

# Se lancer dans un projet de rénovation

Découvrir le **CECB (Plus)**

21 septembre 2024

Neuchâtel    Fribourg    Genève    Jura    Valais    Vaud



Lancer maintenant  
son projet de rénovation





Guylaine Desmarais, [guylaine.desmarais@planair.ch](mailto:guylaine.desmarais@planair.ch), tél. : 024 566 52 57

Formation d'architecte

Formation en génie - Physique du bâtiment

Experte CECB

## Planair

- Une équipe pluridisciplinaire de 150 employés
  - ➔ • Techniques du bâtiment
  - Energies renouvelables
  - Planification territoriale
- Un pôle de spécialistes expérimentés en bâtiment durable
  - Experts CECB
  - Accompagnement à la maîtrise d'ouvrage (expert AMO Vaud)
  - Connaissance approfondie des exigences légales
  - Indépendance totale vis-à-vis des fournisseurs, fabricants, prestataires de services et autorités



## Objectifs de la présentation

1

Donner un bref aperçu du contexte

2

Connaître ce que sont le CECB et le CECB®Plus

3

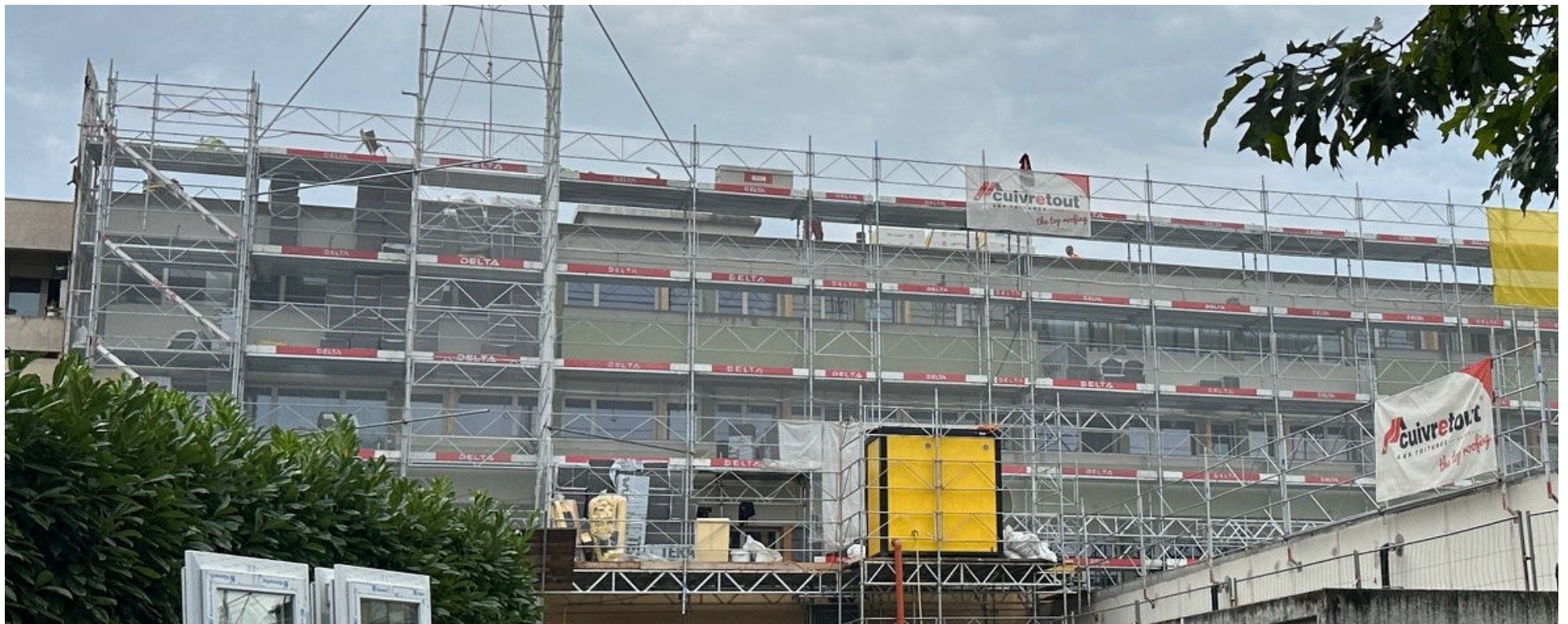
Savoir pourquoi faire un CECB ou un CECB®Plus

4

Connaître les étapes de réalisation d'un CECB®Plus

## Le contexte

Il faut augmenter le taux de rénovations énergétiques globales !





# Enjeux climatiques, énergétiques et environnementaux

Émissions de gaz à effet de serre CO2 équivalent pour la Suisse :

- 40 millions de tonnes d'équivalent CO2 en 2022
- Pour le bâtiment = un peu moins de 25%

En ratifiant l'accord de Paris, la Suisse s'est engagée à réduire ses émissions

En cohérence avec cette position, le Conseil d'État (Vaud) s'est donné des objectifs concrets :

- La réduction de 60% des émissions de gaz à effet de serre horizon **2030**  
(objectif = 27.5 millions de tonnes pour la Suisse)
- La neutralité carbone au plus tard en **2050**.

Le taux de rénovation actuel, environ 1%, n'est pas suffisant

**Il doit passer à 3% de rénovations globales**



# Nouvelle loi sur l'énergie – Canton de Vaud

Pour atteindre les objectifs : **Révision de la loi cantonale sur l'énergie**

➡ Introduction de mesures plus strictes

Exemples d'implications légales :

- Interdiction progressive des systèmes de chauffage au charbon, gaz, mazout (déjà amorcée)
- Obligation de réaliser un CECB pour tous les bâtiments résidentiels (avant 1986) dans les 5 ans
- Bâtiments énergivores :
  - Passer de la classe **G** à la classe **D** au plus tard dans les 10 ans
  - Passer de la classe **F** à la classe **D** au plus tard dans les 15 ans

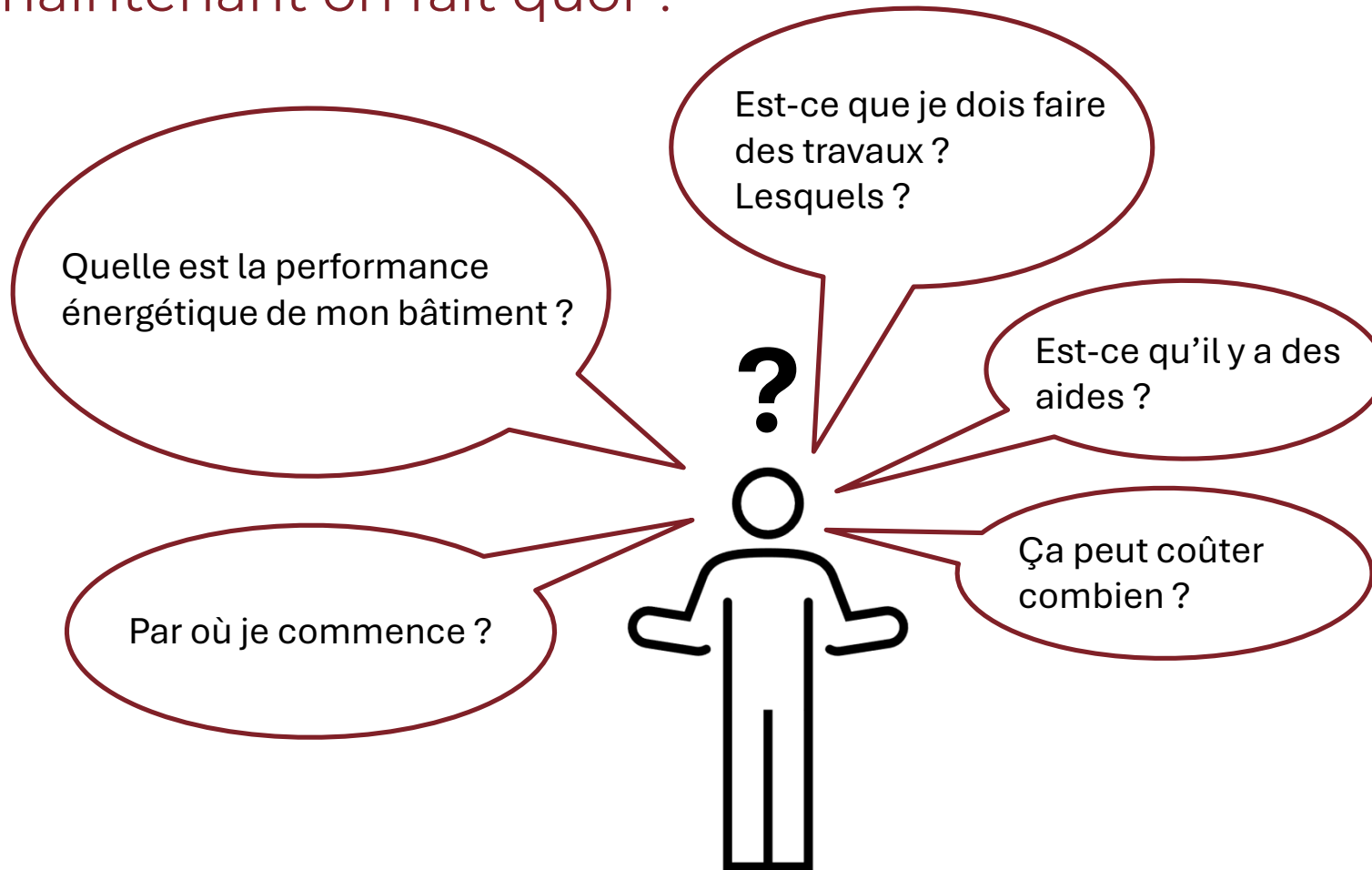
Entrée en vigueur prévue **début 2025 !**

Implications sur l'approche à adopter :

- Penser les rénovations :
  - de façon globale et
  - en fonction d'être tranquille pour les futures années
- Penser à constituer et alimenter annuellement un fonds de rénovation
- Profiter du contexte où il y a des aides financières à la rénovation
- Ne pas hésiter à aller chercher l'accompagnement nécessaire pour mener à bien son projet (à toutes les phases)



## Et maintenant on fait quoi ?





# Outils d'aide à la planification

Trois outils sont disponibles :

- **Conseil incitatif gratuit (premier conseil pour remplacer les chaudières de plus de dix ans)**

- **Le Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB)**

- **Le CECB Plus, avec rapport de conseil**





# Outils d'aide à la planification

Qu'est-ce que le CECB, le CECB®Plus ?



# Qu'est-ce que le CECB ?

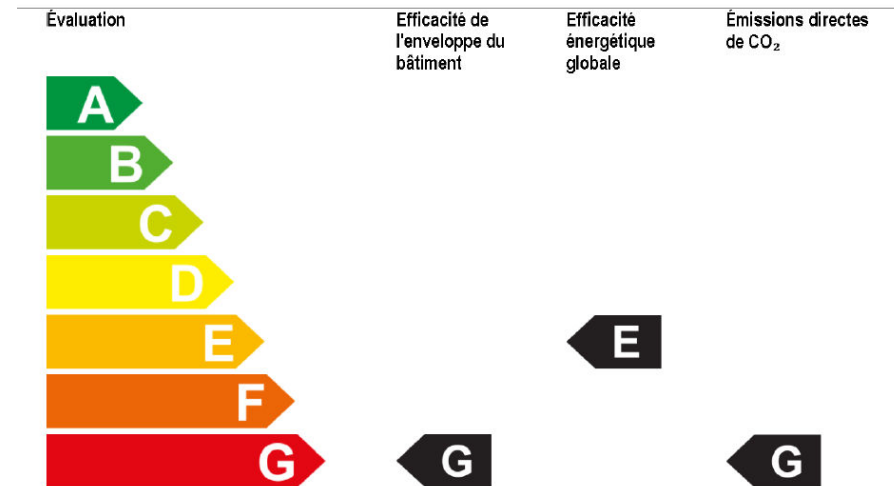
Le **CECB** évalue pour un bâtiment :

- la qualité de l'enveloppe thermique,
- le bilan énergétique global,
- les émissions directes de CO<sub>2</sub>.

Donne une étiquette sur une échelle de 7 classes, de **A** à **G**.

Il est standardisé et est le même pour toute la Suisse.

**Il donne un portrait instantané de la performance énergétique d'un bâtiment dans son état actuel (hors impact occupants)**



Classe	Commentaire pour les classes énergétiques
+	Bâtiments à énergie positive
A	Bâtiments à très bonne performance
B	Bâtiments meilleurs que la référence
C	Bâtiments consommant plus que la référence. Analyse recommandée.
D	
E	
F	Bâtiments nettement hors normes, méritant une analyse visant à des améliorations
G	



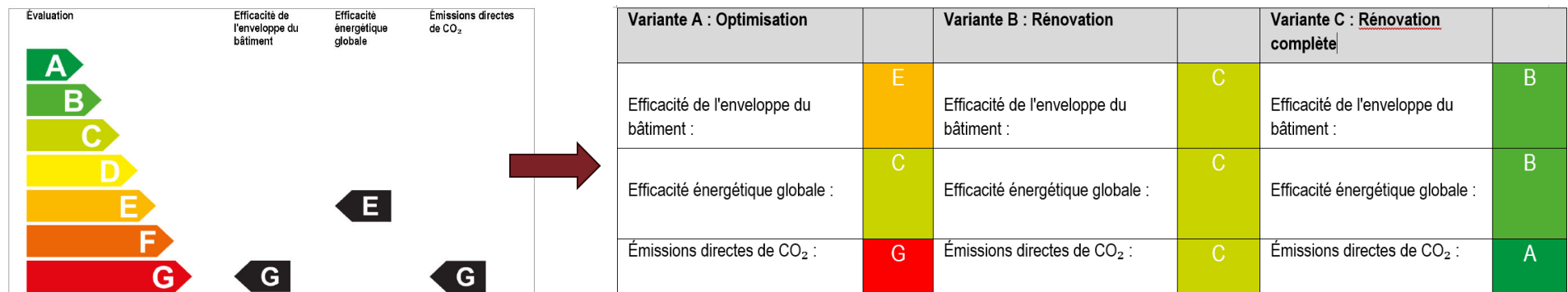


# Qu'est-ce que le CECB Plus ?

Le **CECB Plus** est un CECB complété par un rapport de conseil détaillé **qui propose des scénarios de rénovation et des solutions pour réduire la consommation d'énergie et les émissions CO2** avec :

- Trois variantes de rénovation proposées, dont une rénovation globale,
- Estimation des coûts des rénovations et des économies d'énergie,
- Identification et estimation des subventions accessibles pour les mesures envisagées,
- Comprend un conseil (neutre) pour le choix des mesures / de la variante à mettre en œuvre.

**Le CECB Plus peut donc constituer une feuille de route pour entreprendre l'assainissement de son bâtiment**





# Pourquoi faire un CECB ?

Obligation légale (actuellement) :

Dans le canton de Vaud, le CECB est obligatoire en cas de :

- Vente d'un bâtiment d'habitation existant
- Remplacement d'une installation de chauffage par une nouvelle installation (gaz, mazout, charbon) pour les bâtiments d'habitations individuelles et collectives, administratifs et scolaires.

Base volontaire :

Pour avoir la performance énergétique de son bâtiment et identifier les points faibles.



## Pourquoi faire un CECB Plus ?

Le rapport de conseil permet de :

- Prioriser les points faibles / ceux qui présentent le meilleur potentiel d'amélioration :
  - Enveloppe thermique
  - Installations techniques
- Étudier des variantes de rénovation adaptées au bâtiment et au propriétaire :
  - Rénovation par étapes étalées dans le temps,
  - Rénovation globale.
- Obtenir une estimation des coûts et subventions liés à chaque mesure ou combinaison de mesures
- **Avoir une vision globale afin d'éviter la mise en œuvre de mesures inefficaces ou bloquantes**



## Pourquoi faire un CECB Plus ?

Il est actuellement requis :

- pour obtenir certaines subventions, par exemple :
  - dès CHF 10'000.- de subvention demandé (167 m2 de surface isolée selon le barème actuel)
  - rénovation complète avec certificat CECB
  - gains de classes CECB (bâtiments protégés)



## Limites du CECB Plus...

Le rapport de conseil CECB Plus ne fait pas tout !

- Il ne constitue pas un devis des travaux !
  - Le projet définitif reste encore à définir
- Les coûts indiqués correspondent à des estimations préliminaires (+/- 25%)
  - Ils doivent être validés en fonction du projet définitif
  - Il ne faut pas les utiliser directement pour aller à la banque !
- Il peut y avoir des surplus, des imprévus
  - Un accompagnement pendant les travaux est fortement recommandé !

## Et le coût ?

Dépend de plusieurs facteurs :

- Surface de référence énergétique (SRE), ou surface des espaces chauffés,
- Complexité géométrique,
- Disponibilité de plans et détails,
- Agrandissement prévu (inclut aménagement des combles et/ou du sous-sol),
- Éventuellement, le nombre d'affectations du bâtiment (par ex. commerce, bureaux, etc. combinés avec l'habitation).







## Et le coût Et les aides ?

Exemples INDICATIFS d'une fourchette de coûts :

**CECB** (+ taxe d'émission **CHF 60.-**) :

- **Villa = CHF 1'100.- à CHF 1'500.- HT**
- **Immeuble = CHF 1'500.- à CHF 1'800.- HT**

**CECB Plus** (+ taxe d'émission **CHF 150.-**, inclut le montant de CHF 60.- pour le CECB) :

- **Villa = CHF 3'000.- à CHF 4'000.- HT**
- **Immeuble = CHF 3'500.- à CHF 6'000.- HT**

Subventions pour la réalisation d'un **CECB Plus**

**Cantonale :**

Subvention du Programme bâtiments 2024 (Vaud) :

- Habitat individuel = **CHF 1'000.-**
- Autres catégories = **CHF 1'500.-**

<https://www.vd.ch/environnement/energie/subventions-programme-batiments>

**Communale :**

Subventions 2024 Gland :

- 30% du prix de l'étude (subvention cantonale déduite, plafonné à CHF 2'000.-)

<https://www.gland.ch/vivre-a-gland/vie-pratique/energie/cite-de-lenergie/subventions-durables>



## Et le coût ? Et les aides ?

Exemples INDICATIFS d'une fourchette de coûts :

**CECB** (+ taxe d'émission **CHF 60.-**) :

- **Villa = CHF 1'100.- à CHF 1'500.- HT**
- **Immeuble = CHF 1'500.- à CHF 1'800.- HT**

**CECB Plus** (+ taxe d'émission **CHF 150.-**, inclut le montant de CHF 60.- pour le CECB) :

- **Villa = CHF 3'000.- à CHF 4'000.- HT**
- **Immeuble = CHF 3'500.- à CHF 6'000.- HT**

Subventions pour les mesures d'assainissement

**Cantoniales et communales :**

- Isolation de l'enveloppe thermique,
- remplacement de système de chauffage,
- Installation de panneaux solaires,
- ...

- **Demande à faire avant la visite / les travaux !**
- **Peuvent changer d'année en année !**

# Étapes de réalisation d'un CECB®Plus

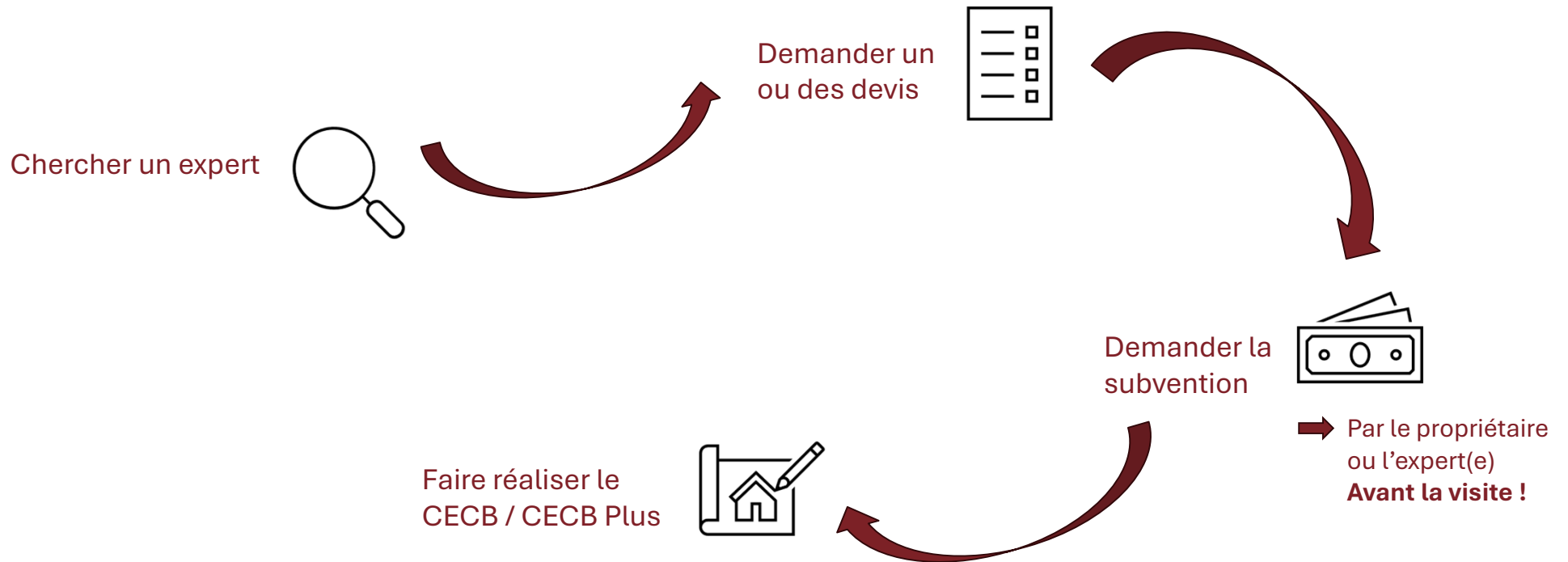
Vers un projet de rénovation concret





# Étapes de réalisation d'un CECB, un CECB Plus

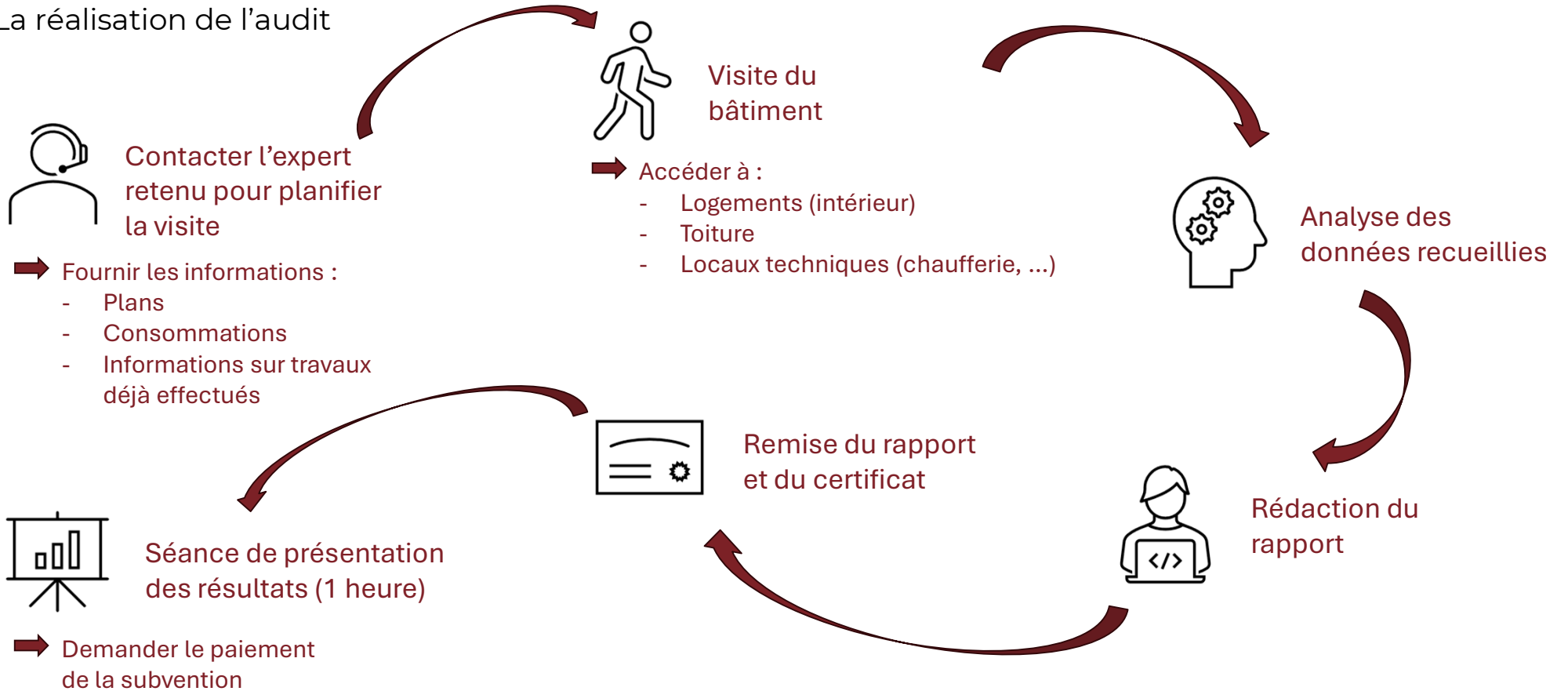
Je suis intéressé !





# Étapes de réalisation d'un CECB, un CECB Plus

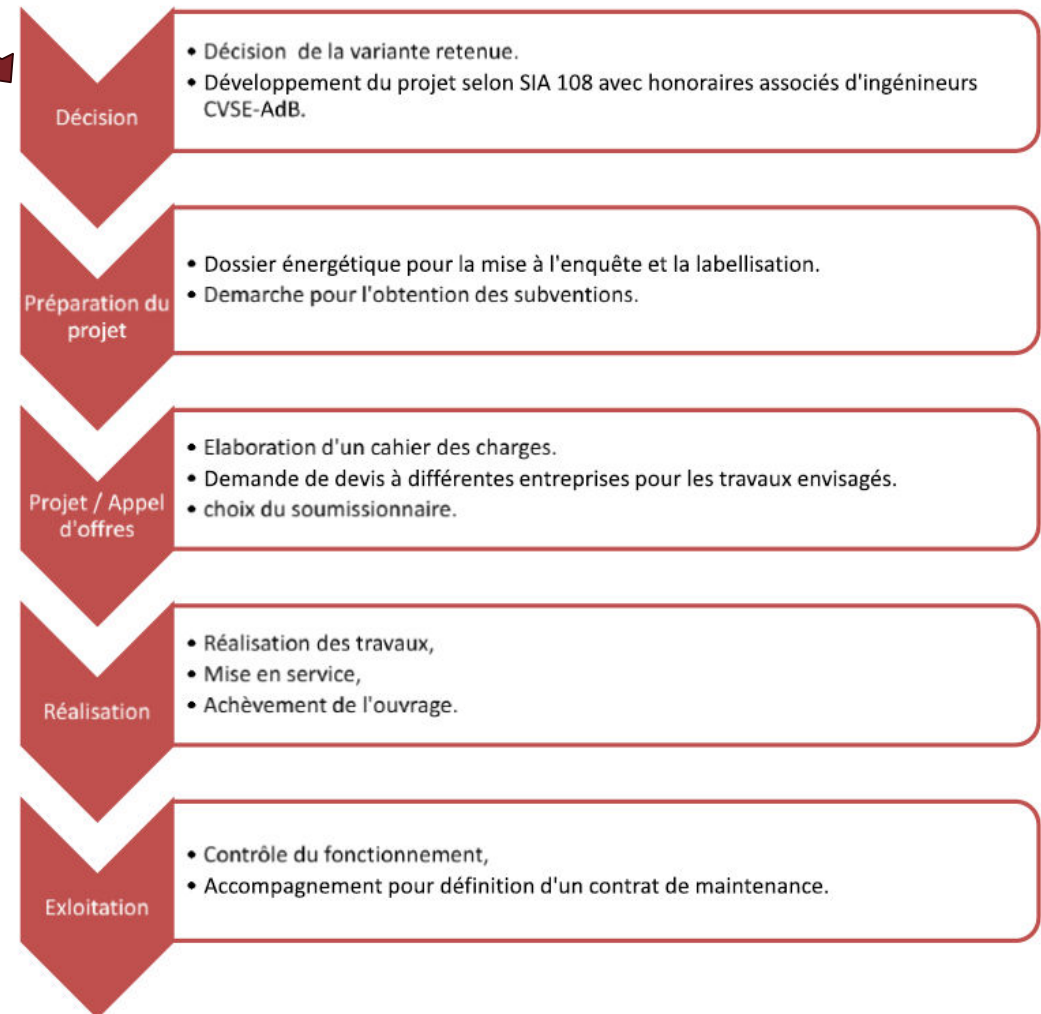
La réalisation de l'audit



## Et une fois que j'ai mon CECB Plus :

Variante A : Optimisation		Variante B : Rénovation		Variante C : <u>Rénovation complète</u>	
Efficacité de l'enveloppe du bâtiment :	E	Efficacité de l'enveloppe du bâtiment :	C	Efficacité de l'enveloppe du bâtiment :	B
Efficacité énergétique globale :	C	Efficacité énergétique globale :	C	Efficacité énergétique globale :	B
Émissions directes de CO <sub>2</sub> :	G	Émissions directes de CO <sub>2</sub> :	C	Émissions directes de CO <sub>2</sub> :	A

**Accompagnement fortement recommandé !**





Pour s'inscrire à l'accompagnement :



<https://forms.office.com/e/zDtLHEZrij>

**Pour rappel :**

**Un tirage au sort permettant de gagner un CECB Plus a lieu pour les gens qui s'inscrivent à l'accompagnement !**



Merci ! Des questions ?

Guylaine Desmarais

[www.planair.ch](http://www.planair.ch)

Neuchâtel    Fribourg    Genève    Jura    Valais    Vaud

