intègre pas les coûts relatifs à la création et à la rénovation des salles de sciences.

L'autre problème sera celui des infrastructures sportives. Les trois salles de gymnastique de la Fontenelle, la piscine et la salle de Guillaume-Farel sont d'ores et déjà utilisées au maximum de leur potentiel. Les utilisations externes sur temps scolaires ont été résiliées à partir de la prochaine rentrée scolaire. La construction de nouvelles infrastructures supplémentaires n'étant pas à l'ordre du jour, une partie des leçons de gymnastique seront réalisées à l'extérieur. Cela nécessitera la construction de vestiaires extérieurs avec douches pour la rentrée scolaire 2018-2019.

L'impact sera moins grand sur les autres salles spéciales et il sera possible de faire des aménagements internes sans devoir envisager la multiplication de ces infrastructures. Ce sera le cas des leçons d'économie familiale en 11<sup>e</sup> année qui seront réorganisées et ne comprendront plus le partage du repas de midi.

## **4. Etat des lieux des infrastructures de la Fontenelle**

---

Le collège de la Fontenelle comprend 35 salles de classe ordinaires. Il est doté de salles spéciales permettant de dispenser des leçons de sciences, de dessin, de travaux manuels sur bois, textile et métal, d'économie familiale, de gymnastique, de piscine, d'informatique et de musique. Par ailleurs, il possède une aula, une salle de conférence et une bibliothèque-médiathèque. Le secrétariat et les différents services du CSVR (médico-éducatif, socio-éducatif, OCOSP) ainsi que la direction des 3 cycles y sont regroupés.

Actuellement, en plus des classes ordinaires du cycle 3, se trouvent également les quatre classes de formation spéciale (anciennement appelées développement et terminales), la classe de soutien intensif ainsi que deux classes du Centre pédagogique de Malvilliers.

Des discussions sont en cours avec le CERAS et les Perce-Neige, avec qui de nombreuses collaborations existent déjà, pour des projets éventuels de classes décentralisées au sein du CSVR.

Par ailleurs, le collège primaire de Cernier qui est situé en bordure du périmètre de la Fontenelle affiche complet et des aménagements de classes ont dû y être réalisés pour pouvoir accueillir les 13 classes qui l'occupent. De plus, les classes de 8<sup>e</sup> de Cernier utilisent également les salles spéciales de la Fontenelle (AMB, AMT, EPH). Cette situation devrait perdurer au moins jusqu'en 2018-2019. Le collège de Chézard-Saint-Martin affiche également complet jusqu'en 2019-2020. Seul le collège de Fontainemelon voit ses effectifs diminuer à la prochaine rentrée scolaire avec une classe de moins et une seconde en 2018-2019. Dès lors, même en déplaçant des élèves de Cernier vers le collège de Fontainemelon, nous ne serions pas en mesure de répondre aux besoins supplémentaires de locaux à la Fontenelle à l'avenir.

### **4.1. Evolution des effectifs au cycle 3**

---

L'évolution des effectifs prévus au cycle 3 ces prochaines années est décrite dans le tableau ci-dessous. Il faut relever que les chiffres présentés ne prennent pas en compte l'augmentation de la population ni les projets de construction. Il existe une forte pression pour une réalisation de projets

dans plusieurs villages de Val-de-Ruz et le potentiel de zone à bâtir restant laisse augurer une augmentation durable de la population vaudruzienne.

Année scolaire	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	Nombre total d'élèves à la Fontenelle	Nombre total d'élèves au CSVR
2015-2016	165	181	175	521	2'218
2016-2017	247	165	181	593	2'246
2017-2018	201	247	165	613	2'213
2018-2019	239	201	247	684	2'292
2019-2020	185	239	201	619	2'209
2020-2021	200	185	239	624	
2021-2022	233	200	185	618	
2022-2023	213	233	200	646	
2023-2024	227	213	233	673	
2024-2025	200	227	213	640	

Tableau 1 : Evolution des effectifs au cycle 3

S'il est difficile de prédire l'avenir, nous pouvons cependant nous baser sur quelques chiffres statistiques pour évaluer l'augmentation du nombre d'élèves. La Commune de Val-de-Ruz présente un pourcentage de jeunes de 0-20 ans de plus de 25%. Le taux d'élèves en âge de scolarité obligatoire se situe à environ 14%. Au vu de l'évolution de la population ces dernières années, nous pouvons raisonnablement tabler sur une progression d'environ 200 habitants chaque année. Cette croissance implique une augmentation du nombre d'élèves d'environ 28 chaque année, soit environ 7-8 élèves au cycle 3 (3/11<sup>e</sup> des élèves). Ainsi, en 2017, nous pouvons nous attendre à avoir en réalité 620 élèves, 700 en 2018, 640 en 2019, 660 en 2020, 660 en 2021 et à nouveau environ 700 en 2022.

#### 4.2. Implications de la rénovation du cycle 3

Nous ne revenons pas ici sur les raisons qui sont à l'origine de la rénovation du cycle 3 avec l'abandon des filières et la création de l'enseignement par branches à niveaux. Ces éléments sont détaillés dans le rapport 13.051, du 11 décembre 2013, à l'appui du projet de loi adopté par le Grand Conseil.

Les décisions qui ont été prises alors commencent à déployer leurs effets au niveau des cercles scolaires, puisque la 9<sup>e</sup> année actuelle est la première volée à bénéficier de ce changement. En août 2017, tous les élèves auront changé de système. Il est à noter que les cercles scolaires n'ont pas encore reçu toutes les informations relatives à la rénovation du cycle 3, en particulier en ce qui concerne les options spécifiques en 11<sup>e</sup> année.

Les changements principaux liés à la rénovation du cycle 3 sont les suivants :

- l'enseignement est dispensé en classe hétérogène ;
- en 9<sup>e</sup> année, le français et les mathématiques sont enseignées en classe à niveau. Ainsi, 22 périodes sont enseignées en groupe hétérogène et 11 en groupes à niveaux (33.3 % du temps scolaire de l'élève) ;
- en 10<sup>e</sup> année, le français, les mathématiques, l'allemand, l'anglais et les sciences de la nature sont à niveaux, soit 12 périodes en classe hétérogène et 21 à niveaux (63.6% du temps scolaire de l'élève) ;
- en 11<sup>e</sup> année, les disciplines suivantes sont à niveaux : le français, les mathématiques, l'allemand, l'anglais (dans les disciplines à choix) et les sciences de la nature. Par ailleurs, l'élève choisira une discipline à option professionnelle ou académique. Cela représente 10 périodes en classe hétérogène, 18 à niveaux et 6 périodes pour la discipline à choix et celle à option (les cours à niveaux, les disciplines à choix et à option représentent plus de 70% du temps scolaire de l'élève). Les élèves suivant l'anglais en niveau 2 auront une 35<sup>e</sup> période d'enseignement ;
- 32 profils d'enseignement sont possibles en 10<sup>e</sup> et 11<sup>e</sup> année (sans compter les options et les disciplines à choix) ;
- la constitution des groupes à niveaux et les possibilités pour les élèves de migrer d'un niveau à l'autre au semestre donne lieu à la constitution de groupes à niveaux supplémentaires dans chaque degré 9-10-11 pour chaque discipline FRA, MAT, ALL, ANG et SCN. En 10<sup>e</sup> par exemple, les 9 classes de ce degré impliqueront l'ouverture de 10 groupes à niveaux dans les cinq disciplines mentionnées ci-dessus. De plus, afin de permettre le passage d'un niveau à un autre au semestre et pour éviter les heures blanches dans l'horaire de l'élève, ces cours à niveaux doivent être dispensés en simultané. Cette même logique est valable pour les cours à option ou à choix en 11<sup>e</sup>. Ceci génère un besoin très accru en salles à certains moments ;
- avec la rénovation du cycle 3, la grille horaire de l'élève augmente dans tous les degrés. Elle passe de 31 (MA, MO), 32 (PP) à 33 périodes pour tous les élèves en 9<sup>e</sup>, de 31.5 (MA, MO), 32.5 (PP) à 33 périodes pour tous les élèves en 10<sup>e</sup> et de 33 (MA), 31 (MO), 34 (PP) à 34-35 périodes pour tous les élèves en 11<sup>e</sup> ;
- en 10<sup>e</sup> notamment, les modèles étudiés à ce jour nécessitent de placer simultanément les cours à niveaux d'ALL ou/et d'ANG dispensés en demi-classe. Ceci implique, pour reprendre l'exemple de 9 classes de 10<sup>e</sup>, l'existence de  $2 \times 10 = 20$  groupes à niveaux en demi-classe en ALL et 20 groupes à niveaux en demi-classe en ANG dont l'enseignement doit avoir lieu tout ou partie simultanément.

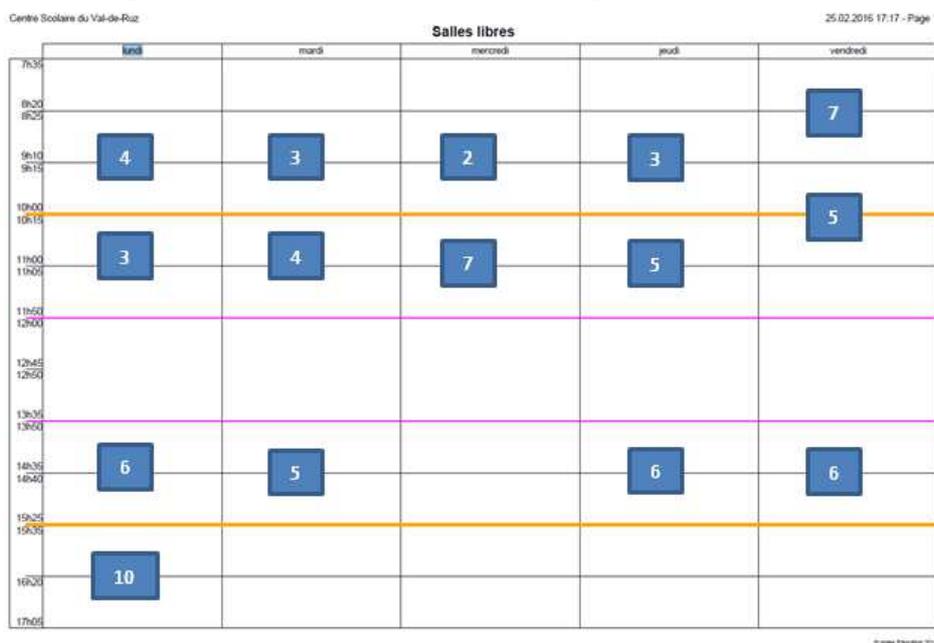
Lors de la première consultation sur le projet de rénovation du cycle 3, les responsables et facteurs d'horaires des cercles scolaires avaient été consultés. A ce moment-là, il semblait possible d'intégrer cette réforme dans les locaux existants. La mise en application et les projections sur les trois années montrent que la réalité est bien différente des perspectives d'alors et que cette rénovation du cycle 3 implique des besoins supplémentaires en locaux.

Madame Florence Tanner et Monsieur Etienne Krebs, directeurs adjoints du cycle 3, travaillent de manière approfondie sur la préparation des horaires des classes de ces deux prochaines années. Ce dernier est par ailleurs responsable de l'établissement des horaires depuis une dizaine d'années, en collaboration avec le directeur de la Fontenelle d'alors, puis avec l'appui de sa collègue. Des mesures ont déjà été prises dès cette année avec la suppression de l'attribution des salles ordinaires à une classe en particulier. Tous les scénarios possibles ont été examinés sans tabous ni contraintes financières dans un premier temps. En particulier, les points suivants ont été étudiés :

- passage d'une grille horaire de 36 périodes à 41 ou 44 (cadre horaire de 07h30 à 17h05) ;
- suppression du mercredi après-midi de congé pour tous, avec garantie d'un autre après-midi de congé ;
- répartition des cours entre les différentes salles spéciales ;
- le renoncement à l'idéal pédagogique dans la répartition de l'horaire des élèves ;
- l'abandon d'une répartition cohérente des heures d'enseignement dans la semaine, en particulier pour les enseignants à temps partiel.

En outre des comparaisons ont été effectuées avec l'ancien modèle (2011) qui montre déjà qu'à certaines heures de la journée presque toutes les salles ordinaires étaient occupées en même temps.

## Valeurs indiquant le nb de salles disponibles en 2011-2012.



### 4.3. Besoins en salles de classe

Parmi les 35 salles de salles disponibles, deux sont affectées au Centre Pédagogique de Malvilliers avec qui un partenariat s'est construit et consolidé depuis plus de 10 ans. Il reste donc 33 salles de classes disponibles pour l'enseignement au cycle 3 de la Fontenelle.

Le besoin en salles de classe provient principalement du fait qu'un degré à n classes génère n+1 groupes à niveaux en FRA, MAT, ALL, ANG et SCN et 2n+2 demi-groupes à niveaux en ALL et en ANG dont l'enseignement doit avoir lieu simultanément dans chaque entité (entité = ensemble de 4 à 5 classes d'un degré).

Les nombreuses contraintes de l'horaire de l'élève induisent inéluctablement l'apparition de périodes sur lesquelles vont converger les cours à niveaux devant être dispensés simultanément.

Les plages horaires gourmandes en salles peuvent générer les besoins suivants dans les années à venir (1 classe ou 1 groupe à niveau utilise 1 salle) :

**2015-2016 :** 31 classes donc 31 salles de classe.

**2016-2017 :** 34 classes en cours hétérogène.  
38 à 43 groupes à niveaux d'enseignement simultané (la valeur supérieure correspond au cas des demi-groupes d'ALL ou d'ANG).

**2017-2018 :** 35 classes en cours hétérogène.  
42 à 47 groupes à niveaux d'enseignement simultané (la valeur supérieure correspond au cas des demi-groupes d'ALL ou d'ANG).

**2018-2019 :** 39 classes en cours hétérogène.  
46 à 52 groupes à niveaux d'enseignement simultané (la valeur supérieure correspond au cas des demi-groupes d'ALL ou d'ANG).

Le manque de salles pour 2016-2017 est donc le suivant :  $38 - 33 = 5$  (voire  $43 - 33 = 10$ ).

Le manque de salles pour 2017-2018 est donc le suivant :  $42 - 33 = 9$  (voire  $47 - 33 = 14$ ).

Le manque de salles pour 2018-2019 est donc le suivant :  $46 - 33 = 13$  (voire  $52 - 33 = 19$ ).

Bien que les salles spéciales (AMB, AMT, EPH, etc.) déchargent quelque peu l'occupation des salles de classe, le besoin exprimé ci-dessus reste très conséquent et la création de 11 salles supplémentaires paraît être une décision à la fois équilibrée, responsable et inéluctable.

D'autre part, la comparaison avec l'année scolaire 2011-2012 présentée précédemment montre qu'à cette époque-là déjà, avec un nombre d'élèves équivalent à ce qui attend le cycle 3 ces prochaines années, avec une grille horaire plus faible que celle de la rénovation de ce cycle et sans les groupes à niveaux supplémentaires (n+1 voire 2n+2), que deux classes étaient itinérantes et que le mercredi matin n'offrait plus que deux salles disponibles. La nouvelle structure scolaire issue de la rénovation du cycle 3 ne peut donc pas s'inscrire totalement dans les locaux existants.

De plus, il est aussi intéressant d'effectuer une comparaison avec le cycle 3 du Cercle scolaire Le Locle (CSLL). Ce cycle gère 25 classes et bénéficie d'une infrastructure en locaux de 33 salles de classes. Les premières projections de l'horaire pour 2017-2018 effectuées dans cette école ont juste

permis de placer toutes les heures, tout en générant un horaire catastrophique pour l'élève (certains élèves commencent en milieu de matinée ou à 15h30 l'après-midi, de nombreuses heures blanches sont présentes, etc.). Ceci met en exergue le fait qu'avec un nombre de salles identique à celui de la Fontenelle, l'horaire du CSLL reste très difficile à élaborer avec seulement 25 classes alors que nous attendons 39 classes en 2018-2019 au CSVR.

L'élargissement de la grille horaire a été pris en compte dans les réflexions. Si l'extension de l'horaire en bordure ou le mercredi après-midi a des incidences positives sur l'utilisation des salles spéciales, elle ne résout en rien la problématique des heures en milieu de journée. En effet, pour diminuer le besoin en salles de classe, il serait nécessaire que des élèves aient des heures blanches durant la matinée ou en cours d'après-midi.

Des élèves pourraient ainsi commencer à 07h30 et terminer à 17h05 en ayant une à deux périodes blanches en cours de journée, par exemple entre 09h05 et 10h00 et entre 11h50 et 14h35. L'incidence sur l'organisation de la journée de l'élève serait importante, les coûts relatifs à l'augmentation des transports scolaires également. Il serait nécessaire de prévoir une salle d'étude à la Fontenelle et d'envisager une surveillance des élèves. Les coûts d'encadrement de ces élèves ne sont pas totalement chiffrables à l'heure actuelle. On peut cependant raisonnablement penser que trois périodes du matin (08h20 à 11h05) et deux périodes de l'après-midi (14h50 à 15h20) peuvent être concernées par des heures blanches. Cela représente 23 périodes d'enseignement à pourvoir par une surveillance dans une salle d'étude, soit un montant annuel d'environ CHF 112'500 charges sociales comprises pour un 80% d'EPT d'enseignant du cycle 3.

L'implication financière sur les transports scolaires pour les élèves de la montagne et de la Jonchère serait d'environ CHF 280'000 par année. Ce montant représente le passage de dix courses par semaine à 32 (07h30, 08h20, 11h05, 11h50, 13h50, 16h15 et 17h05). En effet, il faudrait compter deux trajets le matin au lieu d'un, rétablir les courses de 11h00, midi et 13h50 quatre fois par semaine et prévoir deux trajets de retour l'après-midi. Nous passerions ainsi de deux trajets par jour à sept. Il ne serait en effet pas raisonnable d'admettre que les élèves véhiculés par les transports privés soient présents 41 à 44 périodes scolaires en plus du temps de midi sur le site de la Fontenelle. Par ailleurs, cette estimation ne prend pas en compte les courses à l'horaire des transports publics. Le cadre horaire étant réparti en périodes de 45 minutes séparées par 5 minutes de pause, il n'est pas possible pour l'école et les transports publics de bénéficier d'une planification des départs de bus à l'heure compatibles avec le cadre horaire scolaire.

L'organisation des horaires des enseignants est également compliquée par la rénovation du cycle 3. En effet, certains cours à niveaux doivent impérativement se donner au même moment pour une entité donnée. Une mauvaise organisation aurait pour incidence de ne pas réussir à garantir tous les postes à plein-temps.

Enfin, une comparaison a été réalisée avec les autres cercles scolaires. CESCOLE et Val-de-Travers bénéficient d'une réserve de locaux qui leur permet de ne pas avoir à s'inquiéter de l'avenir. Le centre du Mail qui devait retrouver de l'espace avec le départ de nos élèves se rend compte de cette problématique. A ce stade, la direction va revoir à la baisse l'accueil d'élèves venant de centres

régionaux de performance par manque de place. L'éorén est sur une phase d'agrandissement en général. Il ne serait dès lors pas envisageable de différer la reprise de nos élèves de Fenin-Vilars-Saules et Savagnier.

## **5. Appréciation et objectifs**

---

### **5.1. Appréciation**

---

Au vu des éléments présentés ci-dessus, le choix du Conseil communal s'est porté sur un agrandissement des infrastructures de la Fontenelle.

Différentes options ont été étudiées :

- location transitoire d'infrastructures et construction d'un nouveau collège comprenant un pavillon des sciences de cinq classes et ses annexes et six salles de classe supplémentaires, puis transformation de quatre des cinq salles de science actuelles en salles de classe ordinaires ;
- implantation d'un bâtiment modulaire neuf aux normes minergie P comprenant 11 salles de classe et rénovation des salles de science durant les vacances d'été (l'entreprise pouvant réaliser au mieux deux chantiers par été) ;
- achat et implantation d'un bâtiment modulaire d'occasion. Cela nous permet d'éviter une location d'infrastructures transitoires le temps de réaliser toutes les procédures liées à une construction neuve. Ces onze classes pouvant être séparées en demi-classes, nous pouvons intégrer toutes les implications des différentes réformes actuelles ou à venir.

Les délais de réalisation d'un bâtiment neuf (3 ans) et les coûts de location d'une infrastructure dans l'intervalle nous ont rapidement convaincus de renoncer à ce projet. La disponibilité de structures sur le marché nous permet ainsi de réaliser rapidement un projet à moindre coût et de reprendre si nécessaire la réflexion à l'échelle du cercle scolaire une fois l'implication des réformes mieux connue.

Les projections les plus pessimistes montrent un besoin de 19 salles supplémentaires en plus d'une salle de sciences et d'un local de préparation. Toutefois, une partie de ces groupes d'enseignement seront constitués de demi-classes. Il est dès lors prévu d'installer dans le nouveau complexe des systèmes permettant de séparer les classes en deux. Par ailleurs, ce bâtiment comprendra une salle d'arts visuels, une des salles actuelles étant destinée à accueillir la 6<sup>e</sup> salle de sciences.

Il est enfin à relever que notre Commune n'est pas la seule à devoir relever le défi d'agrandir ses infrastructures scolaires dans des temps record. La disponibilité sur le marché de bâtiments scolaires modulaires montre que de nombreuses autres collectivités publiques passent par des étapes transitoires par la location ou l'achat de structures modulaires avant d'envisager de nouvelles constructions définitives.

## 5.2. Objectifs

---

Nous aimerions pouvoir réaliser une partie du bâtiment pour l'utilisation de celui-ci durant l'année scolaire 2016-2017. Cet objectif est ambitieux mais pas utopique, en choisissant les options présentées dans le présent rapport.

Nous pouvons relever que la durée de vie de ce bâtiment d'occasion devrait avoisiner environ 40 ans, quelle que soit son affectation.

Au niveau financier, il était également important de rester dans une enveloppe budgétaire la plus basse possible, en rendant possible une utilisation rapide du bâtiment.

Bien que dans le contexte de l'achat d'un bâtiment d'occasion, il n'était pas possible de viser le label Minergie P, nous utiliserons peu de chauffage en isolant correctement ce bâtiment. Ce dernier sera d'ailleurs relié au chauffage à distance au bois comme le reste des infrastructures de la Fontenelle.

Enfin, pour ce qui concerne l'accès aux personnes à mobilité réduite, nous mettrons en place des cheminements permettant à ces dernières d'accéder aux deux étages de ce nouveau bâtiment.

## 6. Travaux : nature et coût

---

### 6.1. Descriptif des travaux

---

Il est prévu la construction en deux étapes d'un bâtiment scolaire modulaire comprenant 11 salles de classes sur deux niveaux, ainsi que des équipements sanitaires. La première étape, à réaliser en 2016, comprend 7 salles de classe et les sanitaires, la seconde étape à réaliser en 2017, 4 salles de classe supplémentaires.

Au vu des objectifs à atteindre, le choix s'est porté sur un bâtiment préfabriqué. Des demandes auprès de différentes entreprises spécialisées dans ce domaine ont permis de négocier le rachat d'un bâtiment d'occasion auparavant installé à Reigoldswil (BL) et actuellement entreposé à Egerkingen (SO). Ce bâtiment de 7 salles de classes et installations sanitaires compose la première étape. La disposition de ces modules sera partiellement modifiée pour s'adapter à la configuration locale. La seconde étape est composée de modules fabriqués à cette fin. L'ensemble de l'opération fait l'objet d'un contrat unique pour des raisons de compatibilité des éléments et d'homogénéité de la procédure.

Le bâtiment respectera les normes énergétiques légales selon la norme SIA 380/1. Pour ce faire, son isolation sera renforcée pour correspondre aux exigences actuelles, les portes et fenêtres seront toutes remplacées par des neuves. Il ne répondra cependant pas à la norme Minergie P.

Le bâtiment ne répond pas sur deux points aux recommandations sur les constructions scolaires, à savoir :

- surface de jour 18% au lieu de 20% ;
- hauteur sous plafond 2.60 m. au lieu de 3.00 m. en principe. A noter que l'exigence de la LConstr. est de 2.40 m. pour des locaux d'habitation ou de travail.

Ces divergences ont été discutées et admises par les services de l'Etat concernés. Elles impliquent toutefois de renoncer au subventionnement à titre de construction scolaire.

Les infrastructures (fondations, canalisations et aménagements extérieurs) seront confiées à des entreprises locales après un appel d'offre usuel, préparé par le bureau d'ingénieur. Ce même bureau dirigera les travaux. Ces travaux comprennent :

- nivellement du terrain, sans apport ou évacuation de matériaux sauf ceux nécessaires à la stabilisation du sol ;
- réalisation de fondations filantes selon les directives du fournisseur du bâtiment ;
- drainage ;
- évacuation des eaux pluviales (l'infiltration est rendue impossible par la nature du terrain) ;
- extension du CAD ;
- raccordements eau, électricité, TT ;
- aménagements extérieurs.

Le choix de l'implantation du bâtiment à l'extrême nord du site est motivé par plusieurs facteurs :

- facilité de raccordement au chauffage, adduction d'eau, écoulements, électricité, réseau courant faible ;
- cheminement logique à partir des bâtiments existants. La contrainte des gabarits oblige une liaison construite avec le bâtiment G, un cheminement couvert depuis l'étage de ce dernier est proposé ;
- contrainte liée aux dimensions du bâtiment ;
- distance à la forêt. Celle-ci fera l'objet d'une dérogation, le bâtiment étant situé à moins de 30 mètres de la forêt. Ce point a été négocié au préalable avec le service de l'Etat concerné. La distance minimale admise est toutefois de 10 mètres ;
- gabarits entre bâtiments. Sur ce point, la distance à la forêt a la préséance ce qui rend nécessaire la liaison avec le bâtiment "G" ;
- la possibilité d'implanter ultérieurement un bâtiment plus bas dans le terrain, entre le collège et l'école primaire, et de réaffecter le bâtiment modulaire à une fonction non scolaire (par exemple administrative) tout en conservant la cohérence du site.

## 6.2. Coûts des travaux

Le coût total des travaux est estimé à CHF 2'660'000 ce qui représente un coût de CHF 242'000 par salle de classe. Le coût généralement admis pour ce type de construction est d'environ CHF 500'000 par salle de classe.

Ce coût représente donc environ le 48.4% du prix d'une réalisation entièrement neuve. C'est cette différence de prix qui permet d'appliquer la clause dite « discount » de la directive d'exécution de la loi sur les marchés publics (DEMP, article 9 lettre l) et ainsi procéder de gré à gré sans appel d'offre public. Il est à noter que la consultation d'autres entreprises actives dans le domaine n'a pas permis d'obtenir une offre à la fois comparable et adaptable au site.

Il est évident que dans ce calcul, nous ne prenons pas en compte la remise à niveau des salles de classes dites « spéciales » qui devront être rénovées et complétées par une salle de science supplémentaire dans l'ancien bâtiment.

Afin de chiffrer environ le coût total d'une construction nouvelle équipée de salles spéciales, nous devrions compter un investissement total de plus de CHF 7'000'000.

## 6.3. Matériel d'entretien

Dès la fin de la phase « construction » des locaux, la phase « d'entretien » doit se réaliser avec des outils spécifiques.

Au vu de la distance géographique entre le nouveau bâtiment et le reste du complexe scolaire ainsi que de par la construction sur deux niveaux sans ascenseur, il ne sera pas possible d'utiliser le même outillage que celui disponible dans le bâtiment le plus proche.

L'investissement ci-dessous doit être pris en compte :

Type de matériel	Prix en CHF
Outillage de base (auto laveuse, balais, ramasseurs, serpillières, etc.)	17'000

Ces coûts sont intégrés au CFC 3 du plan financier du bâtiment.

## 6.4. Equipements scolaires

Un montant de CHF 100'000 est nécessaire afin d'équiper les onze classes du nouveau bâtiment.

Les équipements scolaires consistent en l'achat de mobilier (tables, chaises, armoires) et l'installation de beamers et de tableaux blancs dans chacune des classes.

Par ailleurs, il s'agit d'équiper également la nouvelle salle de dessin de mobilier et d'armoires neuves. Les charges seront réparties pour CHF 20'000 en 2016 et 80'000 en 2017.

## 6.5. Organisation du projet

---

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

Les mandataires sont :

- a) l'administration de la gérance du patrimoine pour le pilotage du projet ;
- b) le bureau d'ingénieur RBA SA pour les travaux d'infrastructure ;
- c) l'entreprise DM-Bau pour la superstructure.

## 7. Calendrier et planification

---

### 7.1. Calendrier

---

Le calendrier qui figure en annexe du présent rapport présente l'objectif de réalisation le plus court. Il reste soumis aux aléas des procédures politiques et administratives pour le démarrage des travaux et des conditions météorologiques en cours d'exécution des travaux d'infrastructure.

## 8. Conséquences financières

---

### 8.1. Compte des investissements

---

Le crédit d'investissement sollicité auprès de votre Conseil s'élève à CHF 2'660'000 toutes taxes comprises. Il est pris en charge par la Commune sous le numéro d'investissement 20171001.

La charge nette totale assumée par la Commune, prévue à la planification des investissements 2017-2018, s'élève à CHF 4'000'000 (CHF 2'000'000 en 2017 et CHF 2'000'000 en 2018).

### 8.2. Charges d'exploitation nouvelles assumées par la Commune

---

Au total, les charges nouvelles pour la Commune s'élèvent par année à CHF 193'000, ceci dès l'année 2018, selon le calcul suivant :

➤ Dépense brute :	CHF	2'660'000
➤ Subventions attendues :	CHF	
➤ Participations de tiers (prélèvement sur la taxe d'équipements) :	CHF	
<b>= Investissement net</b>	<b>CHF</b>	<b>2'660'000</b>
➤ Amortissement (taux moyen 3%) :	CHF	79'800
➤ Intérêts de la dette (estimation de 2.0%) :	CHF	53'200
➤ Charges induites (estimation de l'AFI) :	CHF	60'000
➤ Revenus induits (optionnel) :	CHF	
➤ <b>= Charge totale annuelle du compte d'exploitation</b>	<b>CHF</b>	<b>193'000</b>
<b>= Point(s) d'impôt de la charge totale annuelle du compte d'exploitation</b>	<b>CHF</b>	<b>0.36</b>

## 9. Impact sur le personnel communal

### 9.1. Personnel technique

Lors de la création du rapport pour l'augmentation d'effectif 2015, le tableau ci-dessous avait été réalisé.

	Les Hauts-Geneveys	Coffrane	Fontaines	Le Pâquier
Nombre de classes (élèves) 2014-2015	3.8 (71 élèves)	3.0 (56 élèves)	8.7 (161 élèves)	2.2 (41 élèves)
Taux de travail du collaborateur sur le site concerné (fonction)	60% (concierge d'immeuble)	65% (concierge polyvalent)	80% (concierge polyvalent)	30% (concierge d'immeuble)
% nécessaire par classe	$60/3.8 = 15.7\%$	$65/3 = 21.6\%$	$80/8.7 = 9.2\%$	$30/2.2 = 13.63\%$
% nécessaire par élève	$60/71 = 0.84\%$	$65/56 = 1.16\%$	$80/161 = 0.5\%$	$30/41 = 0.73\%$
Moyenne sur les quatre collèges	Par classe : $(15.7 + 21.6 + 9.2 + 2.2) / 4 = \mathbf{12.2\%}$ Par élève : $(0.84 + 1.16 + 0.5 + 0.73) / 4 = \mathbf{0.8\%}$			

Tableau 2 : Calcul de la dotation nécessaire par classe/élève

En ajoutant 11 classes dans le collège de la Fontenelle, cela équivaldrait à 122%. Ce chiffre n'est pas applicable étant donné qu'il n'y a presque pas d'installations techniques à entretenir, très peu d'espaces extérieurs, pas de vestiaires avec douches et pas de salle louable en externe.

L'entretien de l'accès extérieur, neige en hiver et balayage en été, doit pouvoir être englobé dans la dotation actuelle.

Pour assurer l'entretien de ces nouvelles classes y compris la modification de la salle du compactus en salle de classe prévue cet été, un aide concierge d'un équivalent de 0.7 EPT réparti sur deux postes serait nécessaire. L'impact financier de cette charge en personnel représenterait une charge financière d'environ CHF 50'000.

Cette somme sera à prendre en considération à l'issue de la réfection de la piscine de la Fontenelle. En effet, durant les travaux liés à la remise à niveau du bassin de natation, nous nous réorganiserons et nous demanderons au personnel d'entretien de la piscine de s'occuper des nettoyages de ce nouveau bâtiment, ce qui représentera environ 0.35 EPT. A l'issue du chantier, pour le surplus de 0.35 EPT, il s'agira de prévoir ce poste de travail au budget 2017.

Les séances de coordination prévues entre les mandataires et la Commune auront une influence sur le personnel communal. Néanmoins, ce temps pourra être absorbé dans le cadre de l'effectif ordinaire.

## 9.2. Personnel enseignant et conséquences du retrait de l'éorén

Au niveau du corps enseignant, on peut s'attendre à une poursuite de la progression du nombre d'EPT nécessaires pour assurer l'enseignement au cycle 3. Cette augmentation n'est pas consécutive à la construction du nouveau bâtiment. Par contre, elle a un impact sur les besoins en salles de classe puisqu'elle détermine le nombre de périodes d'enseignement à dispenser.

D'une part, on constate, avec l'augmentation globale du nombre de périodes de la grille horaire due à la rénovation du cycle 3 dont une partie pour l'enseignement en demi-groupe, que le nombre d'EPT moyen par classe est en progression.

Le tableau ci-dessous est tiré de la grille horaire du projet « rénovation du cycle 3/encadrement des maîtres »

comparatif	Année 9		Année 10		Année 11			
	Élève	Maître	Élève	Maître	Élève		Maître	
<b>Grille horaire avec la rénovation</b>	33	40	33	41	34/35	34/35	41/44	41/45
<b>Grille horaire 2013-2014</b>	31-32	36-37	31.5-32.5	35.5-38.5	30-33	32/33	39-44	42-44

Tableau 3 : Grille horaire « rénovation du cycle 3/encadrement des maîtres

Le taux figurant dans le tableau ci-dessous est calculé pour l'établissement de notre budget selon la grille horaire de la rénovation du cycle 3 au prorata du nombre d'élèves programmés dans chacune des trois années. Il peut dès lors varier d'une année à l'autre.

Année	Moyenne	Nombre d'EPT par classe
	cycle 1	1.01
	cycle 2	1.14
2015-2016	cycle 3	1.44
2016-2017	cycle 3	1.49
2017-2018	cycle 3	1.55

Tableau 4 : Taux selon grille horaire

Ainsi, selon le tableau ci-dessous la projection du nombre théorique d'EPT nécessaires au cycle 3 était de 35.35 en 2015, est de 41.94 en 2016-2017, et sera de 46.73 en 2018. Dès la rentrée scolaire 2018, ce seront environ 53.01 EPT qu'il faudra prévoir au cycle 3 pour assurer la prise en charge des 700 élèves attendus.

	2015-2016		2016-2017		2017-2018	
	nb cl. FR	En EPT	nb cl. FR	En EPT	nb cl. FR	En EPT
cycle 1	46.22	46.62	46.72	47.13	43.44	43.82
cycle 2	44.47	50.61	42.16	47.97	44.37	50.49
cycle 3	24.55	35.35	28.15	41.94	30.15	46.73
<b>Total</b>	<b>115.25</b>	<b>132.58</b>	<b>117.03</b>	<b>137.04</b>	<b>117.96</b>	<b>141.04</b>

**Tableau 5 : Nombre d'EPT nécessaires au cycle 3**

En 2018, l'augmentation du nombre d'EPT liée à l'intégration des élèves de Fenin-Vilars-Saules et Savagnier représentera 8.5 EPT sur les 17.66 observables au niveau du CSVR entre 2015 et 2018.

Selon le prix actuel de l'éorén, le montant total de l'écolage de ces élèves se monterait en 2018 à CHF 1'228'103 s'ils étaient scolarisés au collège du Mail. Le montant dévolu au salaire de ces 8.5 EPT d'enseignants à charge de la Commune s'élevant à CHF 690'000, on peut considérer que l'économie réalisée, permettant d'assurer les charges liées aux autres charges de personnel ainsi qu'aux infrastructures est d'environ CHF 540'000 par année, ceci sans prendre en compte l'augmentation prévisible des coûts de l'écolage de l'éorén d'ici à 2018.

On peut donc constater que la rénovation du cycle 3 a un impact important tant sur les besoins en salles de classes qu'au niveau de l'augmentation des EPT d'enseignants.

## **10. 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.

## **11. Réponse au postulat « Planification des besoins en infrastructures scolaires »**

Le Conseil général demande au Conseil communal de lui présenter un état des lieux des locaux scolaires dont dispose la Commune, de leur occupation ainsi que des besoins à venir, compte tenu des effectifs actuels et de l'évolution démographique prévisible dans les prochaines années.

Le rapport qui vous est soumis comprend en annexe l'état des lieux des locaux destinés à l'usage scolaire, ainsi que celui « emprunté » à d'autres activités afin d'éviter une extension temporaire des infrastructures durables. Les salles sont considérées selon leur taille : valeur 1 pour une salle de classe ordinaire, valeur 0.5 ou 0.25 pour une demi-salle ou une salle de soutien. Les valeurs supérieures à 1 sont attribuées à des espaces comme les salles de rythmiques ou aulas dont l'usage est partagé avec d'autres entités comme les sociétés locales.

Par ailleurs, certaines salles de classe sont occupées par la structure d'accueil parascolaire (Fontainemelon, Coffrane). Les locaux figurant comme réserve de salles de classe ont été identifiés par l'école comme des espaces situés dans les collèges, mais actuellement destinés à un autre usage ou une utilisation partagée. La réquisition de ces salles par l'école impliquerait de renoncer à la mise à disposition de salles communales pour les sociétés locales ou au déménagement de structures comme la ludothèque ou les bibliothèques scolaires et communales.

Les besoins futurs en infrastructures ont été évoqués dans ce rapport. Il s'agit en particulier :

- de la rénovation de 4 salles de sciences et de la création d'une 6<sup>e</sup> à la Fontenelle en 2017 et 2018 ;
- de la construction de vestiaires extérieurs à la Fontenelle ;
- de l'aménagement d'une salle de classe dans les locaux de l'ancienne administration communale de Montmollin pour 2018 ;
- de la rénovation du collège des Geneveys-sur-Coffrane en 2020-2021 avec une extension possible de deux salles supplémentaires ;
- une étude liée à une réorganisation des locaux administratifs, médicaux, dentaires et de la direction à la Fontenelle devra être entreprise. En effet, le secrétariat s'est étendu à la suite de la création du CSVR, mais son fonctionnement dans la configuration actuelle n'est pas optimal ;
- rénovation de l'aula de la Fontenelle, en particulier au niveau des lumières et de la sonorisation ;
- une réflexion quant à la création d'une véritable cantine a été demandée par des membres du Conseil général.

L'évolution démographique est à prendre en compte, en particulier en ce qui concerne les Geneveys-sur-Coffrane où un potentiel de construction de plus de cent appartements existe et pourrait se réaliser au cours des prochaines années. Par ailleurs, il est difficile de prédire si les effets de la LAT perdureront encore ces prochaines années ou si les propriétaires de Val-de-Ruz retrouveront une certaine sérénité une fois le plan d'aménagement local défini.

Enfin, si les réformes les plus importantes sont actuellement en cours et si leurs effets sur les besoins en infrastructures devraient à l'avenir se tasser, d'autres défis vont devoir être relevés. Il s'agira en effet de voir toutes les implications d'une scolarisation des élèves dans leur village sur les besoins de l'école pour répondre aux attentes des nouveaux objectifs d'apprentissages scolaires. Par exemple, une mise en œuvre du projet d'enseignement bilingue français-allemand étendu pourrait nous

contraindre à devoir rassembler les élèves suivant ce programme au sein d'un même collège, nous obligeant ainsi à revoir les lieux de scolarisation des autres élèves.

Une étude nous permettant d'envisager d'autres solutions d'enclassement des élèves mettant en évidence les avantages et inconvénients pour les élèves et pour la dispense de l'enseignement, ainsi que les coûts et les pistes d'économies inhérents à une nouvelle organisation sera réalisée durant la prochaine législature.

Au vu des arguments présentés dans ce rapport et en particulier dans ce chapitre, le Conseil communal vous demande d'accepter le classement du postulat PO16.002.

## **12. Conclusion**

---

Le projet qui vous est soumis ne comprend pas les coûts de rénovation des quatre salles de sciences et de réalisation d'une cinquième. Il ne prend pas en compte les besoins en construction de vestiaires pour les activités extérieures. Ces deux projets feront l'objet d'une demande de crédit future en 2016 encore.

Il nous est également impossible à l'heure actuelle de déterminer de manière plus précise les besoins futurs en salles de classe au-delà des projets évoqués dans le chapitre précédent. Le Conseil d'Etat a reconnu un besoin de 13 à 19 classes supplémentaires sans compter les salles spéciales, leur nombre dépendant de la remise à leur usage premier des aulas actuellement occupées par des salles de classe. Cette reconnaissance ne prend pas en compte les besoins nouveaux mis en évidence par la rénovation du cycle 3, ceux-ci intervenant après la décision du Grand Conseil de supprimer le subventionnement de 20% des infrastructures scolaires à la fin 2017.

Selon les projets évoqués dans ce rapport, il sera vraisemblablement nécessaire de prévoir l'ouverture d'une salle de classe supplémentaire à Montmollin en 2017 ou 2018. Les locaux de l'ancienne administration sont réservés à cet usage. Reste encore réservée la situation de Boudevilliers/Valangin qui dépendra de la décision des urnes du 5 juin 2016.

L'étape suivante devrait être la rénovation du collège des Geneveys-sur-Coffrane prévue en 2020-2021 dans notre plan financier et des tâches.

Le projet qui vous est soumis dans ce rapport constitue une solution efficiente et économique et répond aux besoins urgents liés à la rénovation du cycle 3 et à l'augmentation des effectifs par année scolaire. Par ailleurs, si la reprise des élèves de Fenin-Vilars-Saules et Savagnier a aujourd'hui des conséquences sur les besoins en salles de classe (ce n'était pas le cas au moment de la décision en 2012), elle ne constitue qu'une partie des raisons nous amenant à agrandir aujourd'hui le collège de la Fontenelle puisque les besoins totaux varient de 13 à 19 salles pour l'année 2018. Par ailleurs, l'économie relative à la scolarisation au sein du CSV de ces élèves, couvrira les frais relatifs à la construction des salles permettant de les accueillir.

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.

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

## 13. **Projet d'arrêté**



### **Commune de Val-de-Ruz**

Conseil général

## **ARRÊTÉ DU CONSEIL GÉNÉRAL**

**relatif à une demande d'un crédit d'investissement de CHF  
2'660'000 pour l'agrandissement du collège de la Fontenelle**

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

Vu le rapport du Conseil communal du 30 mai 2016 ;

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

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

Sur la proposition du Conseil communal,

**arrête :**

**Crédit  
d'investissement**

**Article premier :**

Un crédit d'investissement de CHF 2'660'000 est accordé au Conseil communal pour l'agrandissement du collège de la Fontenelle.

**Comptabilisation**

**Art. 2 :**

La dépense sera portée au compte des investissements 20171001 et amortie au taux moyen de 3%.

**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 20 juin 2016

AU NOM DU CONSEIL GENERAL  
Le président                      Le secrétaire

P. Truong

J. Villat

## 14. Annexe

### 14.1. Détail des coûts

	<b>Infrastructures (détail selon devis RBA SA)</b>	<b>Coûts</b>
<b>1</b>	<b>Infrastructures (détail selon devis RBA SA)</b>	
1.1	Terrain	
1.1.1.	Etudes	3'000.00
1.2.	Bâtiment	
1.2.1.	Excavation, fouilles en pleine masse	77'000.00
1.2.2.	Installation de chantier, fouilles pour semelles, canalisations sous le bâtiment et drainages, béton armé et maçonnerie	196'000.00
1.3.	Aménagements extérieurs	
1.3.1.	Canalisations eau potable, eaux usées, eaux claires et CAD	110'000.00
1.3.2.	Raccordement au réseau électrique	21'000.00
1.3.3.	Introduction eau depuis la rue de Chasseral	5'300.00
1.3.4.	Raccordement au CAD	48'800.00
1.3.5.	Voies de circulations	42'000.00
1.4.	Frais secondaires et comptes d'attente	
1.4.1.	Honoraires ingénieur civil	48'000.00
1.4.2.	Honoraires géomètre	900.00
	<b>Total infrastructures</b>	<b>552'000.00</b>
<b>2</b>	<b>CFC 1 Transformation bâtiment G</b>	
	Estimation SBE	30'000.00
	<b>Total CFC 1</b>	<b>30'000.00</b>
<b>3</b>	<b>CFC 2 Bâtiment livré par DM-Bau</b>	
	Offre encore à recevoir	1'950'000.00
	<b>Total CFC 2</b>	<b>1'950'000.00</b>
<b>4</b>	<b>CFC 3 Equipement d'exploitation (matériel d'entretien)</b>	
	Selon estimation JBL	17'000.00
	<b>Total CFC 3</b>	<b>17'000.00</b>
<b>5</b>	<b>CFC 4 Mobilier urbain</b>	
	Selon estimation JBL	5'000.00
	<b>Total CFC 4</b>	<b>5'000.00</b>
<b>6</b>	<b>CFC 5 Divers et imprévus</b>	
	Réserve pour arrondi	6'000.00
	<b>Total CFC 5</b>	<b>6'000.00</b>
<b>7</b>	<b>CFC 9 Mobilier et matériel scolaire</b>	
	Tables, chaises, ordinateurs, beamers, etc.	100'000.00
	<b>Total CFC 5</b>	<b>100'000.00</b>
	<b>Total des dépenses</b>	<b>2'660'000.00</b>

### 14.2. Calendrier

### 14.3. Etat des lieux des locaux destinés à l'usage scolaire



Regroupements	Sites	Salles	Genre	Valeur (taille: 1 = 1 salle)	Nb salles de classe	Remarques		
<b>Chézard-St-Martin</b>	<b>CH</b>	A11	Rythmique	2				
		A12	Bibliothèque	0,5				
		A13	Salle de classe	1	1			
		A14	Salle de classe	1	1			
		A15	Salle de classe	1	1			
		A16	Salle de classe	1	1			
		A21	Salle de classe	1	1			
		A22	Salle de classe	1	1			
		A23	Salle de classe	1	1			
		A24	Salle des maîtres	0,5				
		A31	Salle de classe	1	1			
		A32	Salle de classe	1	1			
		A33	Salle de classe	1	1			
		A34	Salle SOU/Appui	0,5				
		A41	AMT	0,5				
		A42	AMB	0,5				
		A43	Salle de classe	1	1			
		A44	Salle SOU/Appui	0,5				
						<b>16</b>	<b>11</b>	
		<b>Dombresson</b>	<b>DO</b>	A11	Salle des maîtres	0,5		
<b>Le Pâquier</b>	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		Economat		
	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 classe		1	1			
	B31	AMT		1				
	C11	Salle de classe		1	1			
	D11	Salle de classe		1	1			
	E11	Salle de classe		1	1			
				<b>16</b>	<b>12</b>			
	<b>PA</b>	A11	Salle de classe	1	1			
		A12	Salle de classe	1	1			
		A13	Salle SOU/Appui	0,5				
		A14	Salle des maîtres	0,25				
		A21	Salle SOU/Appui	0,5				
		A22	Salle de classe	1	1			

Regroupements	Sites	Salles	Genre	Valeur (taille: 1 = 1 salle)	Nb salles de classe	Remarques
		A23	Salle de spectacle	2		
		B11	Salle de classe	1	1	
				<b>7,25</b>	<b>4</b>	
<b>Savagnier</b>	<b>SA</b>	A11	Salle de classe	1	1	
<b>La Côtère</b>		A12	Salle de classe	1	1	
		A21	Salle de classe	1	1	
		A22	Salle de matériel	0,25		
		A23	Salle de classe	1	1	
		A31	AMB/Soutien	1		
		A32	Salle des maîtres	0,25		
		A33	Salle de classe	1	1	
		B21	Salle SOU/Appui	0,25		
		B22	AMT	1		
		C21	Salle des maîtres	0,25		
		C22	Salle de classe	1	1	
		C23	Salle de classe	1	1	
				<b>10</b>	<b>7</b>	
	<b>LC</b>	A11	Salle de classe	1	1	
		A12	Salle de classe	1	1	
		A13	Salle de classe	1	1	
		A14	AMT	1		Réserve salle de classe
		A21	AMB	1		Réserve salle de classe
		A22	Salle de classe	1	1	
		A23	Salle de classe	1	1	
		A24	Salle des maîtres	1		
				<b>8</b>	<b>5</b>	
<b>Fontaines</b>	<b>FO</b>	A11	Salle de classe	1	1	
<b>Boudevilliers</b>		A12	Salle de classe	1	1	
<b>Valangin</b>		A13	Salle des maîtres	0,25		
		A14	Salle de classe	1	1	
		A15	Salle de classe	1	1	
		A16	AMT	0,5		
		A17	AMB	1		
		A18	Salle de classe	1	1	
		A19	Salle de classe	1	1	
		A21	Salle de classe	1	1	
		A22	Salle de classe	1	1	
				<b>9,75</b>	<b>8</b>	
	<b>BO</b>	A11	Salle de classe (rythmique)	1		Réserve salle de classe
		A12	Salle de classe (rythmique)	1		Réserve salle de classe
		A21	Salle SOU/Appui	0,5		
		A22	Salle de classe	1	1	
		A23	Salle de classe	1	1	
		A24	Salle SOU/Appui	0,5		

Regroupements	Sites	Salles	Genre	Valeur (taille: 1 = 1 salle)	Nb salles de classe	Remarques
		A25	Salle des maîtres	0,25		
		A31	Salle de classe (théâtre)	1	1	
				<b>6,5</b>	<b>3</b>	
	<b>VA</b>	A11	AMB	0,25		
		A21	Salle communale	1		Réserve salle de classe
		A31	Salle des maîtres	0,5		
		A32	Salle de classe	1	1	
		A33	Salle de classe	1	1	
		A34	AMT	0,25		
				<b>4</b>	<b>2</b>	
<b>Coffrane</b>	<b>CO</b>	A24	Salle des sociétés	0,5		
<b>Geneveys-sur-Coffrane</b>		A25	Multimédia	1		
		A11	Garderie	1		Réserve salle des maître/de classe
		A12	Salle de classe	1	1	
		A13	Salle de classe	1	1	
		A21	Salle de classe	1	1	
		A22	Salle de classe	1	1	
		A23	Salle SOU/Appui	0,25		
				<b>6,75</b>	<b>4</b>	
	<b>GC</b>	A11	AMB	2		
		A12	EFA	1		
		A13	Bibliothèque	0,5		
		A21	Salle de classe	1	1	
		A22	Salle de classe	1	1	
		A23	Salle de classe	1	1	
		A24	Salle de classe, Aula	1	1	
		A31	Salle de classe	1	1	
		A32	Salle de classe	1	1	
		A33	Salle de classe	1	1	
		A34	Salle SOU/Appui	0,25		
		A35	Salle des maîtres	0,25		
		A41	Salle de classe	1	1	
		A42	Salle de classe	1	1	
		A43	Salle de classe	1	1	
		A44	Salle de classe, SCN	1		Réserve salle de classe
		A45	Salle de classe	1	1	
		B11	Salle de classe	1	1	Administration communale
		B31	Salle de classe	1	1	en construction
		B32	Salle de classe	1	1	en construction
		B33	Salle SOU/Appui	0,25		en construction
		B41	Salle de classe	1	1	en construction
		B42	Salle de classe	1	1	en construction
		B43	Salle SOU/Appui	0,25		en construction

Regroupements	Sites	Salles	Genre	Valeur (taille: 1 = 1 salle)	Nb salles de classe	Remarques
				21,5	16	
<b>Hauts-Geneveys</b>	<b>HG</b>	A11	AMT	1		
<b>Fontainemelon</b>		A12	AMB	1		Réserve salle de classe
<b>Cernier</b>		A21	Salle de classe	1	1	
		A22	Salle de classe	1	1	
		A23	Salle SOU/Appui	0,5		
		A31	Salle de classe	1	1	
		A32	Salle de classe	1	1	
		A33	Salle des maîtres	0,5		
		A41	Salle de classe	1	1	
				<b>8</b>	<b>5</b>	
	<b>FM</b>	A11	Salle SOU/Appui	0,25		
		A12	Salle de classe	1	1	
		A13	<i>Garderie</i>	0,5		
		A14	Salle de classe	1	1	
		A15	<i>Salle à manger</i>	1		
		A21	Salle SOU/Appui	0,25		
		A22	Salle de classe	1	1	
		A23	Salle des maîtres	0,5		
		A24	Salle de classe	1	1	
		A25	MUS	1		Réserve salle de classe
		A26	AMT	1		
		A31	Salle SOU/Appui	0,25		
		A32	Salle de classe	1	1	
		A33	AMB	0,5		
		A34	Salle de classe	1	1	
		B11	<i>Garderie</i>	1		
	B21	Salle de classe	1	1		
	B31	Salle de classe	1	1		
				<b>14,25</b>	<b>8</b>	
	<b>CE</b>	A11	Salle SOU/Appui	0,5		
		A29	Salle de classe	1	1	
		A28	Salle de classe	1	1	
		A27	Salle de classe	1	1	
		A26	Salle des maîtres	1		
		A25	AMT	1		
		A24	Bibliothèque	0,5		
		A23	Salle de classe	1	1	
		A22	Infirmierie	0,25		
		A21	Aquarium	0,25		
		A31	Salle de classe	1	1	
		A32	Salle de classe	1	1	
	A33	Salle de classe	1	1		
	A34	Salle de classe	1	1		
	A35	Salle de classe	1	1		
	A36	Salle de classe	1	1		

Regroupements	Sites	Salles	Genre	Valeur (taille: 1 = 1 salle)	Nb salles de classe	Remarques
		B11	Rythmique	2		
		B12	Salle de classe	1	1	
		B13	Salle de classe	1	1	
		B21	<i>Salle à manger</i>	1		
		B22	Salle de classe	1	1	
		B23	Salle de classe	1	1	
				<b>20,5</b>	<b>14</b>	
<b>La Fontenelle</b>	<b>LF</b>	A11	Aula	3		
		A21	Salle des maîtres	2		
		A31	Salle de classe-CPM	0,5		
		A32	Salle de classe	1	1	
		A33	SSE	0,25		
		A34	EFA	2		
		A35	Multimédia	1		
		A35'	SSE	0,25		
		A36	AVI	1		
		A41	Salle de science	1		
		A42	Salle de science	1		
		A44	Salle de science	1		
		A45	Salle de science	1		
		A47	Salle de science	1		
		A48	Salle de classe	1	1	compactus en transformation
		B11	AMB	1		
		B12	AMB	1		
		B13	AMM	1		
		B21	Salle de classe	1	1	
		B22	Salle de classe	1	1	
		B23	Salle de classe	1	1	
		B24	Salle de classe	1	1	
		B25	Multimédia	1		
		B31	Salle de classe	1	1	
		B32	Salle de classe	1	1	
		B33	Salle de classe	1	1	
		B34	Salle de classe	1	1	
		B35	Salle de classe	1	1	
		B36	Salle de classe	1	1	
		C12	EFA	2		
		C13	Salle de classe	1	1	
		C14	Salle de classe	1	1	
		C15	AVI	1		
		C21	Salle de classe	1	1	
		C22	Salle de classe	1	1	
		C23	Salle de classe	1	1	
		C24	Salle de classe	1	1	
		C25	Salle de classe	1	1	

Regroupements	Sites	Salles	Genre	Valeur (taille: 1 = 1 salle)	Nb salles de classe	Remarques
		C26	Salle de classe	1	1	
		C27	Bibliothèque	2		
		C31	Salle de classe	1	1	
		C32	Salle de classe	1	1	
		C33	Salle de classe	1	1	
		C34	Salle de classe	1	1	
		C35	Salle de classe	1	1	
		C36	Salle de classe	1	1	
		D	Secrétariat, administration, direction, infirmerie	5		
		D11	Salle de classe	1	1	
		D12	Multimédia	1		
		G21	Salle de science	1		
		G22	OCOSP	1		
		G23	Salle de Soutien	0,5		
		G24	Salle CI/CPM	0,5		
		G25	SME	0,25		
		G31	Salle de classe	1	1	
		G32	Salle de classe	1	1	
		G33	Salle de classe	1	1	
		G34	Salle de classe	1	1	
		G41	Salle de classe	1	1	
		G42	Salle de classe	1	1	
		G43	Salle de classe	1	1	
		G44	Salle de classe	1	1	
		E11	Piscine	2		
		E21	Halle de gym	2		
		F21	Salle de conférence	1		
		F12	Halle de gym ouest	2		
		F13	Halle de gym est	2		
		F31	AMT	1		
		F32	AMT	1		
		F33	MUS	1		
				<b>80,25</b>	<b>35</b>	
			<b>Total salles</b>	<b>228,75</b>	<b>134</b>	
			Salles de classe (et équivalent)	134		
			Salles de SOU/Appui	21		
			AMB/AMT	23		
			SCN	6		
			Multimédia/Info	4		
			AVI/MUS	4		
			EFA	2		