› team +
territoire et mobilité

programme conforme au règlement SIA 143, édition 2009 · SIA 143

# Commune d'Estavayer-le-Lac

## Mandats d'étude parallèles en procédure sélective

## Transformation du bâtiment scolaire du Sacré-Cœur

## Programme des mandats d'études parallèles

Selon le règlement SIA 143

[mars 2016]

**Auteurs :**

**Team+**

Chef de projet :

Peter Giezendanner, architecte diplômé EPFL, urbaniste FSU REG A

Chargés d'étude:

Lucas Jeanrichard, géographe

Matthias Fauquex, géographe

Grand-Rue 51
CH-1630 Bulle
t 026 323 27 80
f 026 322 65 30
bulle@team-plus.ch

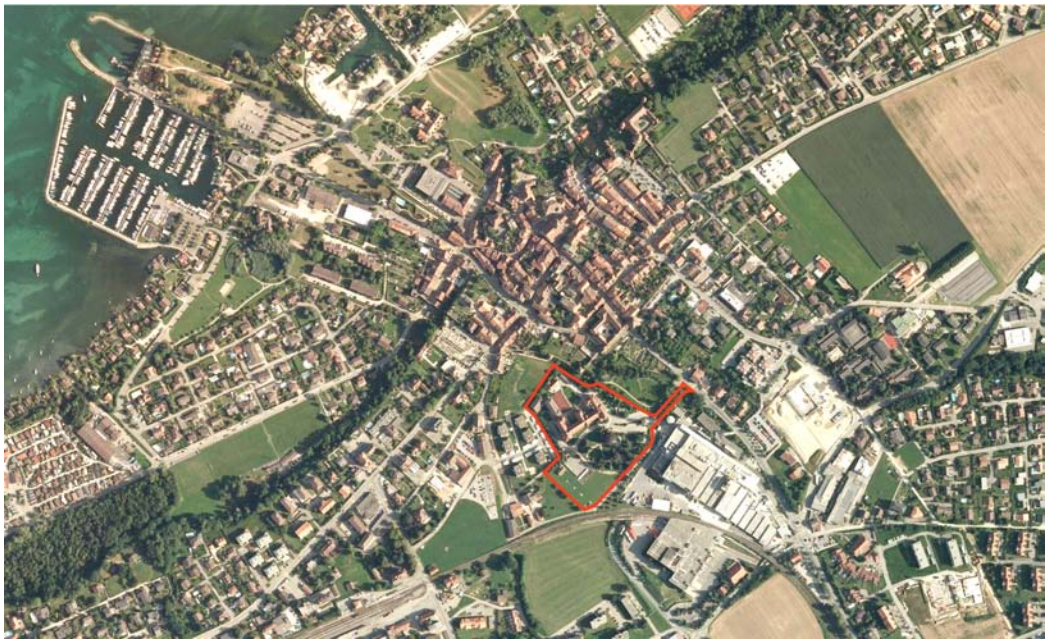
rue du Simplon 17
CH-1920 Martigny
t 027 723 27 80
f 027 722 53 48
martigny@team-plus.ch

avenue de Sévelin 32B
CH-1004 Lausanne
t 021 626 23 56
f 021 626 33 56
lausanne@team-plus.ch

# Contenu

I. Cadrage 5
II. Clause relative à la procédure 6
1. Maître de l'ouvrage 6
2. Organisation 6
3. Participants 6
4. Procédure 6
III. Déroulement 7
5. Déroulement de la procédure 7
6. Calendrier 7
7. Questions au collège 8
8. Documents et données fournis 8
9. Procédure de rendu 9
10. Rendu – Degré 1 : documents à rendre 10
11. Critères d'appréciation du premier degré 10
12. Rendu – Degré 2 : documents à rendre 11
13. Critères d'appréciation du deuxième degré 11
14. Variantes 12
15. Critiques et remarques 12
16. Présentation 12
IV. Cahier des charges 13
17. Périmètre 13
18. Organisation 14
19. État des lieux et affectations futures 14
20. Programme des locaux et surfaces 15
21. Autres éléments à prendre en compte 16
V. Approbation 18
VI. Annexes 19
Périmètre du concours et contraintes principales 19

# I. Cadrage



*google.ch/maps*

La commune d'Estavayer-le-Lac souhaite organiser des mandats d'étude parallèles en procédure sélective à deux degrés à l'intention d'équipes pluridisciplinaires composées d'architecte, d'ingénieur et d'architecte paysagiste, afin de réaliser la rénovation et l'agrandissement du bâtiment scolaire du Sacré-Cœur qui ne répond plus aux nouveaux besoins pédagogiques. Il s'agit notamment de fournir une réponse aux besoins croissants de locaux scolaires engendrés par l'augmentation démographique et d'identifier la solution la plus pertinente pour répondre aux contraintes patrimoniales et paysagères du site.

Le présent cahier fait suite au précédent document intitulé « Cahier des charges de la phase sélection ». Une procédure sélective a été opérée suite à laquelle 5 mandataires ont été choisis pour poursuivre l'étude. Ce présent document définit le déroulement de la procédure à deux degrés et le cahier des charges du projet.

Par cette succession d'étapes, l'adjudicateur vise à apprécier l'organisation de chaque mandataire, son aptitude au dialogue et sa manière de répondre aux recommandations et critiques émises par le Collège d'experts. De plus, cette solution permet à l'adjudicateur de prendre en compte les évolutions du programme au cours de la procédure.

# II. Clause relative à la procédure

## 1. Maître de l'ouvrage

L'autorité adjudicatrice, nommée ci-après « maître de l'ouvrage », est la Commune d'Estavayer-le-Lac.

## 2. Organisation

L'organisation est confiée à team+.

**Adresse du bureau organisateur**

MEP « Sacré-Coeur »
Team+
Sévelin 32B
1004 Lausanne
021/626 23 56

sacre-coeur@team-plus.ch

## 3. Participants

Liste des bureaux d'architecture mandatés pour établir des propositions :

> Bureau Bart et Buchhofer Architectes SA
> Bureau Galletti et Matter Architectes
> Bureau Stähelin Architectes SA
> Kaden Architekten
> Pont 12 Architectes SA

## 4. Procédure

Pour les chapitres suivants veuillez vous référer au document « Cahier des charges de la phase sélection »:

> Prescriptions officielles
> Type de procédure
> Genre de mandats d'étude parallèles
> Anonymat
> Conditions de participations
> Engagement sur l'honneur
> Conflit d'intérêt
> Implication
> Confidentialité
> Droit d'auteur
> Honoraires
> Poursuite de la procédure des mandats d'étude parallèles
> Modalité de paiement
> Voies de recours
> Composition du collège

# III. Déroulement

## 5. Déroulement de la procédure

La procédure se déroulera selon les deux degrés suivants :

> Mandats d'étude parallèles – Premier degré. Suite à la présentation des projets lors du premier dialogue, le collège d'experts retiendra 2 ou 3 mandataires invités à développer leur projet et proposer une solution pour le second degré des mandats d'étude parallèles.

> Mandats d'étude parallèles – Second degré. Le collège d'experts désignera le projet lauréat sur la base des projets remis par les mandataires au second degré. Ces projets seront développés sur la base des propositions remises au premier degré en prenant en compte les recommandations du Collège d'experts.

## 6. Calendrier

| Étape du MEP | |
|---|---|
| Séance de démarrage des MEP*<br>Remise du cahier des charges des MEP et des documents | 04 avril 2016 |
| Visite de site | 04 avril 2016 |
| Délai pour les questions | 15 avril 2016 |
| Délai pour les réponses | 25 avril 2016 |
| Délai rendu 1 | 13 juin 2016,17h00 |
| Dialogue 1 (1 jour)** | 21 juin 2016 |
| Notification de la décision de sélection | 24 juin 2016 |
| Délai rendu 2 | 14 septembre 2016, 17h00 |
| Dialogue 2 (1 jour)*** | 22 septembre 2016 |
| Notification de la décision | fin septembre 2016 |

*** Séance de démarrage**

Une séance de démarrage réunira une délégation du collège et les mandataires sur le site du projet. Elle permettra, entre autres, d'échanger des précisions au sujet du Programme. Une visite du site sera prévue ce jour-là.

Le lieu de la séance et son déroulement seront communiqués en temps opportun.

**** Dialogue 1er degré**

Les auditions se dérouleront sur une matinée et auront lieu en l'absence des autres mandataires. L'heure de passage de chaque mandataire sera communiquée ultérieurement.
Chaque équipe disposera de 25 min de présentation suivies d'une discussion d'env. 25 min.

Les délibérations du collège auront lieu à la suite des présentations, en l'absence des mandataires.

Le lieu de l'audition ainsi que l'ordre de passage seront communiqués en temps opportun.

***** Dialogue 2e degré**

Les auditions se dérouleront sur une matinée en l'absence des autres mandataires. Chaque mandataire disposera de 30 min de présentation suivies d'une discussion de 40 min.

Les délibérations et le choix du collège auront lieu à la suite des présentation, en l'absence des mandataires.

Le lieu de l'audition ainsi que l'ordre de passage seront communiqués en temps opportun.

## 7. Questions au collège

Des questions peuvent être posées lors de la séance de démarrage, les réponses figureront au procès-verbal.

Elles pourront également être adressées par mail (cf. « délai pour les questions » dans le calendrier) à l'adresse : sacre-coeur@team-plus.ch

L'ensemble des réponses aux questions parviendra aux mandataires participants aux MEP (cf. « délai pour les réponses » dans le calendrier).

## 8. Documents et données fournis

- 01_Programme (présent document)
- 02_Complément à l'étude de faisabilité du bureau Bovet Jeker architectes Sàrl, conseils Scherler SA, Energil Sàrl, Duchein Sa et F.Dreyfuss SA
- 03_Fond cadastral (dwg-dxf)
- 04_Relevé du bâtiment (dwg-dxf)
- 05_Modèle numérique de terrain ASCII (SWISSAlti3D)
- 06_Courbes de niveau (dxf) tous les 1 m, (extrapolé depuis le modèle numérique de terrain) et pdf avec altitudes de références.
- 07_Orthophoto
- 08_Éléments du PAL
- 09_Données historiques
- 10_Classement des entités végétales remarquables du bureau Interval Paysage Sàrl

- Maquettes

Tous ces éléments sont disponibles sur le site internet de team+ : www.team-plus.ch/intranet, avec les identifiants communiqués par mail.

**Maquettes :** Le fond de maquette à l'échelle 1 : 500 sera disponible auprès de la commune d'Estavayer-le-Lac dès le démarrage des études (cf. « Séance de démarrage des MEP » dans le calendrier)

## 9. Procédure de rendu

Les documents mentionnés ci-dessous devront parvenir physiquement au bureau organisateur.

Se référer au calendrier pour la date limite de dépôt des projets.

Les projets arrivés hors délai ou à une autre adresse seront exclus du jugement. Les mandataires sont seuls responsables de l'acheminement et du dépôt du projet à l'endroit et dans le délai indiqués (attention : le cachet postal ne fait pas foi).

Les dossiers peuvent également être déposés en mains propres dans les mêmes délais à l'adresse indiquée (horaires d'ouverture LU-VE 09h00-17h00)

Tous les documents comporteront les informations suivantes :

> commune d'Estavayer-le-Lac
> mandats d'étude parallèles : Transformation du bâtiment scolaire du Sacré-Cœur
> le nom des bureaux composant l'équipe

Les documents suivants sont à livrer les jours du rendu :

> Planche (format à déterminer) (pour affichage)
> 14 jeux de réductions A3
> Fichiers informatiques de tous les documents demandés.
PDF, taille max 10 Mo par planche
> 1 jeu de plans pliés pour contrôle

Les documents suivants sont à livrer pour les jours de dialogue :

> Présentation du type powerpoint
> Maquette

## 10. Rendu – Degré 1 : documents à rendre

**1 planche (A0) horizontale**

Plan masse 1:500 avec toiture

Plan 1:500 d'un étage type
y.c. aménagement paysagers, circulation, stationnement.

Profils 1:500
Représentatifs du projet, y compris espaces extérieurs, abords du site et bâtiments sur fonds voisins.

Sur les plans doivent figurer le numéro du local (cf. chapitre 20 programme des locaux et surfaces) ou sa dénomination

Le code couleur noir pour l'existant, jaune pour les parties démolies et rouge pour les parties nouvelles doit être utilisé.

Schémas explicatifs

> Présentation de l'intention architecturale (organisation du projet, répartition des fonctions, phasage)
> Présentation de l'intention du concept parasismique
> Présentation de l'intention du concept énergétique

Autres
Texte explicatif…

**Maquette de travail**

Blanche, matte. Végétalisation en couleur claire autorisée sur le fond de la maquette remis

**Présentation type ppt**

## 11. Critères d'appréciation du premier degré

Les projets seront évalués selon les critères suivants, sans ordre d'importance :

> Respect du cahier des charges
> Pertinence de la réponse aux enjeux
> Définition de la forme urbaine, de la volumétrie, et des espaces extérieurs
> Qualité des espaces libres et ouverts
> Rationalité et économie du projet
> Cohérence, intégration et interactions avec le contexte proche et élargi
> Qualité du concept parasismique
> Qualité du concept énergétique
> Qualité du concept pour la protection contre les incendies
> Respect et mise en valeur du bâtiment protégé
> Pertinence de la mise en place du programme

## 12. Rendu – Degré 2 : documents à rendre

**2 planches (A0) horizontales**

Plan masse 1:500
Masses bâties, aménagements des espaces extérieurs, entrées, accès et stationnement, emprise des stationnements souterrains, indications d'affectations.
Nord en haut, cadrage minimal selon exemple de plan de rendu annexé.

Coupes 1:500
Profils représentatifs du projet, y compris espaces extérieurs, abords du site et bâtiments sur fonds voisins.

Plans, coupes et vues 1:200
Représentants chaque étage. La désignation des locaux ainsi que la surface utile figureront dans les plans. Dans les coupes sera mentionnée obligatoirement la forme du terrain (existant et futur).

Sur les plans doivent figurer le numéro du local (cf. chapitre 20 programme des locaux et surfaces) ou sa dénomination

Le code couleur noir pour l'existant, jaune pour les parties démolies et rouge pour les parties nouvelles doit être utilisé.

Schémas d'organisation
Organisation, distributions, orientations

Schémas explicatifs
Répartition des fonctions, circulation, phasage, paysage, espaces publics, orientation,…

Esquisse du bilan énergétique, thermique et électrique

Esquisse statique et parasismique

Autres
Images de référence, texte explicatif…

**Maquette**

Blanche, matte. Végétalisation en couleur claire autorisée.

**Présentation type ppt**

| |
|---|
| En fonction des enjeux qui pourraient apparaître au cours du premier dialogue, le collège pourra ponctuellement compléter ou préciser le contenu du rendu du degré 2. |

## 13. Critères d'appréciation du deuxième degré

Les projets seront évalués selon les critères suivants, sans ordre d'importance :

> Respect du cahier des charges
> Pertinence de la réponse aux enjeux et des remarques du degré 1
> Définition de l'organisation du site, de la volumétrie, et des espaces extérieurs
> Qualité des espaces libres et ouverts publics, collectifs et privés
> Organisation de la mobilité et mesures proposées
> Rationalité et économie du projet
> Cohérence, intégration et interactions avec le contexte proche et élargi
> Prise en compte des questions environnementales
> Qualité du concept parasismique
> Qualité du concept énergétique, thermique et électrique
> Qualité du concept pour la protection contre les incendies
> Respect et mise en valeur du bâtiment protégé
> Pertinence de la mise en place du programme

## 14. Variantes

A aucun degré de la procédure les variantes sont admises.

## 15. Critiques et remarques

A l'issu du rendu du premier degré, les mandataires retenus pour le deuxième degré recevront de la part de l'adjudicateur une critique et des recommandations écrites portant sur le projet rendu au premier degré.

Les critiques et remarques générales sur l'ensemble des projets seront consignées dans un rapport à l'issue de la procédure.

## 16. Présentation

A l'issu de la procédure des mandats d'étude parallèles, une présentation et une exposition publique de l'ensemble des projets sont prévues. Les dates seront communiquées ultérieurement.

# IV. Cahier des charges

## 17. Périmètre

| Secteurs | Numéro parcelle | Propriétaires et copropriétaires | Surface |
|---|---|---|---|
| A | 3253 | Commune d'Estavayer-le-Lac | 4'620 m$^2$ |
| A | 4181 | Commune d'Estavayer-le-Lac | 22'452 m$^2$ |
| A | 4269 | Commune d'Estavayer-le-Lac | 4'269 m$^2$ |
| TOTAL | | | 27'442 m$^2$ |

## 18. Organisation

Les MEP sont prévus en deux degrés. Le premier traitera essentiellement de la recherche de parti, des aspects urbanistiques, contextuels et paysagers sur l'entier du site. Il rendra également compte de l'intention du concept parasismique et du concept énergétique.

Le second degré traitera plus spécifiquement de l'approfondissement du projet architectural, d'une description plus détaillée de l'affectation des locaux à chaque étage du bâtiment et d'un plan de l'aménagement paysager.

Les mandataires pourront soit reprendre et développer le parti de l'étude de faisabilité réalisée par les bureaux Bovet Jeker architectes sàrl, Conseils Scherler SA, Energil sàrl, Duchein SA et Dreyfuss SA, soit proposer une alternative. A l'échelle du site complet, il n'y a pas d'étude spécifique existante à ce jour. L'implantation des futures installations sportives et les futurs aménagements paysagers n'ont pas fait l'objet d'étude préalable.

## 19. État des lieux et affectations futures

L'acquisition de l'entier du bâtiment principal du Sacré-Cœur, qui appartenait auparavant à la Congrégation des Sœurs de Sainte Croix d'Ingenbohl, offre un potentiel de création de salles et de locaux scolaires d'envergure. La forte valeur patrimoniale du bâtiment principal (valeur au recensement de classe A et catégorie de protection de niveaux 2) et de la chapelle (valeur au recensement de classe A et catégorie de protection de niveau 1) implique qu'aucune modification de la façade n'est possible. L'état vétuste de certains de des locaux et installations implique une mise en conformité et un important travail de rénovation.

L'implantation des nouvelles constructions devra préserver les vues caractéristiques sur l'immeuble protégé, préserver les composantes et le caractère des aménagements paysagers originels (tels que les plantations, murs et revêtements de sol) ainsi que la relation entre l'immeuble et ses aménagements.

Sur la base de la réglementation en vigueur, une grande partie du secteur soumis à l'étude est inconstructible :

- Au Nord, la zone de protection des remparts (ZL2, art34 RCU) a pour but de sauvegarder la vue sur le rempart. Elle est frappée d'une interdiction de bâtir
- Au Sud-Est et au Nord-Est, le Pensionnat est bordé d'une «Aire boisée, haie, groupe d'arbres » protégées au sens de l'art.9 RCU et pour laquelle s'applique l'art.13 al. b RCU, Limites aux haies.

# 20. Programme des locaux et surfaces

| Type de local | nombre | surface / local | surface totale | remarques |
|---|---|---|---|---|
| **1. Locaux d'enseignement** | | | | |
| 1.1 Salles de classe primaire | 30 | 81 m² | 2430 m² | Dimensionnement modulable selon les contraintes architecturales du bâtiment existant. Dans la mesure du possible regrouper les classes entre elles |
| 1.2 Salles de classe enfantine | 4 | 95 m² | 380 m² | Dimensionnement modulable selon les contraintes architecturales du bâtiment existant. Dans la mesure du possible regrouper les classes entre elles |
| 1.3 Salles ACT/ACM | 9 | 60 m² | 540 m² | Dimensionnement et répartition en cohérence avec le projet |
| 1.4 Salles d'appui | 12 | 41 m² | 492 m² | |
| **2. Appartement** | | | | |
| 2.1 Appartement du concierge | 1 | 110 m² | 110 m² | L'emplacement peut être hors du Sacré-Cœur |
| **3. Réfectoire pour les repas de midi** | | | | |
| 3.1 Réfectoire pour les repas de midi | 1 | 230 m² | 230 m² | |
| **4. Toilettes** | | | | |
| 4.1 Sanitaires | 42 | | | Comprenant sanitaires femme / homme / enseignant / mobilité réduite. Nombre emplacement et dimensionnement modulables en cohérence avec le projet |
| 4.1 Urinoirs | 24 | | | Nombre, emplacement et dimensionnement modulables en cohérence avec le projet |
| **5. Administration** | | | | |
| 5.1 Salle des maître, y compris espace travail et reprographie | 1 | 210 m² | 210 m² | |
| 5.2 Bureaux | 4 | 16 m² | 48 m² | 1 pour le responsable des écoles (prévoir espace de réunion), 1 pour la secrétaire, 1 pour les adjoints et 1 pour le responsable des sports |
| **6. Conservatoire** | | | | Prévoir une entrée indépendante pour les salles de musique |
| 6.1 Salle d'audition | 1 | 100 m² | 100 m² | Penser à l'aération et à l'acoustique. Prévoir un vestiaire. Evaluer la possibilité d'utiliser une salle existante (théatre, chapelle ou autres) |
| 6.2 Salle collective | 1 | 40 m² | 40 m² | Penser à l'acoustique et prévoir des armoires |
| 6.3 Salle individuelle | 1 | 25 m² | 25 m² | Penser à l'acoustique et prévoir des armoires |
| 6.4 Salle d'attente / hall cafétaria | 1 | 30 m² | 30 m² | |
| **7 Locaux techniques** | | | | |
| 7.1 Locaux techniques | 3 | 20 m² | 60 m² | Dimensionnement et répartition en cohérence avec le projet |
| **8. Salle de sport** | | | | |
| 8.1 Salle de sport double (30.5x26x8m) | 1 | 793 m² | 793 m² | Prévoir un accès direct des véhicules au local de matériel. Des aménagements pour les sports extérieurs ne sont pas prévus |
| 8.2 Local engins+ matériel+ concierge | 1 | 175 m² | 175 m² | |
| 8.3 Vestiaires filles et garçons | 4 | 50 m² | 200 m² | |
| 8.4 WC +maîtres+ arbitres+ infirmerie | 1 | 73 m² | 73 m² | |
| 8.5 Salle de théorie + régie | 1 | 60 m² | 60 m² | |
| **9. Salle polyvalente** | | | | |
| 9.1 Salle polyvalente | | | | La salle n'est pas transformée mais nécessite un entretien |
| **10. Chapelle** | | | | |
| 10.1 Chapelle | | | | La chapelle est maintenue, une réflexion doit être menée sur une nouvelle affectation publique et sur la création d'un espace autonome avec un accès entre la chapelle et le nouveau réfectoire |

Le programme des locaux ci-dessus concerne l'entier du site et inclus les locaux déjà existants. Les surfaces utiles précédentes ne comprennent pas les surfaces de circulation et de dégagement. Les surfaces des locaux sont à titre informatif des exceptions peuvent être admises en raison de l'organisation et de l'architecture actuelle des locaux.

Le maître de l'ouvrage laisse aux mandataires la liberté d'évaluer l'emplacement le plus adéquat pour l'installation d'une salle de sport double dans la mesure où les surfaces arborisées ne sont pas atteints.

Le parking et les accès aux bâtiments peuvent être réfléchis et modifiés tant que le nombre de places n'est pas augmenté.

Il est laissé à la libre appréciation du mandataire le choix du maintien ou de la destruction des bâtiments au nord du bâtiment principal (bâtiments en jaune sur le plan « Périmètre du concours et contraintes principales » en annexes)

## 21. Autres éléments à prendre en compte

### Technique au niveau conceptuel

> Mettre aux normes «accès handicapés» l'ascenseur central
> Rénovation de la ventilation de la cuisine
> Isolation thermique
> Réfection complète de l'installation électrique
> Contrôle et réfection des canalisations, déplacement des chambres
> Bassin de rétention
> Contrôle eau potable
> Contrôle du paratonnerre

### Respect des exigences parasismiques

A développer, sur la base de l'étude de faisabilité de Bovet Jeker

### Aménagements extérieurs

> Réflexions sur les cheminements de mobilité douce reliés au réseau communal
> Aménagement du contexte paysager du site
> Création d'une terrasse donnant accès au réfectoire
> Proposition de l'organisation des accès et du stationnement notamment pour les vélos/trottinettes.
> Le couvert, le toboggan, les balançoires et le terrain multisports peuvent être déplacés mais pas détruits.
> Prévoir 3 zones de récréation distinctes pour les enfantines, primaires 2-4 H et primaires 7-8 H
> Prévoir 3 zones d'entrée au bâtiment selon les secteurs enfantines, primaires 3-4 H et primaires 7-8 H
> Prévoir des points de décharge pour les parents qui amènent les enfants à l'écoles.

Il s'agit de préserver le patrimoine arboré qui fait l'objet d'une qualité botanique et historique. Des cheminements ou autres aménagements légers peuvent toutefois être envisagés si ils n'altèrent pas la qualité des arbres

La zone de protection des remparts est inconstructible.

### Utilisation du bois, selon directive

Conformément à la directive du Conseil d'État du 19 août 2014 relative à l'utilisation du bois dans les constructions, « *dans le but de renforcer la gestion durable des ressources, le maître de l'ouvrage a l'intention de favoriser l'utilisation du bois »*.

### Ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM)

Une étude est en cours les contraintes seront précisées lors de la séance de démarrage.

### Maintient de l'exploitation de l'école pendant les travaux

L'exploitation de l'école est maintenue durant la période des travaux et dans la mesure du possible, les classes ne doivent pas être déplacées dans des locaux extérieurs temporaires.

# V. Approbation

Approuvé le 30 novembre 2015

M. Bernard Zurbuchen

M. Daniel Krattinger

Mme Marlis Schwarzentrub

M. Christophe Lambert

Mme Maria Eugenia Nicolier

M. Philippe Gueissaz

M. Charles Ducrot

M. Nicolas Ferraud

Mme Anne-Catherine Javet

M. Stanislas Rück

Mme Mylène Devaux Baudraz

M. Charles Weinmann

**Suppléants**

M. Peter Giezendanner

M. Danilo Perrenoud

L'original des signatures est en possession de l'organisateur

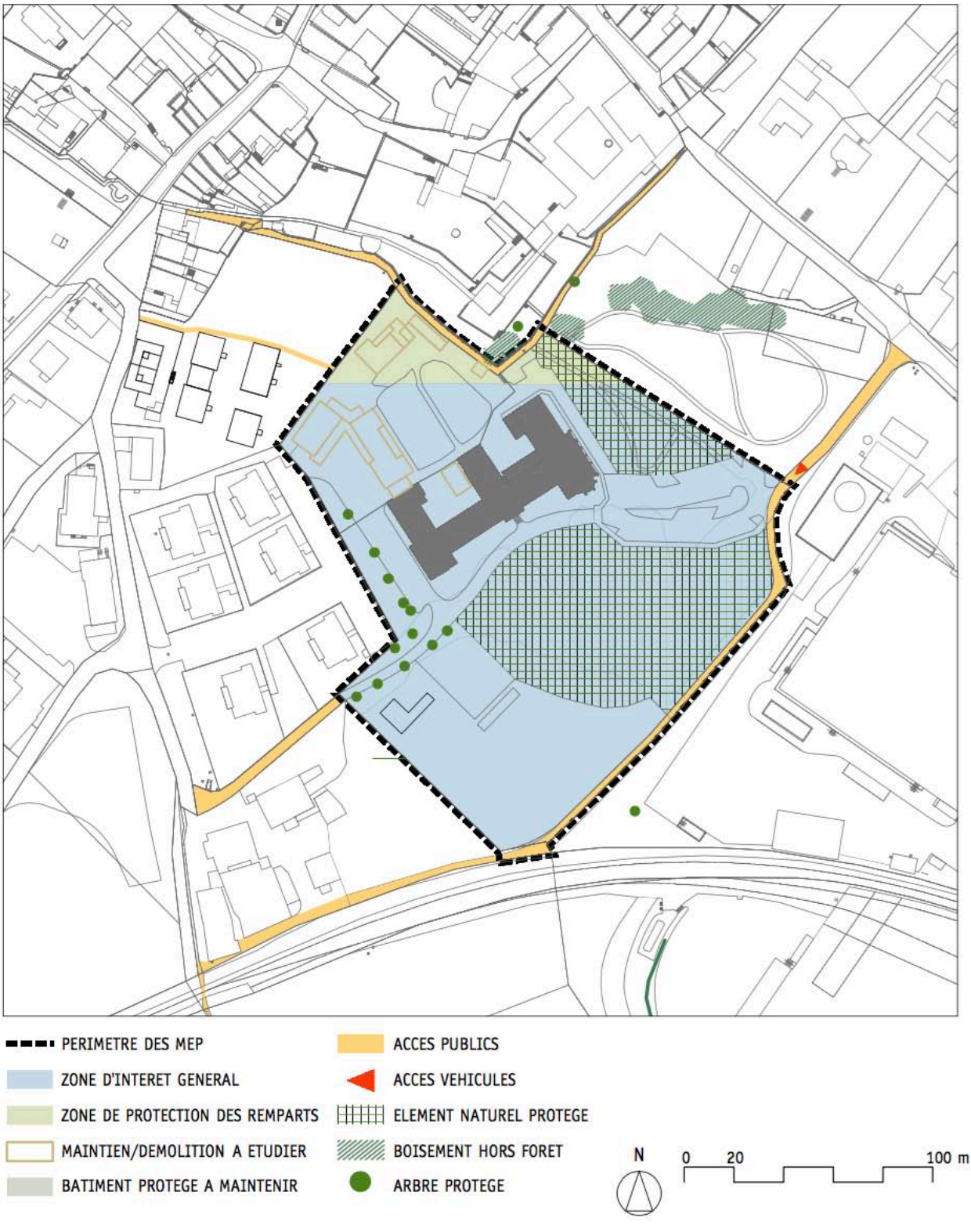
La commission SIA 143 certifie que le présent programme est conforme au règlement SIA 143, édition 2009 (certifié le 06 décembre 2010)

# VI. Annexes

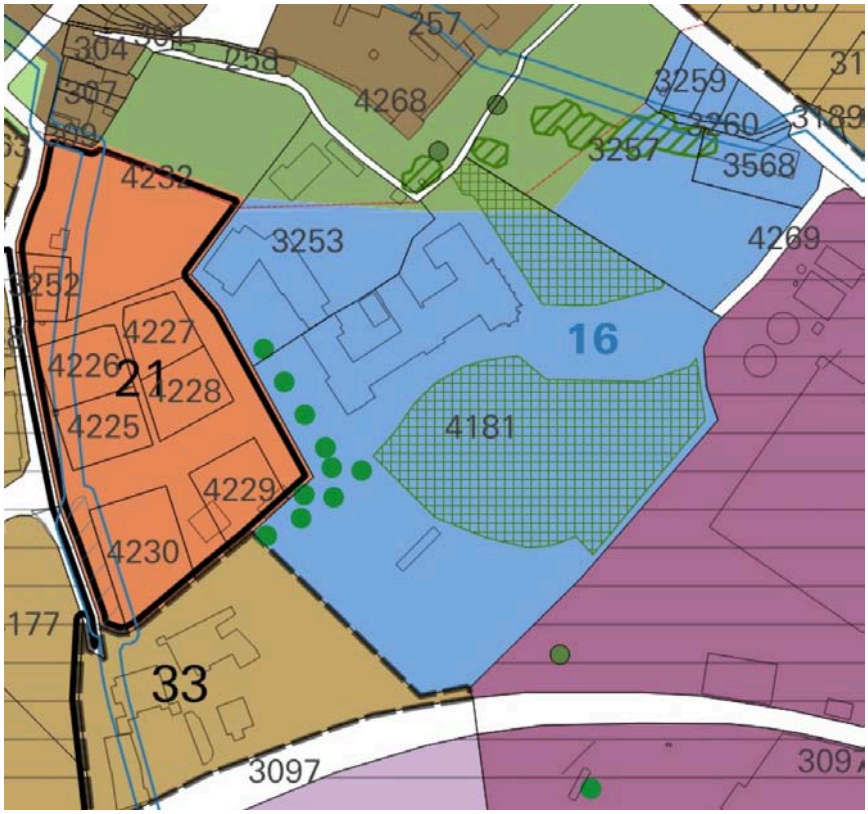
## Périmètre du concours et contraintes principales

Ville d'Estavayer-le-Lac

MEP "TRANSFORMATION DU BATIMENT SCOLAIRE DU SACRE-COEUR"



## PAZ (projet)




Légende

Affectations
- Zone de vieille ville
- Zone de centre
- Zone résidentielle moyenne densité
- Zone résidentielle faible densité
- Zone résidentielle touristique
- Zone d'activité I
- Zone d'activité II
- Zone d'intérêt général
- Zone de camping
- Zone spéciale liée à une activité accessoire à l'agriculture (18 LAT)
- Zone spéciale liée à l'agriculture (18 LAT)
- Zone libre 1 (ZL 1)
- Zone libre 2 (ZL 2)
- Zone de protection de la nature
- Zone agricole
- Aire forestière

Secteurs superposés
- 7 PAD en vigueur
- 27 PAD obligatoire
- A Prescription spéciale
- Zone de danger fort
- Zone de danger moyen
- Zone de danger faible
- Zone de danger résiduel
- Périmètre archéologique

Eléments superposés
- Limite des constructions aux cours d'eau
- Limite des constructions à la forêt
- Site pollué (à titre indicatif)

Eléments naturels
- Arbre isolé protégé
- Alignement d'arbres protégé
- Constatation de la nature forestière
- Elément naturel protégé
- Boisement hors forêt
- Espace réservé aux cours d'eau

**PAD en vigueur**
7. PAD « Zone de l'hôpital »
13. PAD « En Piollet »
21. PAD « Ruisseau des Moulins »
23. PAD « Les Marais » [en cours d'élaboration]
24. PAD « Gare Casino » [en cours d'élaboration]
25. PAD « La Prillaz I » [approbation en cours]
26. PAD « La Prillaz II » [en cours d'élaboration]

**PAD obligatoires**
27. PAD « Les Loquettes »
28. PAD « Sicel »
29. PAD « Nova Friburgo »
30. PAD « Goulet »
31. PAD « Route de Payerne – Amarante »
32. PAD « Saint-Pierre »
33. PAD « Musée du Moulin »
34. PAD « Plateau de la gare »

# Mobilité douce – Réseau piéton (projet)

**Légende**

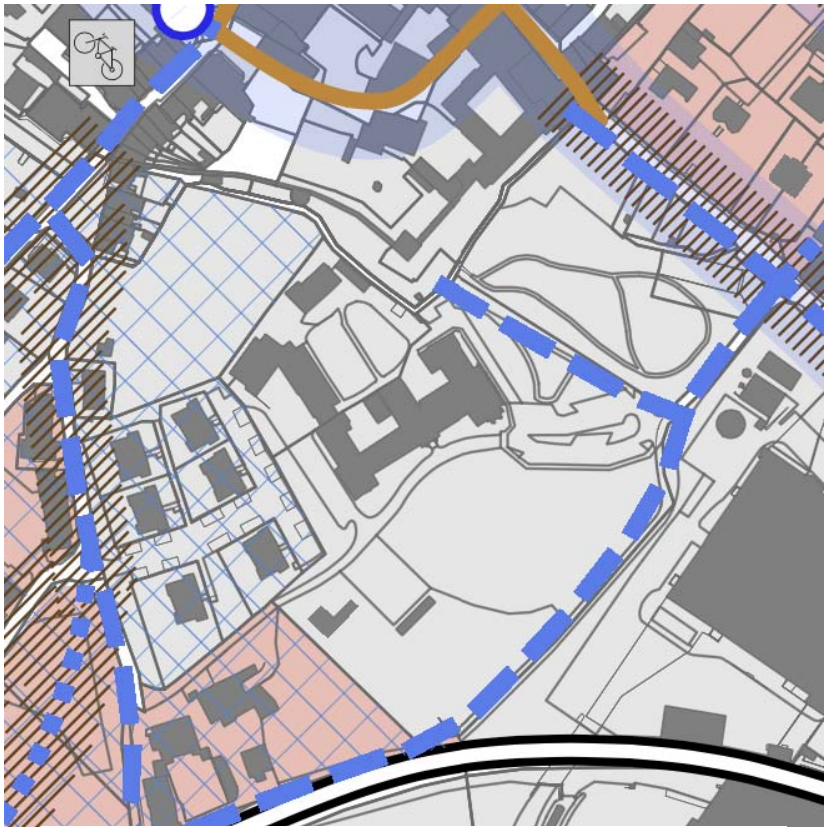
| | Existant / Satisfaisant | A améliorer | A créer |
|---|---|---|---|
| **Utilisation du sol** | | | |
| Zone à bâtir | | | |
| **Réseau mobilité douce** | | | |
| Axes relais à valoriser | | | |
| Réseau piéton | | | |
| Chemin de randonnée pédestre | | | |
| Promenade de la ceinture verte et des rives (piéton et cycle) | | | |
| Promenade de la ceinture verte et des rives (piéton) | | | |
| Zone à vitesse modérée (rue de la vieille ville) | | | |
| Réseau de quartier | | | |
| Valtraloc | | | |
| **Réseau de transports publics** | | | |
| Ligne ferroviaire TPF/CFF | | | |
| Arrêt urbain (localisation à titre indicatif) | | | |
| Arrêt régional (localisation à titre indicatif) | | | |
| Gare ferroviaire | | | |
| Gare routière | | | |
| Terminus urbain | | | |
| Périmètre situé à moins de 500 m à un arrêt urbain | | | |
| Passage à niveau | | | |
| **Sites et paysage** | | | |
| Forêt et éléments boisés | | | |

# Sols, Sites et Paysages (projet)

**Légende**

| | Existant / Satisfaisant | A améliorer | A créer |
|---|---|---|---|
| **Utilisation du sol** | | | |
| Zone à bâtir | | | |
| Bâtiments non cadastrés | | | |
| **Sites et paysage** | | | |
| Axe relais | | | |
| Espace public | | | |
| Espace de protection des remparts | | | |
| Parc public | | | |
| Parc public de la ceinture verte | | | |
| Inventaire fédéral ISOS | | | |
| Cours d'eau | | | |
| Espace naturel | | | |
| Site particulier du paysage naturel | | | |
| Mesure de compensation écologique | | | |
| Secteur viticole | | | |
| Inventaire fédéral du paysage | | | |
| Conflit batraciens / trafic automobile | | | |
| Couloir à faune d'importance locale | | | |
| Site propice aux reptiles | | | |
| Site propice à la salamandre mouchetée | | | |
| Forêt et éléments boisés | | | |
| **Energie** | | | |
| Ligne électrique aérienne à haute tension | | | |
| Périmètre à énergie de réseau | | | |

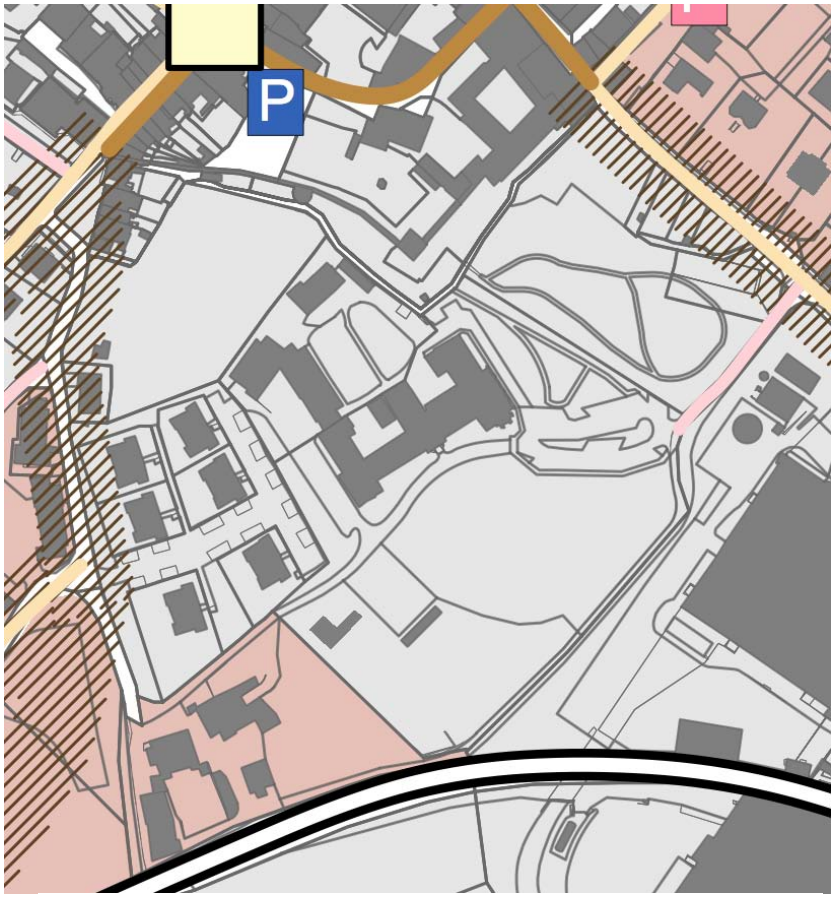
# Mobilité douce et réseau cyclable (projet)



**Légende**

| | Existant / Satisfaisant | A améliorer | A créer |
|---|---|---|---|
| **Utilisation du sol** | | | |
| Zone à bâtir | | | |
| **Réseau mobilité douce** | | | |
| Axes relais à valoriser | | | |
| Réseau cyclable communal | | | |
| Itinéraire de cyclotourisme balisé | | | |
| Promenade de la ceinture verte et des rives (piéton et cycle) | | | |
| Tronçon soumis à une planification cantonale | | | |
| Zone à vitesse modérée (rue de la vieille ville) | | | |
| Réseau de quartier | | | |
| Vélo en libre service | | | |
| Valtraloc | | | |
| **Réseau de transports publics** | | | |
| Ligne ferroviaire TPF/CFF | | | |
| Arrêt urbain (localisation à titre indicatif) | | | |
| Arrêt régional (localisation à titre indicatif) | | | |
| Gare ferroviaire | | | |
| Gare routière | | | |
| Terminus urbain | | | |
| Périmètre situé à moins de 500 m à un arrêt urbain | | | |
| Passage à niveau | | | |
| **Sites et paysage** | | | |
| Forêt et éléments boisés | | | |

## Transports individuels motorisés (projet)




**Légende**

| | Existant / Satisfaisant | A améliorer | A créer |
|---|---|---|---|
| **Utilisation du sol** | | | |
| Zone à bâtir | | | |
| **Réseau de transports individuels motorisés** | | | |
| Axe relais à valoriser | | | |
| Réseau national à grand débit | | | |
| Réseau cantonal niv. 1 (axe principal) | | | |
| Réseau cantonal niv. 2 (axe principal/axe de liaison) | | | |
| Réseau communal niv. 1 (collecteur) | | | |
| Réseau communal niv. 2 accès à la ville/au lac (collecteur) | | | |
| Rue de la vieille ville | | | |
| Route de dessertе (équipement de détail) | | | |
| Parking | P | P | |
| Carrefour | | | |
| Passage sous voies | | | |
| Valtraloc | | | |
| **Infrastructure ferroviaire** | | | |
| Ligne ferroviaire TPF/CFF | | | |
| Gare ferroviaire | | | |
| Passage à niveau | | | |
| **Sites et paysage** | | | |
| Forêt et éléments boisés | | | |

# Transports publics (projet)

**Légende**

| | Existant / Satisfaisant | A améliorer | A créer |
|---|---|---|---|
| **Utilisation du sol** | | | |
| Zone à bâtir | | | |
| **Réseau de transports publics** | | | |
| Réseau urbain (tracé à titre indicatif) | | | |
| Réseau régional (tracé à titre indicatif) | | | |
| Ligne ferroviaire TPF/CFF | | | |
| Arrêt urbain (localisation à titre indicatif) | | | |
| Arrêt régional (localisation à titre indicatif) | | | |
| Gare ferroviaire | | | |
| Gare routière | | | |
| Terminus urbain | | | |
| Périmètre des secteurs situés à moins de 500 m d'un arrêt de TP urbain | | | |
| Passage à niveau | | | |
| **Sites et paysage** | | | |
| Forêt et éléments boisés | | | |

## ISOS (projet)

ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

**Portail cartographique du canton de Fribourg**

**Légende**

Immeubles recensés
- Bâtiment de haute qualité (valeur A)
- Objet divers de haute qualité (valeur A)
- Bâtiment de bonne qualité (valeur B)
- Objet divers de bonne qualité (valeur B)
- Bâtiment de qualité moyenne (valeur C)
- Objet divers de qualité moyenne (valeur C)
- Bâtiment non retenu (valeur -)
- Objet divers non retenu (valeur -)

Immeubles protégés
- Catégorie 1
- Catégorie 2
- Catégorie 3

Chalets d'alpage recensés

Périmètres archéologiques
- Périmètre de protection
- Périmètre recensé

Sites basés sur l'ISOS
- Importance nationale
- Importance régionale
- Importance locale
- Non évalué

Type d'objet ISOS - Ligne
- Echappée dans l'environnement (EE)

Type d'objet ISOS - Polygone
- Périmètre environnant (PE)
- Périmètre construit (P)
- Ensemble construit (E)

Catégorie de protection
- Périmètre construit de catégorie 1
- Périmètre construit de catégorie 2
- Périmètre construit de catégorie 3
- Périmètre environnant de catégorie 1
- Périmètre environnant de catégorie 2
- Périmètre sans catégorie

Limite cantonale