

# Projet d'assainissement et d'agrandissement du Collège Ste-Croix

## Résultat de l'évaluation

Outil mis à disposition par l'Unité de développement durable du Département des infrastructures de l'État de Vaud. <http://www.vd.ch/durable>

### Données concernant l'auteur de l'évaluation

Nom et prénom : Mottas Hervé  
Email : herve.mottas@fr.ch  
Institution : : Etat-FR  
Département : : DICS  
Service : : S2

### Co-auteurs

Nom et prénom : Delisle Manon  
Institution : : Etat-FR  
Département : : DAEC  
Service : : SG

---

Nom et prénom : Gremaud André  
Institution : : Etat-FR  
Département : : DEE  
Service : : SG

---

Nom et prénom : Descloux Martin  
Institution : : Etat-FR  
Département : : DAEC  
Service : : SEn

### Informations sur le projet

Description : Projet d'assainissement et d'agrandissement du Collège Ste-Croix  
Comparé au statu quo  
Limite spatiale: 3 bâtiments  
Limite temporelle: 40 ans  
Evaluation du 04.11.2015

Effet levier Faible

Domaines concernés :

<b>Economie</b>	<b>Environnement</b>	<b>Société</b>
Légèrement	Moyennement	Légèrement

### Commentaire général sur l'évaluation

D'un point de vue économique, ce projet participe au maintien de l'offre en formations du secondaire 2 général, en lien avec l'évolution démographique. Il est conforme aux besoins, compte tenu des impératifs financiers. En effet, un effort considérable a été consenti afin de réduire les coûts de construction. A relever que l'assainissement énergétique permettra d'économiser certains frais de fonctionnement et qu'une partie des locaux a été conçue de manière à promouvoir la complémentarité d'usage.

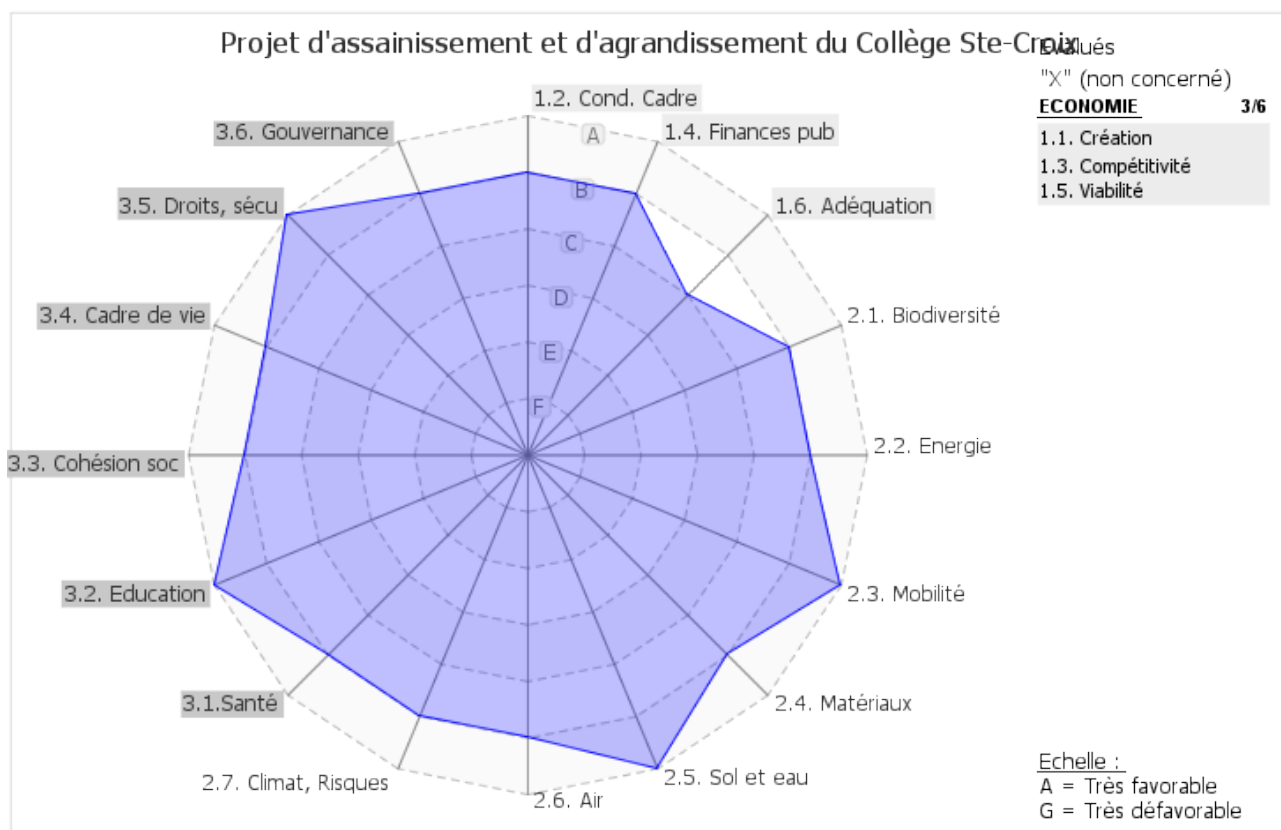
D'un point de vue environnemental, le projet, très accessible en transports publics et mobilité douce, permet une densification sur un site bâti et ménage les espaces naturels alentours. L'assainissement de l'un des bâtiments les plus énergivores de l'administration cantonale permet de diminuer les émissions de polluants

atmosphériques. Le fait de rénover divers bâtiments est économe en énergie grise. Etant donné l'âge du bâtiment, la présence de matières dangereuses - amiante - est probable et devra être analysée. D'un point de vue sociétal, le projet augmente fortement la sécurité en palliant les lacunes concernant les voies d'évacuation et le revêtement des parois et plafonds combustibles. La large offre en infrastructures sportives et de détente est maintenue. Il est prévu que la grande salle soit accessible de manière indépendante et puisse donc être louée à des tiers. L'agrandissement significatif du restaurant collectif devrait permettre de promouvoir une alimentation équilibrée et d'offrir un lieu de rencontre. Le nombre de places deux-roues sera augmenté.

Propositions de l'équipe d'audit de Boussole21 en vue de l'élaboration projet définitif:

- Diversité biologique: prévoir si possible de végétaliser les toits plats.
- Consommation d'énergie et d'énergie grise: analyser la possibilité de respecter la norme Minergie-ECO pour le bâtiment neuf, qui demande l'utilisation de béton recyclé, plus d'éclairage naturel et des matériaux renouvelables tels le bois. Analyser également le potentiel en panneaux solaires sur les toits.
- Places de parc deux roues: veiller à prévoir des places à l'abri de la pluie, sécurisées et éclairées.
- Qualité de l'air: analyser la possibilité de maximiser la part d'énergies renouvelables non polluantes pour le chauffage.
- Pollution sonore: veiller à limiter les nuisances sonores durant les travaux de rénovation.

## Évaluation de chaque critère



### Échelle de notation

A	Très favorable
B	Favorable
C	Favorable avec quelques réserves
D	Moyen
E	Défavorable avec quelques points favorables
F	Défavorable
G	Très défavorable
X	Pas concerné

### Récapitulatif des critères

Economie	Environnement	Société
1.1. Création et distribution de richesses	2.1. Diversité biologique et espace naturel	3.1. Santé et prévention
1.2. Conditions cadre pour l'économie	2.2. Energie	3.2. Formation, éducation, activités sportives et culturelles
1.3. Compétitivité de l'économie et innovation	2.3. Mobilité et territoire	3.3. Cohésion sociale
1.4. Finances publiques	2.4. Consommation de matériaux et recyclage	3.4. Cadre de vie et espace public
1.5. Faisabilité et viabilité du projet	2.5. Gestion et qualité du sol et de l'eau	3.5. Droits et sécurité
1.6. Conformité et adéquation aux besoins	2.6. Qualité de l'air extérieur et intérieur	3.6. Gouvernance, vie politique et associative
	2.7. Changement climatique et risques	

## Economie

### 1.1. Création et distribution de richesses

X - Pas concerné

#### Liste des sous-critères :

Création de valeur / Postes de travail / Productivité de l'activité économique / Différences de revenus / Diversification et répartition territoriale de l'activité économique / Retombées sur l'environnement économique local / Coût de la vie

#### Commentaires :

#### Justification de l'évaluation :

#### Risques de répercussions négatives :

#### Potentiel d'amélioration :

### 1.2. Conditions cadre pour l'économie

B - Favorable

#### Liste des sous-critères :

Accompagnement, conseil et appui à la création d'entreprises / Adéquation des infrastructures aux besoins de l'économie / Offre en crèches et parents de jours / Accès au marché international / Fiscalité / Offre de sites pour l'implantation d'entreprises / Respect de la non distorsion de la concurrence

#### Commentaires :

Justification de l'évaluation : Conditions cadre économie: bâtiment pour le maintien de la formation supérieure, en lien avec l'évolution démographique.

#### Risques de répercussions négatives :

#### Potentiel d'amélioration :

### 1.3. Compétitivité de l'économie et innovation

X - Pas concerné

#### Liste des sous-critères :

Capacité d'innovation / Recherche et développement / Qualification des employés / Systèmes de gestion / Accès à l'information

#### Commentaires :

#### Justification de l'évaluation :

#### Risques de répercussions négatives :

#### Potentiel d'amélioration :

### 1.4. Finances publiques

B - Favorable

#### Liste des sous-critères :

Bilan financier et endettement des collectivités publiques / Justification du besoin d'argent public / Frais induits et risques de coûts différés pour la collectivité / Recettes fiscales provenant des personnes morales / Recettes fiscales provenant des personnes physiques / Capacité d'action de la collectivité publique / Collaborations régionales et suprarégionales

#### Commentaires :

Justification de l'évaluation : Finances publiques: un effort considérable a été consenti afin de réduire les coûts de construction. L'assainissement énergétique permettra d'économiser certains frais de fonctionnement.

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**

**1.5. Faisabilité et viabilité du projet**

**X - Pas concerné**

**Liste des sous-critères :**

Investissements / Produits et charges d'exploitation / Renouvellement des infrastructures / Risque financier / Contraintes légales

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation :**

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**

**1.6. Conformité et adéquation aux besoins**

**C - Favorable avec quelques réserves**

**Liste des sous-critères :**

Analyse des besoins - adéquation offre/demande / Adéquation avec le programme ou la stratégie concernés / Conformité avec le niveau de qualité souhaité / Exploitation optimale des potentiels / Gouvernance du projet

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation :** Conformité aux besoins: est conforme aux besoins, compte tenu des impératifs financiers. Sous cet angle, le programme du concours a été revu à la baisse pour le programme du projet.

Exploitation optimale des potentiels: une partie des locaux a été conçue de manière à promouvoir la complémentarité d'usage - par exemple réfectoire et salle d'étude.

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**

**Environnement**

**2.1. Diversité biologique et espace naturel**

**B - Favorable**

**Liste des sous-critères :**

Habitats des espèces rares et menacées / Habitats des espèces courantes / Surfaces proches de l'état naturel / Biodiversité de l'espace habité ou cultivé / Régulation des populations d'espèces sensibles

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation :** Diversité biologique et espace naturel: le projet permet une densification sur un site bâti et ménage les espaces naturels autour.

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :** Diversité biologique: prévoir si possible de végétaliser les toits plats.

**2.2. Energie**

**B - Favorable**

**Liste des sous-critères :**

Consommation d'énergie des bâtiments / Consommation d'énergie des services et de l'industrie /  
Consommation d'énergie grise / Production d'énergie renouvelable / Sources d'énergie locales

### Commentaires :

**Justification de l'évaluation** : Consommation d'énergie des bâtiments: assainissement de l'un des bâtiments les plus énergivores de l'administration cantonale selon le règlement sur l'énergie - Minergie P pour tous les éléments neufs ou modifiés. La rénovation de bâtiments existants est positive pour l'énergie grise.

### Risques de répercussions négatives :

**Potentiel d'amélioration** : Consommation d'énergie et d'énergie grise: analyser la possibilité de respecter la norme Minergie-ECO pour le bâtiment neuf, qui demande l'utilisation de béton recyclé, plus d'éclairage naturel et des matériaux renouvelables tels le bois. Analyser également le potentiel en panneaux solaires sur les toits.

## 2.3. Mobilité et territoire

A - Très favorable

### Liste des sous-critères :

Densification et revalorisation des centres des localités / Changement de mode de transport vers la mobilité durable / Attractivité des transports publics / Attractivité de la mobilité douce / Intensité des transports occasionnés par l'économie / Centralité des emplois et des services / Niveau de trafic dans les agglomérations / Impacts du trafic aérien

### Commentaires :

**Justification de l'évaluation** : Centralité et densification: très favorable en terme d'accessibilité en transports publics et mobilité douce.

### Risques de répercussions négatives :

**Potentiel d'amélioration** : Places de parc deux roues: veiller à prévoir des places à l'abri de la pluie, sécurisées et éclairées.

## 2.4. Consommation de matériaux et recyclage

B - Favorable

### Liste des sous-critères :

Quantité de déchets / Utilisation de matériaux locaux et abondants / Utilisation de matériaux renouvelables ou recyclés / Modularité, flexibilité, recyclabilité lors de la conception / Taux de recyclage des déchets non organiques / Taux de recyclage des déchets organiques / Traitement des déchets spéciaux / Durée de vie des produits

### Commentaires :

**Justification de l'évaluation** : Matériaux: la rénovation de bâtiments est favorable d'un point de vue de l'énergie grise.

**Risques de répercussions négatives** : Matériaux: étant donné l'âge du bâtiment, la présence de matières dangereuses - amiante - est probable et doit être analysée.

**Potentiel d'amélioration** : Matériaux renouvelables: utilisation de bois pour les nouvelles constructions.

## 2.5. Gestion et qualité du sol et de l'eau

A - Très favorable

### Liste des sous-critères :

Apport de substances polluantes dans l'eau ou dans le sol / Apport de polluants microbiologiques dans l'eau ou dans le sol / Apport de substances nutritives dans l'eau ou dans le sol / Consommation d'eau / Quantité d'eaux usées / Surfaces construites / Imperméabilisation du sol

### Commentaires :

**Justification de l'évaluation** : Surfaces construites: évite l'extention de zones à bâtir.

**Risques de répercussions négatives** :

**Potentiel d'amélioration** :

## 2.6. Qualité de l'air extérieur et intérieur

B - Favorable

**Liste des sous-critères** :

Emissions d'oxydes d'azote et de soufre (NOx, SO2) / Emissions des poussières fines (PM10) / Emissions d'ozone / Pollution sonore / Pollution électromagnétique, y compris pollution lumineuse / Pollution intérieure dans les lieux de vie et de travail / Polluants nauséabonds

**Commentaires** :

**Justification de l'évaluation** : Qualité de l'air: division de la consommation de combustible par un facteur deux.

**Risques de répercussions négatives** :

**Potentiel d'amélioration** : Qualité de l'air: analyser la possibilité de maximiser la part d'énergies renouvelables non polluantes pour le chauffage.

Pollution sonore: veiller à limiter les nuisances sonores durant les travaux de rénovation.

## 2.7. Changement climatique et risques

B - Favorable

**Liste des sous-critères** :

Emissions de gaz à effet de serre / Energie de provenance nucléaire / Risques de catastrophes naturelles / Risques d'accidents majeurs

**Commentaires** :

**Justification de l'évaluation** : Voir énergie.

**Risques de répercussions négatives** :

**Potentiel d'amélioration** :

## Société

### 3.1. Santé et prévention

B - Favorable

**Liste des sous-critères** :

Promotion de la santé et prévention / Qualité et accessibilité des prestations de soins / Coûts de la santé / Lutte contre les maladies / Prise en charge médico-psychosociale / Accidents de trafic, de ménage et professionnels / Activités sportives propices à la santé / Etablissements médicosociaux

**Commentaires** :

**Justification de l'évaluation** : Santé et prévention: agrandissement significatif du restaurant collectif, en vue de promouvoir une alimentation équilibrée et d'offrir un lieu de rencontre. Augmentation du nombre de places deux-roues. La large offre en infrastructures sportives est maintenue.

**Risques de répercussions négatives** :

**Potentiel d'amélioration** :

### 3.2. Formation, éducation, activités sportives et

A - Très favorable

## culturelles

### Liste des sous-critères :

Formation dans le domaine de l'école obligatoire / Formation dans le domaine de l'école postobligatoire / Orientation professionnelle / Encouragement de la culture / Offre culturelle / Offre sportive / Offre de loisirs

### Commentaires :

**Justification de l'évaluation** : Formation dans le domaine postobligatoire: positif puisque ce projet assure les infrastructures nécessaires à long terme en lien avec l'évolution démographique.

### Risques de répercussions négatives :

### Potentiel d'amélioration :

## 3.3. Cohésion sociale

B - Favorable

### Liste des sous-critères :

Lutte contre la pauvreté / Insertion et réinsertion dans le monde du travail / Intégration des étrangers / Intégration des individus marginalisés dans la société / Intégration des personnes en situation d'handicap / Intégration des personnes âgées / Mixité sociale

### Commentaires :

**Justification de l'évaluation** : Personnes en situation d'handicap: mise aux normes actuelles.

### Risques de répercussions négatives :

### Potentiel d'amélioration :

## 3.4. Cadre de vie et espace public

B - Favorable

### Liste des sous-critères :

Cadre de vie / Qualité de l'espace public / Identité des sites / Appropriation de l'espace par les habitants et la communauté / Revalorisation des paysages culturels / Revalorisation des paysages naturels / Protection du patrimoine / Espaces de détente de proximité / Vitalité culturelle et sociale dans les centres / Développement socioculturel local et régional

### Commentaires :

**Justification de l'évaluation** : Cadre de vie: espaces de détente de proximité et cadre favorables maintenus.

### Risques de répercussions négatives :

**Potentiel d'amélioration** : Cadre de vie: veiller à aménager les lieux communs intérieurs et extérieurs de manière conviviale.

## 3.5. Droits et sécurité

A - Très favorable

### Liste des sous-critères :

Egalité des chances / Egalité entre hommes et femmes / Stabilité sociale / Sentiment de sécurité de la population / Services d'urgence

### Commentaires :

**Justification de l'évaluation** : Sécurité: le projet palie les lacunes concernant les voies d'évacuation et le revêtement des parois et plafonds combustibles.

### Risques de répercussions négatives :



**Potentiel d'amélioration :**

**3.6. Gouvernance, vie politique et associative**

**B - Favorable**

**Liste des sous-critères :**

Acceptabilité du projet / Participation des acteurs dans les décisions / Vie politique et associative / Structures d'organisation plus efficaces

**Commentaires :**

**Justification de l'évaluation** : Participation: participation de l'école à la définition des besoins.

Vie associative: il est prévu que la grande salle soit accessible de manière indépendante et puisse donc être louée à des tiers.

Structures plus efficaces: les locaux seront regroupés par fonctions dans la mesure du possible.

**Risques de répercussions négatives :**

**Potentiel d'amélioration :**