



**Commune de Prangins**  
**Municipalité**

**Préavis No 8/11**  
**Au Conseil Communal**

**Demande d'un crédit d'étude de Fr. 895'000.— TTC**  
**en vue de la construction d'une école/UAPE aux Morettes**

Madame Martine Baud, Municipale

en collaboration avec

Madame Violeta Seematter, Municipale

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

## **1. PREAMBULE**

Ce préavis a été établi en fonction du choix du projet lauréat du concours d'architecture organisé en 2010-2011. Il est le fruit de la réflexion d'un groupe de travail composé de membres de la Municipalité, de membres du Conseil communal ayant siégé au jury du concours, ainsi que d'un expert, de l'architecte communal et enfin de l'architecte du projet et du directeur des établissements scolaires. Les municipaux des trois dicastères particulièrement concernés dans cette démarche (urbanisme, école, bâtiments-énergie) ont pu faire valoir leur point de vue pour les grandes options du projet et seront amenés à collaborer dans le cadre du développement de cette étude.

## **2. HISTORIQUE**

Une réflexion s'est engagée à la Municipalité en 2007 déjà, au sujet du PPA Les Morettes et de sa capacité à intégrer de nouveaux équipements du type crèche, logements pour personnes à mobilité réduite ou pour personnes âgées et une école qui devrait remplacer le pavillon scolaire provisoire de quatre classes (date de construction 1972), bâtiment implanté à proximité dans une zone non constructible. Le bureau DeLaMa a été sollicité pour effectuer une étude de faisabilité répondant aux objectifs définis ci-dessus. Cette étude, rendue à fin octobre 2007, a relevé, entre autres, la possibilité d'implanter une école enfantine dans la zone d'utilité publique, sans modifier le Plan de Quartier.

Toujours à la demande de la Municipalité, la CEAT a effectué durant l'année 2009 une étude sur les prévisions démographiques, l'urbanisation en cours et en devenir et l'incidence de ces paramètres sur les planifications des structures scolaires et d'accueil.

Entre temps, le concordat HarmoS et la nouvelle loi scolaire se mettaient en place et venaient influencer la réflexion en cours.

Plusieurs séances de travail ont eu lieu depuis le milieu de l'année 2009. Elles ont mis en évidence la nécessité d'engager une véritable stratégie de planification scolaire à court terme et ont abouti à l'élaboration de plusieurs documents de travail.

Le 6 mars 2010, un rapport établi par le bureau DeLaMa synthétise les données issues des différentes études et rapports. Il explicite la situation actuelle, rappelle les démarches déjà effectuées et précise les actions à mener. Sur cette base, la Municipalité a pris les décisions suivantes :

- créer un nouveau bâtiment scolaire aux Morettes pour les 4 à 6 ans afin de remplacer le pavillon provisoire,
- augmenter à 5 le nombre de classes,
- créer une Unité d'Accueil pour Ecoliers (UAPE) de 60 places pour les 4 à 12 ans,

- octroyer un mandat pour l'élaboration du programme d'un concours d'architecture en fonction de ce qui précède.

Ce concours a fait l'objet du préavis municipal No 61/10, concernant la "Demande d'un crédit de Fr. 230'000.-- pour l'organisation d'un concours en vue de la création d'une école enfantine et d'une Unité d'Accueil Pour Ecoliers (UAPE) aux Morettes", préavis accepté à l'unanimité lors de la séance du Conseil communal du 25.06.2010.

La forme de procédure choisie par la Municipalité a été un concours de projet selon la forme sélective, régi par la Loi vaudoise sur les marchés publics (LVMP) et son règlement d'application (RVMP), ainsi que par le règlement SIA 142, art. 13.3, édition française 2009. Ce concours ouvert à tous les architectes établis en Suisse ou dans un pays signataire des accords OMC et répondant aux critères définis par la loi a suscité 44 candidatures parmi lesquelles une sélection de huit bureaux d'architecture a été effectuée. Le concours s'est déroulé d'août 2010 à mars 2011. Le jury a siégé les 24 et 25 mars 2011.

C'est le projet "Archimède" de l'architecte Pierre-Alain Dupraz à Genève qui a été désigné lauréat.

Dans son rapport, le jury fait la recommandation suivante : "Le jury recommande au Maître d'ouvrage de poursuivre l'étude du projet "Archimède", en tenant compte des critiques formulées, et de confier à son auteur le mandat d'architecte, pour la poursuite de l'étude et la réalisation, selon le 5<sup>ème</sup> alinéa du préambule du règlement SIA 142 et sous réserve des accords de crédit correspondants par le Conseil communal de Prangins, de l'octroi des diverses autorisations administratives, des délais référendaires et des demandes de modifications qui pourraient être demandées par le maître d'ouvrage. Le mandat envisagé correspond à l'ensemble des prestations ordinaires d'architecte définies à l'article 4 du règlement SIA 102."

### 3. RAPPEL DU CONTEXTE EN QUELQUES POINTS

Les projets présentés par la Municipalité en matière d'infrastructure scolaire tiennent compte des trois paramètres suivants :

- **paramètre légal** (concordat scolaire HarmoS et convention scolaire romande) qui demande, entre autres, aux communes de mettre à disposition une infrastructure adéquate pour les enfants de 4 à 16 ans (UAPE pour le degré primaire et restaurant scolaire pour le degré secondaire). Pour rappel, le pavillon provisoire des fossés qui abrite 4 classes enfantines n'est plus conforme aux normes actuelles
- **paramètre démographique** (étude de la CEAT 2009) qui prévoit une augmentation des besoins en la matière
- **équipements scolaires actuels**. L'inventaire des équipements, (document DeLaMa 6 mars 2010) démontre, d'une part, la pertinence de séparer les plus petits des grands et, d'autre part, la nécessité d'adapter les infrastructures du site de la Combe (voir préavis No 7/11) d'ici 2015, date butoir fixée par les instances cantonales.

## 4. PROJET "ARCHIMEDE"

### 4.1. Concept architectural

#### **"Une école comme une grande maison"**

La nouvelle école enfantine est conçue comme une grande maison posée sur son terrain en pente. Le programme est réparti dans quatre volumes distincts, articulés et posés en gradin sur la déclivité initiale du terrain. Ce concept favorise l'intégration du bâtiment et garantit la relation de plain-pied des espaces d'enseignement.

La qualité du site est mise en valeur par de grandes baies vitrées qui favorisent une forte relation entre l'intérieur et l'extérieur. L'enfant est en quelque sorte au cœur de la nature. Cette approche dimensionnelle est totalement appropriée au petit enfant.

L'organisation groupée de deux salles de classes par volume permet un usage intime de l'espace d'enseignement. La spécificité géométrique adoptée favorise l'orientation diversifiée des locaux.

Ludique, le dispositif central de circulation rassemble toutes les parties de l'école. L'aspect monolithique des volumes est une sorte de réminiscence des jeux cubiques de notre enfance.

Le jury unanime a choisi le projet "Archimède" et souligné que "sa grande qualité réside dans la rationalité de la composition, la qualité et la clarté des espaces intérieurs et l'insertion subtile dans le site".

### 4.2. Estimation des coûts

Préalablement au concours, une première estimation des coûts de construction pour le CFC2 et 4, exclusivement, a été faite pour lancer le concours.

Lors du déroulement du jugement du concours, le bureau Regtec a procédé à une analyse financière des projets rendus. Pour les mêmes CFC 2 et 4, le montant calculé pour le projet lauréat est supérieur d'environ 12 % par rapport à l'estimation initiale.

Pour l'ensemble de l'opération, Regtec a procédé au calcul de tous les coûts annexes et les huit projets ont été estimés entre Fr. 10'180'000.-- et Fr. 12'590'000.--.

Le projet "Archimède" a été estimé à Fr. 11'030'000.-- (seul un projet a été estimé à un coût inférieur, mais ses qualités ne permettaient pas de le retenir).

## 5. PROGRAMME DES LOCAUX DE LA NOUVELLE ECOLE/UAPE

Ce programme a été établi en fonction des directives de la DGEO (Direction générale de l'enseignement obligatoire) et du SPJ (Service de protection de la jeunesse). Il a été ensuite avalisé par les services cantonaux concernés.

<u>Type de local</u>	<u>Nombre</u>	<u>Surface</u>
<b>Ecole enfantine :</b>		
Salle de classe enfantine	5	80 m <sup>2</sup>
Salle supplémentaire	1	80 m <sup>2</sup>
Salle pour les appuis	1	40 m <sup>2</sup>
Espace de dégagement et hall	1	40 m <sup>2</sup>
Salle des maîtres	1	30 m <sup>2</sup>
Parloir	1	15 m <sup>2</sup>
Infirmierie	1	15 m <sup>2</sup>
WC adultes	1	
WC garçons	3	
WC filles	5	
<b>UAPE (60 élèves) :</b>		
Réfectoire	1	120 m <sup>2</sup>
Cuisine d'appoint (peut être fermée dans un meuble fermé à clé)	1	5 m <sup>2</sup>
Espace de vie	1	30 m <sup>2</sup>
Espace de vie, activités récréatives	1	30 m <sup>2</sup>
Salle de sieste	1	15 m <sup>2</sup>
Bureaux responsables	2	25 m <sup>2</sup>
Salle d'attente	1	12 m <sup>2</sup>
Salle éducatrice	1	25 m <sup>2</sup>
Espace de dégagement/vestiaire	1	38 m <sup>2</sup>
WC adultes	1	
WC enfants	6	
Economat	1	15 m <sup>2</sup>
<b>Locaux de service :</b>		
Local concierge	1	10 m <sup>2</sup>
Local technique	1	20 m <sup>2</sup>
Chaufferie à pellets	1	32 m <sup>2</sup>

### **Aménagements extérieurs :**

Préau couvert	1	75 m <sup>2</sup>
Préau ouvert	1	675 m <sup>2</sup>
Places de parc	15 à 20	
Couvert pour 2 roues	1	

### **Aménagements extérieurs sportifs (pour les classes enfantines) :**

Petits agrès	2
--------------	---

### **Aménagements extérieurs sportifs (pour les autres élèves) :**

Aire gazonnée (36 m x 51 m)	1
Aire tout temps (15 m x 26 m)	1
Aire de jet de poids	1
Piste de course	1
Piste de saut en longueur	1
Saut en hauteur	1

## **6. OBJECTIFS ET DEROULEMENT DE L'ETUDE**

La phase d'étude d'un bâtiment de cette importance est déterminante pour la maîtrise des coûts de construction. Elle permet de fixer les coûts sur la base d'appels d'offres et soumissions afin de préciser le montant du crédit total.

Le groupe de travail ad hoc s'est réuni à deux reprises pour cadrer l'étude qui devra être faite. Il ressort que plusieurs pistes devront être suivies pour consolider les coûts, voire réaliser des économies, sans pour autant dénaturer l'avant-projet du bâtiment.

M. Dupraz, architecte du projet, a admis le principe de travailler ponctuellement avec le groupe tout au long de l'étude, pour examiner les options à prendre.

L'étude comprendra l'analyse des options Minergie et le choix final se fera en fonction d'une pesée d'intérêts en regard des coûts/bénéfices.

La durée de l'étude est estimée à 16 mois.

## **7. OPTIONS PREALABLEMENT CHOISIES**

Sur la base des séances de travail du groupe, la Municipalité a décidé que :

- le projet ne devait pas subir de modifications radicales par rapport à l'avant projet soumis au concours
- tous les aménagements intérieurs, y compris mobilier, font partie de l'étude
- les aménagements extérieurs (y compris dépose côté parking des Fossés et agrès pour l'école enfantine) font partie de l'étude
- les équipements sportifs en plein air inhérents à la nouvelle législation et à la construction de la nouvelle école feront partie de cette étude, mais seront présentés séparément. Ces équipements ne sont pas destinés aux plus petits mais doivent être créés ou relocalisés pour les degrés supérieurs. Le site des Morettes serait donc aussi le site scolaire des sports. L'implantation des équipements sportifs du programme devra, le cas échéant, être intégrée à la révision du Plan de Quartier des Morettes, hypothèse envisagée lors de la demande de crédit pour le PQ des Morettes (préavis au Conseil Communal, 2009)
- les options en matière d'efficacité énergétique de même qu'en regard du respect de la santé et de l'environnement doivent être clarifiées en fonction de l'article 2.4.5 du programme du concours qui mentionne "La future école doit répondre aux exigences du développement durable. Elle doit remplir les exigences du standard préconisé par les différentes instances, garantir un confort thermique élevé dans le respect de l'environnement et avoir un mode de construction exemplaire, notamment au niveau énergétique et écologique"
- l'option Minergie P est écartée à ce stade par la Municipalité parce que trop contraignante au niveau de l'utilisation du bâtiment et des coûts.

## 8. COÛT DE L'ETUDE

L'étude représente la phase 1 du projet (avant-projet, projet, autorisation, appel d'offres), la réalisation, la phase 2.

Dans ce type de démarche, les honoraires des architectes et des ingénieurs sont calculés en relation avec le coût global d'un ouvrage.

Pour le projet "Archimède", l'analyse du bureau Regtec a servi de base à l'élaboration du devis "étude", phase 1. La Municipalité a demandé d'emblée à l'architecte d'envisager, déjà à ce stade, une baisse du coût total.

Le devis final qui vous est soumis ci-après a été négocié avec l'architecte en charge du projet et revu à la baisse (environ 10 %).

Les honoraires de l'architecte sont arrêtés à Fr 593'860.-- pour la phase d'étude. Les honoraires des ingénieurs, paysagiste et physicien sont des estimations qui se verront confirmées par des appels d'offres.

### DEVIS PHASE 1 TTC

Honoraires architecte	593'860.—
Honoraires ingénieurs civils	108'000.—
Honoraires ingénieurs chauffage/ventilation	60'400.—
Honoraires ingénieurs sanitaire	31'840.—
Honoraires ingénieurs électricité	35'100.—
Honoraires ingénieurs géomètres	8'000.—
Honoraires ingénieurs géotechniciens	18'000.—
Honoraires paysagiste	15'000.—
Honoraires physicien du bâtiment, acousticien	12'000.—

**Total honoraires** **882'200.—**

### Frais secondaires pour la phase 1 :

Autorisations, taxes	5'000.—
Reproductions documents, tirages héliographiques	14'000.—
Publications FAO, maquettes	5'000.—
Divers	3'800.—

**Total des coûts de la phase 1** **910'000.—**

**A déduire 1<sup>ère</sup> facture architecte pour les prestations  
"suite concours" effectuées à ce jour**

**15 000.—**

<b>TOTAL DU MONTANT DU CREDIT D'ETUDE</b>	<b>TTC</b>	<b>895 000.—</b>
---	------------	------------------



## **9. PLANNING**

Un planning de la phase 1 (étude) et de la phase 2 (réalisation) vous est remis en annexe.

## **10. ASPECTS DU DEVELOPPEMENT DURABLE**

### Critère économique

Le bâtiment projeté n'est pas un bâtiment banal mais conçu pour le site où il vient s'insérer. Une école - et surtout une école enfantine - est un bâtiment emblématique pour une commune : il reflète son engagement vis-à-vis de l'enfance et de l'éducation. Le projet "Archimède" représente une mise en valeur du patrimoine immobilier de la commune. Cela a un coût et l'investissement prévu est élevé : il charge le programme global d'investissements de la Commune pour cette législature.

Lors de la législature 2006-2011, la Municipalité a mis sur pied deux projets de logements en collaboration avec des Coopératives. Elle n'a donc pas d'investissements planifiés actuellement dans ce domaine et d'éventuels projets futurs en matière de logement se feraient sur le même principe de partenariat. Cette manière de procéder a été choisie pour permettre à la Commune de réserver les investissements futurs pour les équipements scolaires, entre autres.

### Critère social

Le remplacement du pavillon provisoire par une nouvelle école enfantine répond à un vœu exprimé depuis longtemps par la population et au sein du conseil communal.

La création d'une unité d'accueil de 60 places permettant aux élèves du cycle primaire (par rotation), de manger et de passer la pause de midi proche de l'école, dans un lieu agréable et sûr, encadré par des professionnels de l'enfance, est un progrès social indéniable, à l'époque où la majorité des parents ont besoin de cette infrastructure.

Dans le projet "Archimède", tout est pensé pour le bien-être des petits afin qu'ils s'approprient ce lieu de vie. Le cadre d'enseignement et le lieu où sont pris les repas, sont à leur échelle. Les accès ont été planifiés en regard d'une sécurité maximum : dépose sur le parking des Fossés et cheminement piétonnier par le chemin du Creux du Loup. La répartition des volumes du bâtiment prend en compte l'intérêt du voisinage.

La conception unique et originale du bâtiment marque culturellement son époque.

### Critère environnemental

Le cadre de verdure et la conception du projet "Archimède" favorisent le contact avec "le jardin environnant". La parfaite intégration du bâtiment ne dénature pas ce site et répond au langage architectural du centre des Morettes déjà bâti.

La nouvelle école remplace le pavillon provisoire qui n'est plus aux normes, notamment en ce qui concerne la consommation d'énergie.

Le développement du projet prendra en compte la démarche de la Municipalité pour devenir, à terme, une "Cité de l'énergie".

## 11. DOCUMENTS A DISPOSITION DE LA COMMISSION CHARGÉE D'ETUDIER LE PREAVIS

Les documents cités dans ce préavis sont à la disposition de la Commission ad hoc.

## 12. CONCLUSIONS

Au vu de ce qui précède, nous vous prions, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

### **Le Conseil Communal de Prangins**

vu le préavis No 8/11 concernant la demande d'un crédit d'étude de Fr. 895'000.-- TTC, en vue de la construction d'une école/UAPE aux Morettes,

lu le rapport de la commissions chargée d'étudier cet objet,

ouï les conclusions de la commission chargée d'étudier cet objet,

attendu que ce dernier a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

### **décide**

1) d'adopter le préavis No 8/11 concernant la demande d'un crédit d'étude de Fr. 895'000.-- TTC, en vue de la construction d'une école/UAPE aux Morettes,

2) d'accorder un crédit de Fr. 895'000.-- TTC, pour la réalisation de l'étude en question,

- 3) de porter au budget de fonctionnement, durant 10 ans, la somme de Fr. 89'500.--, par année au titre d'amortissement du crédit d'étude,
- 4) de financer cette opération conformément aux dispositions de l'article 19, chiffre 7, du Règlement du Conseil communal, et de porter au budget de fonctionnement les frais y relatifs.

Ainsi délibéré en séance de Municipalité du 12 septembre 2011, pour être soumis au Conseil communal de Prangins.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic

Le Secrétaire

François Bryand

Daniel Kistler

Annexes : - Planning  
- Images du projet