

MétamorpHouse

Densification douce et choisie de la maison individuelle

Soirée avec les experts du 21 mars 2019

Mme Laetitia Reymond, notaire stagiaire, La Sarraz

M. Roland Bron, VZ (Vermögenszentrum), directeur Suisse romande

MM. Antoine Cottet et José Hoyos, Etat de Vaud – Direction générale de l'environnement – Division Efficacité énergétique (DGE – DIREN), ingénieurs en énergie et technique de l'environnement



Pommaples

MétamorpHouse

Pompaples

Séance d'information du 21 mars 2019

Laetitia Reymond, stagiaire-notaire
en l'Etude de M^e Denis Reymond, à La Sarraz

Plan

1. Restrictions de droit public : rappel du règlement communal sur le plan général d'affectation et la police des constructions;
2. Restrictions de droit privé;
3. Présentation du cas;
4. Densification douce;
5. Propriété par étages (PPE);
6. Transmission du patrimoine (Vente et Donation);
7. Conclusion;
8. Questions?

1. Restrictions de droit public : rappel du règlement communal sur le plan général d'affectation et la police des constructions

- ***Surface parcelle (article 24)***

La surface des parcelles à bâtir est au minimum de 900 m²

- ***Surface bâtie (article 25)***

La surface bâtie ne peut excéder le 1/7 de la surface totale de la parcelle

- ***Hauteur (article 27)***

Pour les bâtiments de plus de 100 m² de surface bâtie, les hauteurs max. sont portées à 5.50 m à la corniche (mesurée à partir du terrain naturel ou aménagé en déblai) et à 9.50 m au faîte (calculé en tout point au terrain aménagé , au droit des façades)

1. Restrictions de droit public : rappel du règlement communal sur le plan général d'affectation et la police des constructions

- ***Nombre d'étages (article 28)***

Le nombre des étages est limité à un, respectivement 2 sous la corniche, rez-de-chaussée compris. Les combles pourront être habitables sur un seul étage et ne comptent pas pour un étage

- ***Nombre de logements (article 22)***

Les bâtiments peuvent comprendre au maximum 2 logements

2. Restrictions de droit privé

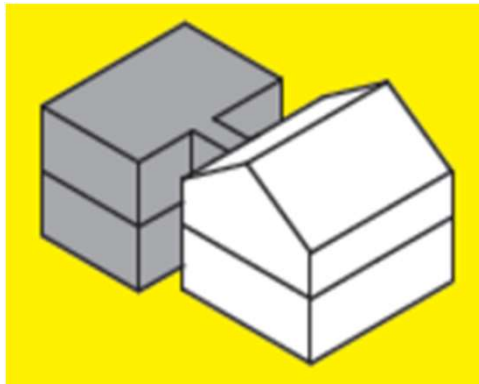
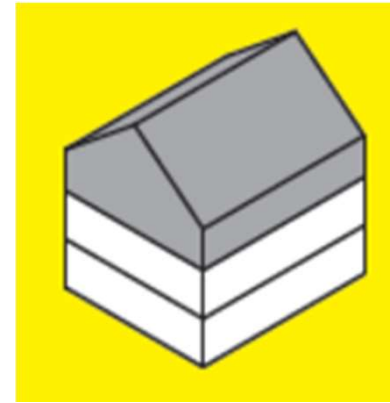
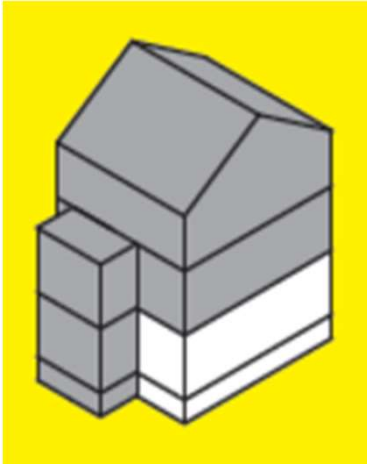
- Exemple :

Le fonds servant s'engage à limiter la hauteur des éventuelles constructions à quatre mètres de hauteur

3. Présentation du cas

- Les enfants ont quitté le nid familial ...
- Le couple se retrouve seul dans la maison qui devient bien assez grande pour deux personnes mais il ne souhaite pas déménager pour autant.
- Que faire pour y remédier?

4. Densification douce



4. Densification douce

Les avantages

- Permettre de loger par exemple un enfant et sa famille;
- Procurer un revenu supplémentaire;
- Partage anticipé de la succession.

Les inconvénients

- Nécessité d'un financement bancaire;
- Organisation plus lourde.

5. Propriété par étages (PPE)

Nécessité de constituer une propriété par étages (PPE) à la demande de l'établissement bancaire :

- Forme spéciale de copropriété régie par un règlement et des plans;
- L'habitation et le terrain sont divisés en parties **communes** et **privées** (lots exprimés en pour mille de la propriété par étages → un tout disposant d'un accès propre) :
 - parties communes** : le bien-fonds, les murs extérieurs, le toit, les canalisations, etc.
 - parties privées** : l'intérieur de chaque lot, les revêtements du sol, les fenêtres, installations sanitaires, radiateurs, etc.

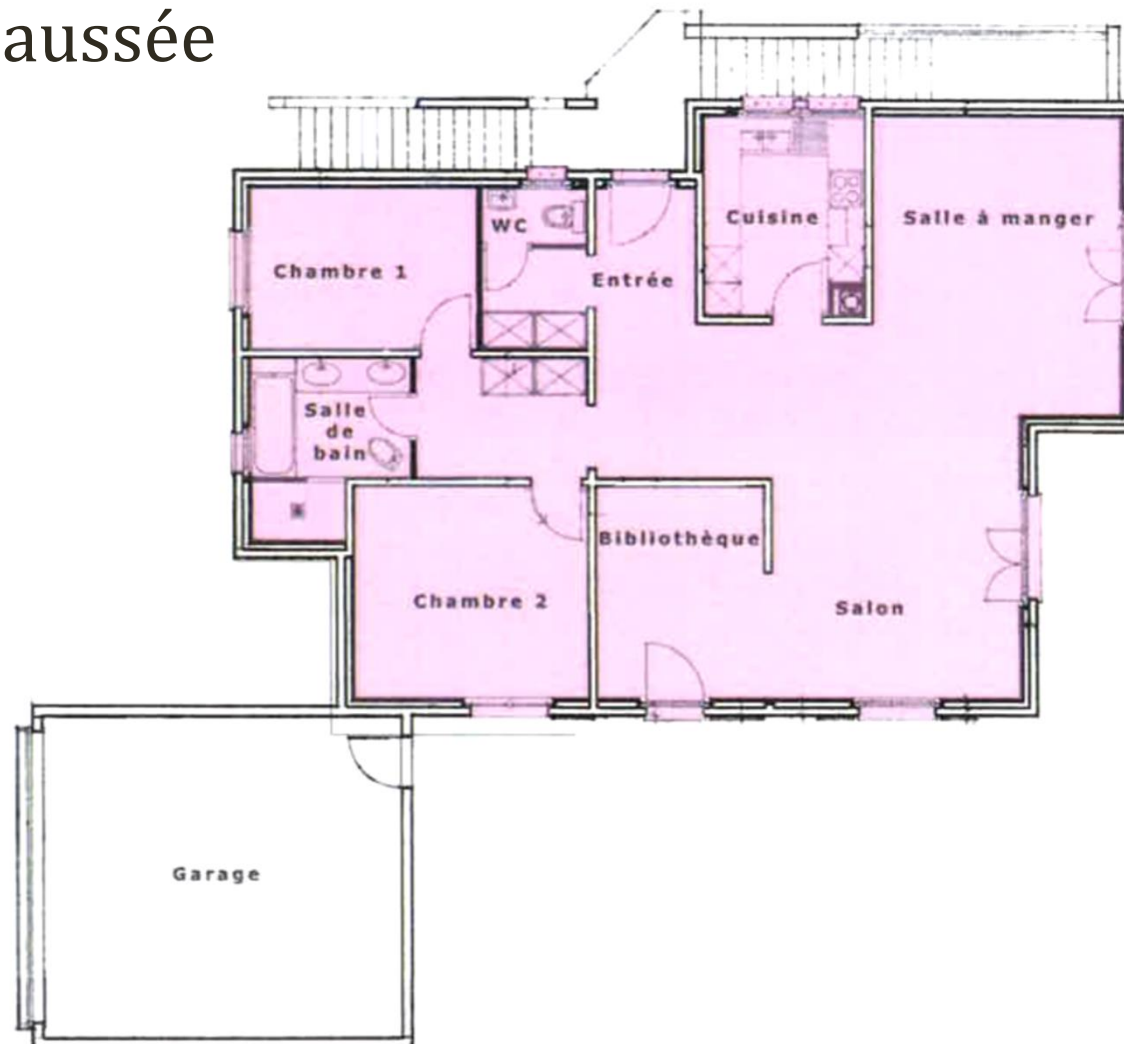
5. Propriété par étages (PPE)

Sous-sol



5. Propriété par étages (PPE)

Rez-de-chaussée



5. Propriété par étages (PPE)

Etage



5. Propriété par étages (PPE)

Usage exclusif possible par le biais de servitude ou d'usage réglementaire



5. Propriété par étages (PPE)

- Organisation de la PPE :
 - Le règlement d'administration et d'utilisation;
 - L'assemblée des copropriétaires;
 - La nomination d'un administrateur.
- La répartition des frais se fait en fonction des millièmes que représentent les lots de propriété par étages

6. Transmission du patrimoine (Vente)

- Vente d'un appartement à l'un de ses enfants par exemple
- **Droit d'usufruit** en faveur des parents : « *Droit de jouissance complet sur une partie définie d'un bâtiment ou sur l'immeuble* »
- **Droit d'habitation** en faveur des parents : « *Droit de demeurer dans une maison ou d'en occuper une partie* »

6. Transmission du patrimoine (Donation)

- Donation d'un appartement à l'un de ses enfants par exemple
- **Droit d'usufruit** en faveur des parents : « *Droit de jouissance complet sur une partie définie d'un bâtiment ou sur l'immeuble* »
- **Droit d'habitation** en faveur des parents : « *Droit de demeurer dans une maison ou d'en occuper une partie* »

6. Transmission du patrimoine (Donation)

- **Avantage fiscal** : la donation est soumise à un impôt de donation dont le taux varie en fonction du degrés de parenté entre le donateur (celui qui donne) et le donataire (celui qui reçoit)

MAIS un montant de Fr. 10'000.- est déduit chaque année du total de la fortune prise en compte dans le droit aux prestations complémentaires PC AVS/AI

7. Conclusion

- La densification douce permet d'apporter de répondre à des besoins ou envies personnelles, sociales ou financières;
- Le rôle du notaire est d'accompagner notamment les parties dans la planification immobilière et successorale;
- Chaque cas est différent et nécessite une attention particulière;
- Utilité de consulter différents intervenants au niveau financier, juridique et énergétique en parallèle et en amont du projet.

Merci pour votre attention!





Séance d'information pour les propriétaires de la
commune de Pompaples

MétamorpHouse : les possibilités pour le financement

Pompaples, le 21 mars 2019

Planification de retraite
Conseil en placements
Optimisation fiscale
Conseil en hypothèques
Gestion de fortune

VZ VermögensZentrum SA

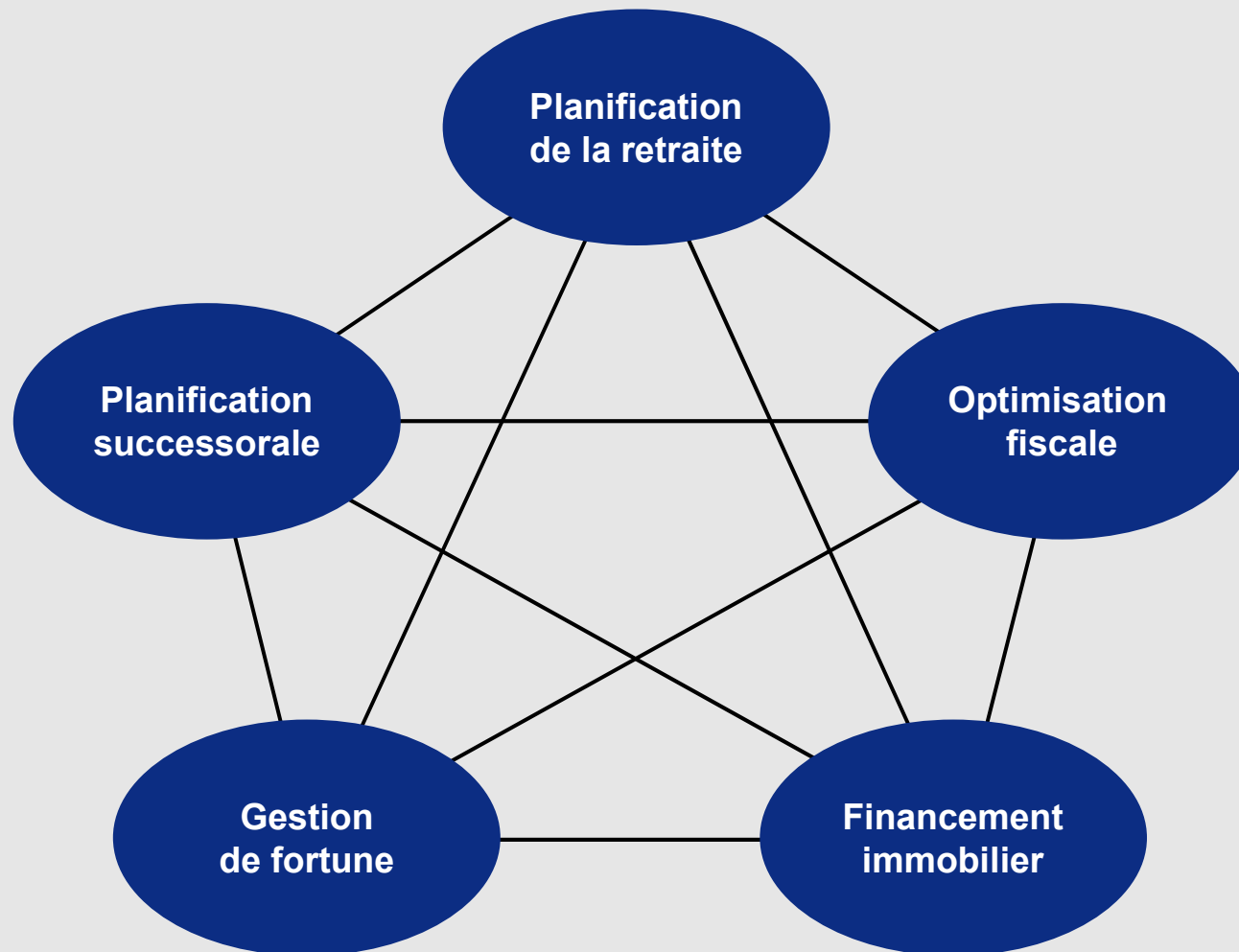
Avenue de la Gare 50
1003 Lausanne
Téléphone 021 341 30 30
Fax 021 341 30 31
vzch.com

Objectifs



- Expliquer les bases et les règles du financement
- Illustrer le financement à l'aide d'exemples tirés de la pratique
- Présenter les possibilités si le financement ne passe pas dans une première étude

Que fait VZ ?



Votre intervenant



Roland Bron, Directeur VZ Suisse romande

Licencié en sciences économiques de l'Université de Bâle. Il est l'auteur d'une série d'ouvrages financiers destinés au grand public et publie régulièrement des articles de presse.

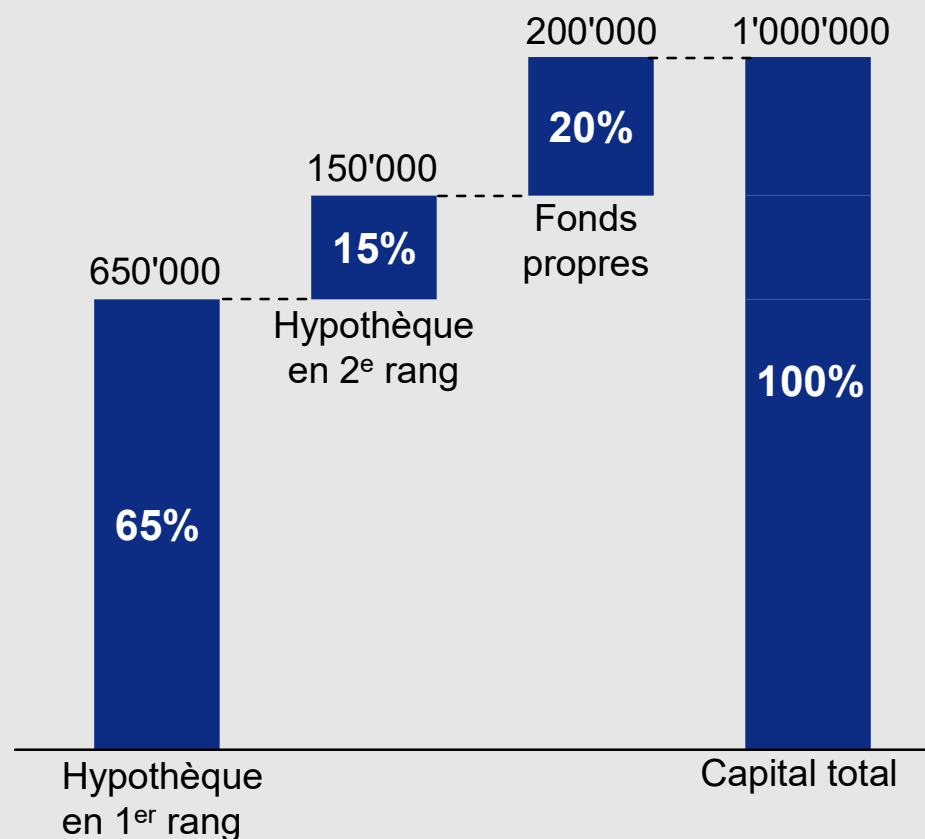
Contact

E-mail : roland.bron@vzch.com

Tél. 021 341 30 30

Les bases du financement (cas classique)

Données en CHF



1 Amortissement sur 15 ans

Coûts d'habitation :

Intérêts hypothécaires (5 %) :	40'000 CHF
Amortissement (1%) ¹ :	10'000 CHF
Frais d'entretien (1%) :	10'000 CHF
Coûts totaux	60'000 CHF

Règle 1:

Coûts d'habitation $\leq 1/3$ du revenu brut

Règle 2 :

Minimum 20% de fonds propres

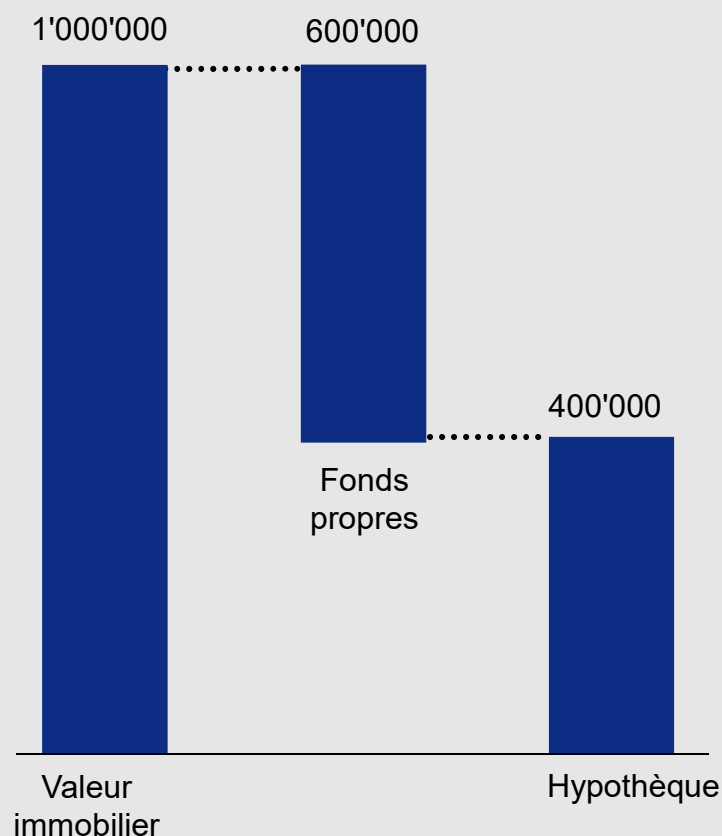
Règle 3 :

Au moins 10% issu du capital propre (hors 2^e pilier)

Les règles de financement prévalent aussi à la retraite



Données en CHF



Capacité financière

Intérêts hypothécaires (5%) 20'000

Frais d'entretien/annexes (1%) 10'000

Coûts d'habitation 30'000

Revenu nécessaire 90'000

(Coûts d'habitation max. 1/3 des revenus)

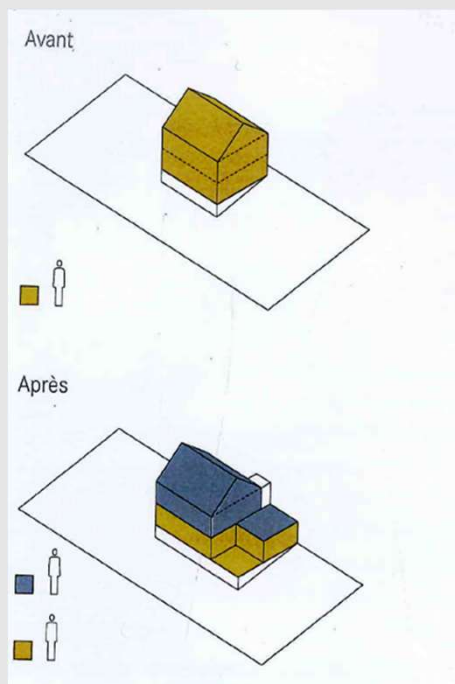
Degré d'endettement

Au minimum 35% de fonds propres; dans cet exemple, le capital propre se monte à 60%

Exemple illustratif (1) : projet MétamorpHouse

Projet

Agrandir le bien pour une somme d'investissement totale de 300'000 francs. Cet investissement est financé par une augmentation de l'hypothèque.



Hypothèses

Valeur de la maison	1'000'000
Montant de l'hypothèque	400'000

Dégré d'endettement	40%
----------------------------	------------

Après le projet

Valeur de la maison	1'300'000
Montant de l'hypothèque	700'000

Dégré d'endettement	54%
----------------------------	------------



Exemple illustratif (1) : projet MétamorphHouse

Valeur maison	1'000'000 CHF
Hypothèque	400'000 CHF

Situation avant le projet

Hypothèque 1 ^{er} rang	20'000 CHF
Hypothèque 2 ^e rang	-
Amortissement	-
Frais d'entretien	10'000 CHF
Revenus locatifs	-
Coûts totaux	30'000 CHF

Rentes AVS	42'000 CHF
Rentes LPP	58'000 CHF

Total revenus	100'000 CHF
----------------------	--------------------

Supportable	30,0%
--------------------	--------------



Valeur maison	1'300'000 CHF
Hypothèque	700'000 CHF

Situation après le projet

Hypothèque 1 ^{er} rang	35'000 CHF
Hypothèque 2 ^e rang	-
Amortissement	-
Frais d'entretien	13'000 CHF
Revenus locatifs ¹	-15'000 CHF
Coûts totaux	33'000 CHF

Rentes AVS	42'000 CHF
Rentes LPP	58'000 CHF

Total revenus	100'000 CHF
----------------------	--------------------

Supportable	33,0%
--------------------	--------------

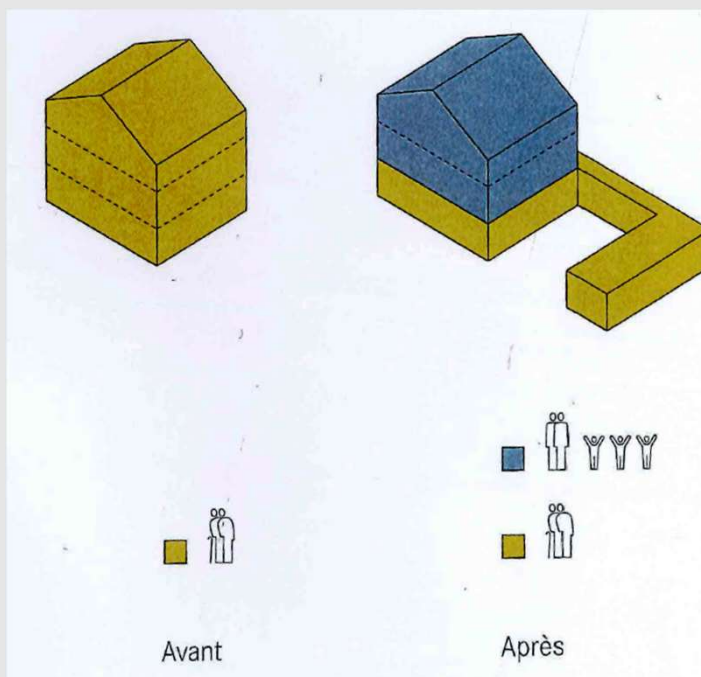


¹ Calcul selon prestataire. Certains prestataires ajoutent les revenus locatifs dans les revenus et ne déduisent pas de frais.

Exemple illustratif (2) : projet MétamorpHouse

Projet

Agrandir le bien pour une somme d'investissement totale de 500'000 francs. Cet investissement est financé par une augmentation de l'hypothèque.



Hypothèses

Valeur de la maison	1'100'000
Montant de l'hypothèque	500'000

Dégré d'endettement	45%
----------------------------	------------

Après le projet

Valeur de la maison	1'600'000
Montant de l'hypothèque	1'000'000

Dégré d'endettement	63%
----------------------------	------------

Exemple illustratif (2) : projet MétamorphHouse

Valeur maison 1'100'000 CHF
Hypothèque 500'000 CHF

Situation avant le projet

Hypothèque 1 ^{er} rang	25'000 CHF
Hypothèque 2 ^e rang	-
Amortissement	-
Frais d'entretien	11'000 CHF
Revenus locatifs	-
Coûts totaux	36'000 CHF

Rentes AVS	42'000 CHF
Rentes LPP	68'000 CHF

Total revenus 110'000 CHF

Supportable 33,0%



Valeur maison 1'600'000 CHF
Hypothèque 1'000'000 CHF

Situation après le projet

Hypothèque 1 ^{er} rang	50'000 CHF
Hypothèque 2 ^e rang	-
Amortissement	-
Frais d'entretien	16'000 CHF
Revenus locatifs ¹	-20'000 CHF
Coûts totaux	46'000 CHF

Rentes AVS	42'000 CHF
Rentes LPP	58'000 CHF

Total revenus 110'000 CHF

Supportable 42,0%

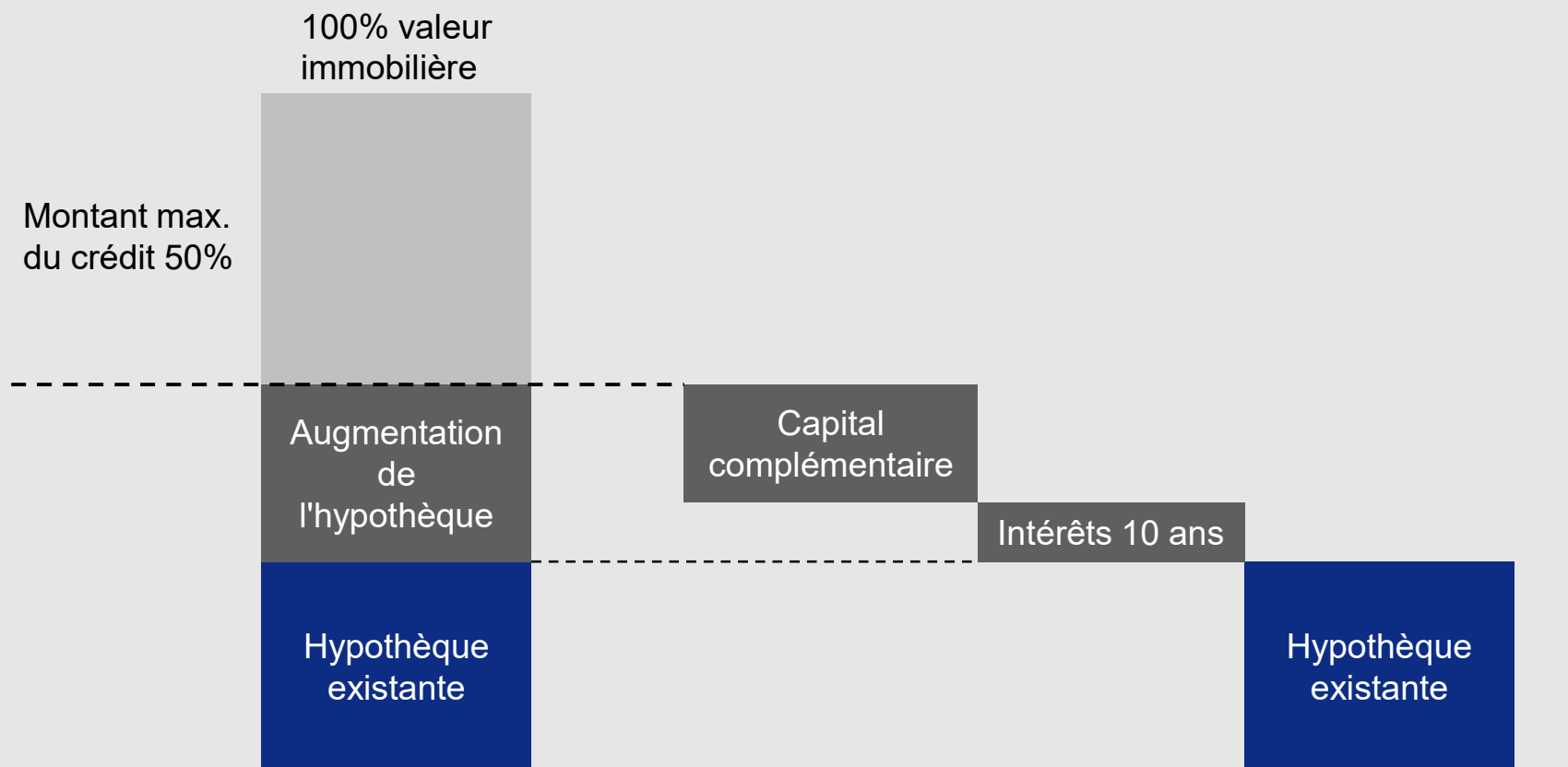


¹ Calcul selon prestataire. Certains prestataires ajoutent les revenus locatifs aux revenus et ne les déduisent pas dans les coûts.

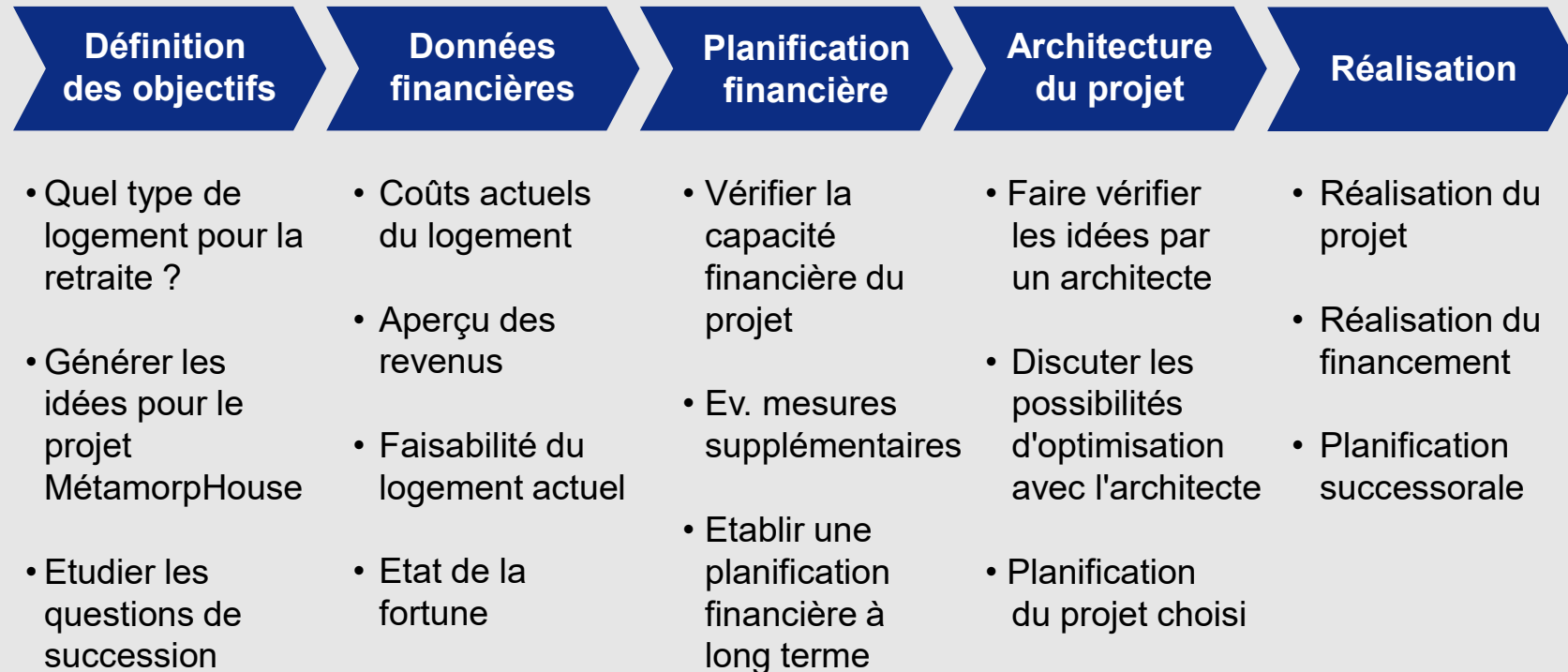
Que faire si le financement ne passe pas ?

- Considérer la fortune
 - Si la personne vit de la consommation de sa fortune :
fortune disponible/espérance de vie = rente annuelle
- Trouver un institut qui prend en compte un revenu brut (rentes AVS et LPP augmentées de 10 à 15%)
- Financer avec plus de fonds propres (si possible)
- Réduire les coûts de construction/rénovation
- Adapter le projet et améliorer les revenus locatifs
- Inclure les enfants comme débiteurs solidaires (si copropriété ou transfert du bien avec l'usufruit)
- Rente immobilière

La rente immobilière comme alternative



Processus de planification



Structure d'une planification des revenus et de la fortune (indicatif)



Année:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...
Âge de Mme Thomas:	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	...
Âge de M. Thomas:	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	...
Revenus											
• Revenus de l'activité professionnelle • Loyers perçus • Rente AVS • ... • Intérêts/dividendes											
Revenus totaux											
Dépenses											
• Dépenses courantes • Intérêts de la dette • Primes d'assurances • ... • Compensation de l'inflation • Impôts											
Dépenses totales											
Lacunes de revenus											
Fortune											
• Réserves de liquidités • Papiers-valeurs • Immobiliers • 2e pilier • 3e pilier • ...											
Fortune totale											
Situation fiscale											
• Revenus imposables • Fortune imposable											

Comparaison des taux sur plusieurs décennies

Base : volume hypothécaire de plus de 500'000 CHF, de/jusqu'à la fin du premier semestre

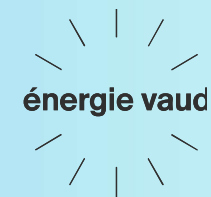
Période	Marché monétaire (Libor)	Variable	5 ans fixe	Différence
1992–2002	204'500 CHF	244'500 CHF	337'500 CHF	133'000 CHF
1994–2004	152'000 CHF	214'000 CHF	270'000 CHF	118'500 CHF
1996–2006	126'000 CHF	192'000 CHF	284'500 CHF	122'500 CHF
1998–2008	132'000 CHF	179'000 CHF	179'500 CHF	48'000 CHF
2000–2010	125'000 CHF	169'000 CHF	209'000 CHF	84'000 CHF
2002–2012	97'000 CHF	152'000 CHF	190'500 CHF	93'500 CHF
2004–2014	93'000 CHF	145'000 CHF	155'697 CHF	62'600 CHF
2006–2016	85'000 CHF	141'000 CHF	148'000 CHF	63'500 CHF
2008–2018	62'000 CHF	136'000 CHF	156'000 CHF	94'000 CHF
En moyenne¹	125'000 CHF	179'000 CHF	214'000 CHF	90'000 CHF

¹ Moyenne des décennies considérées depuis 1991 - 2018

Ce qui est important



1. Définir les besoins et les objectifs
2. Etablir une planification financière
3. Vérifier la situation successorale



MetamorpHouse: Procédures et aides cantonales

Antoine Cottet et José Hoyos
Ingénieurs en énergie et technique de
l'environnement

Mars 2019

Département du territoire et de l'environnement
Direction l'énergie (DGE-DIREN)



1

2

3

Politique énergétique

**Procédures de mise à
l'enquête**

**Les subventions du
programme Bâtiments**

Politique énergétique

1

2

3



La Stratégie énergétique 2050

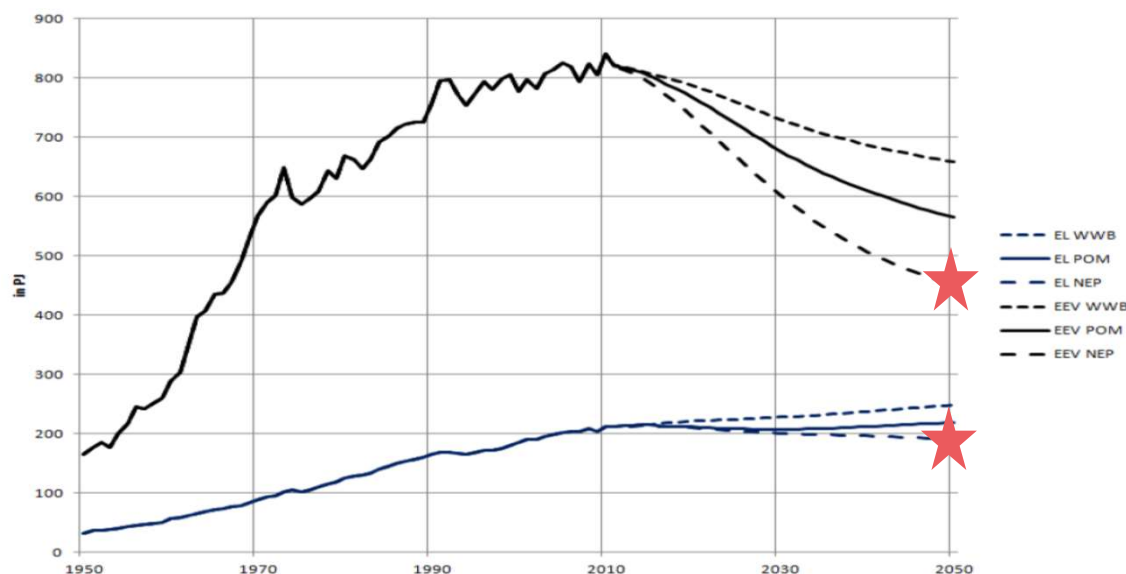


Acceptée en
2017
73% de oui sur
Vaud

Les objectifs pour la consommation finale

- Poursuite de la politique énergétique actuelle (PPA)
- Mesures politiques du Conseil fédéral (PCF)
- **Nouvelle politique énergétique (NPE)**

**Objectifs 2050
par rapport à
l'année 2000:**

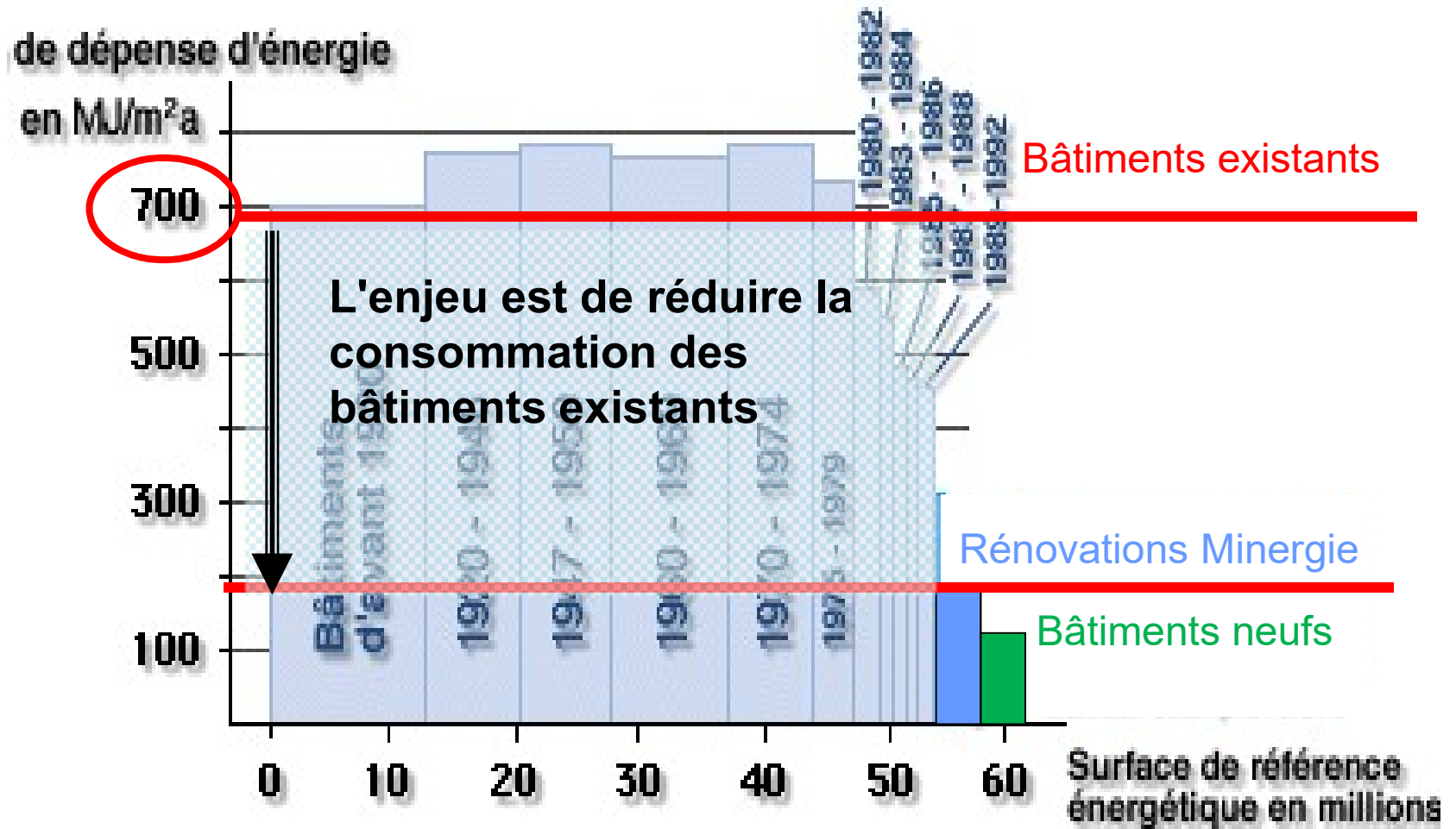


-54% de
consommation
d'énergie par habitant

-18% de consommation
d'électricité par habitant
+ énergies renouvelables
au lieu nucléaire

Consommation finale d'énergie et d'électricité de
1950 à 2050

Consommation des bâtiments selon leur époque



Pourquoi rénover?

**Délai d'assainissement
(normes OPAir) ou
vétusté de la chaudière**

**Crépis, peinture,
ferblanterie à refaire,
vétusté de l'enveloppe**

**Dégâts dus à l'humidité
et à la condensation**

**Agrandir, densifier son
bâtiment**

Avantages

**Réduire les coûts
de chauffage**

**Diminuer les
émissions
polluantes**

**Augmenter la
valeur du bâtiment
-> CECB !**

**Améliorer le confort
en hiver et en été**

Incitations

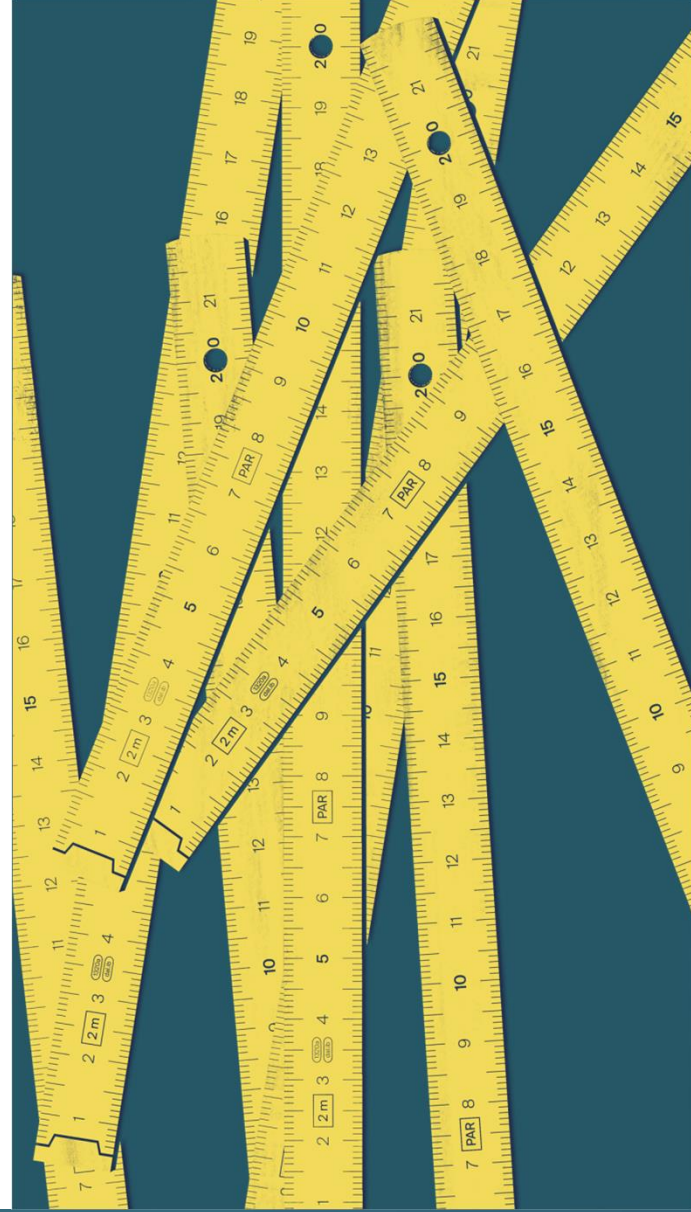
Législation

Subventions

**Déductions
fiscales**

Procédures de mise à l'enquête

- 1
- 2
- 3



3 types de procédures pour les rénovations énergétiques

1

Les travaux pouvant ne pas être soumis à autorisation municipale.
(art. 68a RLATC)

*Rénovations légères
intérieures, panneaux
solaires*

2

Les travaux dispensés d'enquête publique soumis à autorisation.
(art. 72d RLATC)

*Travaux d'isolation
périphérique*

3

Les travaux soumis à enquête publique.

*Agrandissements,
bâtiments protégés,
etc...*

Toujours s'adresser à la commune !

Celle-ci vérifie si les travaux peuvent être considérés de minime importance, s'ils portent atteinte à un intérêt public (patrimoine, voisins) et détermine la procédure à suivre.

Les exigences énergétiques

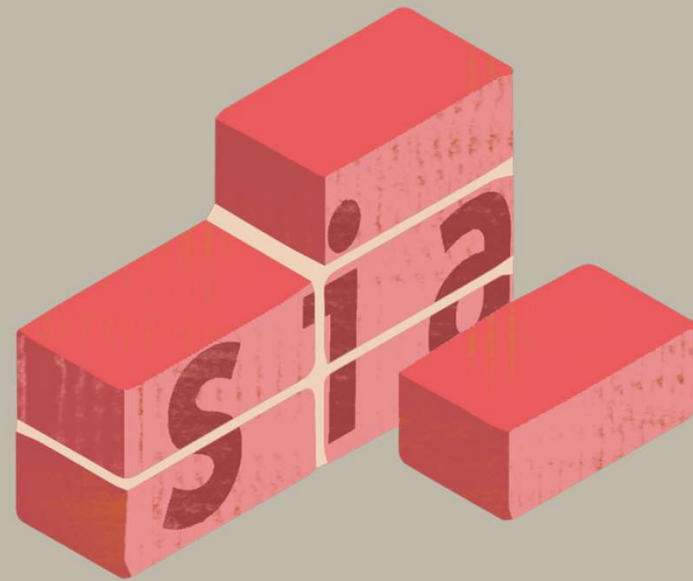
Il y a 2 types d'exigences dans la loi sur l'énergie:

- Exigences pour les bâtiments **neufs**
- Exigences pour les bâtiments **transformés**

Idem pour les travaux d'isolation qui doivent respecter la norme SIA 380/1, édition 2009

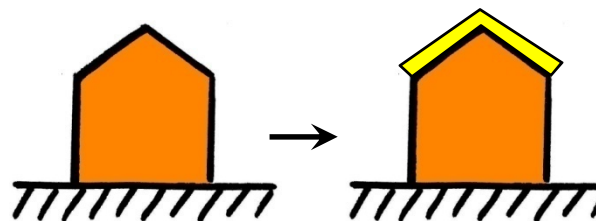
Cette norme pose les exigences minimales d'isolation à respecter

même sans mise à l'enquête ou demande d'autorisation!



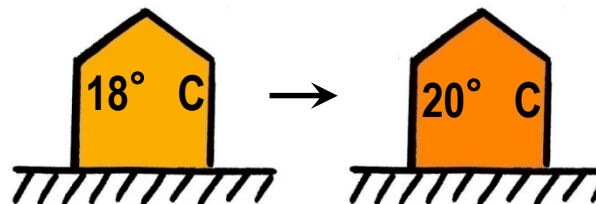
Les types de transformations devant respecter les exigences pour les transformations

- Rénovation de l'enveloppe



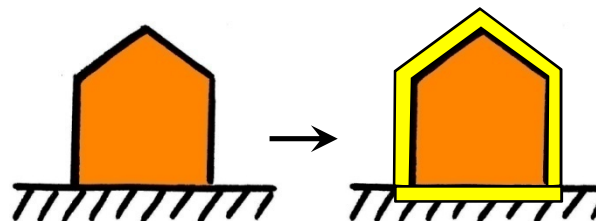
Élément touché

- Changements d'affectation



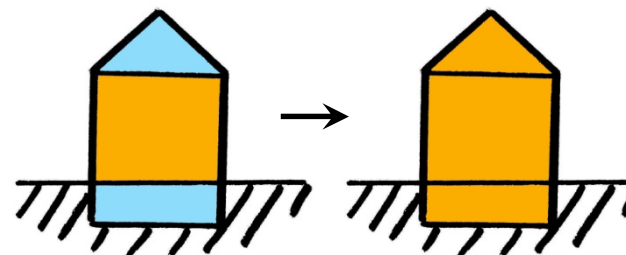
Volume concerné

- Rénovation lourde
CFC2 > 50% Valeur ECA



Bâtiment entier

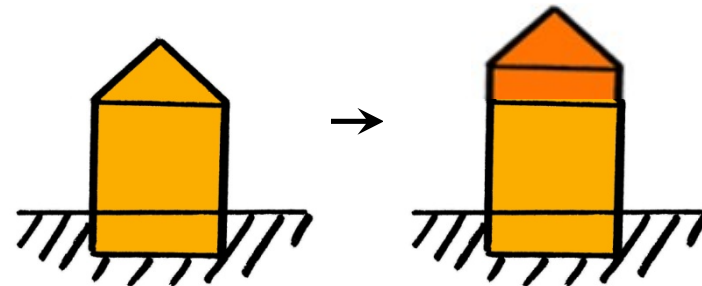
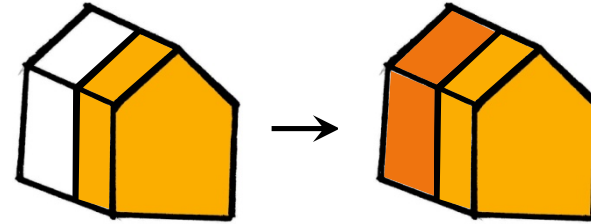
- Aménagement des combles et/ou du sous-sol, sans modification du volume construit



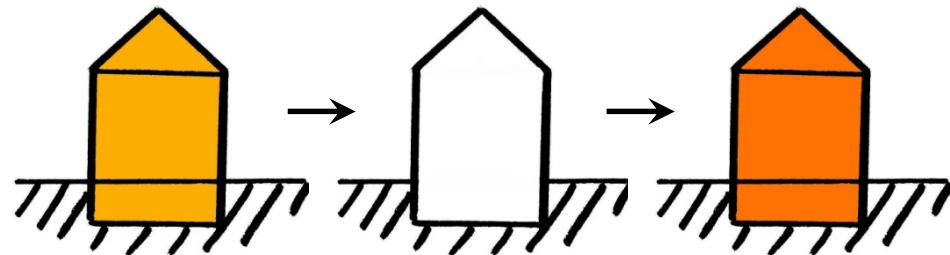
Volume concerné

Les types de transformation devant respecter les exigences pour les bâtiments neufs

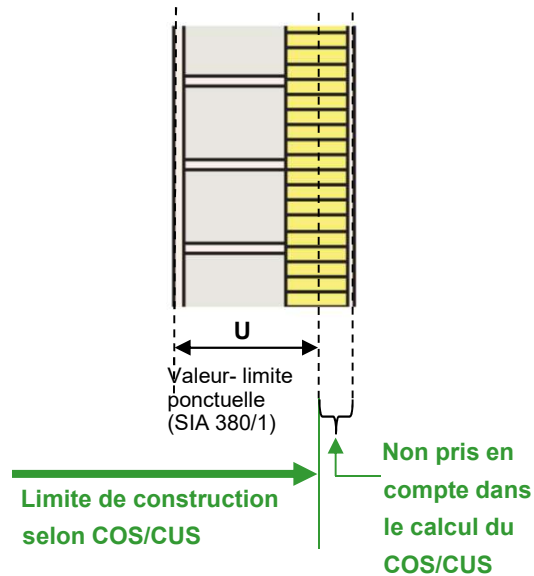
- Agrandissements tels que:
 - Aménagement d'une grange
 - Extension latérale
 - Surélévation d'un bâtiment



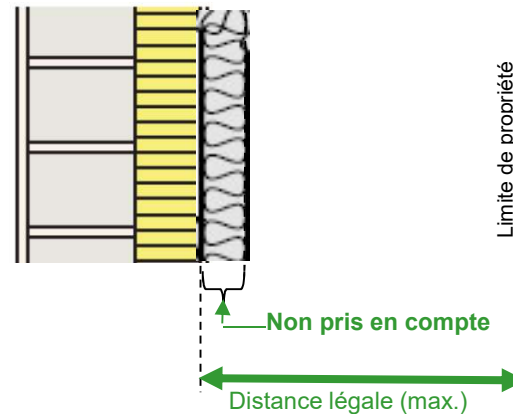
- Transformation avec suppression des dalles intérieures



Les sur-isolations dans la LATC (art.97)



L'isolation supplémentaire par rapport à celle exigée par les valeurs-limite de la norme SIA 380/1 ne compte pas dans les coefficients d'occupation et d'utilisation du sol



L'isolation périphérique d'un bâtiment existant peut être posée dans l'espace réglementaire séparant les constructions de la limite de propriété.



Les bâtiments Minergie neufs ou rénovés bénéficient d'un bonus supplémentaire de 5% dans le calcul des coefficients d'occupation ou d'utilisation du sol.

Simplifications administratives pour les installations solaires

Devoir d'annonce pour les installations solaires selon la LAT et l'OAT (Art. 32a)

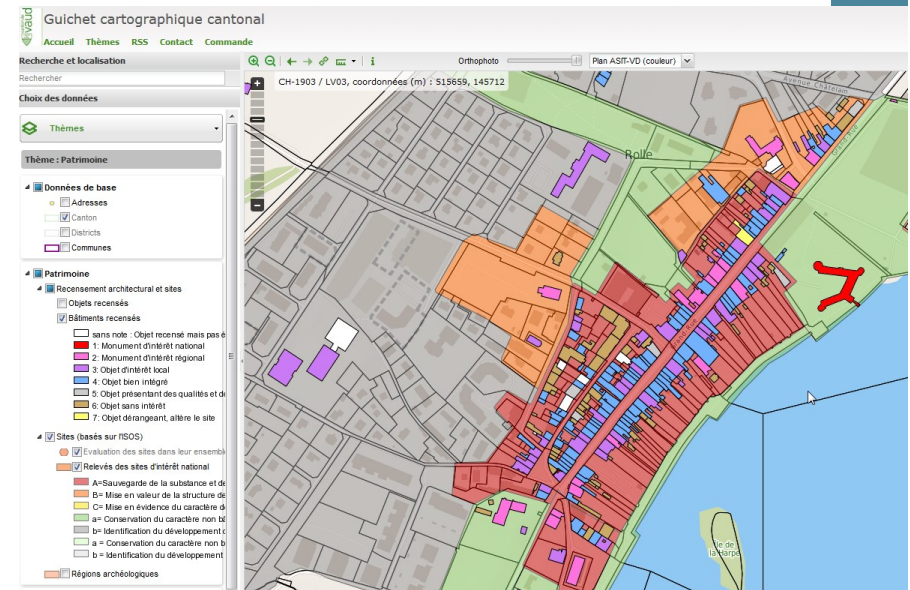
Si une installation solaire:

1. ne touche pas à un bien culturel d'importance nationale ou cantonale (site ISOS national avec objectif de sauvegarde A ou bâtiments protégés)

2. et qu'elle est suffisamment intégrée:

- a. ne dépassent pas les pans du toit perpendiculairement de plus de 20 cm;*
- b. ne dépassent pas du toit*
- c. peu réfléchissantes*
- d. surface d'un seul tenant*

elle n'est soumise qu'à un **devoir d'annonce**



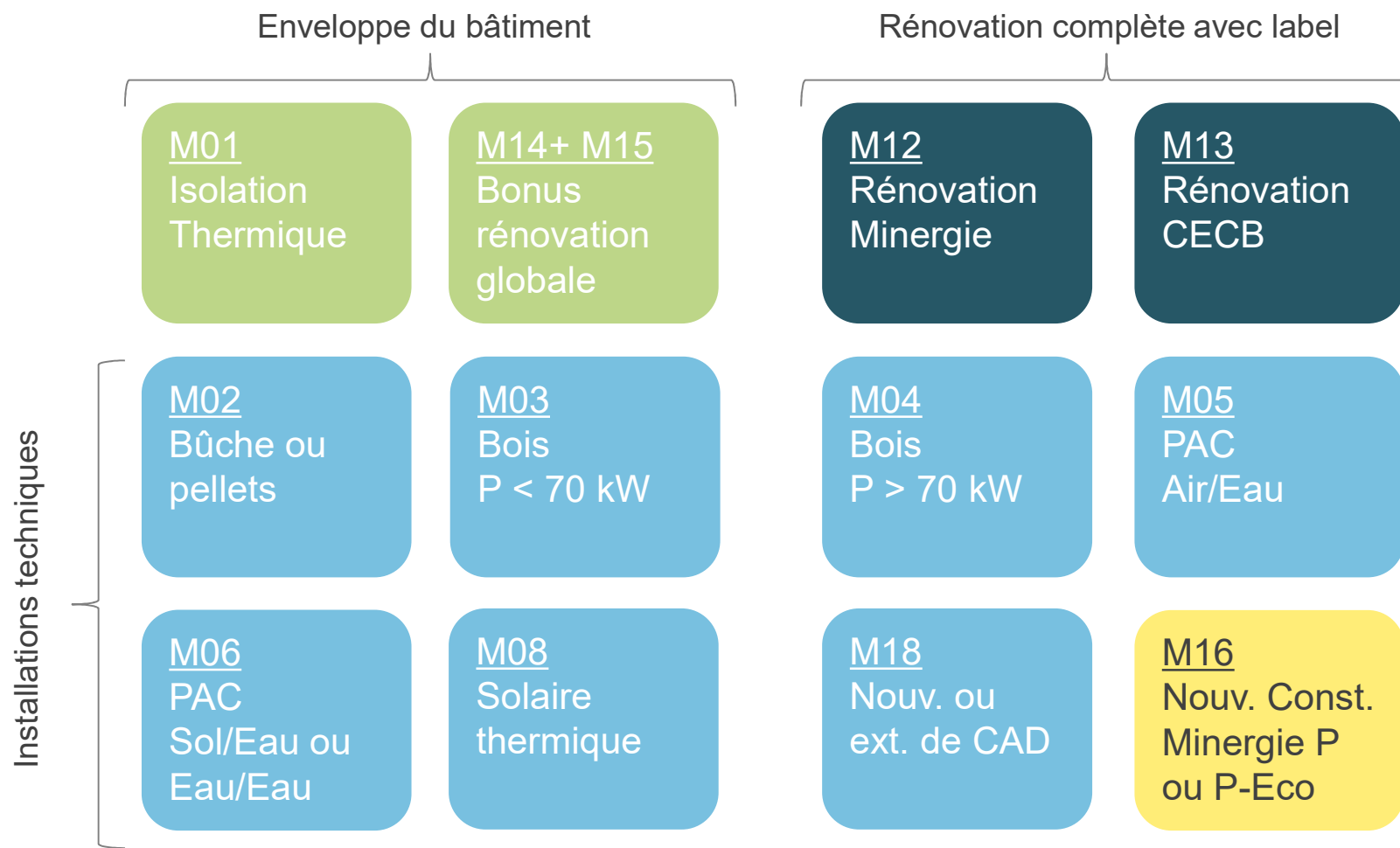
Les subventions du Programme Bâtiments

1 2 3



Le programme Bâtiments

Les subventions 2019

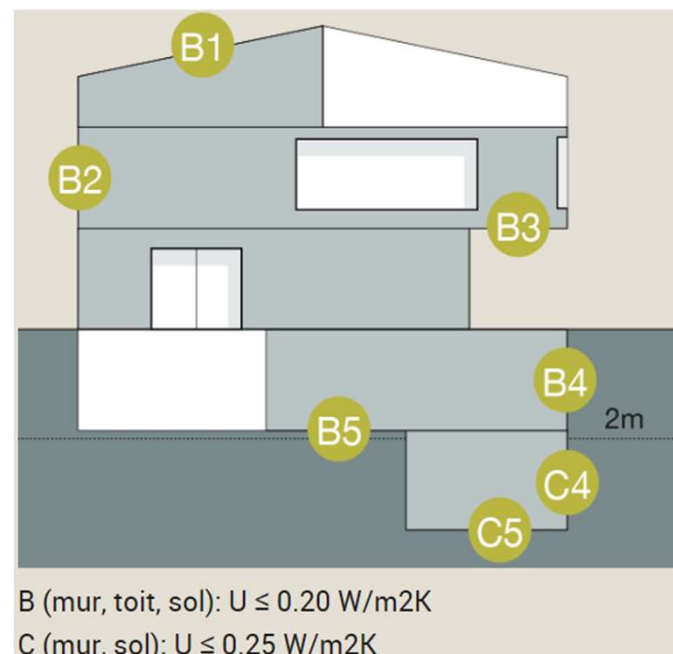


Le programme Bâtiments

Isolation thermique (M01) / montants octroyés

1. **Bâtiments** ayant obtenu un permis de construire **avant l'an 2000**.
2. **Le bâtiment doit déjà être chauffé** (exception: aménagement de combles dans le volume existant).
3. **CECB PLUS obligatoire dès 10'000.- de subvention**

Coefficient d'isolation $W/m^2 K$	Montant accordé
Mur, toit, sol contre extérieur; sol et mur enterrés à moins de 2 m (B)	
$U \leq 0.20$	60.-/m ²
$U \leq 0.15$	+ 30.-/m ²
Mur et sol enterrés à plus de 2 m (C)	
$U \leq 0.25$	60.-/m ²
$U \leq 0.15$	+ 30.-/m ²



Le programme Bâtiments

Bonus pour rénovation globale de l'enveloppe (M14+M15) – complément à la mesure M01

plusieurs variantes possibles:

Mesures	Conditions	Montant accordé
Mur, toit, sol contre extérieur; sol et mur enterrés / enterrés à plus de 2 m		
Au moins une mesure d'isolation (M 01)	$U \leq 0.20 / 0.25$	60.-/m ²
	$U \leq 0.15$	+ 30.-/m ²
M 14 (variante 1)	> 90% des surfaces principales	+ 20.-/m ² enveloppe
M 14 (variante 2-3)	CECB enveloppe classe C ou besoins de chaleur < 150% SIA380/1	+ 30.-/m ² SRE
M 14 (variante 2-3)	CECB enveloppe classe B ou besoins de chaleur < 100% SIA380/1	+ 40.-/m ² SRE
M 15 (variante 4)	Rénovation Minergie	+ 40.-/m ² SRE
M 15 (variante 4)	Rénovation Minergie-P	+ 60.-/m ² SRE

Le programme Bâtiments

Exemple pour une villa

1. Isolation de 100m² de toiture:

100 m² x 60 fr./ m² (U=0.20) → 6'000.-

Ou si isolation renforcée (U=0.15) → 9'000.-

2. Isolation de 200m² de murs:

200 m² x 60 fr./ m² (U=0.20) → 12'000.-

Ou si isolation renforcée (U=0.15) → 18'000.-

3. Isolation de 200m² de murs (U=0.15)

+ isolation du plancher de combles

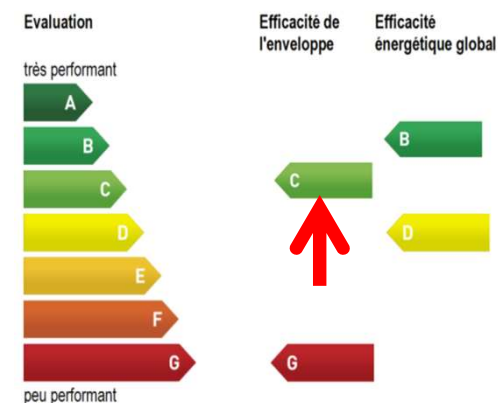
+ changement des fenêtres:

200 m² isolation renforcée (U=0.15) → 18'000.-

+ Bonus rénovation globale CECB C:

200m² SRE x 30 fr./m² → +6'000.-

Total = 24'000.-



Le programme Bâtiments

Chauffage à bois / Montant accordé

Conditions : Chaudière homologuée, garantie de performance, filtre à particules *

Chaudière	En remplacement du gaz ou du mazout	En remplacement du chauffage électrique
Bûche ou poêle à pellets HYDRO avec réservoir journalier	4'000.-	6'000.-
Automatique < 20kW	8'000.-	12'000.-
Automatique > 20kW	6'000.- + 100.-/kW	9'000.- + 150.-/kW
En cas de création d'un réseau de distribution hydraulique		
Habitation individuelle	10'000.-	
Autres affectations	500.-/kW	

Exemple: remplacement d'une chaudière à mazout par une chaudière automatique à pellets : **8'000 CHF**

Le programme Bâtiments

Pompe à chaleur / Montant accordé

Conditions : Système qualité PAC système module (<15 kW)

PAC	En remplacement du gaz ou du mazout	En remplacement du chauffage électrique
Air/eau < 20kW	4'000.-	6'000.-
Air/eau > 20kW	2'400.- + 80.-/kW	3'600.- + 120.-/kW
Sol/eau < 20kW	10'000.-	15'000.-
Sol/eau > 20kW	6'000.- + 200.-/kW	9'000.- + 300.-/kW
En cas de création d'un réseau de distribution hydraulique		
Habitation individuelle	10'000.-	
Autres affectations	500.-/kW	

Exemple: remplacement d'un chauffage électrique par une PAC sol-eau avec création d'un réseau de distribution: 15'000 + 10'000 = **25'000 CHF**

Le programme Bâtiments

Capteurs solaires thermiques / Montant accordés

Conditions: Capteurs homologués, compteur de chaleur, rendement minimal, QM solar.

Puissance installée	Montant accordé
P < 3 kW ou ECS habitat individuel	4'000.- *
P > 3 kW	2'500.- + 500.-/kW

* **Montant doublé** si :

- Assainissement énergétique simultané du toit (M01)
- Remplacement de la chaudière par une PAC, une chaudière à bois ou une cogénération

Exemple: installation solaire thermique pour l'eau chaude (5m²)
montant forfaitaire = **4'000 CHF**

Le programme Bâtiments

Installations photovoltaïques

Subventions fédérales

Système de la rétribution unique en fonction de la puissance installée

Annonce à faire sur le site: www.pronovo.ch

Montants: installations < 30kW (dès le 1.04.2019)

Installations ajoutées et isolées		Installations intégrées	
Contribution de base	Contribution complémentaire	Contribution de base	Contribution complémentaire
1400 CHF	340 CHF/kW	1550 CHF	380 CHF/kW

Exemple: installation ajoutée de 6 kW (env. 35m²), montant = **3'440 CHF**

Le programme Bâtiments

Rénovation complète avec label Minergie (M12) / Montant accordés

Conditions : pas cumulable avec les autres mesures

	Minergie	Minergie-P
Habitation individuelle	100.-/m ² _{SRE}	155.-/m ² _{SRE}
Habitation collective	60.-/m ² _{SRE}	90.-/m ² _{SRE}
Autres affectations	40.-/m ² _{SRE}	65.-/m ² _{SRE}
Bonus label ECO	+ 10.-/m ² _{SRE}	+ 10.-/m ² _{SRE}
En cas de création d'un réseau distribution hydraulique		
Habitation individuelle	10'000.-	
Autres affectations	500.-/kW	

SRE: surface de référence énergétique

Le programme Bâtiments

Rénovation complète avec certificat CECB (M13) / Montant accordés

Conditions : pas cumulable avec les autres mesures

	CECB C/B	CECB B/A
Habitation individuelle	90.-/m ² _{SRE}	140.-/m ² _{SRE}
Habitation collective	50.-/m ² _{SRE}	80.-/m ² _{SRE}
Autres affectation	35.-/m ² _{SRE}	60.-/m ² _{SRE}
En cas de création d'un réseau de distribution hydraulique		
Habitation individuelle	10'000.-	
Autres affectations	500.-/kW	

SRE: surface de référence énergétique

Faire une demande online

DE FR IT

Le Programme Bâtiments

Le Programme Bâtiments

C'est le moment de planifier !

Publications et photos

Exemples

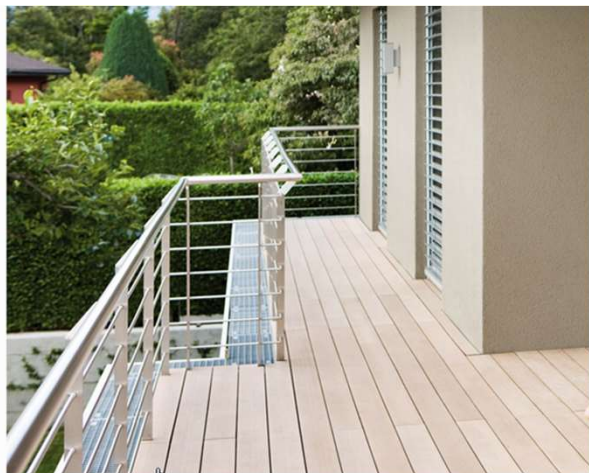
Questions et réponses

Déposer une demande

Choisissez votre canton

AG AI AR BE BL BS FR
GE GL GR JU LU NE NW
OW SG SH SO SZ TG TI
UR VD VS ZG ZH

Demandes antérieures à 2017



Vous prévoyez de faire des travaux ou de rénover votre bien immobilier?

Prévoquez les nombreux propriétaires de maisons individuelles, immeubles d'habitation...



www.leprogrammebatiments.ch

www.vd.ch/subventions-energie

Art.8: ...Sont en particulier considérés comme mesures en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie et du recours aux énergies renouvelables :

- a) les mesures tendant à réduire les déperditions énergétiques de l'enveloppe du bâtiment
- b) les mesures en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les installations du bâtiment
- c) les analyses énergétiques et les plans-directeurs de l'énergie
- d) le renouvellement d'appareils ménagers gros consommateurs

Déductions fiscales

Déduction des frais relatifs aux immeubles privés

**Déductible
à 100%**

Le CECB

→ Étiquette Energie

Efficacité de l'enveloppe :

- Murs
- Toiture
- Fenêtres
- Sol

Efficacité énergétique globale :

- Mode de chauffage
- Production d'eau chaude
- Appareils électriques

Obligatoire dans le canton de Vaud lors de:

- Vente de bâtiment d'habitation
- Remplacement du chauffage par du mazout ou du gaz

CERTIFICAT ÉNERGÉTIQUE CANTONAL DES BÂTIMENTS – CECB®

CERTIFICAT ÉNERGÉTIQUE CANTONAL DES BÂTIMENTS

Catégorie d'ouvrage:	habitat individuel	
Année de construction:	1949	
Adresse:	Chemin du Bois-Gentil 98 1018 Lausanne	
EGID:	880169	

Évaluation	Efficacité de l'enveloppe	Efficacité énergétique globale
très performant		
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G	G	G
peu performant		

Données chiffrées (valeurs calculées, $Q_{h,en}$)		Certification	
Efficacité de l'enveloppe du bâtiment:	375 kWh/(m².a)	Date d'émission:	16.07.2013
Efficacité énergétique globale:	552 kWh/(m².a)	Expert émettant le certificat:	
Emissions de CO ₂ :	110 kg/(m².a)		
Consommation énergétique annuelle (consommation moyenne mesurée)			
Electricité:	2'893 kWh/a	Timbre, signature:	
Chauffage:	25'537 kWh/a gaz n.		
Eau chaude:	583 kWh/a élec.		

Logo of the Canton of Vaud at the bottom of the certificate.

Le CECB Plus



Audit énergétique présentant des variantes de rénovation chiffrées



Réalisé par un expert certifié



Subventionné dans le canton (dans les cas non obligatoires)

1 Résumé

Le bâtiment correspond au standard de l'époque, année de construction 1970. Remplacement des fenêtres et couche de peinture en 1992. Rénovation de la surface du toit (sans isolation), bords et cuisines en 2001.

Variante A: Enveloppe

Variante B: Amélioration production de chaleur

Variante C: Amélioration combinée

I	Etat initial	Variante A	Variante B	Variante C
Surface de référence énergétique [m²]	2'364	2'364	2'364	2'364
Chauffage* [kWh/a]	216'765	72'358	231'973	81'474
Eau chaude* [kWh/a]	96'964	99'909	80'328	81'287
Electricité* [kWh/a]	58'837	58'150	61'308	59'250
coûts d'investissement initiaux [CHF]	0	924'510	203'400	1'127'910
Total subventions [CHF]	0	69'680	39'180	108'860
Coûts totaux [CHF]	0	854'830	164'220	1'019'050
Coûts énergétiques annuels** [CHF/a]	39'585	25'678	28'456	17'201

13 Coûts des mesures

13.1 Coûts

	Variante A [CHF]	Variante B [CHF]	Variante C [CHF]
toit et plafonds	147'750	0	147'750
Murs	373'760	0	373'760
Portes & fenêtres	403'000	0	403'000
sols	0	0	0
Ponts thermiques	0	0	0
Enveloppe totale	924'510	0	924'510
Chauffage/Eau chaude	0	165'400	165'400
Ventilation	0	0	0
Chauffage, Eau chaude, Ventilation	0	165'400	165'400
Appareils & installations	0	0	0
petits appareils & électronique	0	0	0
Eclairage	0	0	0
autres consommateurs	0	0	0
photovoltaïque	0	38'000	38'000
Autre électricité, total	0	38'000	38'000
Travaux d'adaptation et de préparation			
Coûts de planification			
Frais, permis			
Autres			
Coûts supplémentaires, total	0	0	0
Coûts totaux des mesures	924'510	203'400	1'127'910
Total subventions	69'680	39'180	108'860
Coûts totaux	854'830	164'220	1'019'050

Conclusion et recommandations

30%

Cette année, les aides peuvent atteindre 30% de l'investissement, voire plus.

**CECB
Plus**

Commencer par un audit énergétique CECB Plus effectué par un expert.

2019

Ne pas tarder à faire sa demande en 2019. Les travaux doivent être effectués dans les 2 ans, mais ce délai peut être prolongé de 2 ans supplémentaires.



Toujours attendre la décision d'octroi avant de commencer les travaux.

\$\$\$

Densifier son logement permet de rentabiliser une rénovation énergétique



Profitez des aides financières cantonales!

Merci de votre attention

Direction générale de l'environnement
Direction de l'Energie

Rue du Valentin 10
1014 Lausanne

T. 021 316.95.50

F. 021 316.95.51

Info.energie@vd.ch

www.vd.ch/subventions-energie



Merci de votre attention!



Pompaples