

Séance d'information pour les propriétaires individuels

Efficacité énergétique de votre logement

Proposée aux habitants de la commune d'Anières



Séance d'information publique
Salle communale d'Anières

18 mai 2026

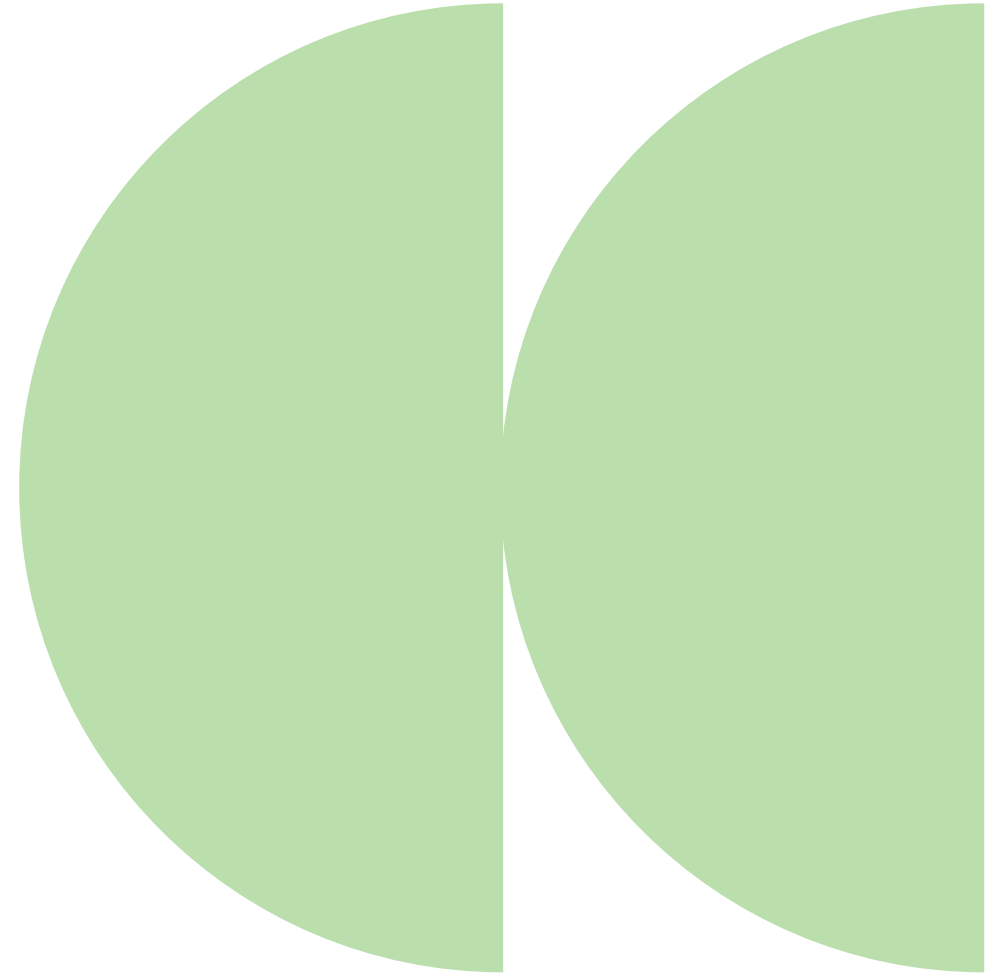
① **Mot de bienvenue**

Pascal Wassmer

Maire d'Anières

Programme de la soirée

- 1 Mot de bienvenue**
Pascal Wassmer
- 2 Cadre légal et subventions énergétiques**
Jean Mauron, SIG-éco21
- 3 Audit CECB Plus et assainissement énergétique**
Florian Smets, association Ecobuilding
- 4 Rénovation, confort de vie, économies d'énergie**
Frédéric Burkhalter, association Ecobuilding
- 5 Questions-réponses**



2 La transition énergétique à Genève

Objectifs énergétiques et climatiques du canton, cadre légal, subventions énergétiques

Un cadre réglementaire pour la transition énergétique à Genève

- **Le Plan directeur de l'énergie adopté en décembre 2020 définit les priorités** de la politique énergétique cantonale.
 - -60% émissions de CO₂ d'ici 2030.
 - Neutralité carbone à l'horizon 2050.
- **L'adoption du nouveau règlement d'application de la loi sur l'énergie (REn), entré en vigueur le 1^{er} septembre 2022, concrétise les orientations** du Plan directeur de l'énergie sur l'efficacité énergétique du parc bâti.



Une réglementation cantonale exigeante

- **Obligations en matière d'optimisation énergétique et de rénovation**
 - **Seuil IDC de 125 kWh/m².an** pour imposer aux propriétaires des mesures d'optimisation/rénovation.
 - **Seuil de dépassement significatif de 222 kWh/m².an** pour viser en priorité les bâtiments les plus énergivores.
- **Priorité aux solutions renouvelables pour sortir du chauffage fossile**
 - Au changement de chaudière, obligation d'installer en priorité des **solutions alimentées à 100 % en énergies renouvelables** (raccordement CAD, pompes à chaleur...).
 - Si impossibilité technique ou disproportion économique, intégration du **maximum de renouvelable (30% minimum)**.



L'IDC, un indicateur clé pour mesurer l'efficacité énergétique

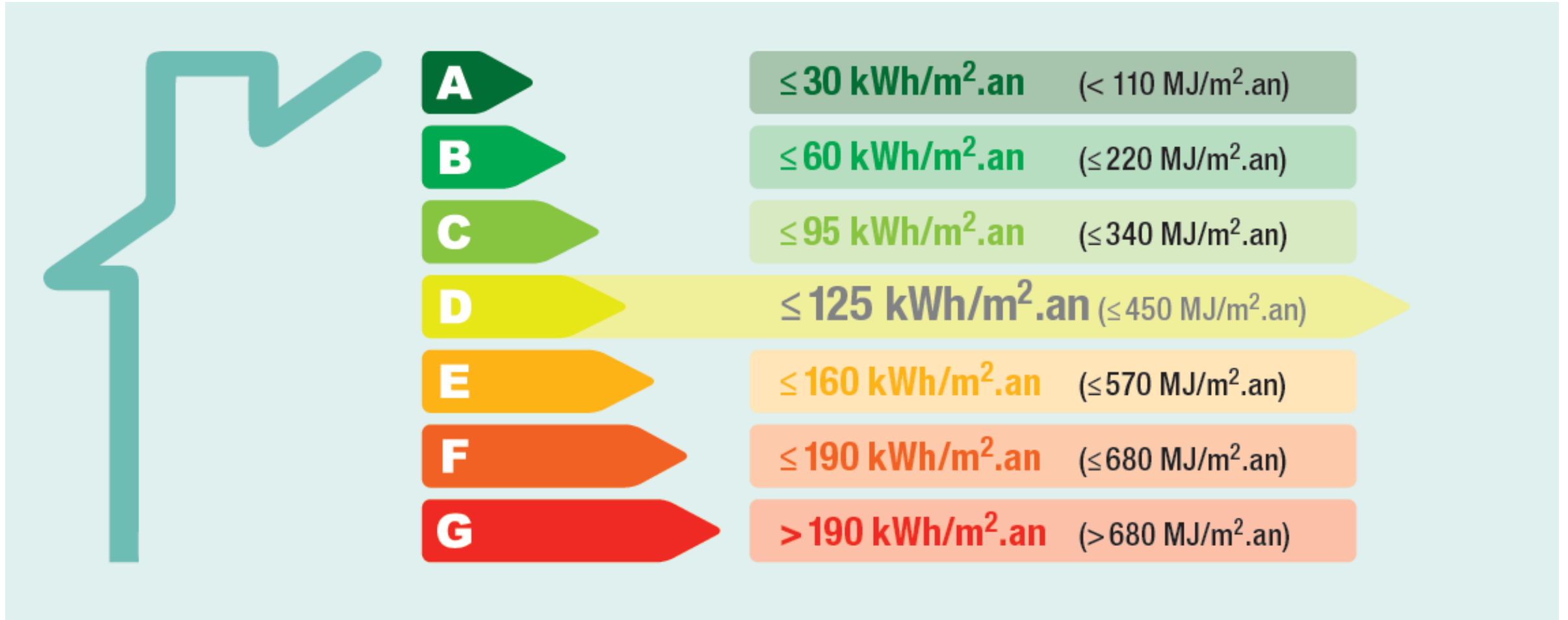
- L'indice de dépense de chaleur (IDC) permet d'évaluer l'efficacité énergétique d'un bâtiment (pour la partie thermique). Il est exprimé en kWh/m².an (parfois en mégajoules/m².an).
- L'IDC prend en compte la **quantité d'énergie consommée** chaque année par un bâtiment pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire, **rapportée à sa surface chauffée** (surface de référence énergétique, ou SRE).
- Le calcul est corrigé en fonction des **données climatiques** de l'année considérée (degrés-jours).



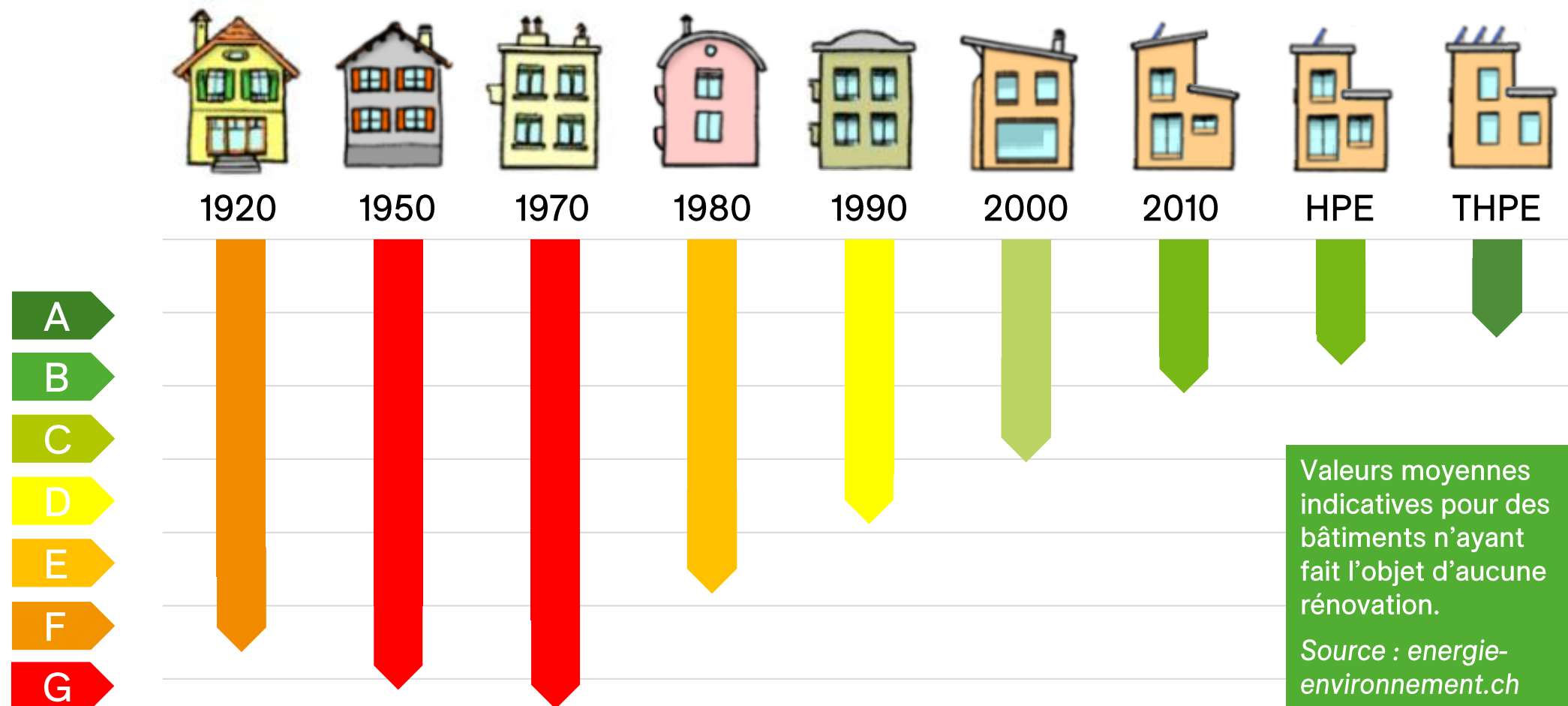
$$\text{IDC} = \frac{\text{chauffage} + \text{eau chaude}}{\text{surface chauffée en m}^2}$$

Correspondance IDC et étiquette énergie CECB

(valeurs indicatives)



Efficiency énergétique des bâtiments selon les époques



Une réglementation adaptée pour les propriétaires individuels

(moins de 5 preneurs de chaleur)

- Une application proportionnée de la réglementation, et pas d'obligation formelle **avant 2027**.
- Examen des situations par l'OCEN en tenant compte des **projets de densification** de la zone villas.
- Possibilités de dérogations pour les bâtiments soumis à des mesures de **protection patrimoniale**.
- Prise en compte de l'**âge des propriétaires** et de leurs **capacités financières**.



C'est le bon moment !

→ Changements déductions fiscales

- Acceptation de l'initiative sur la fin de l'impôt sur la valeur locative
- Vers une modification des déductions fiscales sur les travaux rénovations et d'amélioration énergétique
- Phase transitoire à saisir pour optimiser fiscalement des travaux
- Entrée en vigueur le 1 janvier 2029

→ Programmes de subventions favorables

- Aides financières fédérales, cantonales et communales importantes pour la rénovation, les pompes à chaleur et le photovoltaïque



Subventions énergétiques 2026

→ Pour la réalisation d'audits énergétiques

- Visite conseil Villa SIG-éco21
- CECB Plus

→ Pour des travaux ponctuels

- Isolation du toit, des murs, des sols, changement des fenêtres
- Remplacement d'une chaudière à mazout ou à gaz par une solution renouvelable (PAC)
- Installation solaire thermique
- Installation solaire photovoltaïque

→ Pour l'amélioration de la performance énergétique globale du bâtiment

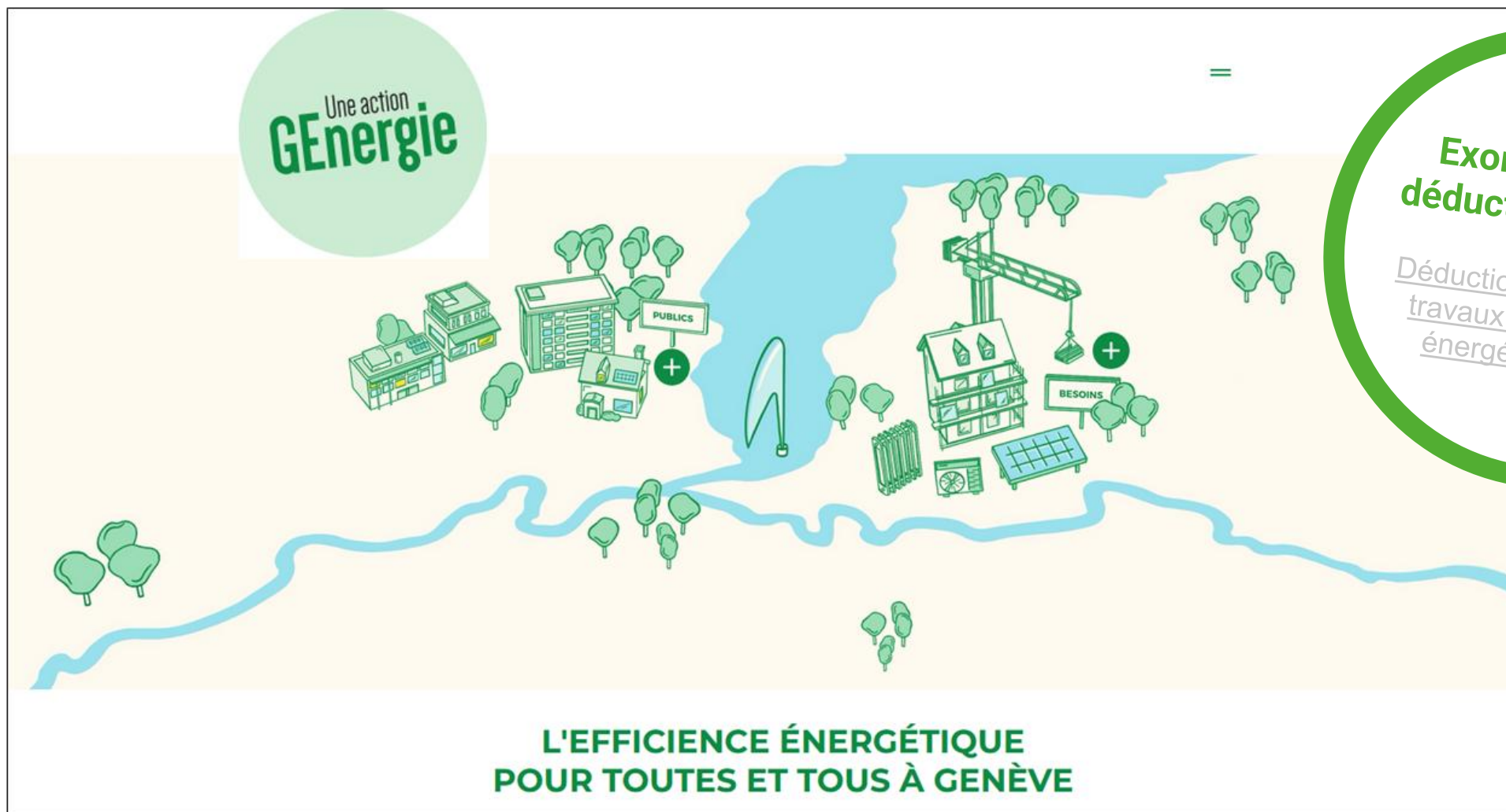
- Gains de classe CECB® pour l'enveloppe et l'efficacité énergétique globale
- Rénovation selon standards énergétiques : Haute ou Très Haute Performance Énergétique (HPE ou THPE), certification Minergie® ou standards équivalents.

→ Subventions communales

Subventions énergétiques communales – Anières

- Visite conseil Villa
- Audit CECB+
- Installation de pompe à chaleur
- Installation solaire thermique
- Installation solaire photovoltaïque
- Isolation thermique

Pour en savoir plus, une seule adresse : www.ge-energie.ch



**Exonérations et
déductions fiscales**

Déductions fiscales pour
travaux d'amélioration
énergétique | ge.ch

Pour passer à l'action, faites-vous accompagner !

- Faites appel à un conseiller SIG-éco21 pour un bénéficiaire d'une Visite Conseil Villa.
- Audit environnemental de votre logement, comprenant notamment :
 - ↪ une analyse des installations existantes : audit "Chauffez renouvelable" et potentiel solaire,
 - ↪ le calcul de l'Indice de dépense de chaleur (IDC) du bâtiment,
 - ↪ la fourniture et l'installation de matériel plus efficient,
 - ↪ des conseils pour réduire vos consommations d'énergie, d'eau et votre production de déchets.



Coût d'une
visite:
**CHF 330.-
TTC**

Pour passer à l'action, faites-vous accompagner !

- Calculez votre IDC en faisant appel aux services d'un **concessionnaire agréé** par l'Office cantonal de l'énergie (OCEN).
- Mandatez un **expert CECB** pour faire réaliser un audit énergétique de votre maison, intégrant le calcul de l'IDC.
- Contactez le **guichet d'information de l'OCEN** pour toute question relative à votre projet personnel.



Pour réduire sa consommation, on peut commencer à agir simplement

- Appeler son chauffagiste pour vérifier les réglages de sa chaudière, s'assurer que l'installation solaire thermique fonctionne, prévoir la purge des radiateurs au début de chaque saison de chauffe, etc.
- Installer des capteurs et des vannes thermostatiques, investir dans un système de régulation plus performant.
- Baisser sa température de chauffage, faire attention à l'usage de l'eau dans la salle de bains, aérer de façon rationnelle, adapter ses comportements...



Réduction de la consommation de
15 à 30%
grâce à l'optimisation et aux écogestes.

Etape suivante : bien s'équiper !

→ **Pompes à chaleur et installations photovoltaïques : venez vous informer !**

Séance d'information animée par les experts du Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur (GSP) et de Planair, représentant de Swissolar.

→ **Possibilité de s'inscrire à un programme d'accompagnement.** Les modalités et les conditions d'inscription vous seront expliquées lors de cette séance.



Merci de votre attention.

→ **Jean Mauron**
jean.mauron@sig-ge.ch



Séance d'information publique
Salle communale d'Anières
18 mai 2026

3. Audit CECB Plus et assainissement énergétique

Florian Smets
Membre ecobuilding – Hestera



ecobuilding, des experts de la thermique du bâtiment à votre service

1

Un réseau d'experts, ingénieurs et architectes indépendants accrédités en Suisse Romande, regroupés au sein d'une association à but non lucratif.

2

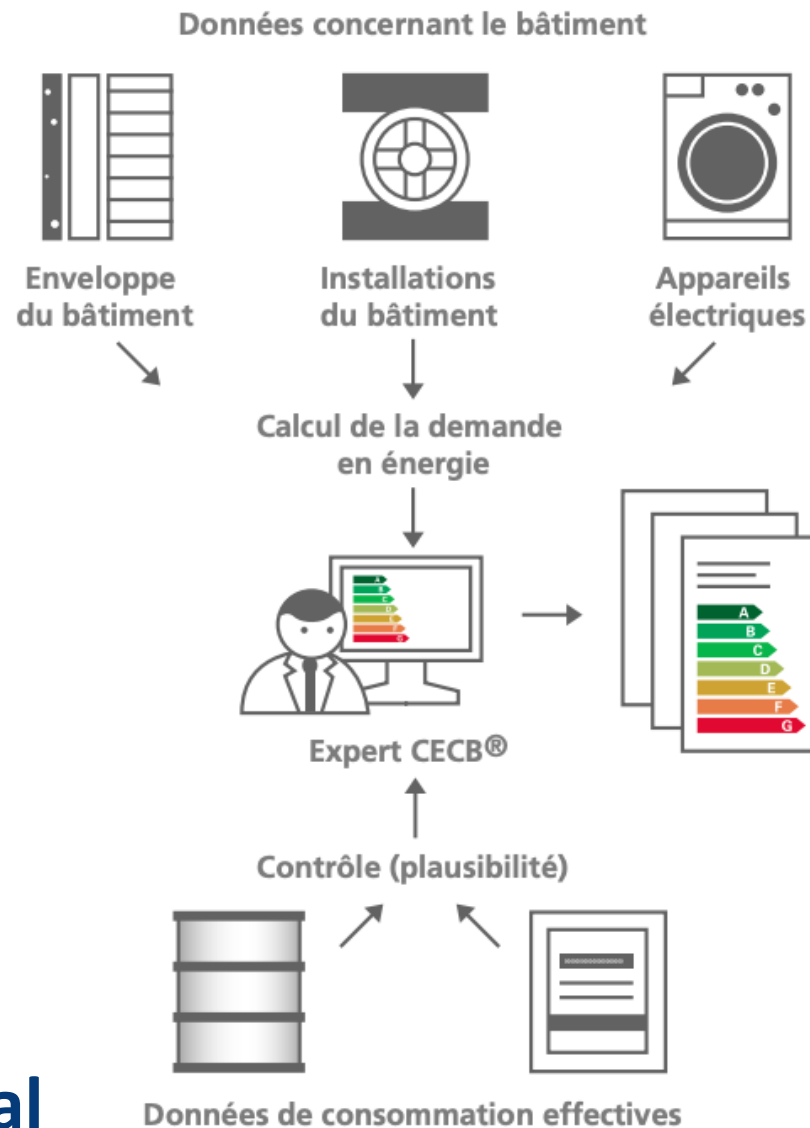
L'association a pour mission d'aider et d'accompagner les propriétaires privés dans leurs démarches de rénovation thermique de leurs bâtiments

La rénovation thermique : un réel casse-tête pour les propriétaires

- A qui m'adresser ?
- Par quoi faut-il commencer ?
- Que dois-je préciser lors de mes appels d'offres ?
- Comment m'y retrouver entre les différentes offres reçues, et comment les comparer ?
- Comment être sûr que les travaux exécutés répondent aux normes et aux exigences légales ?



Le Certificat énergétique cantonal des bâtiments (PLUS)



Le CECB Plus, un audit énergétique complet

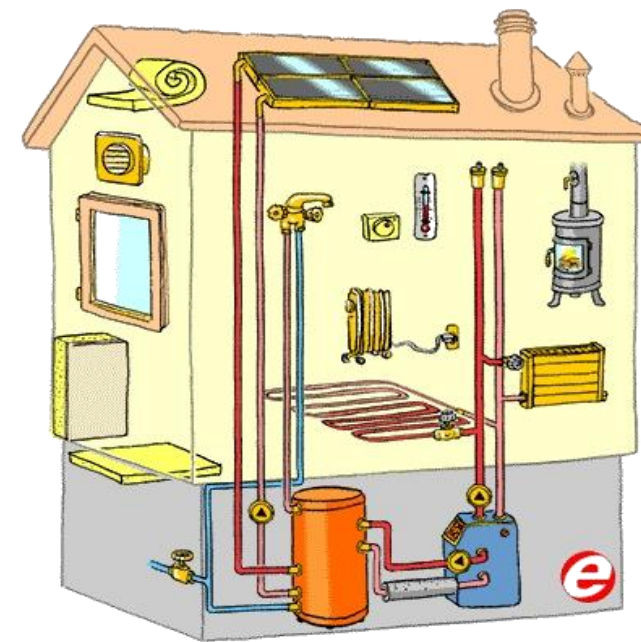
Le CECB Plus aborde les thématiques :

- d'isolation du toit, des murs, des sols et des fenêtres,
- d'étanchéité à l'air et de ventilation,
- de production et de distribution de chaleur,
- de production d'eau chaude sanitaire.

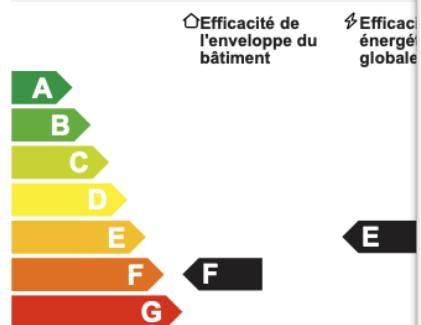
Ces thématiques sont complexes et interdépendantes.

Un accompagnement dans la prise en main du CECB Plus est souvent nécessaire pour vous permettre :

- de définir votre projet de rénovation,
- de planifier le projet et piloter sa rentabilité,
- rechercher les aides financières et le financement,
- garantir la performance énergétique.



CECB – Etat



Effacité de l'enveloppe du bâtiment

F L'efficacité de l'enveloppe thermique datant de 1987 est dépassée. Un assainissement complet est nécessaire pour réduire les consommations d'énergie et améliorer le confort.

Effacité énergétique globale

E L'efficacité énergétique globale de cette villa est dépassée. Ses besoins énergétiques sont plus de trois fois supérieurs respectant les exigences actuelles.

Émissions directes de CO₂

A Le bâtiment ne génère pas d'émissions directes de CO₂.

Émissions de gaz à effet de serre

La production d'électricité et du chauffage à distance génèrent des émissions de gaz à effet de serre en amont. Elles sont également indiquées ici à titre indicatif.

Effacité de l'enveloppe du bâtiment

Effacité énergétique globale

Émissions directes de CO₂



Effacité de l'enveloppe du bâtiment

124 kWh/(m²a)

F L'efficacité de l'enveloppe thermique datant de 1987 est dépassée. Un assainissement complet est nécessaire pour réduire fortement les consommations d'énergie et améliorer le confort.

Effacité énergétique globale

229 kWh/(m²a)

E L'efficacité énergétique globale de cette villa est dépassée. Ses besoins énergétiques sont plus de trois fois supérieurs à ceux d'une construction respectant les exigences actuelles.

Émissions directes de CO₂

0 kg/(m²a)

A Le bâtiment ne génère pas d'émissions directes de CO₂.

du bâtiment

obale

O₂

CECB Plus – Plus décortiquées et

Les variantes suivantes ont

Étiquette État initial



Efficacité de l'enveloppe du bâtiment
 Efficacité énergétique globale
 Émissions directes de CO₂

Variante A: Toiture

Rénovation de la toiture avec isolation de 14 cm, remplacement de la fenêtre de toit par du triple vitrage et installation de panneaux photovoltaïques sur le pan sud-est du toit.

Variante B: Chauffage

Variante A + installation d'une pompe à chaleur air-eau extérieure, rainurage du sol au rez-de-chaussée pour pose de chauffage de sol hydraulique et remplacement des radiateurs électriques par des modèles hydrauliques.

Variante C: Sol et chauffage

Variante A + retrait de la chappe et de l'isolation actuelle pour pose d'une isolation plus efficace et d'un chauffage de sol hydraulique. En cas de surélévation de la dalle, le remplacement des portes-fenêtres et des portes du rez-de-chaussée est à prévoir.

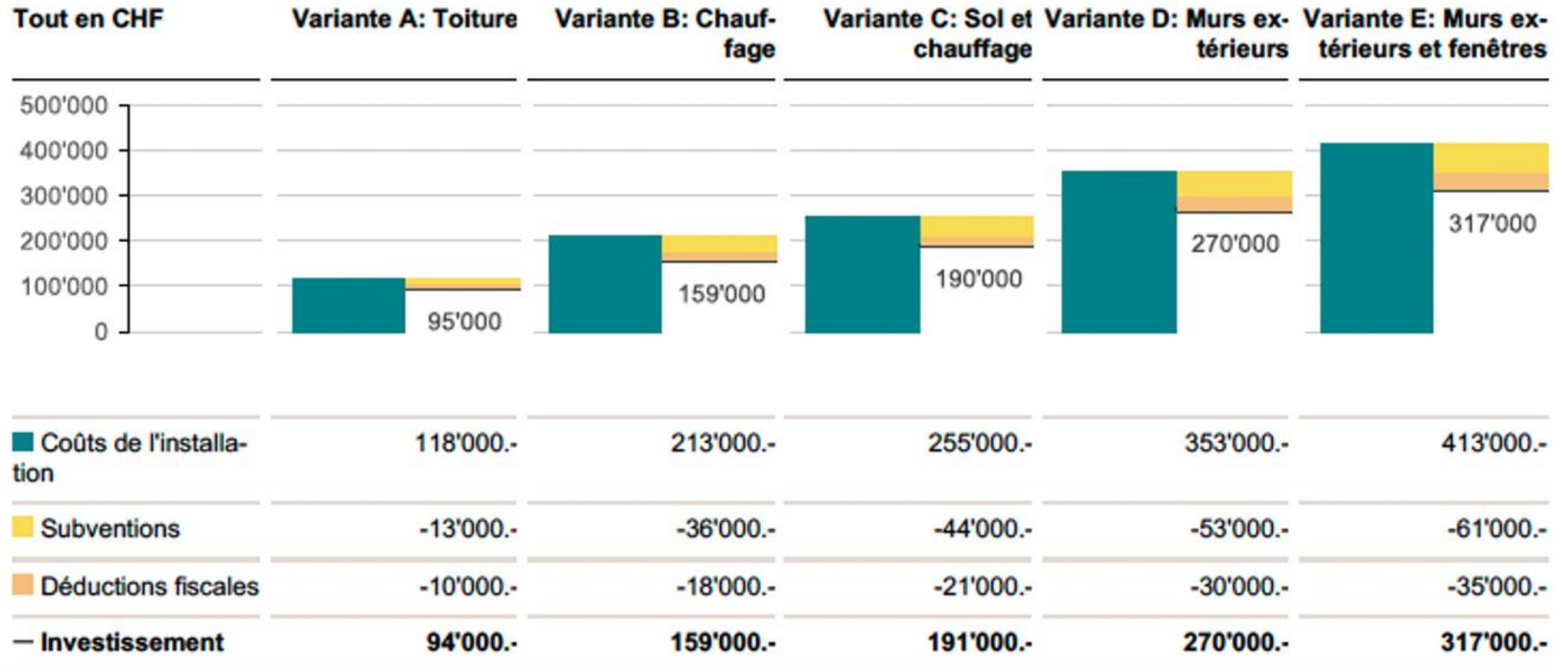
Variante D: Murs extérieurs

Variante A et C + rénovation des murs contre extérieur et contre non chauffé avec isolation périphérique et traitement du pont thermique du balcon.

Variante E: Murs extérieurs et fenêtres

Variante A et C + rénovation de toutes les fenêtres par du triple vitrage.

CECB Plus – Plusieurs variantes de projet décortiquées en quelques chiffres clés





Merci de votre attention

4. Bien rénover sa maison, augmenter son confort de vie et pérenniser son bien

Fred Burkhalter

Membre ecobuilding – Gutex SA

Conseiller technique en thermique du bâtiment



Réussir sa rénovation : les bonnes questions à se poser avant de se lancer

- Quelle est ma consommation d'énergie pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire, l'électricité?
- Quel est l'état de construction de mon bâtiment ?
 - Au niveau de l'enveloppe (façades, toit et fenêtres)
 - Au niveau des installations techniques
 - Au niveau de l'infrastructure (conduites, tuyaux)
- Confort : y a-t-il des problèmes de courants d'air, de pièces froides ou de surchauffe?
- Quel est le potentiel de mon bien immobilier?
Quelle est sa valeur immobilière aujourd'hui?

1^{ère} étape – décompte de chauffage

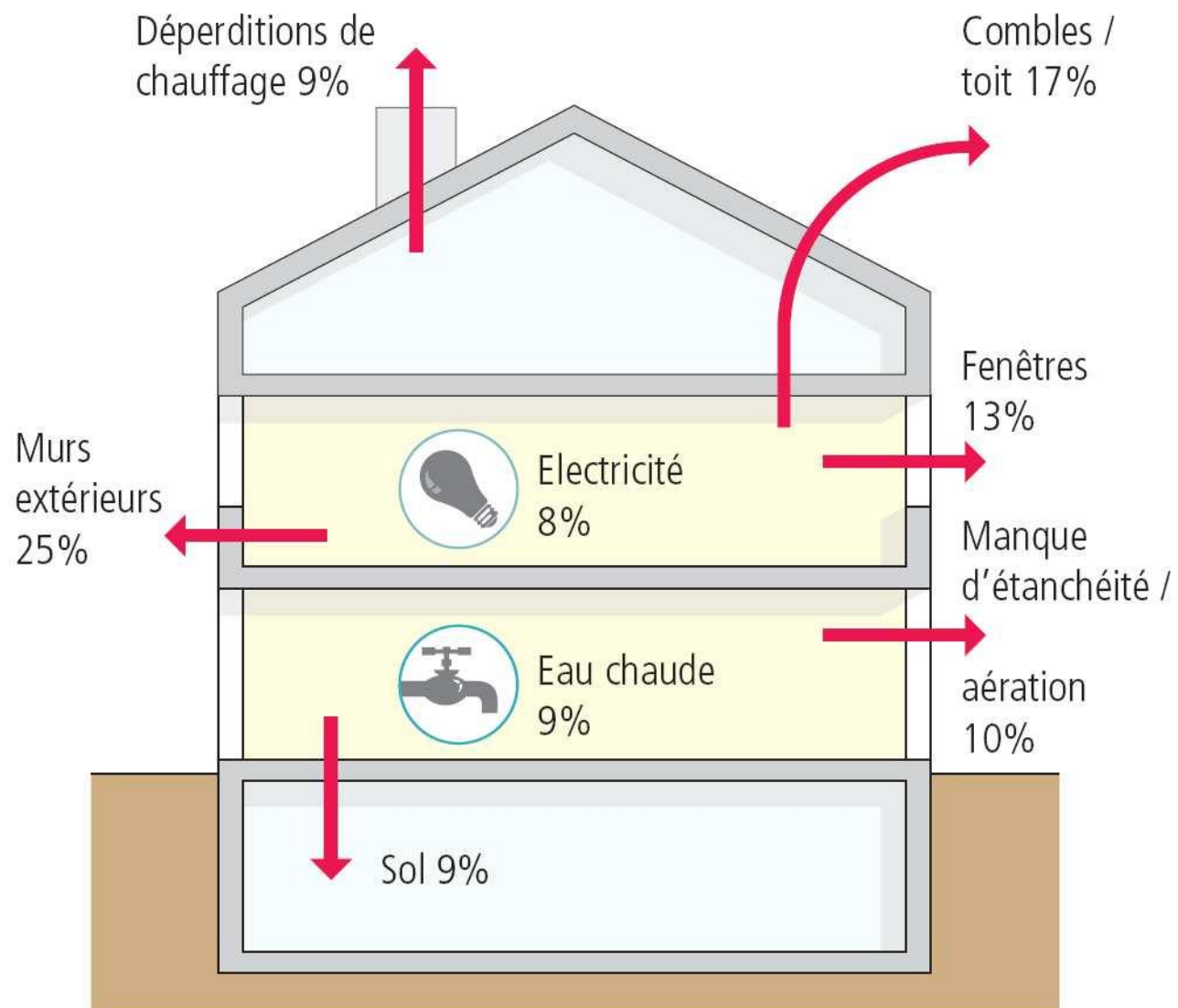
- La consommation moyenne pour une maison de 200 m² est d'environ 30'000 kWh/an de gaz (ou 3000 l./an mazout)
→ IDC entre 150 et 200 kWh/m².an
- Standard énergétique HPE (ou équivalent)
→ IDC ≤ 62 kWh/m².an
- Standard énergétique THPE (ou équivalent)
→ IDC ≤ 38 kWh/m².an

*Une bonne
isolation thermique
permet d'économiser*

30 à 70 %

*de sa consommation
de chauffage/an*

Être conscient des sources de déperditions de chaleur



2^e étape – l'état de mon bâtiment?

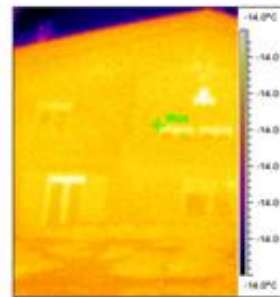
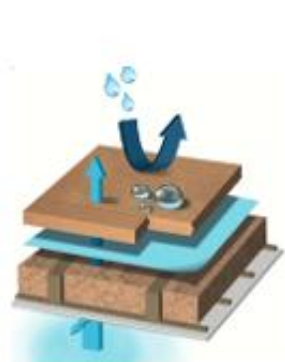
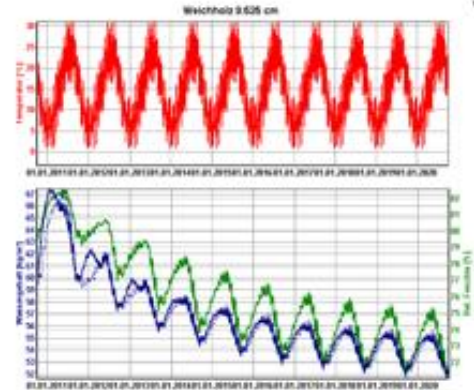
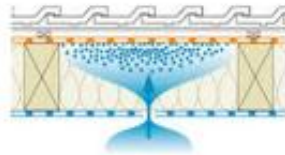


Image infra-rouge



Image visuelle



Informations :

Nom du fichier	IMAGE014 IFR
Date de création	lundi 24 janvier 2011 11:34:52
Emissivité	0.98
Temp. de fond	-0.2°C
Distance	1.8m
Temp. maximale	41.4°C
Temp. minimale	-14.0°C

3^e étape : rénover pour plus de confort



1. Température des locaux



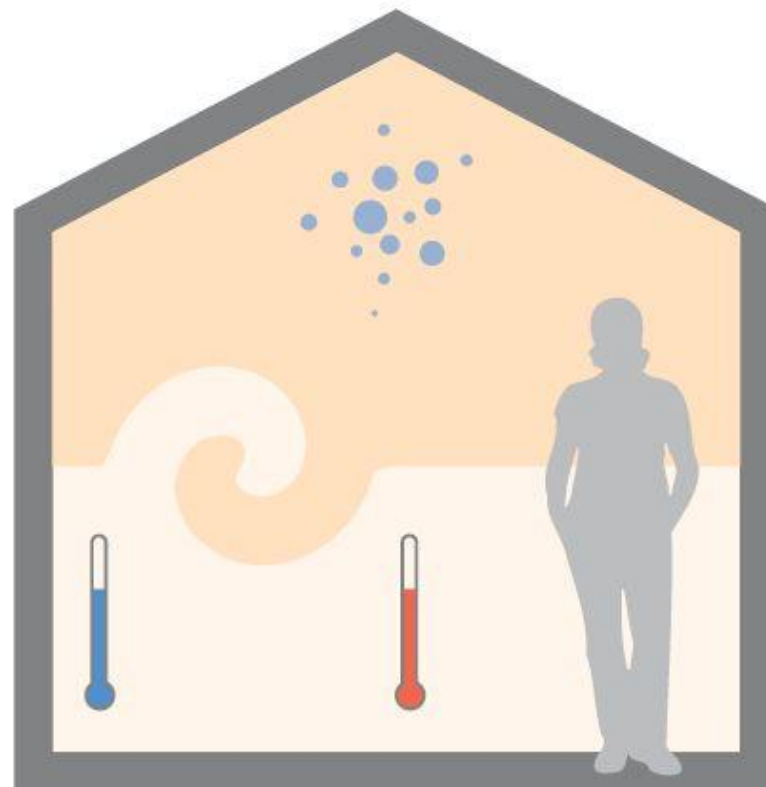
2. Température des surfaces



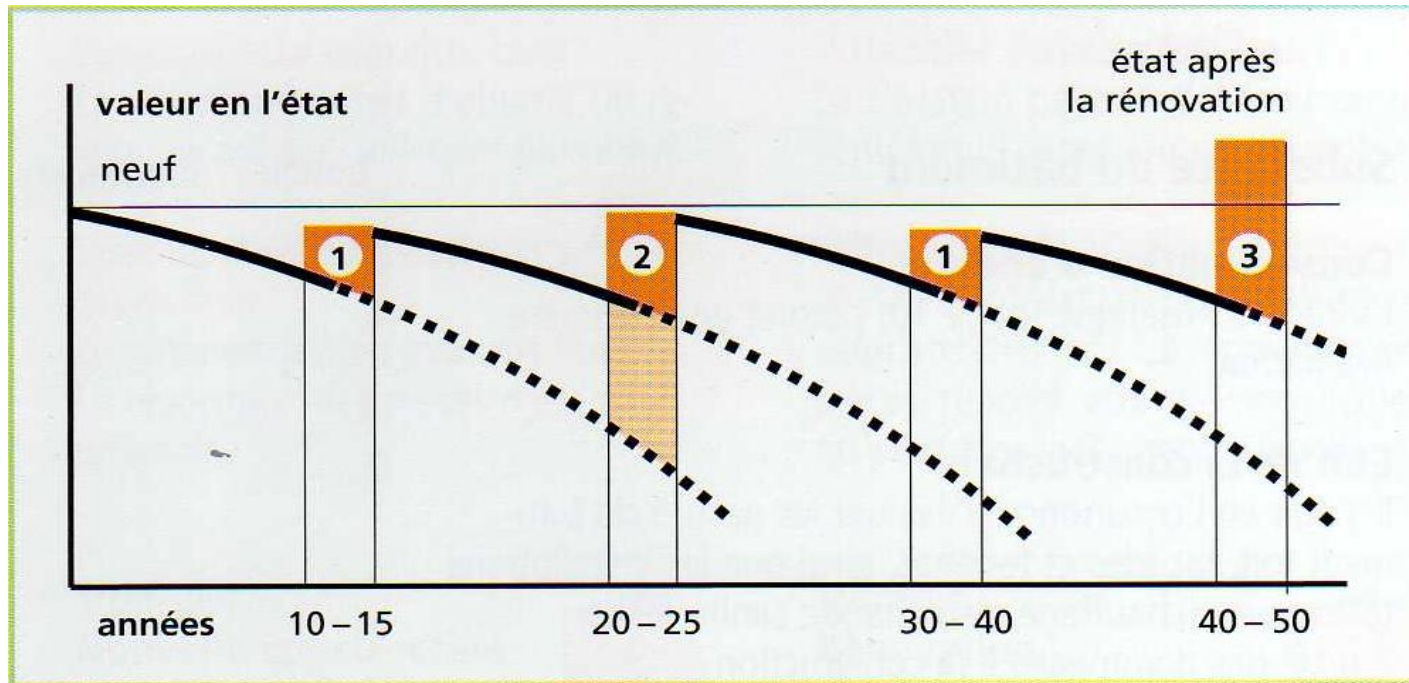
3. Vitesse de l'air



4. Humidité de l'air



4^e étape : état du bâtiment par rapport à la valeur à neuf



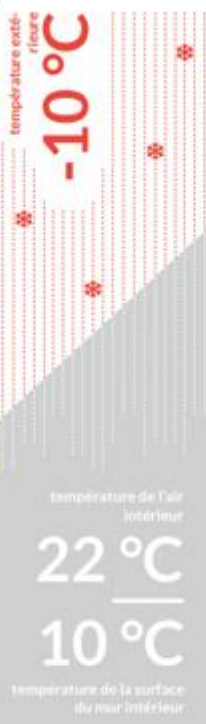
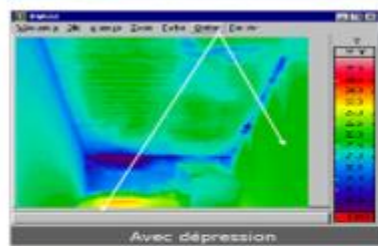
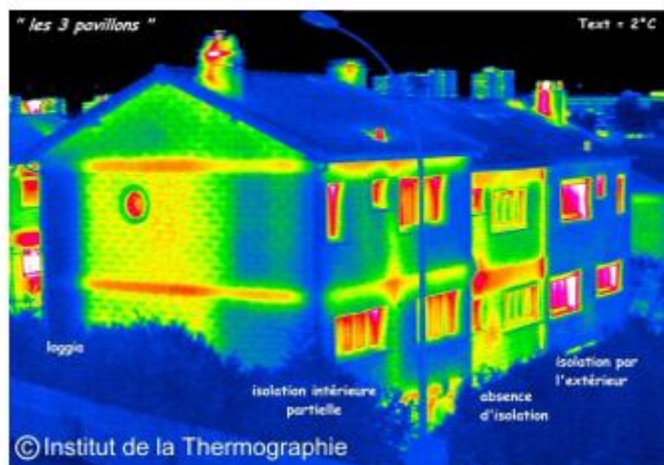
Source : Suisse Energie
– Rénovation
énergétiquement
correcte des
immeubles locatifs.

1 Petite remise en état

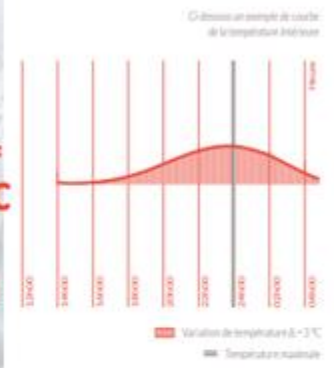
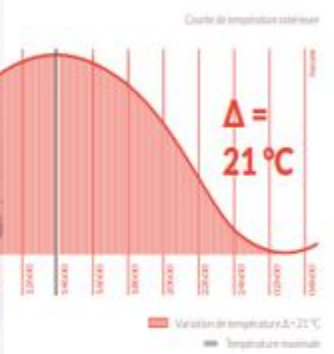
2 Rénovation partielle

3 Rénovation d'envergure

Enveloppe thermique avant-après = confort !

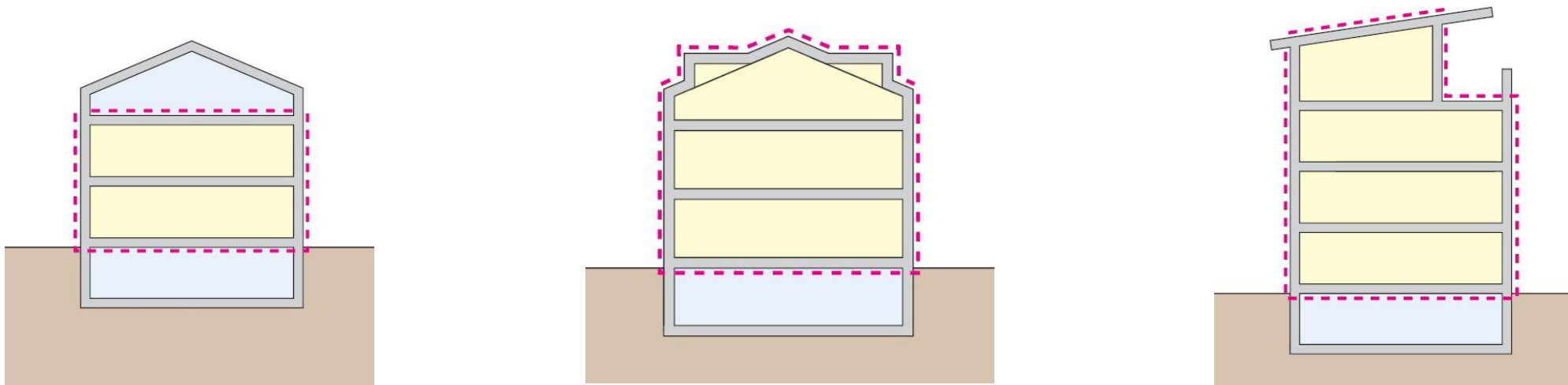


Murs chauds, sensation de bien-être agréable
C'est avec un écart de température de 3 degrés maximum entre l'air et les murs que nous nous sentons le mieux.



RETHMICOM/BIENCOINCOLO/8

Enveloppe thermique du bâtiment



Seuls les volumes chauffés devraient se trouver à l'intérieur de l'enveloppe thermique du bâtiment

Isolation continue de l'enveloppe thermique du bâtiment

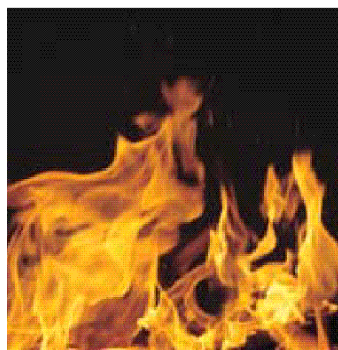
- Contre l'extérieur
- Contre les locaux non-chauffés
- Contre terre

Lorsqu'on parle d'isolation, il faut penser à :

une protection
contre le froid



une résistance à la
propagation de feu



une protection
contre le bruit



une protection contre
la chaleur estivale



une maison à
respiration active



**Apporter un bien-être de vie, tout en maîtrisant
les coûts, et en respectant la nature**

5 bonnes raisons pour rénover son bâtiment

- Economiser de l'énergie, moins polluer, réduire CO₂
- Améliorer le confort de vie dans le bâtiment
- Augmenter la valeur immobilière du bâtiment
- Garantir la pérennité d'une maison saine
- Respecter les exigences légales et réglementaires



Merci de votre attention

5 Questions - Réponses