Renens
CARREFOUR D'IDÉES

SIA 142 · programme conforme au règlement SIA 142 · édition 2009

Concours groupe scolaire du site de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz

Projet pour la transformation et l'agrandissement du groupe scolaire d'enseignement du cycle 1 et 2 et d'une bibliothèque scolaire, ainsi que la construction des installations sportives et d'un accueil collectif parascolaire

Réglement-programme

Concours de projet d'architecture, procédure ouverte à deux degrés,
en pool pluridisciplinaire au 2ème degré, selon SIA 142

Version du 24 janvier 2022

Sommaire

1 Introduction 3
1.1 Objet du concours 3
1.2 Besoins scolaires du site de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz 4
1.3 Besoins parascolaires 5
1.4 Vie associative 5
2 Procédure 6
2.1 Maître d'ouvrage et organisateur 6
2.2 Genre de concours 6
2.3 Bases juridiques 7
2.4 Langue officielle 8
2.5 Conditions de participation 8
2.6 Modalités d'inscription 9
2.7 Engagement du participant 10
2.8 Déclaration d'intention du maître d'ouvrage 10
2.9 Prix et mention 10
2.10 Procédure en cas de litige 11
2.11 Composition du jury 12
2.12 Experts externes 12
2.13 Calendrier 13
2.14 Attribution, nature et ampleur du mandat envisagé 14
2.15 Documents remis aux participant·e·s 14
2.16 Visite des lieux 15
2.17 Questions et réponses 16
2.18 Documents à remettre par les participant·e·s 16
2.19 Variantes 19
2.20 Présentation des documents et maquette 19
2.21 Identification et anonymat 20
2.22 Remise des projets et maquettes 20
2.23 Propriété des projets 21
2.24 Rapport du jury et exposition des projets 21
2.25 Critères d'appréciation 21
3 Cahier des charges 23
3.1 Données relatives aux programmes 23
3.2 Contexte urbain 24
3.3 Parcelles et périmètre du concours 25
3.4 Réglementation 27
3.5 Réseaux d'infrastructures 27
3.6 Aménagement et accessibilité 27
3.7 Développement durable et concept énergétique 28
3.8 Exigences parasismiques et structurelles 30
3.9 Mise en œuvre et logistique 32
3.10 Autres contraintes 33
3.11 Coûts 33
4 Specificités du programme 34
4.1 Collège de Verdeaux 34
4.2 Salles de gymnastique de Verdeaux 35
4.3 Centre de documentation scolaire des Pépinières 35
4.4 Collège des Pépinières 36
4.5 Pavillon de Saugiaz 36
4.6 Maison de Saugiaz 8 36
4.7 Salles spécifiques 37
4.8 Espaces verts 37
4.9 Parc des Pépinières 38
4.10 Circulations piétonnes 38
4.11 Stationnement et zone de dépose 39
4.12 Préaux 40
4.13 Installations sportives et terrains de jeux 40
4.14 Installations provisoires pendant travaux 40
5 Approbations 42
6 Glossaire 45

1 Introduction

1.1 Objet du concours

La Ville de Renens a connu un véritable développement économique et démographique depuis une vingtaine d'années. Elle est passée d'environ 16'000 habitant·e·s en début d'année 2000, à 20'800 habitant·e·s à fin 2020.

En conséquence, les effectifs scolaires augmentent régulièrement tels que documentés dans les rapports de planification scolaire de 2010, 2015 et 2021. Pour y répondre, l'autorité communale se doit d'anticiper les besoins des infrastructures scolaires en même temps que d'adapter l'organisation des classes.

En parallèle, les objectifs de planification scolaire de la Ville visent à appliquer les effets du concordat Harmos et à se conformer à la loi sur l'enseignement obligatoire (LEO) du Canton de Vaud, réduisant le nombre d'élèves par classes et diminuant également les besoins en matière de salles spéciales pour les élèves 7-8P (10-12 ans) rattachés auparavant au cycle secondaire.

Les besoins des familles renanaises en matière d'accueil de jour doivent également être pris en compte. Ils augmentent avec la croissance démographique ainsi qu'avec la part croissante des élèves fréquentant des structures parascolaires. La planification de l'accueil parascolaire se fait en cohérence avec la planification scolaire, dans le respect de la loi sur l'accueil de jour des enfants (LAJE).

Pour la Ville de Renens, il en ressort donc deux priorités concernant le site de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz rattaché à l'établissement primaire de Renens-Ouest. Il s'agit d'une part de reconstruire un site scolaire répondant aux besoins de la journée de l'élève en matière de capacité et dont l'environnement ainsi que l'articulation et l'aménagement des différents types de locaux soient sûrs pour les enfants. D'autre part, les infrastructures sur cet emplacement central pourront être densifiées, en repensant les locaux actuels et leur articulation, en particulier dans le bâtiment de Verdeaux, en exploitant le potentiel de densification du site.

A cela s'ajoute l'opportunité de mettre fin à l'exploitation de plusieurs bâtiments provisoires qui sont aujourd'hui très vétustes, y compris le Collège des Pépinières et le Pavillon de Saugiaz, situés sur le site même, ainsi que le Pavillon du Simplon, qui se trouve sur un autre site au Sud des voies de chemin de fer.

L'ensemble du site constituera dès lors une sorte de mini-campus, un lieu de vie dont le cœur des activités sera d'une part scolaire, y compris l'administration scolaire, les services de consultation et une bibliothèque. D'autre part, il répondra également aux besoins de l'accueil parascolaire, dont certains espaces seront fréquentés hors heures scolaires par les citoyen·ne·s. Il s'agira d'offrir aux enfants et aux adultes le meilleur cadre possible pour qu'ils puissent apprendre, travailler et évoluer, dans un climat serein et sûr. Les participant·e·s devront prendre en compte la complexité de l'articulation des différents types d'espaces sur un site scolaire de cette ampleur, selon les types d'usagères·gers qui le fréquente et les types d'activités qui y tiendront selon les moments de la journée ou de l'année.

1.2 Besoins scolaires du site de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz

Depuis sa création au début des années 1950, le site scolaire de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz a pris de l'ampleur en corrélation avec l'évolution démographique de Renens. Développé en plusieurs étapes, le site actuel regroupe trois unités scolaires, notamment le Collège de Verdeaux, le Collège de Pépinières et le Pavillon de Saugiaz. Ces installations sont complétées par les deux salles de gymnastique de Verdeaux et un bâtiment comprenant le Centre de documentation scolaire des Pépinières ainsi qu'une salle de gymnastique simple (Cf. Plan du site, annexe A).

Aujourd'hui, au vu de l'état général des infrastructures vieillissantes, mais également de l'augmentation des besoins en capacité d'accueil, le site doit être intégralement rénové. Ses espaces et capacités doivent être redéfinis et agrandis afin de répondre aux besoins de la journée de l'élève, tout en améliorant son aménagement, en préservant ses qualités et en veillant à son intégration dans le quartier.

L'ensemble du complexe Verdeaux-Pépinière-Saugiaz accueillera tous les élèves du cycle 2 (8-12 ans) de l'Ouest de Renens, de même que les élèves du cycle 1 (4-8 ans) du nord-ouest de la Commune. Il regroupera également la direction, le secrétariat, l'antenne principale du service des Psychologues, psychomotriciens et logopédistes en milieu scolaire (PPLS) de Renens ainsi que la clinique dentaire scolaire. Certains cours de Langue et Culture d'Origine (ELCO) se tiendront également sur ce site. Ainsi, ce seront environ 800 élèves et une centaine de professionnel·le·s de l'éducation qui seront amenés à se côtoyer.

L'objectif de la Municipalité est d'inviter les participant·e·s à présenter un concept cohérent afin de consolider et moderniser l'ensemble du site, permettant ainsi au maître d'ouvrage de transformer cet équipement en deux grandes étapes entre 2022 et 2029.

1.3 Besoins parascolaires

Le Réseau d'accueil de jour des enfants de Renens-Crissier est chargé d'organiser l'accueil parascolaire des enfants résidant dans la Commune, et offre actuellement 352 places au total, dont 78 concernent des enfants scolarisés sur le site de Verdeaux. Cet accueil est complété par une trentaine de places en réfectoire.

Afin de satisfaire l'évolution des besoins d'accueil, dans le cadre de ce projet il est prévu des locaux pour près de 200 places d'accueil collectif parascolaire, comprenant 24 places en UAPE (30 à midi), 112 en APEMS et 54 en réfectoire. La période de midi étant la plus demandée, il s'agira de rendre compatible l'accueil avec un moment de pause bienvenu, dans le calme, ou chaque élève puisse se sentir attendu, reconnu et considéré, et qu'il puisse s'y reposer.

Certains enfants pouvant passer plus de 12 heures par jour entre école et parascolaire, il sera important que les lieux, bien que proches, soient clairement identifiables, permettant aux enfants un ressourcement nécessaire en sortant d'un environnement purement scolaire. Des espaces extérieurs pouvant être également utilisés pendant les périodes scolaires sans gêner les classes avoisinantes devront être mis à disposition de l'UAPE.

Le Réseau s'est engagé par l'intermédiaire d'une « Charte de l'accueil de jour de l'enfance » à garantir un certain nombre de valeurs partagées. L'environnement et notamment les locaux font partie des outils à disposition pour atteindre ces objectifs. Les candidat·e·s sont invité·e·s de s'inspirer de cette Charte (Cf. Charte de l'accueil de jour de l'enfance de Renens, annexe N).

1.4 Vie associative

La Ville de Renens est riche de plus d'une trentaine de clubs, associations, sociétés sportives et de loisirs, comptant près de 3'000 membres. Cette grande diversité d'offres permet à la population de pratiquer différentes activités culturelles et plus de 20 sports différents, contribuant fortement à la vitalité sociale et au rayonnement de la Ville.

Par sa transformation, le rôle du complexe scolaire de Verdeaux-Pépinères-Saugiaz sera renforcé en tant que site majeur de l'établissement de Renens-Ouest. Tout en étant dédié à la journée de l'élève, une partie sera ouverte à des activités pour le quartier. Avant tout, les futurs locaux et installations seront utilisés par les élèves, mais également par des associations et clubs sportifs pour ce qui concerne les salles de gymnastique, la salle de dojo et le réfectoire scolaire. Le site scolaire doit dès lors être considéré comme un lieu polyvalent, utilisé intensivement de 8h à 22h, tous les jours de la semaine, y compris les weekends.

2 Procédure

2.1 Maître d'ouvrage et organisateur

La Ville de Renens organise en tant que maître d'ouvrage du concours la mise en concurrence relevant du présent programme de concours.

Adresse postale :

Ville de Renens
Centre Technique Communal
Rue du Lac 14
1020 Renens

La préparation du concours a été conduite par le bureau Atelier Ortus architectes en qualité d'assistant à la maîtrise d'ouvrage (AMO).

L'adresse du secrétariat du concours est celle de l'AMO :

Adresse postale :

Atelier Ortus
Rue Saint-Martin 9
CH-1003 Lausanne
+41 21 546 11 72
concours@atelierortus.ch

Le secrétariat n'est disponible que pour les modalités liées à l'inscription au concours. Toutes correspondances (téléphones, courriels) relatives au présent concours ne sont pas traitées.

Les inscriptions, remarques du jury ainsi que le traitement des questions du 2ème degré se feront par l'intermédiaire d'un notaire afin de préserver l'anonymat.

2.2 Genre de concours

Il s'agit d'un concours de projets d'architecture en procédure ouverte à deux degrés tel que défini par les articles 3 et 6 du Règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142, édition 2009.

Le premier degré se concentrera sur le concept d'aménagement du périmètre, notamment par la définition des espaces extérieurs et des volumes bâtis, sur les principes de durabilité et sur l'organisation fonctionnelle des différentes composantes du programme.

A l'issue du premier degré, le jury sélectionnera environ 6-8 projets pour la poursuite des études au second degré. Le second degré permettra de préciser le projet architectural pour les programmes éducatif et sportif ainsi que celui des aménagements extérieurs.

Un seul lauréat sera désigné à l'issue du concours.

Pour garantir l'anonymat, la liste des devises des projets retenus pour le 2ème degré sera envoyée à chaque participant·e inscrit·e pour le 1er degré.

2.3 Bases juridiques

Le règlement SIA 142, édition 2009, fait foi, subsidiairement aux dispositions sur les marchés publics.

Ce concours est organisé conformément au droit des marchés publics, soit :

- Accord GATT/OMC du 15.04.1994 sur les marchés publics ;
- Accord bilatéral entre la Suisse et la Communauté européenne sur certains aspects relatifs aux marchés publics, entré en vigueur le 01.06.2002 ;
- Loi fédérale sur le marché intérieur (LMI) du 06.10.1995 ;
- Accord intercantonal sur les marchés publics (AIMP) du 15.11.1994 et 15.03.2001 et ses directives d'exécution ;
- Loi cantonale sur les marchés publics du 24.06.1996 (état :01.07.2012) et son règlement d'application du 07.07.2004 ;

Sont également applicables (non exhaustif) :

- Loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT) du 01.05.2014 et son ordonnance d'application ;
- Loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC) du 01.09.2018 et ses règlements d'application (RLAT et RLATC) ;
- Loi cantonale sur l'énergie (LVLEne) du 16.05.2006, révisée le 07.07 2014 et son règlement d'application du 01.02 2015 ;
- Directive pour l'efficacité énergétique et la durabilité des bâtiments et constructions validée par le Conseil d'Etat le 7 juin 2017 ;
- Loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (LHand) du 13.12.2002 et son ordonnance (OHand) du 19.11. 2003 ;
- Société suisse des Ingénieurs et Architectes (SIA) : normes, règlements et recommandations en vigueur ;
- Prescriptions de protection incendies AEAI ;
- le Règlement du 29 avril 2020 sur les constructions primaires et secondaires (RCSPS ; BLV 400.01.3).

2.4 Langue officielle

La langue officielle pour l'ensemble des prestations du concours sera uniquement le français (inscriptions, questions-réponses et rendu du concours). Cette condition est applicable à toutes les phases de la procédure du concours et à la suite de l'exécution des prestations.

2.5 Conditions de participation

Le concours est ouvert à tou·te·s les professionnel·le·s établi·e·s en Suisse ou dans un Etat signataire de l'accord OMC sur les marchés publics, qui offre la réciprocité aux mandataires suisses.

Pour le 1er degré, seule la compétence architecte est exigée. Lors de l'inscription au concours, les architectes peuvent toutefois s'associer les compétences de spécialistes de leur choix.

Pour le 2e degré, les participant·e·s retenu·e·s devront obligatoirement s'associer au minimum les compétences d'un ou d'une :

- Ingénieur·e en génie civil
- Ingénieur·e en physique du bâtiment
- Architecte paysagiste

Les architectes et, pour le second degré, les ingénieur·e·s et architectes paysagistes devront répondre pour leur domaine de compétence à l'une des deux conditions suivantes :

- être porteurs / porteuses d'un diplôme universitaire (EPF, AAM, IAUG/EAUG, UNI) ou des Hautes écoles Spécialisées (HES/ETS) ou un diplôme étranger bénéficiant de l'équivalence ;
- être inscrit·e·s au Registre suisse REG A ou B des architectes ou des ingénieur·e·s, ou à un registre officiel étranger équivalent.

Ils constitueront ensemble une équipe concurrente et, cas échéant, une équipe lauréate pouvant prétendre aux engagements du maître d'ouvrage définis à l'art. 2.14.

Les conditions doivent être remplies à la date de l'inscription. Lors de leur inscription, les participant·e·s en possession d'un diplôme étranger ou inscrit·e·s sur un registre professionnel étranger devront fournir la preuve de l'équivalence de leurs qualifications par rapport aux exigences suisses. Cette dernière doit être demandée à la Fondation du Registre suisse des professionnel·le·s de l'ingénierie, de l'architecture et de l'environnement (REG), https://reg.ch.

Chaque bureau, y compris les spécialistes et consultant·e·s, ne peuvent participer qu'à une seule équipe du concours. Les spécialistes et consultant·e·s des équipes non retenues pour le second degré peuvent toutefois intégrer une autre équipe pour ce second degré.

Dans le cas d'un groupement d'architectes associé·e·s permanent, c'est-à-dire installé depuis au moins un an à la date de l'inscription au présent concours, il suffit que l'un ou l'une des associé·e·s remplisse les conditions de participation. Dans le cas d'un groupement d'architectes temporaire, c'est-à-dire installé depuis moins d'un an à la date de l'inscription au présent concours, tous les membres du groupe doivent remplir les conditions de participation.

Aucun des participant·e·s ne doit se trouver dans l'une des situations de conflit d'intérêt définies par l'article 12.2 du règlement SIA 142 (voir www.sia.ch / services / concours / lignes directrices / conflits d'intérêts) qui impliquerait son exclusion du concours, soit :

- toute personne employée par le maître d'ouvrage, par un membre du jury ou par un spécialiste-conseil nommé dans le programme du concours ;

- toute personne proche, parente ou en relation de dépendance ou d'association professionnelle avec un membre du jury ou un spécialiste nommé dans le programme du concours ;

- toute personne ayant participé à la préparation du concours.

Les bureaux suivants pré-impliqués dans des études préalables remises aux concurrent·e·s sont autorisés à participer à la procédure :

- Le bureau 2b SA, auteur de l'étude urbaine

- Le bureau Forster Paysage Sàrl, auteur de l'étude paysagère

- Le bureau Estia SA, auteur du diagnostique EPIQR

2.6 Modalités d'inscription

L'inscription via le site www.simap.ch qui permet de télécharger le présent document n'est pas considérée comme une inscription valable à la procédure de concours.

Les participant·e·s doivent s'inscrire, par écrit, à l'adresse du secrétariat du concours qui figure au chapitre 2.1 du présent document.

Les demandes d'inscription seront systématiquement accompagnées de :

- la fiche d'inscription au concours (Annexe P01),

- l'engagement sur l'honneur signé (Annexe P03),

- l'engagement à respecter l'égalité hommes - femmes signé (Annexe P04),

- une copie du diplôme ou d'un justifiant témoignant de l'inscription au REG ou équivalent (Cf. chapitre 2.5).

Ces documents doivent être fournis par tous les membres de l'équipe pluridisciplinaire qui participe au 2ème degré.

Le délai d'inscription conseillé est fixé au lundi 30 janvier 2022, au plus tard. Après vérification du respect des conditions d'inscription, le secrétariat du concours confirmera par courriel au demandeur son inscription, avec lequel sera transmis le bon de retrait de la maquette.

2.7 Engagement du participant

En signant le document P03 « engagement sur l'honneur », les participant·e·s attestent pouvoir apporter la preuve, à la première réquisition, que chacun des membres de l'équipe est à jour avec le paiement des charges sociales de son personnel et qu'il respecte les usages professionnels en vigueur pour sa profession.

En signant le document P04, les participant·e·s attestent respecter l'égalité entre femmes et hommes.

Ces documents sont à joindre à l'inscription.

2.8 Déclaration d'intention du maître d'ouvrage

Le maître d'ouvrage a l'intention de confier le mandat complet des prestations ordinaires des règlements SIA 102, 103, 105 et 108 à l'équipe (architectes et ingénieurs) dont le projet aura été recommandé par le jury, sous réserve des autorisations de construire et des délais référendaires.

Le maître d'ouvrage en charge de la réalisation se réserve le droit de demander de compléter en tout temps l'équipe du lauréat avec des spécialistes choisis en concertation et agréés par l'auteur du projet et le maître d'ouvrage.

2.9 Prix et mention

Le jury dispose d'une somme globale de CHF 280'000.- HT pour l'attribution de 4 à 6 prix et des mentions éventuelles dans les limites fixées par l'article 17.3 du règlement SIA 142 édition 2009. Le jury répartira une part d'au maximum un tiers de la somme globale de manière égale entre chacun·e des participant·e·s du second degré ayant remis un projet admis au jugement.

La somme globale a été calculée selon les directives SIA pour un ouvrage dont le coût CFC 2 et 4 est admis à CHF 38'000'000.- HT et de majorations de 40% pour les prestations complémentaires de la procédure à deux degrés et de 20 % pour les prestations complémentaires des mandataires spécialisés. La somme globale correspond à deux fois la valeur de la prestation demandée.

Le jury peut classer les travaux de concours mentionnés. Si l'un d'eux se trouve au premier rang, il peut être recommandé pour une poursuite du travail, à condition que la décision du jury ait été prise au moins à la majorité de 3/4 des voix et avec l'accord explicite de tous les membres du jury qui représentent le maître d'ouvrage.

2.10 Procédure en cas de litige

Selon l'article 28.1 du Règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142 (édition 2009), si un litige survient lors d'un concours assujetti au droit des marchés publics et/ou à la loi fédérale sur le marché intérieur :

- le ou la participant·e qui s'estime lésé·e peut faire recours auprès des juridictions compétentes ;

- les membres de la commission SIA 142/143 peuvent fonctionner comme experts depuis la date de l'avis de concours jusqu'à celle de la publication du résultat du jugement ou en cours de procédure de recours auprès d'une juridiction compétente ;

- les missions d'expertise sont données ad personam par les parties respectivement la juridiction compétente.

Les appréciations du jury sont sans appel.

La décision du maître de l'ouvrage concernant l'attribution du mandat au lauréat sera publiée dans la FAO et sur le site www.simap.ch. Elle est susceptible de recours dans les 10 jours auprès de la Cour de droit administratif et public du canton de Vaud. Le for est à Renens.

2.11 Composition du jury

Présidente :

Mme Catherine Gay Menzel, Architecte EPFZ, GayMenzel Architectes, Monthey

Membres professionnels :

M. Pierre Bonnet, Architecte EPFL, Atelier Bonnet Architectes, Genève

M. Gilles Delalex, Architecte-Urbaniste ENSAG, Studio Muoto, Paris

Dr. Bicher Farra, Ingénieur civil EPFL, Boss Ingénieurs, Ecublens

M. Oliver Lütjens, Architecte EPFZ, Lütjens Padmanabhan Architekten, Zurich

M. Cédric Pelletier, Architecte paysagiste HES, Ville de Renens

Mme Déirdre McKenna, Architecte UCD, Ville de Renens

Membres non-professionnels :

M. Jean-François Clément, Syndic, Renens

M. Didier Divorne, Municipal, Bâtiments-Domaines-Logement, Renens

Mme Nathalie Jaccard, Municipale, Culture-Jeunesse-Affaires Scolaires, Renens

Mme Laurence Plattner, Membre du Conseil communal, Renens

Mme Elodie Wettstein, Directrice de l'Établissement primaire de Renens-Ouest

Suppléants professionnels :

M. Philippe de Almeida, Architecte EPFL, Ville de Renens

M. Antoine Perret, Chef du Service Bâtiments-Domaines-Logement, Renens

Suppléant·e·s non-professionnel·le·s :

M. Georges Chevallaz, Chef du Service Enfance-Cohésion Sociale, Renens

Mme Michelle Dedelley, Cheffe du Service Culture-Jeunesse-Affaires Scolaires, Renens

2.12 Experts externes

IEC SA, Lausanne ; Analyse économique

Enpleo Sàrl, Lausanne ; Analyse développement durable

2.13 Calendrier

Le concours s'ouvre par la publication sur le site Internet www.simap.ch.

Lancement et degré 1

Publication du concours avec avis officiel	15 novembre 2021
Questions des participant·e·s	31 janvier 2022
Réponses aux questions	7 février 2022
Date limite d'inscription conseillée	30 janvier 2022
Retrait des maquettes par les participant·e·s	dès confirmation d'inscription
Envoi des projets degré 1	8 avril 2022
Rendu des maquettes degré 1	29 avril 2022
Jury degré 1	mai 2022

Degré 2

Lancement degré 2	30 mai 2022
Questions des participant·e·s	13 juin 2022
Réponses aux questions	27 juin 2022
Envoi des projets degré 2	9 septembre 2022
Rendu des maquettes degré 2	23 septembre 2022
Jury degré 2	septembre 2022
Exposition publique	novembre 2022

2.14 Attribution, nature et ampleur du mandat envisagé

Le jury fait une recommandation au MO. Il dresse les conclusions finales pour la suite à donner. Il est rappelé que le jugement et/ou la recommandation du jury ne représente pas la décision d'adjudication du mandat.

Conformément à l'art. 22.3 du règlement SIA 142, le jury peut recommander pour une poursuite du travail un projet faisant l'objet d'une mention, à condition qu'il se trouve au 1er rang et que la décision du jury soit prise au moins à la majorité des trois quarts des voix et avec l'accord explicite de tous les membres du jury qui représentent le maître de l'ouvrage.

Les recommandations relatives aux honoraires du mandat découlant du présent concours sont celles appliquées par l'Etat de Vaud pour l'année en cours lors de la signature du contrat.

Si l'adjudicateur estime que le ou la lauréat·e ne dispose pas de la capacité et/ou des compétences nécessaires en matière de préparation, d'exécution et de suivi de chantier, ou que celles-ci s'avèrent insuffisantes, ou encore dans le but de garantir un développement du projet dans le sens des objectifs visés, de la qualité, des délais et des coûts, l'adjudicateur se réserve le droit d'exiger en tout temps de compléter l'équipe du lauréat avec des spécialistes choisis par l'auteur du projet et agréés par l'adjudicateur sans aucun frais pour le MO. Le MO attend également que l'équipe retenue assure une représentation sur place à Renens (ou dans la région) tout au long du processus, afin de garantir le suivi du projet et une surveillance locale des travaux.

En cas d'interruptions du mandat, les honoraires seront calculés au prorata des prestations accomplies en tenant compte des articles de la SIA 142, 2009.

2.15 Documents remis aux participant·e·s

Le présent programme ainsi que l'engagement sur l'honneur requis pour l'inscription au concours sont librement disponibles en téléchargement sur le site www.simap.ch.

L'ensemble des documents mis à disposition des participant·e·s au concours peut être téléchargé directement sur le site. Il s'agit des documents suivants :

Documents de base pour le 1er degré :

01. Règlement - Programme	.PDF
02. Quantitatif des surfaces et volumes	.XLS
03. Fiches d'inscription du participant, Annexes P01, P03 et P04	.PDF
04. Fiche d'identification du participant, Annexe P02	.PDF
05. Dessin du fond de maquette en format informatique	.DWG

Un fond de maquette sera à retirer par les participant·e·s après rendez-vous préalable et sur présentation du bon de retrait fourni, à l'adresse ci-après :

Atelier 12MILL, Avenue de Sévelin 48, 1004 Lausanne.

Le bon de retrait sera fourni aux concurrent·e·s après validation de son inscription. En fonction du nombre et des dates d'inscription, le délai d'obtention des maquettes peut être porté jusqu'à environ trois semaines.

Données thématiques :

06. Annexe A - Plans de base	.DWG /.PDF
07. Annexe B - Programme des locaux	.XLS /.PDF
08. Annexe C - Etude urbaine, 2B architectes	.PDF
09. Annexe D - Etude statique : Collège de Verdeaux, Boss & Associés SA	.PDF
10. Annexe E - Etude sismique : Collège de Verdeaux, Boss & Associés SA	.PDF
11. Annexe F - Etude sismique : Salle Gym de Verdeaux, Boss & Associés SA	.PDF
12. Annexe G - Diagnostic EPIQR Collège de Verdeaux, Estia SA	.PDF
13. Annexe H - Plan de faisabilité, Collège de Verdeaux, Ville de Renens	.PDF
14. Annexe I - Diagnostic EPIQR Salles de gymnastique de Verdeaux, Estia SA	.PDF
15. Annexe J - Etude paysagère, Forster Paysage Sàrl	.PDF
16. Annexe K - Charte des aménagements extérieurs, Ville de Renens	.PDF
17. Annexe L - Directive pour la protection des arbres, Ville de Renens	.PDF
18. Annexe M - Relevé photographique du site	.PDF
19. Annexe N - Charte de l'accueil de jour de l'enfance, Ville de Renens	.PDF
20. Annexe O - Schéma types de locaux et flux des usagères·gers, DGEO Vaud	.PDF

Documents de base pour le 2e degré :

21. Fiches d'inscription du participant, Annexes Q01, Q03 et Q04	.PDF
22. Fiche d'identification du participant, Annexe Q02	.PDF

2.16 Visite des lieux

Une visite est organisée le 15 décembre 2021 à 14h00 heures. Le site n'est pas accessible en dehors de cette visite.

En fonction des questions des participant·e·s, une deuxième visite pourrait être organisée en février.

2.17 Questions et réponses

Les participant·e·s ont la possibilité de poser des questions au secrétariat du concours, par courriel à l'adresse de l'organisateur ou directement dans la rubrique 'questions' sur le site www.simap.ch dans les délais indiqués sous point 2.13. Pour les envois courrier, la date limite de réception fait foi, les participant·e·s prenant toutes les responsabilités en cas de problème d'acheminement. Les questions reçues au-delà du délai ne sont pas prises en compte.

Les questions doivent parvenir sous une forme garantissant l'anonymat de leurs auteurs.

L'organisateur ne répondra à aucune question posée par d'autres canaux que ceux prescrits ci-dessus.

La liste des questions et des réponses sera communiquée sur le site www.simap.ch dans les délais indiqués au point 2.13.

2.18 Documents à remettre par les participant·e·s

Tous les documents énoncés ci-après sont à remettre lors de chaque échéance de rendu. Aucun document autre que ceux prescrits ne sera admis au jugement.

DEGRÉ 1

Le rendu du premier degré porte sur les concepts d'aménagement, architectural et de développement durable.

Planches de rendu

2 planches maximum au format A0 vertical (dimensions L84 x H118 cm), comprenant :

- Le plan de situation à l'échelle 1:1000 pour l'implantation des bâtiments répondant à l'ensemble du programme et pour le traitement de tous les espaces extérieurs du périmètre, en haut à gauche de la planche, et établi sur la base du fond de plan fourni (Annexe A), dont toutes les données doivent être lisibles, et indiquant :
    - l'implantation des rez-de-chaussée des bâtiments projetés ainsi que leurs entrées, avec indication des emprises en encorbellement ou en sous-sol
    - les accès et circulations pour véhicules, cycles et piétons ainsi que la localisation des stationnements tous modes en surface
    - les principes d'aménagements extérieurs
    - les principaux niveaux du terrain aménagé
- Plans schématiques de tous les niveaux permettant de comprendre l'organisation spatiale du programme éducatif et sportif à l'échelle 1:500, et indiquant :
    - les numéros des locaux principaux en correspondance avec la numérotation du programme.

- Coupes schématiques illustrant les rapports d'échelles et de volumétrie du projet et des espaces publics sur l'ensemble de la parcelle et de ses abords jusqu'aux immeubles voisins à l'échelle 1:500, avec profil des bâtiments souterrains projetés et indications des niveaux principaux.

- Des notes, croquis, schémas ou illustrations en rendu libre, explicitant le concept urbanistique, paysager et architectural proposé ainsi que les principes inhérents au développement durable, à l'exemplarité environnementale et aux stratégies développées pour répondre au cahier des charges.

Maquette

- Maquette à l'échelle 1:500, sur la base fournie par l'organisateur. Elle illustrera les volumétries architecturales et les grands éléments de définition des espaces extérieurs, le tout dans une définition simple et schématique. Rendu blanc mat uniforme, à l'exclusion d'éléments en couleur ou translucides.

Documents annexes

- Le document 'Quantitatif des surfaces et volumes' (doc. [02]), remis par l'organisateur, dûment complété, accompagné de schémas de calcul aisément contrôlables.

- Une enveloppe fermée, portant la mention 'Concours groupe scolaire du site de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz' et la devise du / de la participant·e, contenant exclusivement un CD-Rom ou clef USB avec le fichier en format .pdf des planches remises, en haute résolution, pour publication et examen de la conformité, mais n'excédant pas 10 Mo. Ce fichier sera rendu anonyme par un·e informaticien·ne indépendant·e du jury, avant sa transmission aux spécialistes conseil.

- Une enveloppe cachetée, portant la mention 'Concours groupe scolaire du site de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz / Fiche d'identification' et la devise du / de la participant·e, contenant exclusivement la fiche d'identification (Annexe P02).

Afin d'éviter toute mauvaise interprétation, la liste des documents contenus dans les enveloppes sera indiquée sur l'extérieur de celles-ci.

DEGRÉ 2

Environ 6-8 participant·e·s seront retenus par le jury pour participer au second degré.

Planches de rendu

4 planches maximum, au format A0 vertical (dimensions L84 cm x H118 cm) comprenant:

- Le plan de situation à l'échelle 1:500 (Annexe A), au même emplacement sur la planche A0 et selon les mêmes prescriptions que pour le premier degré. Le rendu permettra une bonne compréhension des aménagements extérieurs proposés sur l'ensemble du périmètre du concours ainsi que de leurs raccords au contexte. La planche correspondante sera affichée en premier.

- Les coupes transversales de l'ensemble de la parcelle et de ses abords jusqu'aux immeubles voisins, à l'échelle 1:500, avec profil des bâtiments souterrains projetés et indications des niveaux principaux.

- Les plans de tous les niveaux, sous-sols y compris, à l'échelle 1:200 avec numérotation de tous les locaux conformément au programme, leur surfaces, pour les locaux supérieurs à 20 m^2, les accès et les circulations intérieures et indication des fonctions des locaux principaux nécessaires à la compréhension du projet.

- Les coupes et les élévations représentatives nécessaires à la compréhension du projet à l'échelle 1:200 avec indication des niveaux et une coupe sur façade complète du bâtiment à rénover, échelle 1:50.

- Les croquis, schémas et explications en rendu libre, présentant les différentes composantes du projet : chantier (par exemple matériaux d'excavation), construction (par exemple choix des matériaux, économie de moyens), exploitation (par exemple énergie, entretien, nettoyage, déchets) et déconstruction (par exemple recyclabilité).

- Des notes, croquis, schémas, vues 3D ou illustrations en rendu libre, explicitant le concept urbanistique, architectural, fonctionnel et énergétique, les principes d'aménagement et de matérialisation d'espaces extérieurs, les choix constructifs et techniques proposés ainsi que les principes inhérents au développement durable, à l'exemplarité environnementale et aux stratégies développées pour répondre aux exigences du chapitre 3.7.

Maquette

- Maquette à l'échelle 1:500, sur la base fournie par l'organisateur. Elle illustrera les volumétries architecturales et les grands éléments de définition des espaces extérieurs, dans une définition simple et schématique. Rendu blanc mat uniforme, à l'exclusion d'éléments en couleur ou translucides.

Documents annexes

- Une enveloppe fermée, portant la mention ‘Concours groupe scolaire du site de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz / Note et fichiers’ et la devise du / de la participant·e, contenant exclusivement :

    - Le document ‘Quantitatif des surfaces et volumes’ (doc. [02]), remis par l’organisateur aux participant·e·s retenu·e·s pour le second degré, dûment complété, accompagné de schémas de calcul aisément contrôlables ;

    - Une note (max. 4 pages A4) explicitant le concept énergétique ;

    - Une note (max. 4 pages A4) explicitant le parti pris en matière de durabilité (Cf. chapitre 3.7) ;

    - CD-Rom ou clef USB avec le fichier .xls du ‘Quantitatif des surfaces et volumes’ et les fichiers en format pdf de l’ensemble des planches remises, en haute résolution, pour publication et contrôle technique, mais n’excédant pas 10 Mo par fichier. Ces fichiers seront rendus anonymes par un·e informaticien·ne indépendant·e du jury, avant leur transmission aux spécialistes conseil ;

- Une enveloppe cachetée, portant la mention ‘Concours groupe scolaire du site de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz / Fiche d’identification’ et la devise du / de la participant·e, contenant exclusivement la fiche d’identification du / de la participant·e et des spécialistes associés pour le second degré (Annexe Q02) ;

Afin d'éviter toute mauvaise interprétation, la liste des documents contenus dans les enveloppes sera indiquée sur l'extérieur de celles-ci.

2.19 Variantes

Les participant·e·s ne peuvent présenter qu'un seul projet, à l'exclusion de toute variante.

2.20 Présentation des documents et maquette

Les planches de rendu sont à remettre sur papier fort (grammage élevé). Un tirage de toutes les planches devra également être fourni sur papier normal pour le contrôle technique. Tous les documents requis sont à remettre sous forme non pliée.

La devise du / de la participant·e sera inscrite sur les planches en haut à droite, complétée par la mention ‘Concours groupe scolaire du site de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz’.

Le / la participant·e doit respecter impérativement le format mentionné, la présentation verticale et l’emplacement de la devise.

La couleur est admise pour tous rendus sur les planches.

La maquette devra être blanche et opaque, compris la végétation. Elle sera emballée dans la boîte d'origine, où sera apposées la mention 'Concours groupe scolaire du site de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz' ainsi que la devise du / de la participant·e.

2.21 Identification et anonymat

Tous les documents, y compris les questions, et les projets seront rendus dans l'anonymat le plus strict. Seul le contenu de l'enveloppe cachetée doit permettre de connaître les auteurs des projets.

Ils seront munis de la devise du participant ainsi que de la mention 'Concours groupe scolaire du site de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz' qui seront indiquées sur tous les éléments du rendu, tels que plans, cartables, emballages ainsi que sur l'enveloppe cachetée contenant la fiche d'identification de l'auteur du projet, des éventuels bureaux partenaires et des collaborateurs.

Pour garantir l'anonymat de la procédure, tou·te·s les candidat·e·s inscrit·e·s au concours seront informé·e·s par écrit de la liste des devises des projets retenus pour le 2ème degré.

2.22 Remise des projets et maquettes

Les projets doivent être expédiés ou remis au plus tard **le vendredi 8 avril 2022 à 15h00** pour le premier degré et **le vendredi 9 septembre 2022 à 15h00** pour le second degré, le cachet postal faisant foi. Chaque participant·e est tenu·e de suivre son envoi pendant 5 jours ouvrables. Si le projet n'est pas arrivé dans ce laps de temps, le ou la participant·e se doit d'avertir le bureau central de la SIA à l'adresse : 142@sia.ch.

Les projets ainsi que les maquettes doivent être livrés à l'adresse suivante :

Ville de Renens
Centre Technique Communal
Rue du Lac 14
1020 Renens
8:00 -11:30 / 14:00-16:30

Les maquettes seront à remettre au plus tard pour **le vendredi 29 avril 2022 à 15h00** pour le premier degré et **le vendredi 23 septembre 2022 à 15h00** pour le second degré à la même adresse et aux mêmes heures d'ouvertures que les rendus des projets énoncés ci-dessus. **Contrairement aux projets, les maquettes doivent se trouver physiquement à l'adresse et aux dates énoncées ci-dessous, le cachet postal ne faisant pas foi**. Pour des questions d'anonymat, la maquette devra être livrée par une personne neutre au projet.

Pour les modalités d'envoi et de livraison des projets, l'organisateur invite les participant·e·s à suivre les recommandations de la SIA. Les concurrent·e·s étranger·e·s sont rendu·e·s attentifs·ives au fait que les douanes peuvent bloquer des envois durant plusieurs jours et prendront les dispositions nécessaires par anticipation.

Tout projet qui parviendrait en dehors des délais mentionnés ci-dessus sera refusé.

Se référer également à la ligne directrice SIA 142i-301 « envoi par la poste » sur le lien suivant :

https://www.sia.ch/fileadmin/content/download/sia-norm/142i-301f_envoi_par_la_poste_2015.pdf

2.23 Propriété des projets

Tous les projets restent propriété intellectuelle de l'auteur. Les documents remis des primés et mentionnés deviennent propriété du maître d'ouvrage et seront conservés par la Ville de Renens. Les documents relatifs aux autres projets pourront être retirés par leurs auteurs à la fin de l'exposition (les dates et lieux de retrait seront précisés ultérieurement).

Aucune revendication de dédommagement ne pourra être formulée en cas de dégradation accidentelle ou malveillante des documents relatifs à un projet.

2.24 Rapport du jury et exposition des projets

Le jury, à l'issue du jugement, établira un rapport du jugement avec ses recommandations pour la suite à donner et lèvera l'anonymat. Ce rapport sera remis à chaque participant·e dont le projet a été admis au jugement.

Une exposition de tous les projets admis au jugement sera organisée après le jugement final du concours. Les dates et lieux de l'exposition seront communiqués aux participant·e·s et à la presse.

La Ville de Renens se réserve le droit de publier les projets et résultats du concours dans la presse et dans les revues professionnelles de son choix avec l'indication du nom des auteurs des projets et ceci pour l'ensemble des projets remis et acceptés au jugement par le jury.

2.25 Critères d'appréciation

Les critères d'appréciation sont à considérer avec le contenu du programme et seront examinés sous l'angle des principes du développement durable. Le jury a défini la liste exhaustive des critères d'appréciation suivants (sans ordre préférentiel), qu'il appliquera lors de la sélection des projets :

Au premier degré :

- L'insertion dans le site, la mise en valeur des équipements publics dans cette frange urbaine et le rapport au voisinage ;

- La qualité urbanistique, au travers des questions d'implantation des bâtiments, leurs caractéristiques formelles, la disposition spatiale des espaces communs et le traitement des aménagements paysagers ;

- Le concept architectural en adéquation avec la qualité des espaces intérieurs et extérieurs ;

- La stratégie environnementale et énergétique s'inscrivant dans une perspective de durabilité ;

- La fonctionnalité générale du projet et des différentes activités du site entre elles ;

- L'économicité générale du projet et sa rationalité ;

- Le respect du programme et des prescriptions d'aménagement.

Au second degré :

En sus des critères applicables au premier degré :

- L'adaptation du concept général d'aménagement et de fonctionnement en réponse aux critiques et recommandations du jury à l'issue du premier degré ;

- La pertinence de l'organisation proposée aux diverses échelles du projet, des cohabitations fonctionnelles, des circulations intérieures ou extérieures et de leur contribution à de bonnes conditions d'acquisition de connaissances et de sociabilité ;

- La qualité architecturale, spatiale, matérielle et fonctionnelle des constructions en cohérence avec les ambiances attendues et l'identité voulue pour un cadre de vie propice à l'éducation, à l'échange et au développement humain ;

- La juste réponse aux attentes du maître d'ouvrage en matière d'exemplarité environnementale et énergétique s'inscrivant dans une perspective de durabilité ;

- Les concepts techniques et énergétiques, permettant au projet de répondre aux exigences du label Cité de l'Energie et aux exigences d'un site 2000 watts ;

- L'inscription du site dans le réseau écologique existant en le reliant au milieu environnant et en favorisant la biodiversité dans la réalisation des espaces verts, conformément à la Charte des aménagements paysagers de Renens ;

- L'équilibre entre la réponse aux exigences programmatiques et la flexibilité de destination des espaces dans le temps ;

- L'économicité générale du projet et sa rationalité, afin de limiter les coûts de construction et d'exploitation.

3 Cahier des charges

3.1 Données relatives aux programmes

Convaincue qu'un regroupement des programmes scolaires et parascolaires sur un même site crée un équipement performant pour les enfants et leurs familles, la Ville de Renens souhaite optimiser la journée de l'élève ainsi que celle de tous les acteurs concernés. Il est important de mentionner que certains enfants passeront une grande partie de leur journée dans le même lieu, depuis leur accueil matinal en UAPE (à partir de 6h45) jusqu'à la fin de la journée (à 18h30), tous les jours ouvrables.

Afin de veiller à ce que les étapes de développement des enfants soient accompagnés par des changements d'environnement, il est souhaitable que le programme s'articule sur plusieurs bâtiments distincts ou, à tout le moins, plusieurs corps de bâtiments en un seul volume, avec des identités propres, ainsi que des accès et des itinéraires variés. A l'intérieur des bâtiments, des variations dans les typologies de l'espace ou dans les agencements de classe peuvent également servir à évoquer les différences d'environnement souhaités.

D'autre part, les participant·e·s sont invité·e·s à disposer les locaux du programme en fonction de l'articulation de la journée de l'élève, afin de guider les flux des élèves et de leur faire profiter d'une grande diversité d'opportunités offertes par le site lors des déplacements à pied, des moments de récréation et de l'apprentissage à l'extérieur.

De façon à faciliter la coordination entre les entités qui en ont la responsabilité, une attention particulière devra être portée sur l'articulation des espaces. Il sera tenu compte de leur utilisation dans le temps et des acteurs concernés tout au long de la journée de l'élève. On distingue comme suit les espaces selon les activités qui y ont lieu et leurs usagères·gers :

Les espaces réservés à l'école :

- Les locaux d'enseignement, à savoir les salles de classes, les salles de dégagement et les salles spéciales
- La bibliothèque scolaire qui sera fréquentée par tous les élèves primaires de Renens

Les espaces également accessibles au public :

- Les locaux de consultation (PPLS, Clinique dentaire, infirmerie, médiation)
- Les infrastructures sportives
- La direction et le secrétariat de l'établissement, ainsi que les locaux destinés aux professionnel·le·s de l'établissement (salle des maîtres, salles de réunion, salle polyvalente).

Hors temps scolaire, certains locaux scolaires peuvent être utilisés, en coordination avec la direction de l'établissement, pour les devoirs accompagnés ou encore les cours ELCO.

Un schéma de la DGEO démontre les différents types de locaux ainsi que le flux des usagères·gers pendant et hors le temps scolaire (Cf. Schéma DGEO flux des locaux, annexe O).

3.2 Contexte urbain

Le site scolaire de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz est délimité par l'Avenue de Saugiaz à l'Ouest, par la Rue de Bugnon au Sud, par le Chemin des Pépinières à sa frontière Est et par le Parc des Pépinières au Nord.

Composé d'un regroupement de sept parcelles, le site scolaire s'étend sur une surface totale de 19'065 m2. Cette surface est composée de divers éléments, dont 4'671 m2 dédiés actuellement aux activités scolaires et 1'358 m2 au Parc des Pépinières. Pour information, la maison locative de Saugiaz 8 a une surface au sol de 104 m2.

A l'échelle du quartier, les bâtiments entourant le périmètre du site restent assez homogènes en matière d'empreinte au sol, ayant des dimensions similaires. Cependant, ce tissu résidentiel est interrompu de manière ponctuelle par des volumes plus importants qui accueillent des infrastructures publiques, comme le Collège de Verdeaux, l'ECAL et la Fondation des Baumettes.

La hauteur des constructions du quartier varie entre trois et cinq niveaux. Au sud du terrain de Verdeaux, le parc urbain est délimité par trois immeubles d'habitations de sept niveaux. Étant donné que les bâtiments publics et scolaires exigent des hauteurs d'étage plus grandes que les logements, la différence de hauteur des bâtiments est peu marquée entre le site de Verdeaux et ses environs.

3.3 Parcelles et périmètre du concours

Le concours concerne les parcelles n°917, 984, 925, 390, 669, 389 et 904 dans leur totalité. Le périmètre du concours comprend exclusivement les parcelles mentionnées ci-dessus. Tous les éléments du programme devront impérativement être implantés à l'intérieur de ce périmètre (Cf. Plan du périmètre, fig. 02).

FIG. 01 : Tableau de parcelles

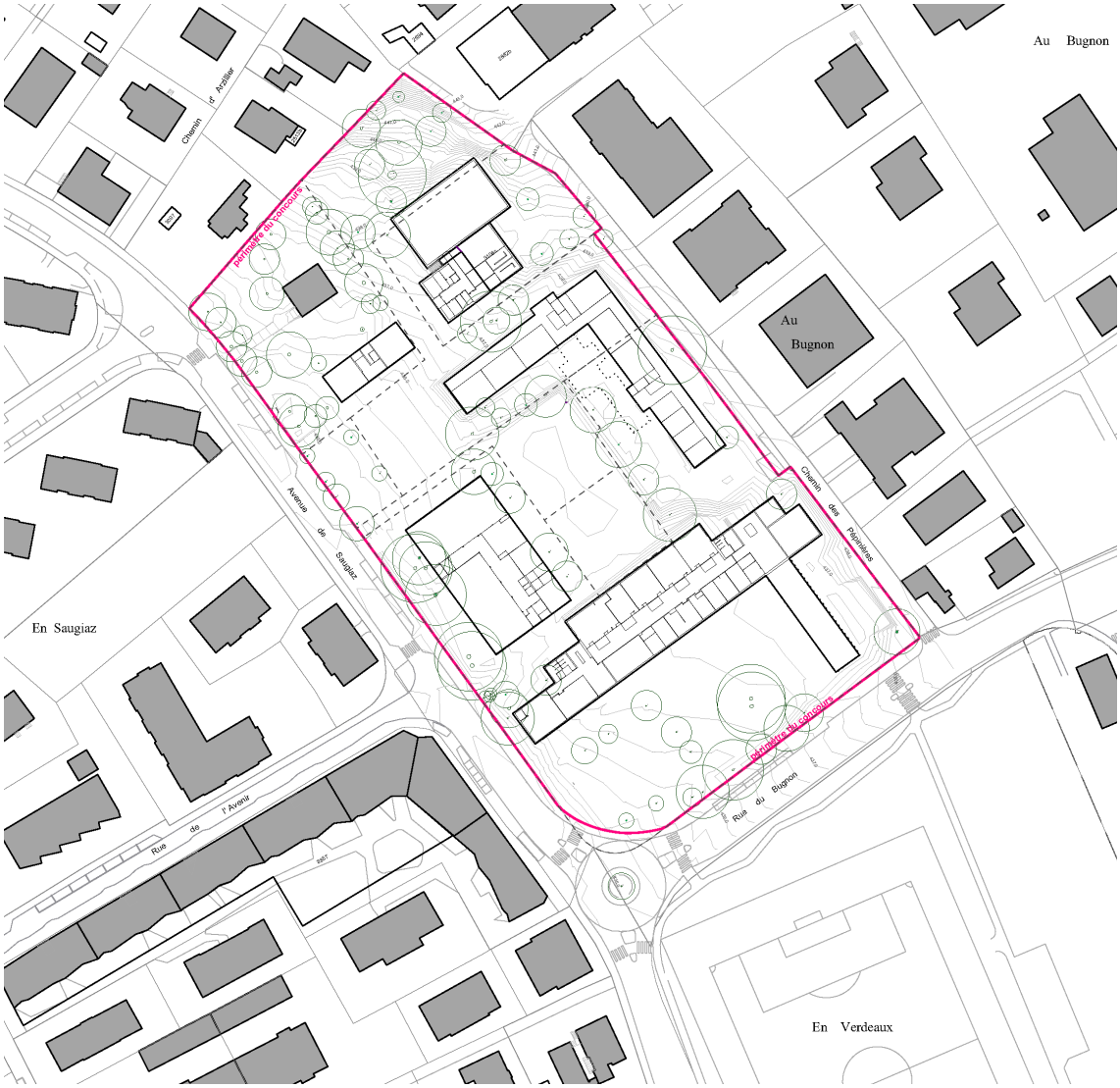
Numéro de la parcelle	Propriétaire	Surface (m2)	Numéro ECA bâtiment
917	Ville de Renens	9873	1711 Collège de Verdeaux 2120 Salle de Gymnastique
984	Ville de Renens	588	-
925	Ville de Renens	794	-
390	Ville de Renens	370	-
669	Ville de Renens	3618	2813 Collège des Pépinières
389	Ville de Renens	1610	3106 CDS des Pépinières
904	Ville de Renens	2212	3238 Pavillon de Saugiaz 1384 Maison Saugiaz 8

Les bâtiments ECA no. 1711, 2120 et 3106 abritant le Collège de Verdeaux, les salles de gymnastique de Verdeaux et le Centre de documentation des Pépinières doivent impérativement être conservés.

Les bâtiments ECA no. 2813, 3238 et 1384 qui correspondent au Collège des Pépinières, le Pavillon de Saugiaz et la maison à l'Avenue du Saugiaz 8, approchent la fin de leur vie utile et sont destinés à la déconstruction.

Les installations sportives et de jeux existantes ne seront pas conservées et seront remplacées par des installations neuves.

FIG. 02 : Plan du périmètre



3.4 Réglementation

Afin d'assurer l'affectation publique du site et de préciser tant sa capacité constructive que ses qualités spatiales, le périmètre du concours devra faire l'objet d'un plan d'affectation de détail (PA) de la part de la Ville. Ce futur PA abrogera à l'intérieur de son périmètre les règlements et les alignements existants aujourd'hui.

Cette démarche est déjà en cours et sera achevée à l'issue du concours d'architecture. Elle se basera sur le projet lauréat pour la définition de la volumétrie et l'implantation des futurs bâtiments, ainsi que des réflexions relatives à l'énergie, à l'environnement, à l'arborisation et aux circulations.

Dès lors, les spécificités urbanistiques du projet telles que la volumétrie, la hauteur des bâtiments, les gabarits et le coefficient d'occupation au sol seront laissés à l'appréciation des concurrent·e·s. Le maître d'ouvrage attend des participant·e·s une réflexion de la plus haute qualité pour assurer un ensemble harmonieux et respectueux avec l'environnement bâti existant. Cette réflexion devra s'appuyer sur l'étude urbaine qui a été établie pour résumer les enjeux et les orientations à donner au projet et qui constitue la première étape du futur PA. Ces informations sont fournies aux participant·e·s en annexe (Cf. Etude urbaine, annexe C).

Il est important de souligner que la validation du plan d'affectation partiel sera de la compétence du Conseil communal.

3.5 Réseaux d'infrastructures

Le site est équipé des réseaux d'infrastructures de base (eau potable, électricité, épuration, téléphone). Il n'y a pas de contrainte spécifique à prendre en compte (Cf. Plan des réseaux, annexe A).

3.6 Aménagement et accessibilité

Hormis le long de son périmètre nord, le site scolaire est délimité par les routes qui l'entourent.

Mobilité douce

Actuellement, l'accès mobilité douce pour piéton·ne·s et vélos se fait en empruntant les quatre itinéraires principaux existants suivants : avenue de Saugiaz, chemin des Pépinières, rue de Verdeaux et rue de Bugnon.

De plus, le site se situe à environ 10 minutes à pied de la gare de Renens et du centre-ville.

Le périmètre du concours est actuellement traversé par trois chemins piétons qui relient l'Avenue de Saugiaz au Chemin des Pépinières : un accès entre le Centre de documentation scolaire et le Collège des Pépinières, un autre entre le Collège de Verdeaux et ses salles de gymnastique, et il y a également un passage possible via le parc des Pépinières au nord du site. Ces parcours peuvent être conservés dans leur état actuel ou modifiés, selon l'appréciation des concurrent·e·s. Cependant, il est à noter que

le maître d'ouvrage souhaite maintenir un degré élevé de perméabilité pour le site. Ce point est traité plus en détail au chapitre 4.10.

Transports publics

Le site scolaire est facilement accessible en transports publics, avec deux arrêts de bus de la ligne 38 sur le périmètre du site. Les connexions vers Lausanne sont également situées à proximité, avec le passage des lignes 17 et 19 au sud et de la ligne 18 au nord du site.

Les bus scolaires pour la dépose des élèves accèdent au site depuis l'Avenue de Saugiaz. Ils disposent d'un arrêt propre et repartent sur l'avenue précitée. L'emplacement de l'arrêt de bus scolaire peut être déplacé selon le jugement des participant·e·s.

Transports individuels motorisés

L'approche TIM en direction du site se fait par l'avenue de Saugiaz, par la rue de Verdeaux et par la rue de Bugnon. Les entrées principales pour les véhicules se trouvent sur l'Avenue de Saugiaz. Un troisième accès se situe au sud du Chemin des Pépinières.

Aujourd'hui, plusieurs espaces résiduels entre les bâtiments sont principalement dédiés au stationnement des véhicules. Le maître d'ouvrage entend privilégier la mobilité douce et par conséquence un nombre de places de stationnement restreint a été prévu dans le programme du concours. Les futurs accès des véhicules au site devront être en phase avec cette importance minorée qui est accordée au TIM. Ce point est traité plus en détail au chapitre 4.10.

3.7 Développement durable et concept énergétique

Le développement durable est une préoccupation clé pour le maître d'ouvrage. Il s'agit d'un comportement sur le long terme qui tient compte des besoins des générations présentes, mais aussi des générations futures. Dans sa proposition, le projet lauréat fera ressortir les notions de développement durable dans ses trois dimensions :

- Sociale : le projet sera générateur de liens sociaux, lesquels contribueront fortement à l'amélioration de la qualité de vie pour tous les groupes de population ou des individu·e·s utilisant le site, à savoir : les élèves, les professionnel·le·s de l'établissement, les acteurs du parascolaire, les membres des associations locales ainsi que les participant·e·s et animateur·rice·s des clubs sportifs

- Économique : le projet sera fondé sur les principes d'une construction robuste et durable permettant de maitriser les coûts de maintenance, d'exploitation et d'entretien sur le long terme

- Environnementale : le projet devra d'être exemplaire dans son concept architectural, qui démontrera clairement sa capacité de réduire la consommation d'énergie et les impacts négatifs sur l'environnement, tout en privilégiant la préservation des ressources

L'ambition de ce projet de modernisation réside non seulement dans sa complexité, mais également dans l'aspiration du maître d'ouvrage de transformer ce site scolaire en un lieu d'éducation exemplaire sur le plan écologique. Dès lors, il est souhaité que les participant·e·s placent les considérations énergétiques et environnementales au centre de leur stratégie, que ce soit pour la rénovation des bâtiments existants ou la construction des nouvelles infrastructures.

Objectifs énergétiques

Les candidat·e·s proposeront un concept énergétique global et durable qui soit conforme aux exigences d'un site 2000 watts et qui prend en compte la construction, l'exploitation et la mobilité (Cf. www.2000watt.swiss). Les choix constructifs, structurels et des matériaux sont laissés libres aux concurrent·e·s, ils resteront néanmoins adaptés aux meilleures pratiques de développement durable.

Il est attendu que le projet cherchera à réduire au maximum la consommation d'énergie dès la construction, en tentant de minimiser la consommation d'énergie grise. Le projet recourra à la filière locale pour les matériaux, en utilisant le plus possible des matériaux naturels et renouvelables nuisant le moins possible à l'environnement sur l'ensemble de leur cycle de vie. Ainsi, ces matériaux devront être conformes aux critères écologiques certifiés.

En ce qui concerne les nouvelles constructions, les futurs bâtiments devront se conformer aux exigences supérieures ou équivalentes du label Minergie-P ECO. Pour ce qui est des rénovations, le respect du standard Minergie-P ECO est également demandé.

Ventilation naturelle, apport solaire

La construction sera conçue de façon à privilégier la lumière naturelle ainsi qu'un système de ventilation naturelle possédant les plus hautes qualités d'efficacité. Ces éléments seront impérativement démontrés par des plans ou des schémas.

Au stade du concours, le concept énergétique du projet sera analysé afin d'évaluer son potentiel. Il conviendra donc de prêter une attention particulière à l'apport solaire, à l'orientation, ainsi qu'à la volumétrie et aux surfaces. De plus, la gestion des risques de surchauffe est une thématique importante qui doit être démontrée sur les plans. Dans ce sens, une préférence sera accordée aux brise-soleils passifs.

Toitures

La Ville de Renens souhaite pouvoir utiliser les toitures des bâtiments pour y installer des panneaux solaires, thermiques et photovoltaïques. Les participant·e·s indiqueront les surfaces disponibles et compatibles avec cet usage sur les bâtiments du projet. Les zones de toiture qui ne sont pas utilisées pour des panneaux solaires seront impérativement végétalisées, afin de créer de nouveaux espaces vitaux pour la faune et la flore, d'apporter une protection contre la chaleur et de contribuer à l'épuration de l'air.

Les candidat·e·s sont également libres de combiner, sur la même surface, une toiture végétalisée extensive et des panneaux solaires, soit créer un « toit vert-énergétique »,

qui permet même d'augmenter légèrement le rendement des panneaux PV. Les participant·e·s indiqueront les surfaces prévues à cet effet sur les plans du projet.

Chauffage

Pour la production de chaleur du site de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz, la planification énergétique territoriale du Canton de Vaud préconise, comme étant la solution la plus adaptée, la mise en place de sondes géothermiques verticales (SGC) couplées à une pompe à chaleur et des panneaux photovoltaïques. Au stade du concours, cette solution est à favoriser et les surfaces dédiées aux installations techniques, ainsi leurs emplacements devront répondre à cette approche.

Electricité et eau

Toute proposition de moyen de production d'électricité et d'eau chaude sanitaire qui irait au-delà des exigences minimales légales sera dûment examinée. Le jury du concours prendra également en considération toute démarche visant à optimiser les ressources en eau (pour l'irrigation des espaces verts, pour rafraîchir les bâtiments, pour les WC, pour renforcer la biodiversité, etc.). La rétention et l'infiltration de l'eau dans les sols sera favorisée.

Le maître d'ouvrage est ouvert à tout concept innovateur et original en rapport avec le concept énergétique, les choix constructifs ou l'utilisation des matériaux, tant que ces approches restent économiquement viables, avec des bénéfices écologiques démontrables.

3.8 Exigences parasismiques et structurelles

Selon l'art. 90 de la Loi cantonale sur l'Aménagement du Territoire et les Constructions (LATC) et de son ordonnance d'application, les bâtiments rénovés ou projetés devront être construits en conformité avec les normes SIA 260 à 267 pour l'élaboration des projets de structures porteuses.

Analyses statiques

Pour le Collège de Verdeaux, des études ont été menées pour déterminer les aspects essentiels de la structure porteuse. Ces études ont permis de fixer la grille et le système structural du bâtiment d'origine. Ces informations sont fournies aux concurrent·e·s en tant que données de base, et pour des questions d'économies de moyens les candidat·e·s sont conseillé·e·s de fonder leurs propositions de transformation du bâtiment sur la grille structurelle indiquée (Cf. Etude statique Collège de Verdeaux, annexe D).

En outre, il convient de noter que la structure existante du Collège de Verdeaux n'est pas à même de répartir les charges d'une surélévation. Par conséquent, toute proposition dans ce cas aurait besoin d'être accompagnée par une nouvelle stratégie statique.

Analyses parasismiques

Afin de permettre une évaluation de la sécurité parasismique du Collège de Verdeaux, le bâtiment a été répartie en trois zones distinctes, selon ses joints de dilation structurels. En suivant les directives de l'OFEG, dans un premier temps toutes les trois zones ont été appréciées par l'application de la méthode des forces de remplacement. Pour une certaine partie du bâtiment, notamment les zones A à G, il a été également nécessaire de procéder à une étude détaillée pour évaluer le comportement de la structure face au séisme par la méthode des déplacements.

L'appréciation de la sécurité structurale de l'immeuble a montré que l'ouvrage est conforme aux exigences des normes et donc qu'il n'y a pas lieu de le renforcer pour autant que les refends considérés parasismiques soient conservés dans le projet de transformation de l'ouvrage. En définitive, aucune intervention pour un renforcement parasismique n'est nécessaire pour le Collège de Verdeaux en l'état actuel. (Cf. Rapport parasismique Collège de Verdeaux, annexe E).

En ce qui concerne le bâtiment des salles de gymnastique de Verdeaux, la sécurité parasismique de cet ouvrage a également été évaluée en suivant les directives de l'OFEG et en appliquant la méthode des forces de remplacement. Les résultats de l'étude par cette première méthode de calcul ont montré que la sécurité structurale n'est pas acceptable vis-à-vis des efforts sismiques.

Cependant, en raison des nombreuses inconnues du système statique du bâtiment, notamment concernant les assemblages des éléments métalliques ainsi que les connexions des poutres métalliques avec la dalle toiture en béton armé, il n'a pas été considéré judicieux de poursuivre l'étude en appliquant la méthode des déplacements. Il a donc été choisi de considérer les facteurs de conformité obtenus avec la méthode des forces de remplacement pour déterminer les recommandations de renforcement.

En définitive, l'analyse montre qu'une intervention pour un renforcement parasismique est nécessaire pour le bâtiment des salles de gymnastique de Verdeaux, et doit au moins permettre d'atteindre un facteur de conformité égal à la valeur minimale de 0.4. (Cf. Rapport parasismique Salle de Gymnastique de Verdeaux, annexe F).

Évolutivité des nouvelles constructions

Afin de permettre au site scolaire de répondre aux besoins futurs liés à une hausse de la démographique, les nouvelles constructions scolaires seront conçues, déjà au stade du concours, avec une capacité d'agrandissement possible. En effet, la structure porteuse de chaque nouveau bâtiment qui hébergera des salles de classe devra être dimensionnée pour anticiper l'éventuel ajout d'une surélévation, permettant un étage supplémentaire avec un minimum de quatre salles de classes.

3.9 Mise en œuvre et logistique

Le site scolaire restera en activité pendant les travaux de construction du projet issu du concours, avec la transformation structurée sur les deux étapes distinctes comme suit :

Première étape (2025-2027) :

- le Collège de Verdeaux sera mis hors service pendant deux ans afin de le rénover (dès le début de l'été 2025 jusqu'à l'été 2027) ;

- les Salles de gymnastique de Verdeaux resteront opérationnelles pendant l'année scolaire. Leur rénovation aura lieu pendant les vacances scolaires, sur trois étés, en parallèle des travaux du Collège de Verdeaux (été 2025, été 2026, été 2027) ;

- dans ce laps de temps, toutes les classes du Collège de Verdeaux, et quelques-unes supplémentaires (permettant d'absorber l'évolution des effectifs scolaires), ainsi que les locaux administratifs seront abrités provisoirement dans des conteneurs posés à l'emplacement indiqué sur le plan de phasage (Cf. Plan de phasage, annexe A) ;

- la Clinique dentaire scolaire sera abritée provisoirement au Collège du 24 janvier ;

- il est envisagé que les préaux scolaires du Collège de Verdeaux soient déplacés provisoirement sur le terrain de Verdeaux, avec des accès sécurisés garantis pour traverser la rue du Bugnon ;

- toutes les autres installations du site resteront en activité pendant cette phase.

Deuxième étape (2027-2029) :

- le Collège de Verdeaux sera remis en service (fin de l'été 2027) ;

- les salles de gymnastique de Verdeaux seront pleinement remises en service à la fin de l'été 2027 ;

- le Collège des Pépinières, le Pavillon de Saugiaz et la maison de Saugiaz 8 seront déconstruits (été 2027) ;

- la construction du ou des nouveaux bâtiments avec des surfaces scolaires, des installations sportives et des surfaces parascolaires, devra se dérouler sur une période de deux ans (dès le début de l'été 2027 jusqu'à l'été 2029) ;

- le Centre de documentation des Pépinières restera opérationnel pendant l'année scolaire. Sa rénovation aura lieu pendant les vacances scolaires, sur trois étés, en parallèle de la construction des nouveaux bâtiments (été 2027, été 2028, été 2029) ;

- pour la durée de cette phase, toutes les classes du Collège des Pépinières et du Pavillon de Saugiaz seront abrités dans des locaux provisoires, posés à l'emplacement indiqué sur le plan de phasage (Cf. Plan de phasage, annexe A) ;

- la Clinique dentaire scolaire restera provisoirement au Collège du 24 janvier ;

- il est envisagé, comme pour la première étape, que les préaux scolaires nécessaires seront installés provisoirement sur le terrain de Verdeaux, avec des accès sécurisés garantis pour traverser la rue du Bugnon.

Cette organisation exige que la mise en œuvre des travaux soit prise en compte depuis le début, dans la conception même du projet. Pour tous les bâtiments restant en service, leurs accès devront être impérativement assurés en tout temps. Naturellement, la sécurité des usagères·gers devra être assurée pendant les travaux.

3.10 Autres contraintes

Les parcelles numéros 389 et 904 sont actuellement traversées par un plan d'alignement, adopté par la Municipalité en 1952 afin de permettre un éventuel prolongement de l'avenue de la Poste, anciennement la rue de la Mèbre. La radiation de cet alignement est prévue lors du renouvellement du PGA en 2023. De ce fait, les candidat·e·s peuvent écarter toute contrainte liée à cette condition.

3.11 Coûts

Au stade de ce concours,

- Le coût de la première phase du projet, pour la rénovation du Collège et de la Salle de gymnastique de Verdeaux, est estimé à CHF 19'600'000 TTC.

- En ce qui concerne les travaux de la deuxième phase, pour la réalisation des nouvelles constructions, la rénovation du CDS des Pépinières ainsi que l'exécution des aménagements extérieurs, leur part est estimé à CHF 35'750'000.

- Il est à noter qu'un coût total maximal du projet de CHF 53'000'000 TTC est ciblé comme objectif par la Ville de Renens. Dès lors, les candidat·e·s prendront en compte ce paramètre dans l'élaboration de leur proposition.

Le maître de l'ouvrage s'attend à obtenir un projet exemplaire dans la maîtrise des coûts de construction. Les participant·e·s devront démontrer que le projet répond à un besoin d'intérêt général public, en proposant la réalisation d'un équipement scolaire à prix abordable.

Les projets admis au deuxième degré de jugement feront l'objet au préalable d'une expertise économique, dont les résultats seront présentés au jury.

4 Specificités du programme

4.1 Collège de Verdeaux

Issu d'un concours d'architecture lancé en 1950, dont le prix a été remporté par les architectes Gilliard Cahen à Lausanne, le Collège de Verdeaux a été mis en exploitation en 1953. Sa qualité architecturale a été relevée par l'attribution d'une note 4 au recensement cantonal du patrimoine, en plus de sa mention dans l'ouvrage de Bruno Marchand, Architecture du Canton de Vaud 1920-1975. Le maintien de ce bâtiment est une contrainte de base du projet qui devra être pleinement intégrée dans les variantes proposées pour la transformation du site scolaire.

Enveloppe et installations techniques

En 1999, le Conseil communal a accordé un crédit pour des travaux d'agrandissement et de transformation de ce Collège et une aile de classes a été rajoutée sur le côté Nord du bâtiment. Ces 15 classes restent en conformité avec les normes actuelles et sont toujours fonctionnelles. Par contre, depuis ces travaux, le reste du bâtiment a considérablement vieilli.

Un diagnostic détaillé selon la méthode EPIQR a été réalisé en 2018 afin de déterminer l'état physique du bâtiment. Cette étude, analysant les performances énergétiques, la qualité intérieure du bâtiment ainsi que les besoins en rénovation des installations techniques, a mis en avant la nécessité d'une remise en état complète de l'enveloppe ainsi que du remplacement des installations techniques et de la rénovation des surfaces intérieures (Cf. Diagnostic EPIQR Collège de Verdeaux, annexe G).

Capacité augmentée

Le Collège de Verdeaux accueille actuellement 230 élèves de 10 à 12 ans (7-8P), répartis dans 15 classes au total. Une reconfiguration des surfaces internes permettra d'augmenter la capacité d'accueil de ce bâtiment à 500 élèves. Actuellement, 7 salles de classe, sur les 22 que compte dans ce bâtiment, sont d'une surface moyenne de 58 m2, soit bien en dessous des surfaces de 78 et 72 m2 exigées par les directives cantonales depuis 2002 pour, respectivement, le premier et le second cycle primaire.

Une étude de faisabilité en 2019 a démontré que des travaux intérieurs de reconfiguration des salles de classe permettraient d'accueillir 13 classes d'une surface de 72 m2, 13 classes de 78 m2, 8 salles spéciales de minimum 93 m2, ainsi que 4 salles d'appui de 51 m2 (Cf. Étude des surfaces, Collège de Verdeaux, annexe H). Cela représenterait une forte optimisation des surfaces existantes qui répondrait ainsi aux normes et aux besoins.

Selon le programme détaillé en annexe (Cf. Programme des locaux, annexe B), le futur projet devra assurer cette capacité augmentée. Cependant, la répartition des locaux est laissée à l'appréciation des concurrent·e·s. Ainsi, le futur Collège de Verdeaux abritera toutes les classes de 5P à 8P, y compris leurs salles spéciales associées.

Rez-inférieur

Le maître d'ouvrage souhaite, pour des questions d'économies de moyens, préserver le rez-inférieur du bâtiment de ce Collège en tant que centrale des installations techniques du site. En effet, plusieurs locaux existants au sous-sol, notamment les vestiaires-douches et sanitaires, ne sont plus exploités et peuvent être réaffectés en surfaces techniques ou en surfaces de rangement et/ou stockage. Il faut noter, par contre, que le maintien d'une des deux salles de cuisine est exigé au rez-inférieur. Ces pièces ont été rénovées en 1999 et il est prévu qu'une salle de cuisine sera remise en exploitation, dans son état actuel, à la fin des travaux. Le maintien des abri-PC au rez-inférieur est également exigé.

Aile sud-est

Dans la composition du Collège de Verdeaux, le corps principal du bâtiment est complété par une aile perpendiculaire, qui s'étende vers le sud-est, s'adressant à l'allée bordée d'arbres du terrain de Verdeaux. Considéré comme élément important dans la configuration urbaine du site, actuellement cette aile abrite les locaux de la Clinique dentaire, en faisant également office du préau couvert. Son enveloppe est aujourd'hui dans un état de vétusté avancé, et par conséquent, le choix définitif quant à sa préservation, sa déconstruction ou son éventuel remplacement est laissé à l'appréciation des participant·e·s.

4.2 Salles de gymnastique de Verdeaux

Mis en exploitation en 1958, le bâtiment des salles de gymnastique de Verdeaux est situé à l'extrémité ouest du Collège de Verdeaux et se compose de trois volumes distincts. Également identifié au recensement du patrimoine cantonal en note 4, cet objet possède le caractère représentatif du style moderniste du milieu du XXème siècle. Malgré des efforts et des investissements au cours des années pour le préserver et le faire évoluer, force est de constater qu'il est largement déprécié. Néanmoins, son maintien est une contrainte principale du concours, et la modernisation ainsi que l'optimisation de ses capacités seront des défis importants pour les participant·e·s.

En effet, bien que les surfaces sportives continuent à répondre aux normes scolaires, la configuration actuelle n'est plus adéquate pour répondre aux normes techniques. De plus, le diagnostic EPIQR datant de 2018 a mis en évidence le besoin d'une rénovation complète de l'enveloppe ainsi que du remplacement des installations techniques et de la réfection des sanitaires-vestiaires (Cf. Diagnostic EPIQR Salles de gymnastique de Verdeaux, annexe I).

Il faut rappeler que ce bâtiment se devra de rester en exploitation pendant les années scolaires de la première étape de construction et que les travaux ne pourront se tenir que durant les vacances scolaires estivales, comme stipulé au chapitre 3.9.

4.3 Centre de documentation scolaire des Pépinières

Conçu par le bureau d'architecture Galletti et Matter à Lausanne, ce bâtiment comprend une salle de gymnastique et ses locaux annexes, ainsi qu'un centre de documentation scolaire de 120 m2. La construction a été achevée en 2004 et le réaménagement de la bibliothèque en un centre de documentation scolaire a été effectué en 2011.

L'ensemble est composé de deux pavillons reliés par un socle commun en béton. Les façades ont été conçues sur le principe d'une double peau, un concept innovant à l'époque qui a donné lieu à plusieurs dysfonctionnements au fil des années. L'espace de ventilation entre les deux couches de façade est souvent encombré d'insectes et de déchets, et ne peut pas être nettoyé. La fragilité des éléments en verre profilé fait qu'ils doivent régulièrement être remplacés. De plus, les épaisseurs et matériaux faisant office d'isolation ne répondent plus aux exigences actuelles en matière d'énergie.

Afin de résoudre ces problèmes, une mise à niveau complète de l'enveloppe est nécessaire.

En parallèle, l'augmentation du nombre d'élèves et de classes sur le site entraîne une obligation d'agrandir les surfaces de la bibliothèque scolaire, comme stipulé dans le programme en annexe (Cf. Programme des locaux, annexe B). La bibliothèque joue un rôle majeur dans le processus d'acquisition de la lecture, et, à ce titre, devra être parfaitement identifiable et immédiatement localisable par les enfants. Faisant partie intégrante du complexe scolaire, le lien entre la bibliothèque et les bâtiments scolaires principaux devra être facile et sans entrave.

En ce qui concerne l'organisation des travaux, dans la mesure du possible il est souhaité de garder ce bâtiment en exploitation pendant les années scolaires de la deuxième étape de construction. Les travaux auront lieu que durant les vacances scolaires estivales, comme stipulé au chapitre 3.9.

4.4 Collège des Pépinières

Composé à l'origine d'un ensemble modulaire et provisoire de 12 classes et de locaux annexes, l'entrée en service du Collège des Pépinières a été effectuée en 1990. Dès la construction, des problèmes d'isolation thermique sont apparus. De plus, et malgré un entretien constant, l'état du bâtiment s'est largement péjoré. Aujourd'hui, il approche la fin de sa durée de vie utile, et par conséquent cet objet est prévu pour la déconstruction au début de la seconde étape des travaux, permettant ainsi de libérer des surfaces pour la ou les nouvelles constructions.

4.5 Pavillon de Saugiaz

Afin de répondre aux besoins de planification scolaire évoqués en 2007, ce pavillon préfabriqué a été déplacé la même année depuis un autre site scolaire de Renens vers son emplacement actuel. Depuis, quelques aménagements ponctuels ont été effectués pour son entretien, surtout au niveau de l'étanchéité de la toiture.

Etant conçu et fabriqué afin de répondre à une utilisation provisoire, ce pavillon atteindra prochainement la fin de sa vie utile et, de ce fait, est destiné à la déconstruction au début de la seconde étape des travaux.

4.6 Maison de Saugiaz 8

Au vu de l'importance stratégique de cette parcelle afin de répondre aux futurs besoins scolaires, cette maison a été acquise par le maître d'ouvrage en 2005. Loué depuis 2007 en tant que logements d'urgences, le bâtiment comprend une surface utile d'environ 400m2, répartie sur 2 étages. Il est dans un état de vétusté très avancé, ne

correspondant plus aux normes techniques avec des locaux intérieurs équipés de manière très basique.

Conçu pour une exploitation domestique, les pièces sont de petite taille, avec une distribution qui ne se prête pas facilement à un usage scolaire ou public. Par conséquent, la Ville de Renens estime que la maison n'est pas adaptée au futur programme du site et qu'elle devrait donc être déconstruite. Néanmoins, le choix définitif quant à sa préservation ou sa déconstruction est laissé à l'appréciation des concurrent·e·s. Dans le cas d'un éventuel maintien du bâtiment, il faut noter que son affectation devra impérativement inclure une partie des locaux figurant au programme du concours (Cf. Programme des locaux, annexe B).

4.7 Salles spécifiques

Il convient de noter que la nouvelle salle de sport double, la salle de rythmique, la salle de dojo ainsi que le réfectoire scolaire seront des lieux polyvalents utilisés largement par différents types d'usagères·gers. Ils devront bénéficier d'accès indépendants. Des locaux sanitaires devront être prévus à proximité des salles citées ci-dessus, pour permettre un usage autonome pendant la fermeture de l'école.

De plus, le réfectoire scolaire devra être localisé d'une manière commode et efficace pour les livraisons journalières, idéalement de plain-pied. Cette salle servira également comme aula d'école et, en conséquence, devra permettre d'accueillir des événements de l'ordre de 150 personnes assises. Elle pourra être modulable pour organiser plusieurs espaces rattachés à des fonctions diverses, avec des rangements dédiés aux équipements différents.

Il convient de noter que la clinique dentaire, ainsi que l'APEMS et l'UAPE doivent rester accessibles en dehors de horaires scolaires et par conséquence ils devront également profiter des accès indépendants.

4.8 Espaces verts

Afin de faire germer de nouvelles zones de verdure et de biodiversité au cœur du quartier de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz, la Ville de Renens souhaite que des espaces d'agréments végétalisées soient aménagés sur l'ensemble du site. Ces surfaces offriront du calme au milieu de l'espace bâti, donnant lieu à des opportunités de détente et de rencontre aux élèves pendant leur journée scolaire, en plus des nombreuses perspectives pédagogiques. Sur le plan technique, ces zones de verdure permettront également d'infiltrer les eaux de surface dans le sol et de réduire la chaleur aux abords des bâtiments en été.

Une étude paysagère du terrain a permis de recenser 84 arbres à préserver, comptant près de 30 espèces différentes, dont la plupart constituent la ceinture périphérique ainsi que la partie Nord du site. L'ensemble du patrimoine arboré du terrain est en bon état et le maître d'ouvrage affirme sa volonté de maintenir et développer cet héritage remarquable. Dans cette optique, en ce qui concerne les nouvelles constructions, les concurrent·e·s chercheront une stratégie d'implantation qui n'empiète pas sur le domaine vital des arbres majeurs existants - ce qui correspond au rayon de la couronne plus 1m de diamètre (Cf. Etude paysagère, annexe J).

Afin de proposer des actions concrètes qui permettent une planification et une gestion durable de l'ensemble des espaces extérieurs de la Ville, le maître de l'ouvrage a adopté en 2019 une « Charte des aménagements extérieurs ». Cette charte se trouve en annexe et ses principes devront, dans la mesure du possible, être respectés dans les projets (Cf. Charte des aménagements extérieurs, annexe K).

4.9 Parc des Pépinières

Les plantations existantes servent également à renforcer les limites du complexe scolaire, notamment vers les routes ainsi qu'à proximité des parcelles privées au nord du terrain. Le parc des Pépinières, qui se trouve à l'extrémité nord du site, s'étale sur une surface de 1'358 m2 et abrite près de 25 arbres majeurs sur un terrain incliné.

Offrant des relais important pour la biodiversité et renforçant ainsi l'infrastructure écologique du quartier, le parc devra être préservé dans son intégralité. De plus, les candidat·e·s sont invité·e·s à tisser des liens et des synergies entre ce parc et d'autres espaces verts du site, nouveaux et existants, afin de mettre en évidence leurs valeurs esthétiques, écologiques et sociales.

4.10 Circulations piétonnes

L'ensemble du site scolaire s'inscrit dans un contexte riche et varié. Les transitions entre ce dernier et les espaces publics avoisinants sont importants pour le fonctionnement et la qualité du projet. Les candidat·e·s devront s'exprimer sur ces transitions, tout en assurant que le périmètre scolaire soit clairement identifié, afin de faciliter la surveillance et la sécurité des élèves.

A l'intérieur de l'îlot scolaire, la perméabilité piétonne sera mise en avant dans l'aménagement des espaces publics. Un objectif de la Municipalité est d'augmenter la « marchabilité » du terrain et de créer des axes continus qui permettront de rejoindre efficacement et agréablement les différents bâtiments, ainsi que les quartiers adjacents. Il conviendra dès lors de tenir compte de manière adéquate des intérêts des enfants, des personnes âgées et des personnes en situation de handicap, notamment en ce qui concerne le dimensionnement et le revêtement des surfaces.

En plus de ces axes directs et continus, et afin de satisfaire le besoin pour un complexe scolaire diversifié et agréable, les candidat·e·s sont également invités à définir des promenades qui offrent une richesse visuelle et physique dans le contexte paysager. Ce réseau piétonnier, composé de chemins plus libres, reliera les infrastructures scolaires avec les places de jeux et de détente, et devra susciter de la curiosité et de la joie.

Il s'agira de trouver des solutions permettant de traverser le site et d'en ouvrir une partie au public, ceci tout en préservant les périmètres qui ne seront pas accessibles aux citoyen·ne·s sur temps scolaire : notamment les zones de récréation et leurs accès, ainsi que les cheminements entre les lieux d'enseignement.

4.11 Stationnement et zone de dépose

Offre en stationnement pour les voitures

Le dimensionnement des besoins a été défini par un bureau spécialisé en mobilité sur la base des ratios de la norme VSS 640 281.

Un important potentiel de mutualisation de places de stationnement existe sur le site, étant donné que l'utilisation des salles de gymnastique et polyvalente par des usagères·gers externes se fait en dehors des horaires scolaires.

Une offre de 27 places a été jugée suffisante pour satisfaire à la demande en stationnement maximale sur le site, en journée comme en soirée. Cette offre sera divisée comme suit :

- 17 places collaborateurs (en journée)
- 8 places visiteurs
- 2 places pour les personnes à mobilité réduite

De plus, 1 place de stationnement est à prévoir pour les véhicules d'urgence.

Zone de dépose-minute

Le site scolaire de Verdeaux-Pépinières-Saugiaz se situe au cœur d'un trafic souvent dense. Par conséquent, le maître d'ouvrage souhaite réduire la présence des « parents-taxis » afin de favoriser les déplacements à pied ou à vélo vers l'école.

Néanmoins, selon les calculs du bureau spécialisé, 5 places de dépose-minute devront être aménagées. Les flux et manœuvres des véhicules ne doivent pas entrer en conflit avec la sécurité des tous les piétons - petits et grands - et le fonctionnement des espaces verts.

Offre en stationnement pour les vélos et trottinettes

Le dimensionnement des besoins a été fait sur la base des ratios de la norme VSS 640 065 et du guide de recommandation de l'Ofrou de 2008 sur le stationnement des vélos.

L'application des ratios fait état des besoins suivants :

- 100 places vélos pour les élèves (grands racks vélos couverts)
- 20 places vélos pour le personnel (dans un local vélo sécurisé)
- 80 places pour les trottinettes (râteliers à trottinettes couverts)

Les installations doivent être réparties sur le site et seront accessibles en roulant au pas. Elles profiteront également d'une bonne visibilité depuis le domaine public et d'un éclairage adéquat.

Offre en stationnement pour les deux-roues motorisés

Une offre de 4 cases deux-roues motorisées a été jugée suffisante pour couvrir les besoins du site.

4.12 Préaux

Les surfaces nécessaires pour les préaux ouverts et couverts sont stipulées dans le programme, en annexe (Cf. Programme des locaux, annexe B). Les espaces de récréation devront être aménagés de manière à favoriser la sociabilité des enfants.

Les préaux seront à l'usage exclusif de l'établissement scolaire pendant les heures de récréation de l'école, mais ils seront également mis à disposition de l'UAPE et de l'APEMS pendant les périodes scolaires et devront pouvoir être utilisés sans gêner les éventuelles classes avoisinantes. De plus, un petit espace privatif dédié à l'UAPE a été intégré au programme en annexe (Cf. Programme des locaux, annexe B).

Les préaux devront être facilement accessibles depuis les bâtiments scolaires et parascolaires. Des surfaces de préau en toiture peuvent être envisagées. Ils peuvent être combinés avec l'aire sportive « tout temps » dont l'implantation ne devra pas perturber le travail en classe.

4.13 Installations sportives et terrains de jeux

Plusieurs installations sportives extérieures font partie du programme (Cf. Programme des locaux, annexe B). De préférence, elles seront implantées à proximité d'une des salles de gymnastique. Pour compléter le programme des extérieurs, divers équipements de jeux, favoriseront les activités collaboratives et collectives, peuvent être proposés.

En dehors des heures d'ouverture de l'école, l'ensemble des espaces extérieurs sera accessible aux citoyen·ne·s.

4.14 Installations provisoires pendant travaux

Concernant les possibilités d'emplacement qui permettront de recevoir des bâtiments provisoires, de nombreuses variantes et solutions ont été envisagées. Ceci en tenant compte non seulement des terrains à disposition mais également des besoins durant le chantier ainsi que de toutes les contraintes organisationnelles des écoles.

A l'heure actuelle, et comme évoqué au chapitre 3.9, il est envisagé que des locaux provisoires, sous-forme des conteneurs, seront posés pendant tout le chantier sur le parking du Collège de Verdeaux, côté Rue du Bugnon, à l'emplacement indiqué sur le plan de phasage (Cf. Plan de phasage, annexe A). Simultanément, les préaux scolaires seront déplacés provisoirement sur le terrain de Verdeaux, avec des accès sécurisés garantis pour traverser la rue du Bugnon.

Ces propositions ne sont pas définitives et elles feront l'objet d'une étude plus approfondie durant l'étude de transformation du Collège et de la Salle de Gymnastique, en concertation avec la Municipalité, la Direction des écoles et tous les acteurs du projet. Il s'agira de trouver une solution garantissant la sécurité des usagères·gers et les

protégeant, dans la mesure du possible, des nuisances liées au chantier. La proposition définitive d'emplacement, ainsi que des surfaces et des coûts de l'installation seront précisés avant le début de la première étape des travaux.

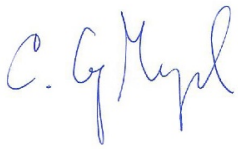
Dans l'hypothèse où l'emplacement proposé des conteneurs entrerait en conflit avec la proposition d'un·e candidat·e pour la transformation du site, la / le candidat·e est libre de proposer un autre emplacement, à l'intérieur du périmètre du concours, pour l'implantation des locaux provisoires.

5 Approbations

Le présent document a été approuvé par le jury:

Présidente :

Mme Catherine Gay Menzel



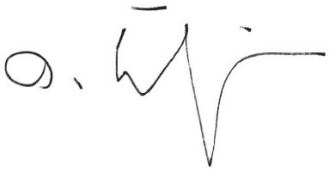
Membres professionnels :

M. Pierre Bonnet

M. Gilles Delalex

Dr. Bicher Farra

M. Oliver Lütjens



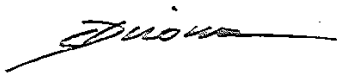
M. Cédric Pelletier

Mme Déirdre McKenna

Membres non-professionnels :

M. Jean-François Clément

M. Didier Divorne



Mme Nathalie Jaccard

Mme Laurence Plattner

Mme Elodie Wettstein

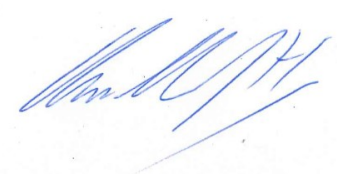
Suppléants professionnels :

M. Philippe de Almeida

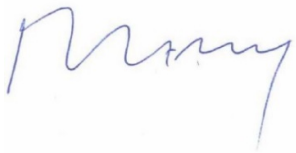
M. Antoine Perret

Suppléant·e·s non-professionnel·le·s :

M. Georges Chevallaz



Mme Michelle Dedelley



La commission des concours et mandats d'étude parallèles a examiné le programme. Il est conforme au règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142, édition 2009.

Les exigences en matière des honoraires de ce programme ne sont pas soumises à un examen de conformité en vertu du Règlement SIA 142.

6 Glossaire

AEAI	Association des établissements cantonaux d'assurance incendie
AIMP	Accord intercantonal sur les marchés publics
CFC	Code des frais de construction
CVSE	Chauffage, ventilation, sanitaire, électricité
DDP	Droit distinct et permanent
EAUG	Ecole d'architecture et d'urbanisme de Genève
EPF	Ecoles polytechniques fédérales
EPFL	Ecole polytechnique fédérale de Lausanne
EPFZ	Ecole polytechnique fédérale de Zürich
ETS	Ecole technique supérieure
FAO	Feuille des Avis Officiels
FMH	Fédération des médecins suisses
GATT	Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce
HEIA	Haute Ecole d'Ingénierie et d'architecture
HEIG	Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion
HES	Haute Ecole Spécialisée
HT	Hors taxes
IAUG	Institut d'Architecture de l'Université de Genève
LAT	Loi (fédérale) sur l'aménagement du territoire
LATC	Loi (cantonale) sur l'aménagement du territoire et les constructions
LHand	Loi sur l'égalité pour les handicapés
LMI	Loi fédérale sur le marché intérieur
LVLEne	Loi vaudoise sur l'énergie
MO	Maître de l'ouvrage
OHand	Ordonnance sur l'égalité pour les handicapés
OMC	Organisation mondiale du commerce
PGA	Plan général d'affectation
REG	Fondation du registre suisse
RLAT	Règlement sur l'aménagement du territoire
RLATC	Règlement d'application de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions
SIA	Société suisse des ingénieurs et architectes
SP	Surface de plancher
SU	Surface utile