

PRÉAVIS N° III

AU CONSEIL COMMUNAL

Complexe scolaire, culturel et sportif de Nyon-Marens

Demande d'un crédit d'étude de CHF 1'690'000.- TTC pour la construction d'une extension de 24 salles de classe supplémentaires, la rénovation du bâtiment principal et la mise à niveau d'une salle de gymnastique et du théâtre

Délégué municipal : Monsieur Claude Uldry

Nyon, le 6 mai 2013

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

I. Introduction

Le complexe scolaire, culturel et sportif de Nyon-Marens est un des 6 projets de la planification scolaire et parascolaire. C'est le troisième objet présenté au Conseil communal à la suite du préavis N° 89 concernant le complexe scolaire et sportif du Reposoir, accepté lors de la séance du 25 mars 2013, et du préavis N° 95 concernant le complexe scolaire du Couchant, accepté lors de la séance du 11 février 2013. Ces trois projets sont prioritaires et celui-ci en particulier puisqu'il concerne l'adaptation de ce qui deviendra l'unique site secondaire, pour l'ensemble du cercle scolaire Nyon-Prangins, à l'échéance de la bascule LEO HarmoS en 2016. Ce projet est également imposé par le formidable essor démographique des communes de Nyon et Prangins.

Le présent préavis prend en compte dans sa globalité le complexe scolaire, culturel et sportif. Il consiste en une demande de crédit d'étude pour construire une extension de 24 salles de classes supplémentaires, achever la rénovation du bâtiment principal, rénover la plus ancienne des trois salles de gymnastique du bâtiment des sports ainsi que le théâtre de Marens.

I.1 Problématique générale

Lors de la bascule LEO HarmoS en 2016, l'école secondaire, pour des raisons pédagogiques et pratiques sera concentrée sur le site de Nyon-Marens. Cette opération permettra de libérer, au complexe scolaire du Rocher, une vingtaine de salles de classe pour les degrés primaires. Malgré le passage de 5 à 3 ans d'école secondaire avec LEO HarmoS, la concentration sur un seul site, conjuguée avec la croissance démographique de la population, fait passer le nombre d'élèves de 600 en 2013 à 860 en 2016 puis 1'000 en 2030. La construction d'un nouveau bâtiment de 24 classes s'avère donc nécessaire pour la rentrée 2016 afin de répondre aux besoins supplémentaires et de permettre la réorganisation des écoles dans de bonnes conditions. Par ailleurs, la transformation du bâtiment principal, entreprise de 2006 à 2008, devrait être finalisée en rénovant tous les sanitaires et les classes au 2^{ème} et 3^{ème} étage.

Enfin, l'enveloppe thermique comme les installations techniques vieillissantes de la salle de gymnastique la plus ancienne ainsi que du théâtre devraient être améliorées ou remplacées afin de répondre au standard bâtiment 2011 (cf. annexe 1).

Pour ce projet, la pression de la croissance démographique ainsi que l'application de la loi sur l'école obligatoire LEO HarmoS, retardée exceptionnellement d'une année pour Nyon, imposent de fixer des échéances impératives à court terme. Ainsi, malgré l'importance et la complexité du projet, il n'est pas envisagé de passer par une procédure d'appel d'offres ouverte sous forme de concours au sens de la norme SIA, mais par une procédure sélective en deux temps dont la seconde phase donnera lieu à un mandat d'études parallèles.

2. Complexe scolaire secondaire de Nyon- Marens

2.1 Historique

Sous le nom de collège du Stand, l'école secondaire de Nyon-Marens, avec sa salle de gymnastique et le théâtre éponyme, ont été construits en 1968 par l'architecte Jean-Hyppolite Guignard. Composée de trois volumes simples reliés entre eux par des couverts, cette réalisation a été conçue pour fonctionner comme ensemble scolaire, sportif et culturel.

Afin d'absorber l'augmentation du nombre d'élèves, deux pavillons provisoires en bois ont été construits en 1981.

En 1984, deux salles de gymnastique supplémentaires et un réfectoire ont été ajoutés au complexe par l'architecte Jean-Claude Vuffray.

De 2006 à 2008, le bâtiment principal bénéficiait d'une importante remise à niveau, menée conjointement par le bureau d'architectes lausannois CCHE et le Service architecture et bâtiments de la Ville de Nyon. Le travail sur l'enveloppe thermique de la construction en a entièrement modifié l'aspect extérieur par l'utilisation de couleurs et de verre comme matériau de revêtement, tout en conservant la simplicité d'expression du volume.

Les autres travaux importants effectués ces dernières années sont la réfection de l'étanchéité et l'isolation des toitures plates du théâtre et de la plus ancienne salle de gymnastique en 2008, ainsi que le renouvellement des fauteuils et de la moquette de la salle de spectacles en 2010.

2.2 Situation actuelle et développement

D'ensemble cohérent au départ, le complexe de Nyon-Marens a peu à peu perdu son unité architecturale, avec les adjonctions successives (pavillons provisoires, salles de gymnastique) et rénovation partielle (limitée au bâtiment principal).

Le complexe de Nyon-Marens est composé des bâtiments suivants :

- bâtiment principal : 31 classes, 6 salles spéciales, salles des maîtres et administration ;
- salle de gymnastique 1 : salle avec gradins et vestiaires ;
- salles de gymnastique 2 et 3 : salles avec vestiaires, salles de musique et réfectoire ;
- pavillons provisoires : 4 salles de classe (utilisées actuellement pour des activités parascolaires) ;
- théâtre de Marens : une salle de 462 places, utilisée également comme aula de l'école, un foyer, une salle d'exposition et une salle de musique.

Le nouveau statut d'unique école secondaire positionne Nyon-Marens dans les projets prioritaires. Dès lors, il s'agit de planifier son extension tout en poursuivant les rénovations et les remises à niveau dans la perspective de retrouver une cohérence d'ensemble sur le plan fonctionnel et architectural.

Bien que le bâtiment principal de Nyon-Marens fasse partie, avec l'école de Gai-Logis et du Rocher A, des bâtiments les mieux conservés et les plus performants en matière d'isolation, les niveaux 2 et 3 n'ont malheureusement pas fait l'objet de rénovation lors des travaux de 2008. En effet, le projet avait été scindé en deux et la demande de crédit par voie de préavis ne portait pas sur ces deux étages.

De même, la plus ancienne salle de gymnastique et le théâtre sont restés pratiquement dans leur état d'origine et leur assainissement sur le plan technique et énergétique devient urgent.

Si les salles spéciales sont généralement suffisantes pour absorber la croissance du nombre des élèves, il manquera une salle de musique. Une quatrième salle de gymnastique est également nécessaire afin d'assurer l'ensemble des périodes d'éducation physique du programme scolaire. Cette salle ne pouvant prendre place sur le site, les élèves utiliseront de manière complémentaire les trois salles de gymnastique et la piscine du nouveau complexe scolaire et sportif du Reposoir dont l'ouverture est prévue pour la rentrée scolaire 2017. Une salle de fitness pourrait par ailleurs prendre place dans l'actuelle salle de rythmique et permettre ainsi de disposer d'une infrastructure sportive supplémentaire.

La salle des maîtres, les locaux administratifs et le service de psychologie, psychomotricité et logopédie en milieu scolaire, devront être complétés par des surfaces supplémentaires, en raison de l'accroissement du nombre d'élèves et d'enseignants. Le fonctionnement du théâtre et des salles de sports est aussi à revoir. Lors des études, un important travail consistera à évaluer le potentiel des constructions existantes afin de réduire au maximum les surfaces supplémentaires à construire. Les objectifs poursuivis dans le cadre de ce projet sont les suivants:

- ajout de 24 salles de classe supplémentaires et des locaux nécessaires à cette augmentation de la capacité de l'école ;
- démolition des pavillons provisoires ;
- poursuite de la rénovation intérieure du bâtiment principal, sanitaires sur tous les étages et classes au 2^{ème} et 3^{ème} étage ;
- remise en état de l'enveloppe thermique datant de 1968 de la salle de gymnastique, des installations techniques et des sanitaires ;
- renforcement de l'enveloppe thermique ainsi que remise en état des installations techniques et scéniques du théâtre ;
- amélioration du fonctionnement de l'école, du théâtre, des salles de sports et des aménagements extérieurs.

2.3 Evolution démographique et augmentation des besoins

La population des communes du cercle scolaire de Nyon et Prangins connaît une forte croissance. Selon les prévisions, Nyon prévoit 5'000 habitants supplémentaires à l'horizon 2020 ; Prangins en prévoit 1'200. L'évolution démographique, conjuguée au regroupement du secondaire sur le site de Nyon-Marens, donne les chiffres reportés dans le tableau ci-dessous. Les habitants considérés sont ceux de Nyon et Prangins.

En 2012, les élèves se répartissent entre Nyon-Marens et le Rocher alors que dès 2016 ils se retrouveront tous à Nyon-Marens. A l'inverse, le nombre d'années de secondaire passe avec LEO HarmoS de 5 à 3 en 2016, ce qui réduit quelque peu l'augmentation du nombre d'élèves à accueillir sur le site.

On peut constater que si l'augmentation de la population se poursuit selon les prévisions, en 2030, il manquerait déjà une classe à l'école secondaire.

Année	Habitants	Elèves en secondaire	Classes disponibles	Classes nécessaires	Différence	Réfectoire	Salles gym
2012	23'170	541	31	31	0	100	3
2016	28'126	860	55	50	5	160	4
2020	29'817	895	55	52	4	180	4
2030	32'642	997	55	57	-1	200	4

Les chiffres concernant le nombre d'habitants et l'accroissement de la population par quartier sont fournis par le Service de l'urbanisme. Le calcul du nombre d'élèves attendus dans les prochaines années est effectué sur la base d'une étude établie pour la Municipalité et déposée en juin 2012 : « *Etude en vue d'un schéma directeur de l'enfance, G. Chavez* ». Le nombre de classes nécessaires est calculé sur la base du règlement d'application de la loi du 7 juin 2011 sur l'enseignement obligatoire (RLEO Art. 56, 18 à 20 élèves par classe au degré primaire et

secondaire). Un nombre auquel s'ajoutent 5 classes de raccordement (RAC). Une centaine d'élèves mangent actuellement au réfectoire. Cette proportion de 20%, spécifique à Nyon-Marens, est utilisée pour les calculs.

2.4 Regroupement sur un même site

Le regroupement des élèves du cycle secondaire sur un seul site est intéressant pour des raisons pédagogiques, organisationnelles et structurelles. Cela facilitera la collaboration entre enseignants, permettra de répondre aux exigences de la grille horaire et de "rentabiliser" au mieux les infrastructures existantes, sans devoir chercher des solutions compliquées pour accueillir une trop grande mixité d'élèves, en termes d'âge (préaux, sanitaires, salles spéciales, restaurant scolaire, etc.). Le site de Nyon-Marens se prête particulièrement bien à l'accueil d'élèves du secondaire, pour les raisons suivantes :

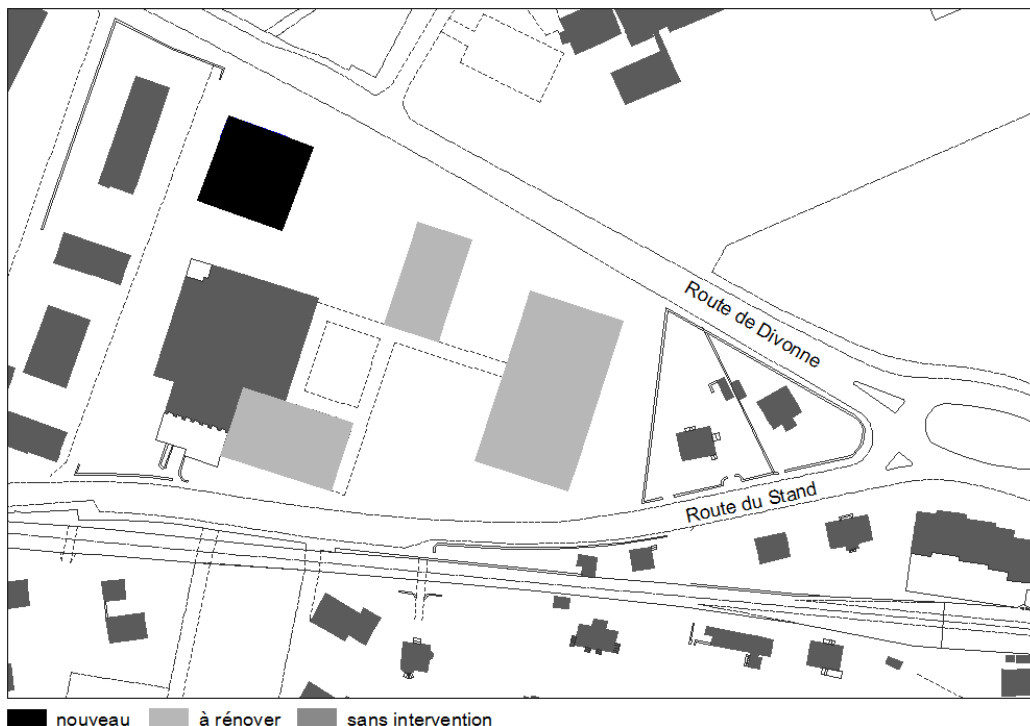
- la proximité avec le gymnase de Nyon et les synergies qu'il peut y avoir entre les deux établissements destinés à des classes d'âges relativement proches ;
- la situation décentralisée en bordure d'un axe à grand trafic, mais néanmoins bien desservie par les transports publics, se prête mieux à l'accueil d'adolescents autonomes que d'enfants en bas âge ;
- la présence de salles spéciales (chimie, informatique, travaux manuels, musique, arts visuels) et de salles de sports en nombre suffisant et équipées spécifiquement pour l'enseignement secondaire ;
- la présence du théâtre, également utilisé pour les besoins scolaires et dont la proximité devrait inciter les élèves à s'intéresser à la programmation culturelle.

L'augmentation de la capacité d'accueil de l'école est comprise dans cette même logique.

2.5 Possibilité d'extensions

Située en zone d'utilité publique, la parcelle sur laquelle se trouve le complexe scolaire, sportif et culturel de Nyon-Marens, offre diverses possibilités d'extensions. Celles-ci seront explorées au cours de l'étude.

Le plan ci-dessous indique un des emplacements envisageable d'implantation qui sera ou non confirmé en fonction du résultat de l'étude.



3. Crédit d'étude

3.1 Rénovations et remise à niveau

En 2007, le bureau CCHE rendait à la Municipalité un diagnostic de l'état du théâtre avec des propositions de remise à niveau jugées trop onéreuses. Des analyses complètes des bâtiments du théâtre et de la plus ancienne salle de gymnastique ont encore été effectuées avec la méthode EPIQR+¹ début 2013. Ces expertises mettent en évidence les mauvaises performances thermiques de l'enveloppe des deux bâtiments et révèlent la vétusté de la distribution de chaleur, de la ventilation et des installations scéniques du théâtre.

La présence d'amiante est également relevée dans certains revêtements de sol et de parois. Cette présence ne génère aucun danger imminent pour autant qu'aucuns travaux ne soient entrepris sur les parties de bâtiment concernées. Les interventions préconisées sur l'enveloppe des bâtiments consistent au remplacement des fenêtres et à la mise en place d'isolation thermique sur les façades, les toitures ayant été refaites en 2008.

Le projet d'architecture déterminera la manière et l'ampleur des interventions à mener sur les façades tout en respectant une cohérence architecturale d'ensemble.

Concernant les installations techniques et scéniques, le choix des solutions appropriées résultera également de l'étude qui se fera en étroite collaboration avec les utilisateurs et des spécialistes.

3.2 Construction du nouveau bâtiment

Le projet sera développé en tenant compte des contraintes et exigences suivantes :

- appliquer le standard "Bâtiments 2011" (cf. Annexe 1) ;
- respecter l'échéance de la rentrée scolaire 2016, bascule LEO HarmoS ;
- réduire les nuisances du chantier en regard des bâtiments en exploitation ;
- réaliser les travaux en tenant compte du critère économique ;
- conserver, dans la mesure du possible, les terrains de sport existants ;
- renforcer la cohérence d'ensemble du complexe.

3.3 Coût du projet

Le coût total du projet pour la rénovation et l'extension du complexe de Nyon-Marens a fait l'objet d'une estimation sommaire par un bureau spécialisé en économie de la construction. Le montant de cette réalisation est évalué entre 17 et 19 millions de francs. A ce stade, ces estimations sont à prendre comme un ordre de grandeur puisqu'elles ne reposent sur aucun projet concret.

Un tableau comparatif de bâtiments scolaires de même type, fourni par le Canton, permet d'apprécier l'ordre de grandeur des montants articulés pour la nouvelle construction (cf. Annexe 4).

Ces coûts seront entièrement supportés par la Commune selon le partage des tâches entre l'Etat et les communes (EtaCom 2004). L'école et le théâtre pourraient bénéficier des subventions liées aux performances énergétiques des bâtiments.

Par ailleurs, les coûts découlant de la réalisation du projet pourront être partiellement financés par les taxes d'équipement communautaires.

¹. EPIQR+, préavis N° 53, méthode d'expertise technique du patrimoine immobilier communal.

4. Mandat d'étude

4.1 Procédure

L'attribution du mandat d'étude nécessaire à l'élaboration du projet est soumise à la loi sur les marchés publics. Un appel d'offres en procédure sélective à deux tours a été retenu pour l'attribution du mandat d'étude de l'architecte. Il permettra de sélectionner un mandataire sur la pertinence des réponses données aux principaux buts et objectifs poursuivis par la construction et la rénovation du complexe scolaire, sportif et culturel de Nyon-Marens.

Ce type de procédure a l'avantage de raccourcir la durée de la phase de l'étude et d'être légèrement moins onéreux qu'un concours d'architecture, tout en garantissant une certaine visibilité au projet et à la qualité des prestations.

Déroulement de la procédure

- Lancement de la procédure d'appel d'offres ouverte ;
- sélection des architectes sur dossier, puis lancement du deuxième tour de la procédure sous forme de mandat d'études parallèles ;
- analyse des résultats et attribution du mandat d'étude au groupe de mandataires sélectionnés ;
- élaboration du projet et production du devis général sur la base des soumissions rentrées représentant 70% du total des travaux ;
- demande du crédit de réalisation par voie de préavis auprès du Conseil communal. En parallèle, dépôt du dossier de demande d'autorisation de construire.

4.2 Planning

Le planning des études et de la réalisation est intimement lié à la bascule LEO HarmoS en 2016.

Les travaux de rénovation se faisant pour leur part sur des bâtiments en exploitation, ils devront impérativement être planifiés sur les vacances scolaires et, dans la mesure du possible, en dehors de la saison culturelle pour le théâtre.

Calendrier

Le calendrier ci-après présente une situation idéale permettant de répondre aux besoins énoncés précédemment. Les éventuels retards liés aux aléas des procédures d'appels d'offres et à l'octroi de permis de construire ne sont évidemment pas pris en compte.

- | | |
|--|-------------------------------|
| • Dépôt du préavis, demande de crédit d'étude | mai 2013 |
| • Octroi du crédit d'étude | juillet 2013 |
| • Etude | juillet 2013 – juillet 2014 |
| • Dépôt du préavis, demande du crédit de réalisation | juillet 2014 |
| • Octroi du crédit de réalisation | septembre 2014 |
| • Construction et rénovation | septembre 2014 - juillet 2016 |
| • Fin de l'opération | juillet 2016 |

5. Incidences financières

5.1 Coût de la procédure d'appel d'offres pour l'attribution du mandat d'architecte

La procédure d'adjudication présente un coût pour son organisation, les frais de jury, ainsi que le mandat d'études parallèles prévu à la suite de la sélection sur dossier.

<i>CFC</i>	<i>Libellé</i>	<i>Montants des travaux (CHF)</i>
5	Frais de procédure d'adjudication	250'000.-
501.1	Frais de jury	25'000.-
501.2	Frais techniques	20'000.-
521.3	Mandat d'études parallèles	150'000.-
521.4	Organisation	45'000.-
583	Divers et imprévus	10'000.-
5	Coût total et demande du crédit pour la procédure (TVA 8% incluse)	250'000.-

5.2 Coût de l'étude

Les honoraires sont calculés en fonction du coût estimé des travaux pour la phase d'étude jusqu'aux soumissions rentrées et au dépôt du dossier de demande d'autorisation pour chacun des architectes et ingénieurs mandatés selon SIA 102, 103 et 108.

Le montant des honoraires basé sur un coût estimatif des travaux, pourrait être légèrement différent de celui présenté ci-dessous, en fonction de l'offre retenue à l'issue de la procédure d'appel d'offres.

<i>CFC</i>	<i>Libellé</i>	<i>Montants des travaux (CHF)</i>
2	Bâtiment (honoraires)	1'350'000.-
291	Architecte	860'000.-
292	Ingénieur civil	162'000.-
293	Ingénieur électricien	73'000.-
294	Ingénieur CVC	149'000.-
295	Ingénieur en installations sanitaires	79'000.-
296	Spécialistes	27'000.-
5	Frais secondaires	90'000.-
511	Autorisations et taxes	15'000.-
524	Frais de reproductions	12'000.-
527	Frais de publications	8'000.-
583	Divers et imprévus	55'000.-
2 et 5	Coût total et demande du crédit d'étude (TVA 8% incluse)	1'440'000.-

6. Aspects du développement durable

6.1 Dimension économique

Les investissements destinés aux écoles et aux sports ces prochaines années sont prévus au plan des investissements.

L'application du standard Minergie P Eco pourrait impliquer un surcoût maximum de 15%. Cependant, les économies sur les coûts d'exploitation compenseront largement les surcoûts à la construction.

Les travaux de rénovation et de remise à niveau apporteront une nette revalorisation des bâtiments et une diminution des charges d'exploitation.

Après plus de 40 ans d'utilisation, ces travaux paraissent indispensables, nonobstant les nouvelles exigences de la LEO HarmoS, au maintien des infrastructures scolaires, culturelles et sportives dans leurs fonctions actuelles et à leur conservation à long terme.

6.2 Dimension sociale

Les activités scolaires, culturelles et sportives du complexe de Nyon-Marens contribuent déjà largement à la vie sociale de ce secteur de la Ville.

La remise en état de deux bâtiments, les aménagements extérieurs et la nouvelle construction seront l'occasion de repenser le fonctionnement global du complexe et l'accessibilité au public.

6.3 Dimension environnementale

Le regroupement des écoles en complexe scolaire, offrant toutes les prestations sur un même site, devrait limiter les déplacements et favoriser la mobilité douce. Parallèlement, un effort particulier sera fait pour développer et sécuriser le chemin des écoliers ainsi que les cheminements piétons et vélos en général, c'est-à-dire non seulement à l'intérieur du secteur concerné mais aussi de manière à faciliter les déplacements entre le complexe scolaire et les différents quartiers de la Ville.

Le redimensionnement et la gestion du parking pour les besoins scolaires sera pris en compte dans la phase d'étude.

7. Conclusion

En conclusion, il est important de retenir que les travaux qui seront effectués au complexe scolaire secondaire de Nyon-Marens s'inscrivent dans le cadre de la planification scolaire nyonnaise. Sans ce projet, il sera pratiquement impossible d'effectuer la nouvelle répartition entre le primaire et le secondaire et surtout de mettre en place le maillage des écoles primaires et secondaires, organisé par secteur de ville.

Le choix d'une procédure de sélection des mandataires simplifiée contribuera à raccourcir les délais et permettra de respecter le calendrier qui nous est imposé, tant par l'Etat que par les promoteurs immobiliers, sans négliger les exigences de qualité et de coût.

La réalisation de ce projet, destiné aux élèves du cycle secondaire de l'école obligatoire, contribuera largement à l'amélioration de la qualité de vie, à l'attractivité et à l'image de marque de notre Commune.

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous demande, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre la décision suivante :

Le Conseil communal de Nyon

- vu** le préavis N° 111 concernant la demande d'un crédit d'étude de CHF 1'690'000.- TTC pour la construction d'une extension de 24 salles de classe supplémentaires, la rénovation du bâtiment principal, et la mise à d'une salle de gymnastique et du théâtre.
- ouï** le rapport de la commission chargée de l'étude de cet objet,
- attendu** que le dit objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide :

- d'accorder un crédit d'étude de CHF 1'690'000.- TTC à la Municipalité pour la construction d'une extension de 24 salles de classe supplémentaires, la rénovation du bâtiment principal, et la mise à niveau d'une salle de gymnastique et du théâtre ;
- de porter ce montant en augmentation du compte N° 9143-20 « dépenses du patrimoine administratif », dépense amortissable en 5 ans.

Ainsi adopté par la Municipalité dans sa séance du 6 mai 2013 pour être soumis à l'approbation du Conseil communal.

AU NOM DE LA MUNICIPALITÉ

Le Syndic :



Daniel Rossellat

Le Secrétaire :

Christian Gobat

Annexes

Annexe 1, vérification selon standard "Bâtiments 2011"

Annexe 2, fiche d'investissement

Annexe 3, planning complexes scolaires Nyon

Annexe 4, comparatif

1^{ère} séance de la commission

Municipal délégué	Monsieur Claude Uldry
Date	Jeudi 6 juin 2013 à 19h30
Lieu	Salle des maquettes

Annexe I : Vérification selon le standard "Bâtiments 2011"

<i>Thème / Critère</i>	<i>Réalisé oui/non</i>	<i>Commentaire</i>
1 Nouvelles constructions	oui	Standard Minergie P Eco
2 Constructions existantes	non	Construction neuve.
3 Utilisation efficace de l'électricité	oui	Standard Minergie lumineuse pour l'ensemble de la construction et recherche des économies d'énergie dès la conception.
4 Energies renouvelables	oui	Les énergies renouvelables couvriront au moins 40 % des besoins en chauffage et en eau chaude. Un concept énergétique global sera étudié envisageant différents moyens tels que panneaux solaires thermiques et photovoltaïques, pompe à chaleur réversible, chauffage d'appoint à plaquettes de bois issues de forêts locales et surtout le branchement à terme sur le réseau de chauffage à distance régional alimenté par la géothermie profonde. Dans tous les cas, il faudra prévoir une chaufferie centralisée, permettant une adaptation facilitée aux nouvelles énergies à disposition.
5 Santé et construction durable	oui	Le standard Minergie P Eco est visé dès la conception et il sera tenu compte de l'énergie grise dès la phase de conception.
6 Durabilité dans les concours d'architecture et les études	oui	S'agissant d'une école, une attention particulière sera portée sur les questions environnementales et plus spécifiquement la mobilité. Les projets seront évalués notamment sur ces critères, lors du concours d'architecture et durant la phase d'étude.
7 Exploitation	oui	Contrôle de qualité effectué à la mise en service

Standard « Bâtiments 2011 » – Critères

	Thème / Critère
1	Nouvelles constructions
	Le bâtiment atteint le standard MINERGIE.
++	Le bâtiment atteint le standard MINERGIE P.
2	Constructions existantes
	Lors d'importantes rénovations, le standard MINERGIE rénovation est appliqué prioritairement. Les valeurs limites du label MINERGIE rénovation doivent être atteintes, mais on peut renoncer à la ventilation mécanique. Lors de rénovations partielles, les éléments concernés atteignent les valeurs U (déperdition de chaleur induite par l'élément) du Programme Bâtiments.
++	Le bâtiment rénové atteint le standard MINERGIE pour les nouvelles constructions.
3	Utilisation efficace de l'électricité
	Les nouvelles constructions et les rénovations autres que les habitations répondent aux exigences supplémentaires du module MINERGIE luminaires. La priorité est donnée aux appareils électroménagers et de bureautique très performants (classe A au moins). Pour les grandes constructions autres que d'habitation l'utilisation de l'électricité pour les processus est justifiée et optimisée dès la planification.
4	Energies renouvelables
	Les énergies renouvelables couvrent au moins 40% des besoins de chaleur pour une nouvelle construction et 50% des besoins en chaleur pour l'eau chaude sanitaire pour une construction existante.
++	L'intégralité des besoins en chaleur est couverte par les énergies renouvelables.
5	Santé et construction durable
	Les nouvelles constructions atteignent le standard MINERGIE-(P) ECO.
++	L'énergie grise est prise en compte dès la phase de planification
6	Durabilité dans les concours d'architecture et les études
	Outre les questions énergétiques, les autres questions environnementales, y compris la mobilité, ainsi que les aspects sociaux et économiques, sont pris en considération dans les concours d'architecture et les études de projets.
7	Exploitation
	Un contrôle de qualité sera réalisé au cours des deux premières années après la mise en service d'un nouveau bâtiment. Pour un bâtiment existant un bilan énergétique et une optimisation de l'exploitation sera réalisée

Le signal "++" indique un objectif plus élevé que le standard. La possibilité de l'atteindre est étudiée dans le cadre de chaque projet .

FICHE D'INVESTISSEMENT

Annexe 2

PREAVIS No.

III / 2013

Etude complexe scolaire, culturel et sportif de Nyon-Marens

Date: Nyon le

02.05.2013

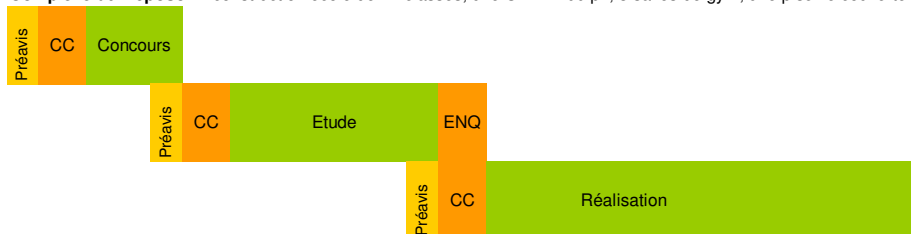
Demande d'un crédit d'étude de CHF 1'690'000.00

Situation des préavis au 02.05.2013			2008	2009	2010	2011	2012	2013					
Total des préavis votés par le Conseil Communal			15'096'800	16'926'760	6'905'181	12'753'520	29'025'473	9'790'164					
Situation des emprunts au 02.05.2013			2008	2009	2010	2011	2012	2013	Cautionnements et garanties				
Plafond d'emprunt selon préavis No. 27 adopté le 12.12.2011							225'000'000	225'000'000	Plafond (préavis No.27)		24'200'000		
Emprunts au 1er janvier			131'225'479	141'053'013	140'793'357	137'966'600	122'883'270	127'883'270	Engagé		-11'265'799		
Evolution des emprunts durant la période +/-			9'827'534	-259'656	-2'826'757	-15'083'330	5'000'000	0	Caution demandée		0		
Emprunts fin période/date du jour			141'053'013	140'793'357	137'966'600	122'883'270	127'883'270	127'883'270	Disponible		12'934'201		
Dépenses d'investissement			Estimation des dépenses d'investissements nets							Estimation amort. + entretien			
			2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL	Durée	Montant	Entretien		
Descriptif/Libellé			CHF								ans	Amortiss.	annuel
			TTC										
Crédit d'étude			1'690'000	1'690'000	0	0	0	0	0	5	338'000		
				0				0					
Total de l'investissement			1'690'000	1'690'000	0	0	0	0	0	5	338'000	0	
Financement du préavis													
Budget de fonctionnement:													
Trésorerie courante													
Investissement:													
Trésorerie/Emprunts dont			1'690'000										
Estimation des coûts d'exploitation			2013	2014	2015	2016	2017	2018					
Libellé / années													
Coût total d'exploitation			50'700	388'700	378'560	368'420	358'280	348'140					
Intérêts en % 3.00%			50'700	50'700	40'560	30'420	20'280	10'140					
Entretien			0	0	0	0	0	0					
Amortissements			0	338'000	338'000	338'000	338'000	338'000					
Personnel supp. en CHF			0	0	0	0	0	0					
Personnel supp. en EPT			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
Economies / Recettes			0	0	0	0	0	0					
			0	0	0	0	0	0					
Coûts nets d'exploitation			50'700	388'700	378'560	368'420	358'280	348'140					

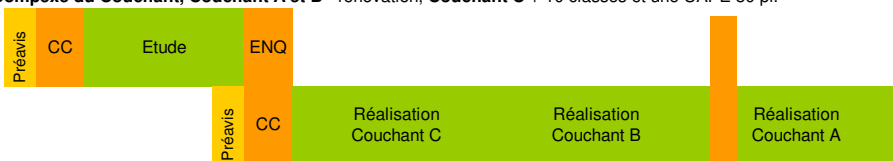
Annexe 3 : Complexes scolaires Nyon, planning provisoire concours, étude et réalisation, avril 2013

2012-2013			2013-2014			2014-2015			2015-2016			2016-2017			2017-2018			2018-2019		
SEP	AOÛT	AVR	SEP	AOÛT	AVR	SEP	AOÛT	AVR	SEP	AOÛT	AVR	SEP	AOÛT	AVR	SEP	AOÛT	AVR	SEP	AOÛT	AVR

Complexe du Reposoir - construction école de 24 classes, une UAPE 100 pl., 3 salles de gym, une piscine couverte.



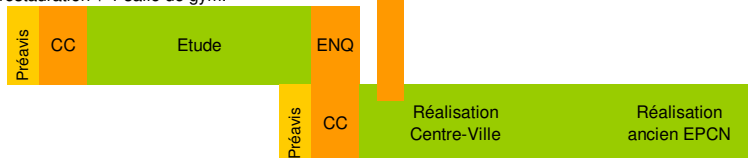
Compexe du Couchant, Couchant A et B - rénovation, **Couchant C** + 10 classes et une UAPE 80 pl.



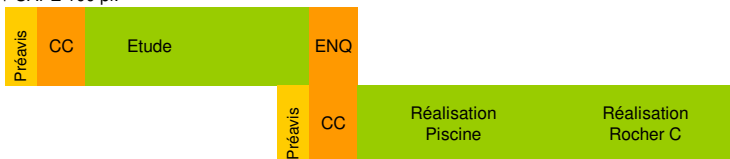
Compexe de Nyon Marens - construction école de 20 classes secondaires.



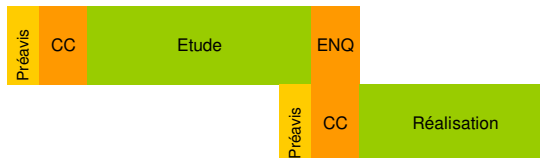
Complexe de Centre-Ville, ancien EPCN - restauration + 1 salle de gym.



Complexe du Rocher, Rocher C et Piscine du Rocher - rénovation + UAPE 100 pl.



Compexe de Gai-Logis, La Paix et Tattes d'Oie - rénovation.



bascule LEO Harros

CONSTRUCTIONS SCOLAIRES DE LA SCOLARITE OBLIGATOIRE
STATISTIQUES DES COÛTS DE CONSTRUCTION

ZH, base 2005 100.0
Date de l'indice de référence 04/2011
Taux de l'indice de référence 112.5

No	COMMUNE	DESCRIPTION DE LA CONSTRUCTION	INDICE DE REFERENCE		COUT TOTAL CFC 1 à 9 Montants indexés au 04/2011 Indice à 112.5	SURFACE UTILE PRINCIPALE (SUP) ** m2	SURFACE DE PLANCHER (SP)		RAPPORT SUP / SP
			ZH, base 2005	Date			m2	Coût/m2 CFC 1 à 9	
0	NYON	<u>Nyon-Marens</u> - 24 classes primaires + annexes - 2 salles de dégagement - salle des maîtres	99.8	2014	16'000'000	2'300	3'600	4'444	63.89%
1	BEGNINS	<u>Ecole : 2 pavillons (en bois)</u> - 4 classes secondaires + vestiaires	96.7	2003	1'523'000	265	349	4'364	75.93%
2	RENENS	<u>Ecole de Verdeaux (extension)</u> - 12 classes secondaires (annexes existantes) - atelier TM bois / métal - salle d'économie familiale - salle de sciences, avec locaux annexes	99.9	2001	6'071'000	1'484	1'981	3'065	74.91%
3	BUSSIGNY PRES LAUSANNE	<u>Ecole de Tombay II (extension)</u> - 4 classes secondaires + annexes - salle ACT- ACM - centre de documentation - salle informatique / dactylographie - salle de sciences, avec local de préparation - salle des maîtres et locaux direction (6) - réfectoire, avec annexes - salle de projection / aula - appart. du concierge (4 pces. cave et buanderie)	96.7	2003	11'825'000	1'584	2'533	4'668	62.54%
4	MONTREUX	<u>Ecole Rambert</u> - 8 classes secondaires + annexes - atelier TM légers - salle polyvalente - salle informatique / dactylographie - salle des maîtres - bureaux secrétariat + direction (7) - réfectoire, avec annexes - salle de projection - économat	96.7	2003	6'862'000	1'672	2'813	2'439	59.43%
5	LONAY	<u>Ecole Les Pressoirs</u> - 14 classes secondaires + annexes - 2 salles de dégagement - atelier TM légers - salle ACT - salle de dessin - salle de musique - salle informatique / dactylographie - salles de sciences (3) - salle des maîtres / salle de documentation - réfectoire, avec annexes - bureau doyen - parloir - économat - local archives communales - appartement du concierge (5 pces)	97.6	2004	10'877'000	2'173	3'621	3'004	60.00%
6	CRISSIER	<u>Ecole et salle de gymnastique (VD 2) de la Carrière</u> - 9 classes primaires et secondaires + annexes - 2 salles de dégagement - centre de documentation - atelier TM légers - salle ACT, avec rangement - salle de musique, avec rangement - salles de sciences (2) - salle des maîtres - local médiation - bureau doyen - économat - salle de gymnastique, avec annexes - bibliothèque communale, avec dépôt et WC	100.0	2005	12'017'000	2'083	3'653	3'290	57.01%
TOTAUX					49'175'000	9'260	14'950		
MOYENNE								3'289	61.94%

* Seuls les coûts des postes auparavant subventionnés, tels que frais de reproductions, photos, surveillance et panneaux de chantier, etc.

** SUP = surface éducative réelle annoncée sur le "questionnaire 21", groupes sanitaires, locaux techniques, locaux de nettoyage, abris PC, etc., non compris