

## Annexe

## Collège des Echerins



Le bâtiment, construit pour la première fois en 1847, était à l'origine une fromagerie avant d'être transformé en école. Il se développe sur trois niveaux, dont l'affectation est mixte : une partie est dédiée à l'enseignement, tandis que l'autre accueille un logement. Ce bâti est classé en note 3 au recensement architectural vaudois, soulignant ainsi sa valeur historique et son importance dans le patrimoine local.

Le bâtiment a subi diverses rénovations au fil du temps, notamment une réfection partielle dans les années 80 (chaudières, fenêtres).

L'étude du potentiel solaire a révélé un excellent potentiel sur le côté sud du bâtiment. Cependant, la zone ouest subit des ombres portées importantes dues aux arbres environnants. Ainsi, seulement le quart sud-est de cette toiture pourrait avantageusement être utilisée pour l'installation de panneaux photovoltaïques.

## Caractéristiques du bâtiment :

Affectation	École, logement	Vecteur de chauffe	Chaudière à mazout
Année de construction	1847	Valeur ECA	902'986.00 CHF
Note de recensement	3	Volume	1'583m <sup>3</sup>
Surface de plancher	436 m <sup>2</sup>	Ascenseur	0
Surface locative	156 m <sup>2</sup>	Nbre de logements	1
Âge apparent	40	Nbre de commerces	0
Date d'évaluation	Juillet 2022	Nbre d'affectation autre	1

## Scénario : Rénovation partielle

Travaux projetés	Montant TTC	Perf. énergétique	
		Avant	Après
<b>Enveloppe</b>			
Façades (yc échafaudages)	69 000.00		
Fenêtres et portes-fenêtres	88 000.00		
Toitures	105 000.00		
<b>Installations techniques</b>			
Photovoltaïque	31 000.00		
Électricité	23 000.00		
Chauffage (chaudière à pellets)	148 000.00		
Sanitaires	4 000.00		
Ventilation	12 000.00		
<b>Total TTC (yc honoraires &amp; divers et imprévus)</b>	<b>480 000.00</b>	<b>G</b>	<b>B</b>

**Route de la Croix 241**

Le bâtiment, construit en 1974, comprend deux niveaux avec deux logements à l'étage et une ancienne poste transformée en épicerie au rez-de-chaussée.

Très peu isolé et n'ayant subi aucune modification d'ampleur depuis sa construction, son enveloppe thermique correspond aux standards des années 70. Du fait de sa structure en béton, une isolation des façades pourra être entreprise.

La chaudière à mazout, datant de 1993, a été remplacée par un chauffage à pellets en 2022, améliorant ainsi l'efficacité énergétique du bâtiment. De plus, un investissement ordinaire a permis la planification du remplacement des fenêtres des appartements ; ces travaux se feront au printemps 2025.

L'étude solaire a révélé un excellent potentiel sur la toiture plate, offrant ainsi une opportunité pour l'installation de panneaux photovoltaïques sur toute la surface.

Caractéristiques du bâtiment :

Affectation	Commerce, logement	Vecteur de chauffe	Chaudière à pellets
Année de construction	1974	Valeur ECA	1'125'620.00 CHF
Note de recensement	-	Volume	1'731 m <sup>3</sup>
Surface de plancher	497 m <sup>2</sup>	Ascenseur	0
Surface locative	324 m <sup>2</sup>	Nbre de logements	2
Âge apparent	39	Nbre de commerces	1
Date d'évaluation	Décembre 2021	Nbre d'affectation autre	0

Scénario : Rénovation partielle

Travaux projetés	Montant TTC	Perf. énergétique	
		Avant	Après
<b>Enveloppe</b>			
Façades (yc échafaudages)	188 000.00		
Vitrines et portes	126 000.00		
Toitures	105 000.00		
<b>Installations techniques</b>			
Photovoltaïque	97 000.00		
Électricité	7 000.00		
Sanitaire	12 000.00		
Ventilation	13 000.00		
<b>Total TTC (yc honoraires &amp; divers et imprévus)</b>	<b>548 000.00</b>	<b>D</b>	<b>B</b>

**Rue du Châtelard 9**

La maison vigneronne, construite en 1775, comporte quatre étages et trois logements distincts : l'appartement du vigneron, celui de l'aide-vigneron et des espaces pour les vendanges. Ce bâtiment qui témoigne de l'histoire viticole de la région est classé en note 3 et 4 au recensement architectural vaudois.

Au fil du temps, diverses rénovations ont été réalisées, comme l'installation de chauffage au sol et l'isolation des plafonds.

L'étude solaire a révélé un très bon potentiel sur le pan sud du bâtiment, avec également un bon potentiel sur les autres pans. Cela constitue une opportunité intéressante pour l'installation de panneaux photovoltaïques. Cependant, en raison de la localisation du bâtiment dans la zone ville et village, l'installation des panneaux devra se conformer au guide opérationnel à venir (en cours d'approbation dans les services cantonaux).

La réfection des façades est prévue et sera financée dans le cadre d'un budget d'investissement ordinaire voté en 2017 et prévu à cet effet ; ce montant n'est dès lors pas inclus dans ce préavis.

## Caractéristiques du bâtiment :

Affectation	Vigneron, logement	Vecteur de chauffe	Chaudière à mazout
Année de construction	1775	Valeur ECA	2'279'180.00 CHF
Note de recensement	3 et 4	Volume	2'719 m <sup>3</sup>
Surface de plancher	859 m <sup>2</sup>	Ascenseur	0
Surface locative	426 m <sup>2</sup>	Nbre de logements	3
Âge apparent	35	Nbre de commerces	0
Date d'évaluation	Avril 2022	Nbre d'affectation autre	1

## Scénario : Rénovation partielle

Travaux projetés	Montant TTC	Perf. énergétique	
		Avant	Après
<b>Enveloppe</b>			
Échafaudages	30 000.00		
Fenêtres et portes-fenêtres	94 000.00		
Toitures	225 000.00		
<b>Installations techniques</b>			
Photovoltaïque	170 000.00		
Électricité	27 000.00		
Chauffage (pompe à chaleur)	89 000.00		
Sanitaire	5 000.00		
Ventilation	8 000.00		
<b>Total TTC (yc honoraires &amp; divers et imprévus)</b>	<b>648 000.00</b>	<b>G</b>	<b>B</b>

**Route de Savigny (Stand de tir)**

Le stand de tir, construit en 1962, est un bâtiment à un seul étage divisé en deux zones : une zone de tir – buvette et une zone de vestiaires. Il a subi des rénovations partielles intérieures dans les années 2010.

D'un point de vue énergétique, en plus du changement du vecteur de chauffe, l'isolation de la partie vestiaire est prévue

L'étude solaire a montré globalement un bon potentiel théorique sur la toiture pour l'installation de panneaux photovoltaïques. Toutefois, une large partie de la toiture présente un potentiel effectivement réduit en raison des ombres des arbres. Ainsi, seuls les pans à « bon potentiel » ont été pris en

compte dans le chiffrage ci-dessous, soit env. 15% de la toiture.

Caractéristiques du bâtiment :

Affectation	Installations sportives	Vecteur de chauffe	Chaudière électrique
Année de construction	1962	Valeur ECA	1'247'550.00 CHF
Note de recensement	4	Volume	1'927 m <sup>3</sup>
Surface de plancher	407	Ascenseur	0
Surface locative	0	Nbre de logements	0
Âge apparent	39	Nbre de commerces	0
Date d'évaluation	Avril 2022	Nbre d'affectation autre	1

Scénario : Rénovation partielle

Travaux projetés	Montant TTC	Perf. énergétique	
		Avant	Après
<b>Enveloppe</b>			
Façades (yc échafaudages)	36 000.00		
Fenêtres et portes-fenêtres	58 000.00		
Toitures	229 000.00		
<b>Installations techniques</b>			
Photovoltaïque	48 000.00		
Électricité	35 000.00		
Chauffage (pompe à chaleur)	83 000.00		
Sanitaire	7 000.00		
Ventilation	7 000.00		
<b>Total TTC (yc honoraires &amp; divers et imprévus)</b>	<b>503 000.00</b>	<b>G</b>	<b>B</b>

**Route des Monts-de-Lavaux 295**

Le bâtiment, construit en 1997, n'a subi aucun assainissement de son enveloppe depuis sa construction, à l'exception de quelques remplacements ponctuels, notamment des Velux dans la cage d'escalier et la buanderie, réalisés en 2005. Cette structure, développée sur deux niveaux, abrite deux logements au 1er étage et des locaux de voirie au rez-de-chaussée. Le bâtiment n'est pas recensé.

L'étude solaire a révélé un très bon potentiel sur le pan sud du bâtiment et un potentiel moyen sur le pan nord. En raison de ce potentiel moyen, le pan nord n'a pas été retenu dans le dimensionnement des panneaux et seul des panneaux sur le pan sud ont été chiffrés.

Caractéristiques du bâtiment :

Affectation	Logement, dépôt	Vecteur de chauffe	Chaudière à mazout
Année de construction	1997	Valeur ECA	1'559'940.00 CHF
Note de recensement	-	Volume	2'136m <sup>3</sup>
Surface de plancher	548 m <sup>2</sup>	Ascenseur	0
Surface locative	244 m <sup>2</sup>	Nbre de logements	2
Âge apparent	30	Nbre de commerces	0
Date d'évaluation	Avril 2022	Nbre d'affectation autre	1

Scénario : Rénovation partielle

Travaux projetés	Montant TTC	Perf. énergétique	
		Avant	Après
<b>Enveloppe</b>			
Façades (yc échafaudages)	70 000.00		
Fenêtres et portes-fenêtres	143 000.00		
Toitures	51 000.00		
<b>Installations techniques</b>			
Photovoltaïque	16 000.00		
Électricité	8 000.00		
Chauffage (pompe à chaleur)	107 000.00		
Sanitaires	6 000.00		
<b>Total TTC</b> (yc honoraires & divers et imprévus)	<b>401 000.00</b>	<b>G</b>	<b>B</b>

**Route d'Ouchy 15**

Le corps de bâtiment principal a été construit avant 1919 et se développe sur trois niveaux. Il comprend deux restaurants distincts ainsi qu'un appartement sous les combles. Le bâtiment est classé en note 3 au recensement architectural vaudois.

Plusieurs assainissements ont été réalisés depuis sa construction. En 2024, la Commune a installé des panneaux photovoltaïques sur la véranda et remplacé le monobloc afin d'améliorer l'efficacité énergétique du bâtiment, réduisant ainsi ses consommations d'énergie et contribuant à une démarche plus durable et respectueuse de l'environnement.

## Caractéristiques du bâtiment :

Affectation	Restaurant, logement	Vecteur de chauffe	Chaudière à mazout
Année de construction	1919	Valeur ECA	3'959'720.00 CHF
Note de recensement	3	Volume	3'566 m <sup>3</sup>
Surface de plancher	910 m <sup>2</sup>	Ascenseur	0
Surface locative	805 m <sup>2</sup>	Nbre de logements	1
Âge apparent	29	Nbre de commerces	2
Date d'évaluation	Juillet 2022	Nbre d'affectation autre	0

## Scénario : Rénovation partielle

Travaux projetés	Montant TTC	Perf. énergétique	
		Avant	Après
<b>Enveloppe</b>			
Façades (yc échafaudages)	61 000.00		
Fenêtres et portes-fenêtres	253 000.00		
Toitures	101 000.00		
<b>Installations techniques</b>			
Électricité	2 000.00		
Chauffage (chaudière à pellets)	206 000.00		
Sanitaires	9 000.00		
<b>Total TTC (yc honoraires &amp; divers et imprévus)</b>	<b>632 000.00</b>	<b>G</b>	<b>C</b>

**Place du Temple 7 (La Poudrière)**

Le bâtiment, construit en 1850, se développe sur trois niveaux et comprend un logement ainsi qu'un local paroissial. Toutes les fenêtres ont été remplacées entre 2020 et 2024.

La centrale de chauffage du Château de Lutry utilise des énergies fossiles, ce qui affecte négativement la classe énergétique du bâtiment. Pour obtenir une meilleure classe après travaux, il faudrait remplacer le vecteur par une production de chaleur utilisant des énergies renouvelables. Un projet de chauffage à distance est prévu à moyen terme pour le Bourg et améliorerait la performance énergétique du bâtiment.

Concernant l'énergie solaire, l'étude a révélé que le potentiel solaire du site est faible. Cette faible performance ne justifie pas l'installation de panneaux photovoltaïques sur ce bâtiment, qui serait également contraint en termes de type de panneau et d'implantation.

Caractéristique du bâtiment :

Affectation	Logement	Vecteur de chauffe	CAD Château (gaz)
Année de construction	1850	Valeur ECA	414'061.00 CHF
Note de recensement	4	Volume	600 m <sup>3</sup>
Surface de plancher	195 m <sup>2</sup>	Ascenseur	0
Surface locative	117 m <sup>2</sup>	Nbre de logements	1
Âge apparent	41	Nbre de commerces	0
Date d'évaluation	Janvier 2022	Nbre d'affectation autre	0

Scénario : Rénovation partielle

Travaux projetés	Montant TTC	Perf. énergétique	
		Avant	Après
<b>Enveloppe</b>			
Façades (yc échafaudages)	27 000.00		
Toitures	53 000.00		
<b>Installations techniques</b>			
Électricité	14 000.00		
Chauffage	12 000.00		
Sanitaire	21 000.00		
Ventilation	7 000.00		
<b>Total TTC (yc honoraires &amp; divers et imprévus)</b>	<b>134 000.00</b>	<b>G</b>	<b>E</b>

**Chemin des Marionnettes 74**

Le bâtiment, construit en 1961, comprend deux niveaux et un sous-sol, avec deux logements distincts. Il a été modifié à plusieurs reprises ; citons notamment un agrandissement en 1988 et la création d'une terrasse.

D'autres rénovations ont été entreprises telles que la mise à jour de l'électricité au 1er étage, des travaux de peinture et la réfection des cuisines / salles de bain. Toutefois, aucune modification sur l'enveloppe n'a été entreprise ; l'isolation de façade est absente, ce qui entraîne des pertes thermiques importantes. Dans le but d'améliorer la performance thermique, une isolation périphérique est proposée pour renforcer l'efficacité énergétique du bâtiment.

L'étude solaire a montré un bon potentiel sur le pan sud, tandis que le pan nord, ombragé, présente un faible potentiel. Par conséquent, le pan nord n'est pas pris en compte dans le chiffrage.

Caractéristiques du bâtiment :

Affectation	Logement	Vecteur de chauffe	Chaudière à mazout
Année de construction	1961	Valeur ECA	759'164.00
Note de recensement	-	Volume	918 m <sup>3</sup>
Surface de plancher	315 m <sup>2</sup>	Ascenseur	0
Surface locative	223 m <sup>2</sup>	Nbre de logements	2
Âge apparent	35	Nbre de commerces	0
Date d'évaluation	Avril 2022	Nbre d'affectation autre	0

Scénario : Rénovation partielle

Travaux projetés	Montant TTC	Perf. énergétique	
		Avant	Après
<b>Enveloppe</b>			
Façades (yc échafaudages)	180 000.00		
Fenêtres et portes-fenêtres	65 000.00		
Toitures	86 000.00		
<b>Installations techniques</b>			
Photovoltaïque	33 000.00		
Électricité	12 000.00		
Chauffage (pompe à chaleur)	62 000.00		
Sanitaires	3 000.00		
<b>Total TTC (yc honoraires &amp; divers et imprévus)</b>	<b>441 000.00</b>	<b>G</b>	<b>B</b>

**Collège de Savuit**

L'école a été construite entre 1889 et 1901. Elle s'étend sur trois niveaux, avec des combles aménagés. Les deux premiers étages sont destinés à l'enseignement, tandis que le dernier niveau est consacré à un logement.

Le bâtiment a fait l'objet de plusieurs travaux d'assainissement depuis sa construction, notamment l'installation d'une nouvelle chaudière à gaz en 2015 et la rénovation des salles de classe en 2018. En revanche, les fenêtres, datant de 1984, ne sont plus conformes aux normes actuelles.

L'étude solaire a révélé un excellent potentiel sur les pans est et sud du bâtiment. Cependant, en raison de la présence de nombreux éléments en toiture, tels que des cheminées et des velux engendrant des ombres, seulement la moitié environ de ces surfaces pourraient être utilisées pour l'installation de panneaux. De plus, le bâtiment étant situé dans la zone ville et village, l'installation des panneaux photovoltaïques devra respecter le nouveau guide opérationnel, en cours d'approbation par les services cantonaux.

**Caractéristiques du bâtiment :**

Affectation	École, logement	Vecteur de chauffe	Chaudière à gaz
Année de construction	1890	Valeur ECA	1'424'280.00 CHF
Note de recensement	3	Volume	1'815 m <sup>3</sup>
Surface de plancher	540	Ascenseur	0
Surface locative	90 m <sup>2</sup>	Nbre de logements	1
Âge apparent	32	Nbre de commerces	0
Date d'évaluation	Juillet 2022	Nbre d'affectation autre	1

**Scénario : Rénovation partielle**

Travaux projetés	Montant TTC	Perf. énergétique	
		Avant	Après
<b>Enveloppe</b>			
Façades (yc échafaudages)	58 000.00		
Fenêtres et portes-fenêtres	241 000.00		
Toitures	100 000.00		
<b>Installations techniques</b>			
Photovoltaïque	95 000.00		
Électricité	16 000.00		
Chauffage	6 000.00		
Sanitaire	13 000.00		
<b>Total TTC (yc honoraires &amp; divers et imprévus)</b>	<b>529 000.00</b>	<b>G</b>	<b>B</b>

**Route de Lavaux 215 – Voirie**

Le bâtiment de la voirie, construit dans les années 1950, abrite des espaces dédiés à l'entretien et au rangement des véhicules et outils de la voirie, ainsi que des bureaux, une cafétéria et des vestiaires pour le personnel. Bien qu'il ne soit pas inscrit au recensement architectural, il se situe dans la zone de protection de Lavaux.

Des travaux de rénovation ont été entrepris en 2022, ils ont consisté en le remplacement partiel des fenêtres et des portes et en l'isolation du plancher des combles au droit des parties chauffées du bâtiment. L'électricité a également été refaite.

L'étude solaire a montré un excellent potentiel sur les pans est et sud du bâtiment, permettant l'installation de panneaux photovoltaïques.

Le remplacement de la chaudière électrique par une pompe à chaleur est prévu et sera financé par le crédit de construction du préavis 1297/2021. Le montant de ce remplacement n'impute pas le présent préavis.

Caractéristiques du bâtiment :

Affectation	Dépôt	Vecteur de chauffe	Chauffage électrique
Année de construction	1950	Valeur ECA	1'447'400.00 CHF
Note de recensement	-	Volume	2'558 m <sup>3</sup>
Surface de plancher	958 m <sup>2</sup>	Ascenseur	0
Surface locative	0	Nbre de logements	0
Âge apparent	31	Nbre de commerces	0
Date d'évaluation	Avril 2021	Nbre d'affectation autre	1

Scénario : Rénovation partielle

Travaux projetés	Montant TTC	Perf. énergétique	
		Avant	Après
<b>Enveloppe</b>			
Façades (yc échafaudages)	35 000.00		
Fenêtres et portes-fenêtres	27 000.00		
Toitures	156 000.00		
<b>Installations techniques</b>			
Photovoltaïque	64 000.00		
Électricité	12 000.00		
Chauffage (pompe à chaleur)	0.00		
Sanitaire	6 000.00		
<b>Total TTC (yc honoraires &amp; divers et imprévus)</b>	<b>300 000.00</b>	<b>G</b>	<b>B</b>

**Rue du Château 2**

La maison bourgeoise, construite en 1850, s'étend sur trois niveaux, comprenant une garderie au rez-de-chaussée et deux logements à l'étage. Bien que le bâtiment ne soit pas répertorié dans l'inventaire fédéral, il fait partie d'un ensemble classé ISOS.

Le bâtiment a peu été rénové. Les fenêtres des logements sont vétustes. Les fenêtres de la garderie ont été remplacées en 2012. La centrale de chauffe, fonctionnant aux énergies fossiles, provient du Château de Lutry. Un projet de chauffage à distance est prévu à moyen terme et améliorera la classe « après travaux ».

L'étude sur le potentiel solaire a révélé un excellent potentiel sur le côté sud du bâtiment et un potentiel moyen sur le côté nord. Toutefois, en raison de la localisation du bâtiment dans le bourg, l'installation de panneaux photovoltaïques devra respecter le nouveau guide opérationnel à venir.

Caractéristiques du bâtiment :

Affectation	Garderie, logement	Vecteur de chauffe	CAD Château (gaz)
Année de construction	1850	Valeur ECA	694'326.00 CHF
Note de recensement	5	Volume	889 m <sup>3</sup>
Surface de plancher	356 m <sup>2</sup>	Ascenseur	0
Surface locative	263 m <sup>2</sup>	Nbre de logements	2
Âge apparent	41	Nbre de commerces	0
Date d'évaluation	Février 2022	Nbre d'affectation autre	1

Scénario : Rénovation partielle

Travaux projetés	Montant TTC	Perf. énergétique	
		Avant	Après
<b>Enveloppe</b>			
Façades (yc échafaudages)	32 000.00		
Fenêtres et portes-fenêtres	123 000.00		
Toitures	44 000.00		
<b>Installations techniques</b>			
Photovoltaïque	118 000.00		
Électricité	14 000.00		
Chauffage	10 000.00		
Sanitaire	2 000.00		
Ventilation	8 000.00		
<b>Total TTC (yc honoraires &amp; divers et imprévus)</b>	<b>351 000.00</b>	<b>G</b>	<b>F</b>