

Les rencontres *énergie* wanze

A stylized graphic on the left side of the page. It features a sun with rays made of red and pink rounded rectangles and circles. Below the sun is a large green leaf with a thick outline and a central vein.

THÈMES ABORDÉS

6 novembre 2025

Rénovation énergétique
et exigences futures

13 novembre 2025

Exigences PEB en cas de
construction et rénovation

20 novembre 2025

Certificat PEB pour les nuls

27 novembre 2025

Différents systèmes de
chauffage : que choisir ?

Les rencontres *énergie* Wanze

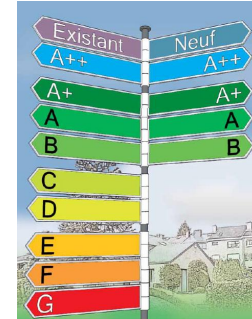
6 novembre 2025

Rénovation énergétiques & exigences futures



Présentation

I. Les exigences PEB



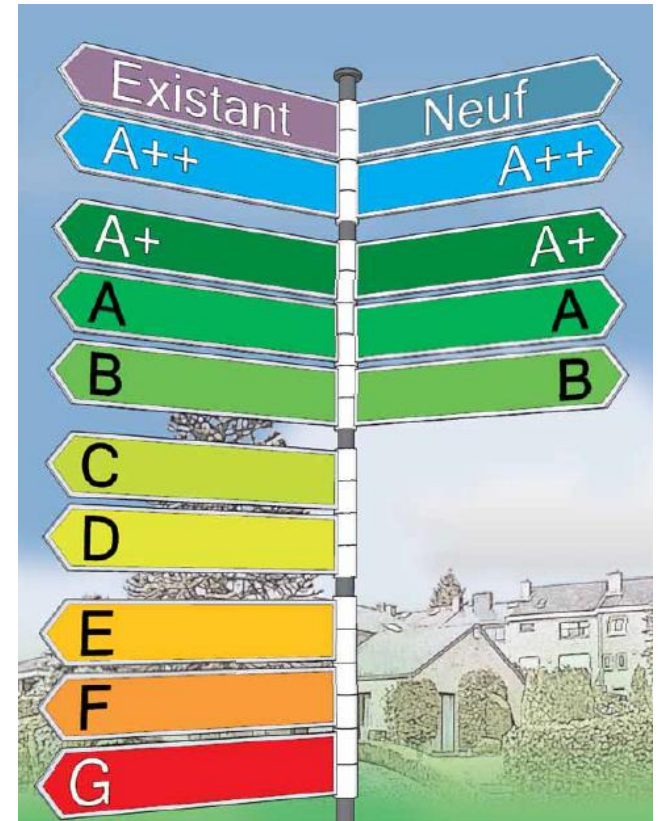
II. Rénovation énergétique



Table des matières

I. Les exigences PEB

II. Rénovation énergétique



Présentation plus complète de la PEB

➔ *Voir conférence du 13 novembre 2025*

Réglementations PEB

1. Contexte
2. Textes réglementaires
3. Champs d'application
4. Exigences
5. Procédures
6. Informations complémentaires



3 champs de la PEB

➔ PEB Travaux : *lorsqu'il y a une demande de permis*

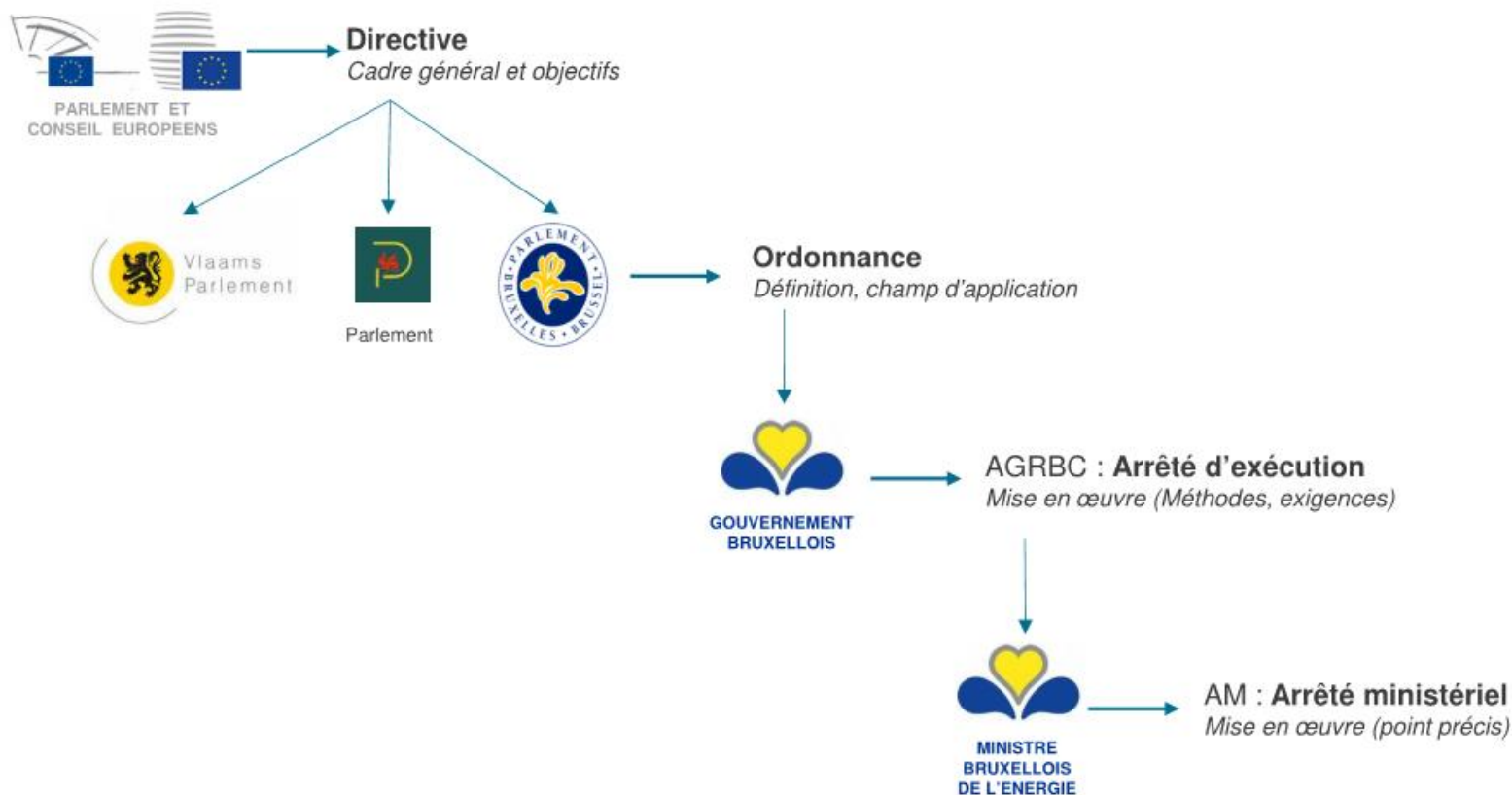
➔ Certification : *lorsqu'il y a une vente/location ou*

occupation par une autorité publique

➔ PEB systèmes : *Conception (performances*

minimales) et maintenance (contrôles périodiques)

Réglementations locales issues de directives européennes



Nouvelle directive PEB

DIRECTIVE (UE) 2024/1275 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 24 avril 2024 sur la performance énergétique des bâtiments

➔ Transposition pour le 29/05/2026



➔ Nouveau décret PEB (en 2^{ème} lecture fin 2025)

➔ Nouvel arrêté d'exécution (en 1^{ère} lecture fin 2025)

➔ Entrée en vigueur début 2027

Nouvelle directive PEB

Nouveautés

Construction (PEB Travaux)

- Renforcement des exigences énergétiques qZEN 2.0
- Déploiement d'installations solaires
- Exigences sur la régulation et le suivi électronique des installations techniques
- Analyse cycle de vie global
- Bâtiments publics exemplaires



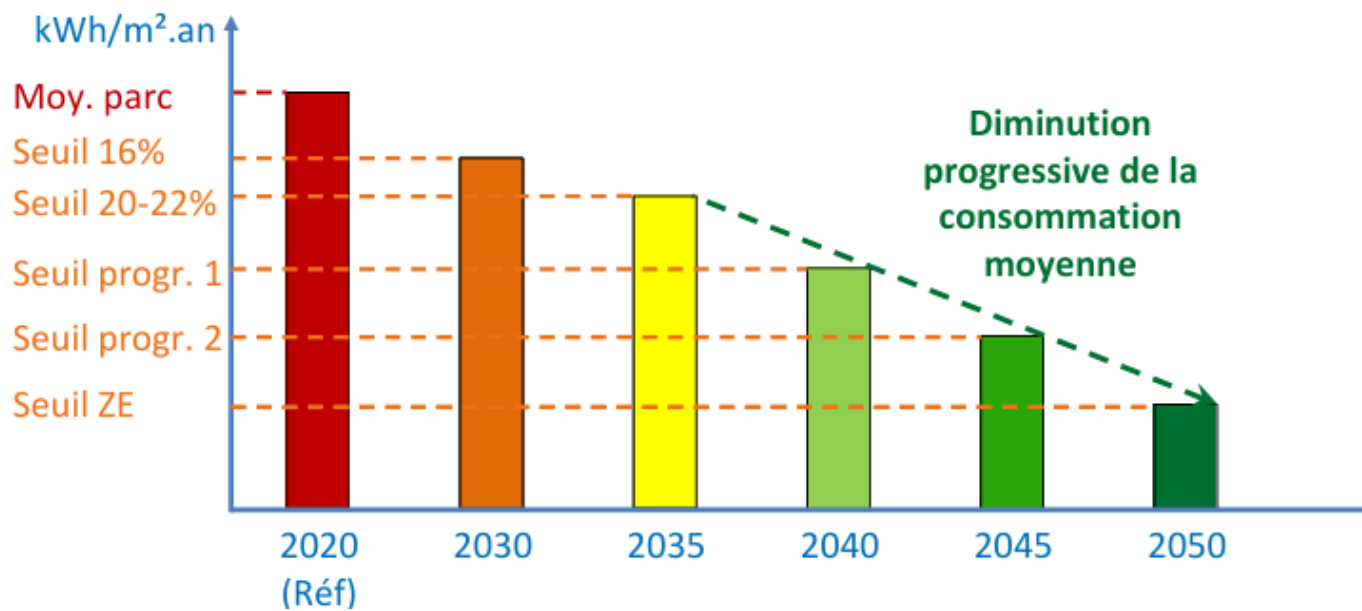
Nouvelle directive PEB

Nouveautés

Rénovations

Trajectoire de rénovation du parc résidentiel

➔ Principes : diminution de la consommation moyenne



Exigences sur les biens existants

REGION WALLONNE

Exigences PEB

Calendrier initialement prévu (sera revu lors de la transposition de la nouvelle directive)

Exigences sur les biens existants

REGION WALLONNE

Achat

(Label à atteindre dans les 5 ans du changement de propriété)

- 1-7-2026 → Label D
- 1-7-2031 → Label C
- 1-7-2036 → Label B
- 1-7-2041 → Label A

DATES REPORTEES



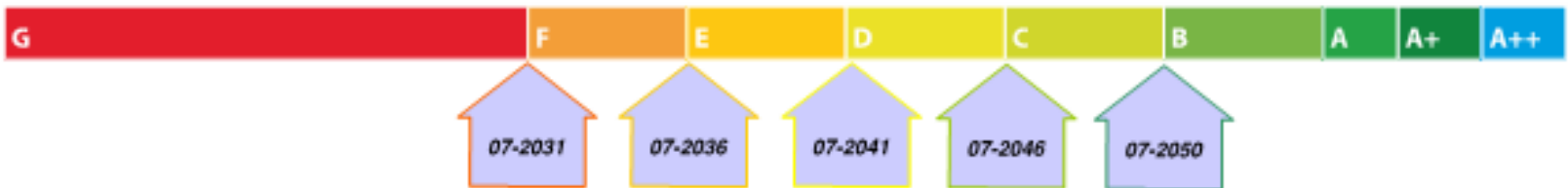
Exigences sur les biens existants

REGION WALLONNE

Pas de changement de propriétaire

- 1-7-2031 → ~~Label G~~
- 1-7-2036 → ~~Label F~~
- 1-7-2041 → ~~Label E~~
- 1-7-2046 → ~~Label D~~
- 1-7-2050 → ~~Label C~~

DATES REPORTEES



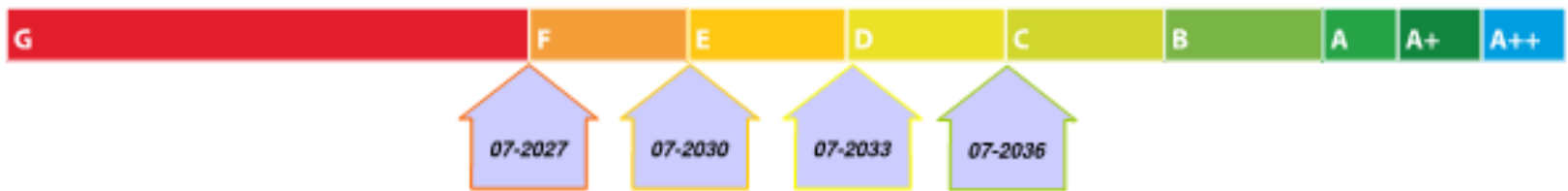
Exigences sur les biens existants

REGION WALLONNE

Location : Biens déjà en location

- 1-7-2027 → Label F
- 1-7-2030 → Label E
- 1-7-2033 → Label D
- 1-7-2036 → Label C

DATES REPORTEES



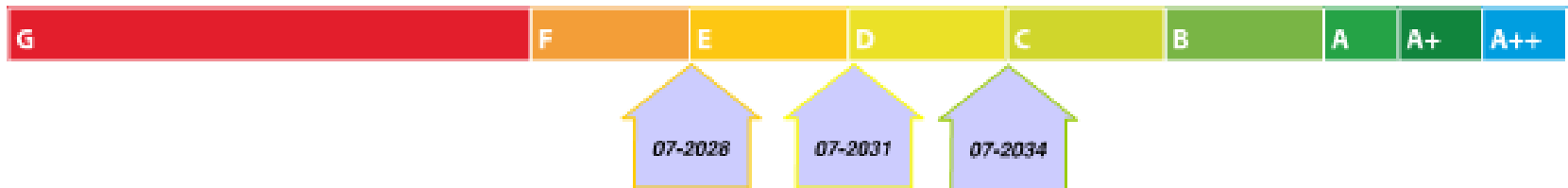
Exigences sur les biens existants

REGION WALLONNE

Location : *Nouvelle mise en location*

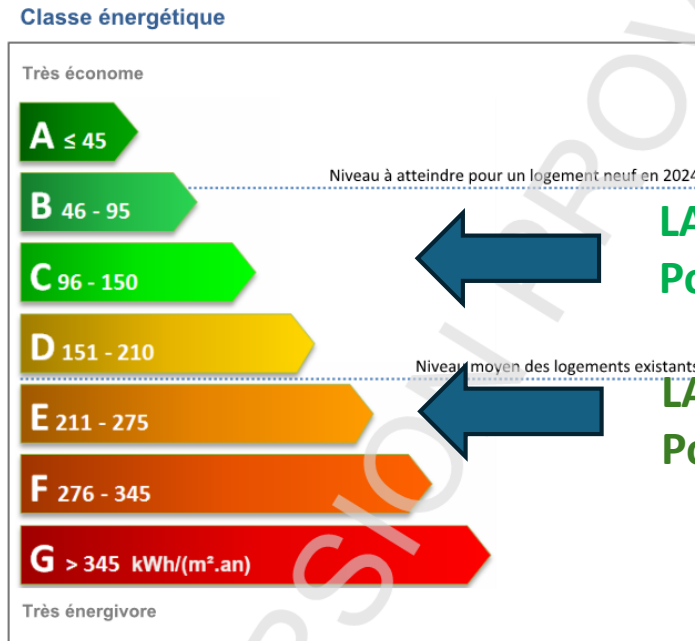
- 1-7-2028 → Label E
- 1-7-2031 → Label D
- 1-7-2034 → Label C

DATES REPORTEES



Exigences sur les biens existants

REGION DE BRUXELLES CAPITALE



LABEL C

Pour 2046 (2041 pour les opérateurs immobiliers publics)

LABEL E

Pour 2033

Sanction administrative en cas de non-respect

➔ 2,5 €/kWh.an, avec un plafond d'écart de 125 kWh/m².an

Exigences sur les biens existants

REGION DE BRUXELLES CAPITALE

Exigences sur les systèmes de production de chaleur

- 1/01/2019 : Interdiction Chaudière gaz atmosphérique
- 1/09/2021: Interdiction de placer une chaudière/poêle charbon
- 1/06/2025 : Interdiction de placer une chaudière mazout
- 1/01/2025 : Interdiction de placer une chaudière gaz dans une nouvelle habitation
- 1/01/2030 : Interdiction de placer une chaudière gaz dans une unité neuve/rénovation lourde



Exigences sur les biens existants

REGION FLAMANDE

Achat

(Label à atteindre dans les 5 ans du changement de propriété)

- 1-7-2023 → Label D
- 1-7-2028 → Label C
- 1-7-2035 → Label B (Label C pour les appartements)
- 1-7-2040 → Label A (Label B pour les appartements)
- 1-7-2045 → Label A pour les appartements





- Site internet : www.energie.wallonie.be
- Téléphone vert : 1718
- [Guichets énergie](#)
- [Présentation nouvelle directive](#)
- [Webinaire Renow](#) - **L'autorénovation accompagnée**
(18/11/2025 de 12h à 13h)



Présentation

I. Les exigences PEB

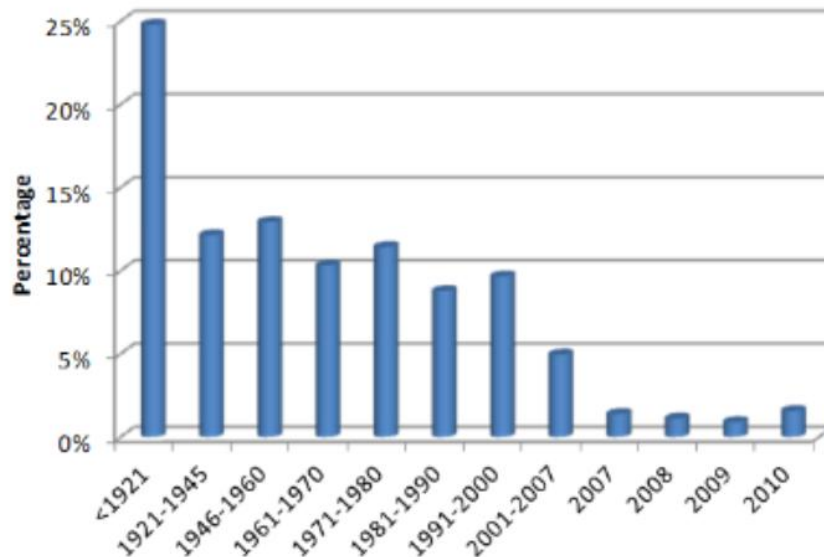
II. Rénovation énergétique



Rénovation énergétique

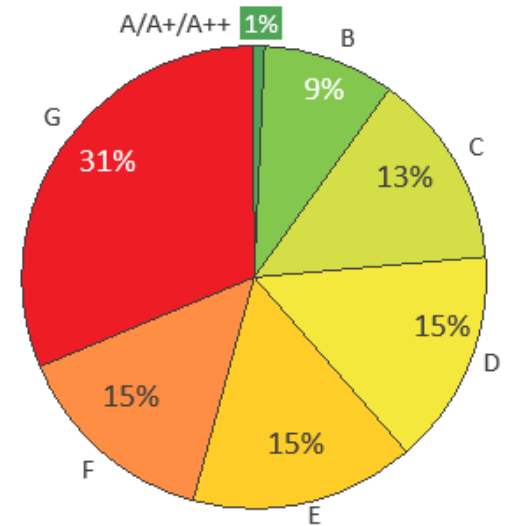
1. Principes de base
2. L'enveloppe
3. Les systèmes
4. Impact sur le certificat PEB

Contexte du bâtiment wallon



On recense plus de 1.600.000 logements en Wallonie (dont 83% sont des maisons unifamiliales) :

- Environ 80% des logements datent d'avant 1991
- Environ 25% des logements datent d'avant 1921



Moyenne label F
434kWh/m²an

Principes de base

1. Amélioration enveloppe (isolation, étanchéité, ventilation)
2. Amélioration systèmes
3. Recours aux énergies renouvelables

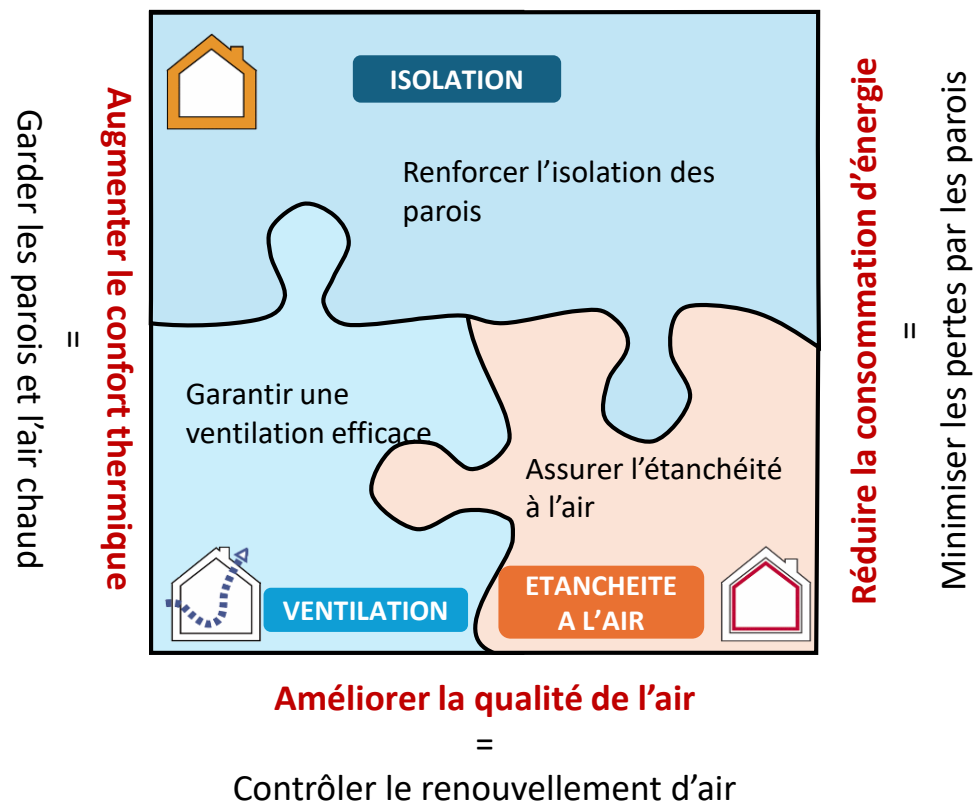


Dès le début, mettre en place un plan
de rénovation globale
(/!\ Effets lock-in)

Rénovation énergétique

1. Principes de base
- 2. L'enveloppe**
3. Les systèmes
4. Impact sur le certificat PEB

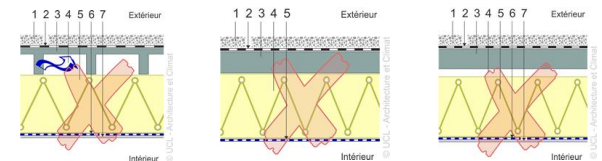
Rénovation de l'enveloppe



Isolation

- Points d'attention

- Le choix des méthodes d'isolation des différentes parois
- Le choix des isolants les mieux adaptés à chaque cas
- Le choix des épaisseurs / valeurs U visées
- Le rôle du pare-vapeur / la migration de vapeur d'eau / cas particulier des toitures plates
- Le rôle de la sous-toiture
- Les ponts thermiques
- La dégradation des parements
- La limite des charges admissibles
- Les produits minces réfléchissants
- Le traitement du bois
- La fraction bois/métallique



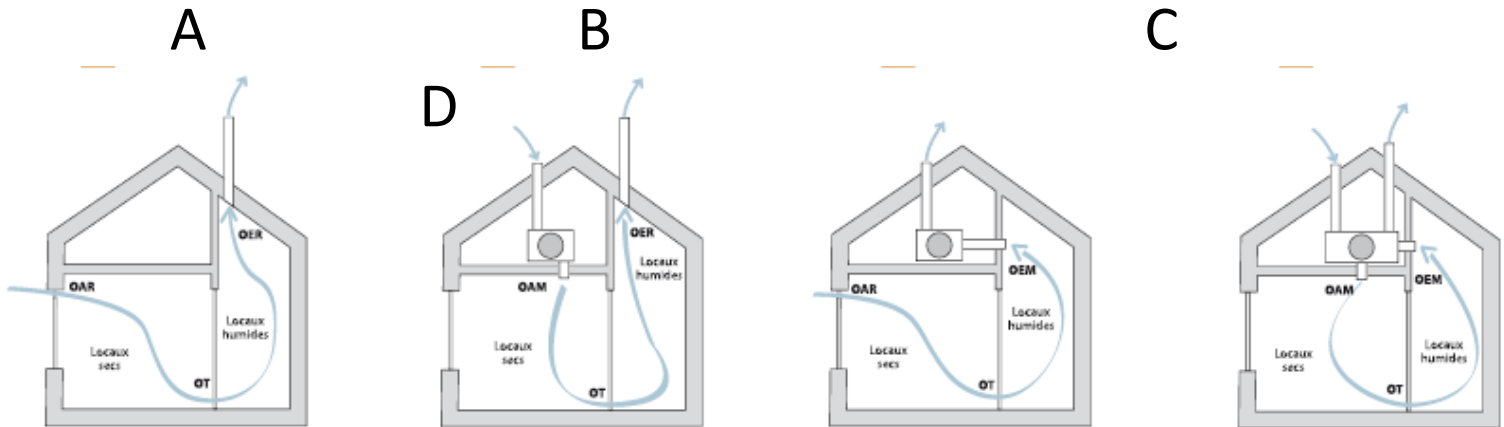
Etanchéité à l'air

- Eviter les courants d'air inconfortables
- Contrôler les circulations d'air
- Eviter le transport d'humidité dans des points froids (primordial en cas d'isolation par l'intérieur)



Ventilation du bâtiment

- Amener de l'air neuf dans les locaux 'secs'
- Evacuer l'air vicié dans les locaux 'humides'



**A prévoir lors du remplacement des châssis
(imposé en cas de demande de permis)**

Ventilation du bâtiment

- Indispensable en cas de rénovation énergétique
 - Pour assurer une qualité d'air suffisante
 - Pour éviter les problèmes de condensation



Rénovation énergétique

1. Principes de base
2. L'enveloppe
- 3. Les systèmes**
4. Impact sur le certificat PEB

Les systèmes

- Chauffage : producteur, émetteurs, régulation
- Eau chaude sanitaire



Rénovation énergétique

1. Principes de base
2. L'enveloppe
3. Les systèmes
- 4. Impact sur le certificat PEB**

Impact sur le certificat PEB

- Exemple de la rénovation d'une habitation 4 façades

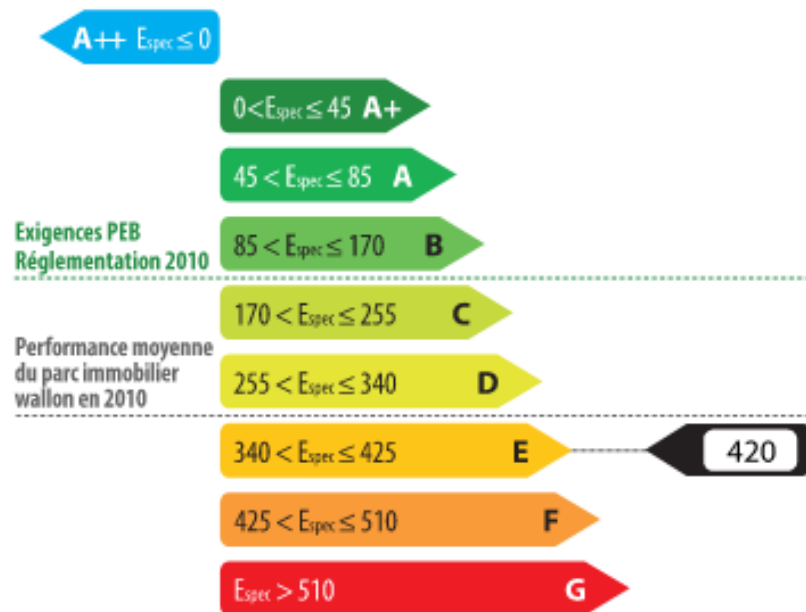
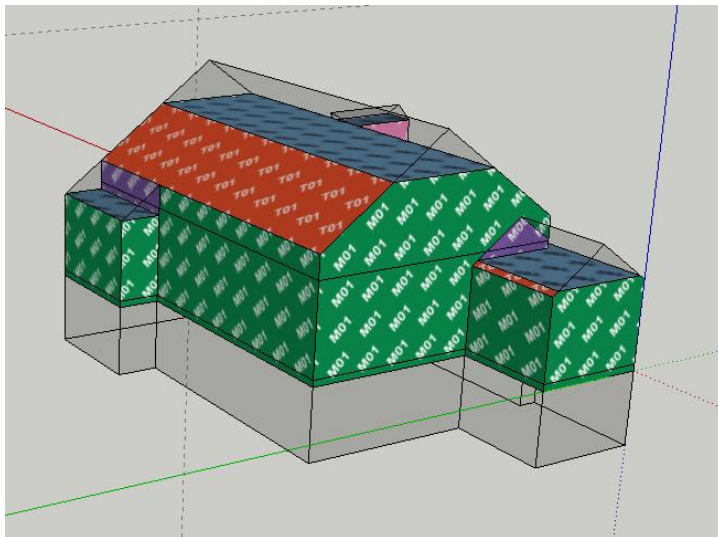


Habitation exemple

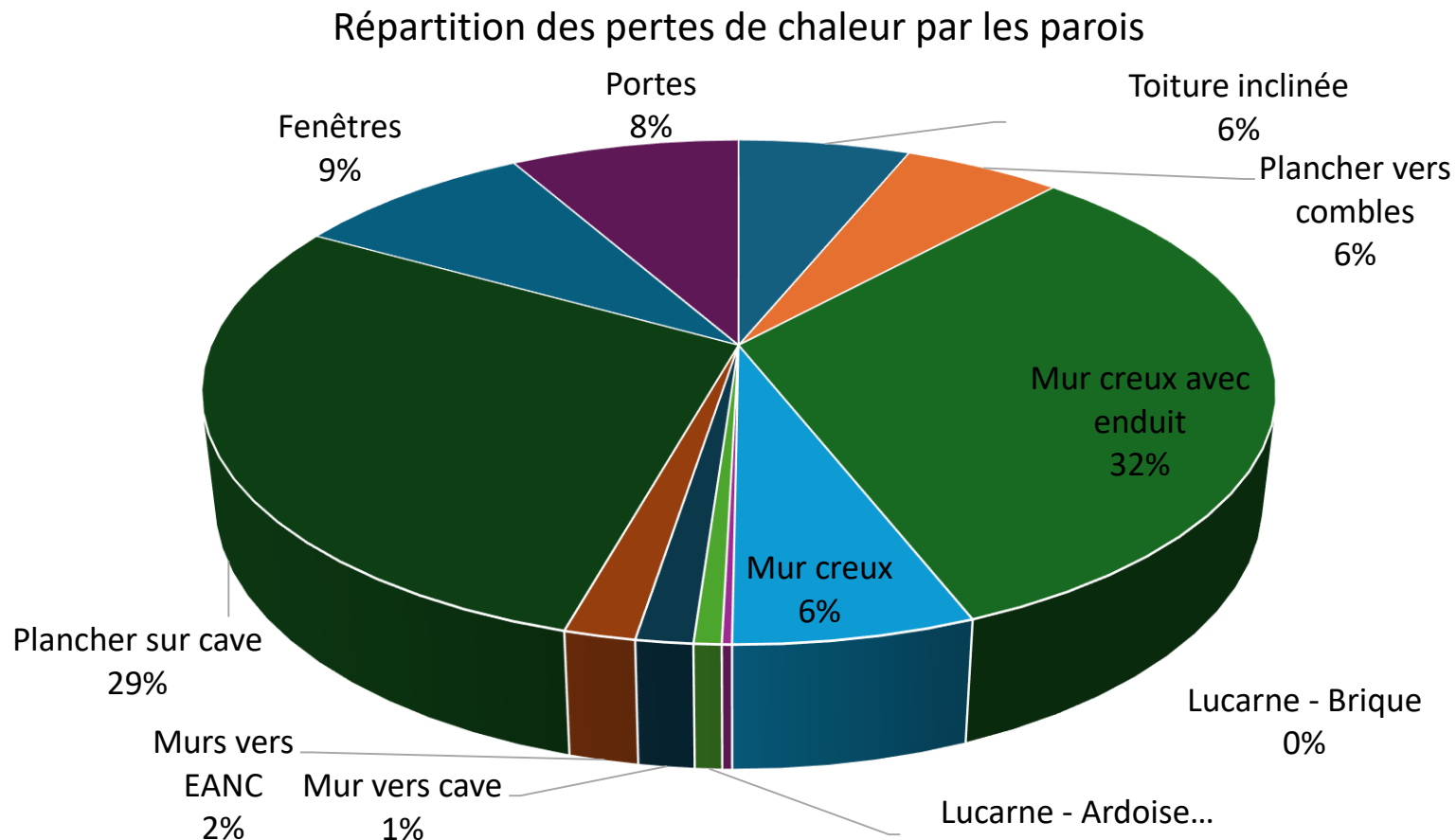
- Toiture moyennement isolée
- Façades non isolées
- Plancher sur cave non isolé
- Fenêtres double vitrage ancien
- Chaudière mazout des années 2000
- Pas de système de ventilation



Habitation exemple

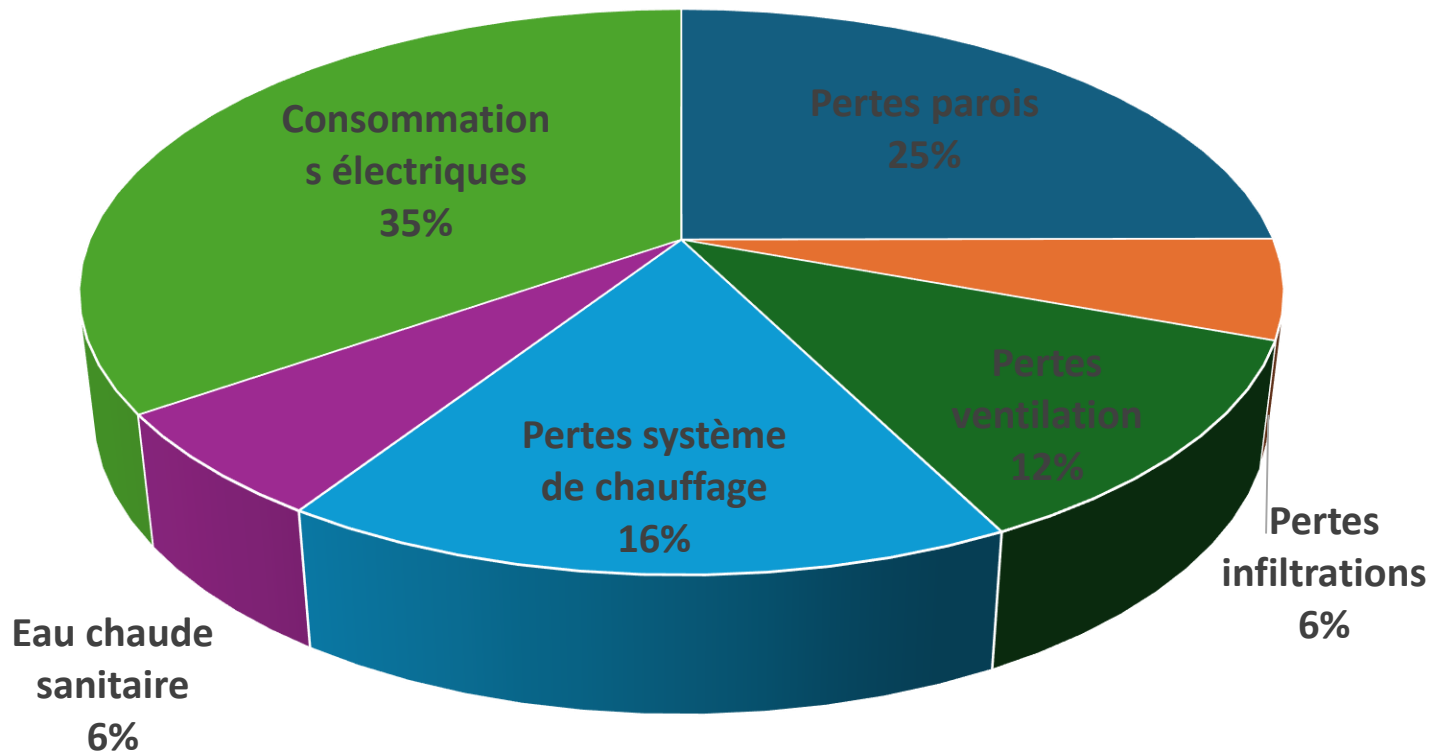


Habitation exemple



Habitation exemple

Répartition du coût d'exploitation



Habitation exemple

Projet de rénovation :

- Isolation des façades
- Isolation du plancher sur cave
- Remplacement des fenêtres (*et placement d'aérateurs*)
- Placement d'un système de ventilation
- Placement d'une pompe à chaleur
- Placement de panneaux photovoltaïques

Remarques

- Optimisation des installations de chauffage existante avant remplacement du producteur
- Attention aux risques de surchauffes



Habitation exemple

Isoler les façades

- Mur creux
 - Possibilité d'isoler dans la coulisse
 - Isolation par l'extérieur est optimale
 - Eviter la circulation d'air dans la coulisse
 - Retirer le parement ?



Habitation exemple

Isoler les façades

- Injection dans la coulisse
- Isolation par l'extérieur



	Label	Espec kWh/m ² .an	Economie €/an	Investissement €	TRS an(s)
Situation initiale	E	420	Référence		
Injection dans la coulisse	D	325	641	9.395	14,7
Isolation par l'extérieur	D	289	743	46.975	63,2

Habitation exemple

Isoler le plancher sur cave

- Attention à la hauteur sous plafond
- Encombrement ?



	Label	Espec kWh/m ² .an	Economie €/an	Investissement €	TRS an(s)
Situation initiale	E	420	Référence		
Isolation plafond cave	E	343	435	5.619	12,9

Habitation exemple

Remplacement des fenêtres et portes

- Attention aux ponts thermiques (à coordonner avec l'isolation des façades)
- Intégrer la réflexion sur la ventilation

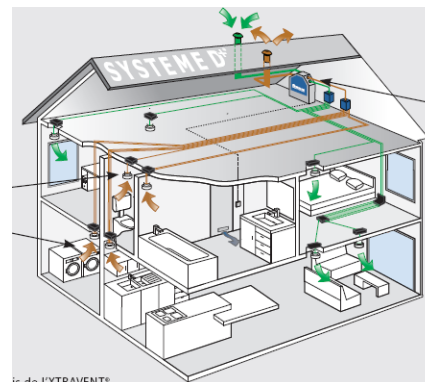
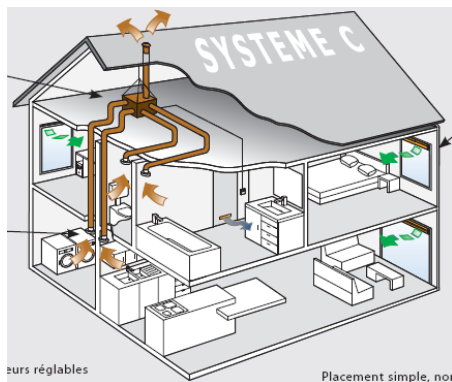


	Label	Espec kWh/m ² .an	Economie €/an	Investissement €	TRS an(s)
Situation initiale	E	420	Référence		
Remplacement fenêtres et portes	E	382	214	16.148	75,5

Habitation exemple

Mise en place d'une ventilation

- Indispensable
- Contrôlée et permanente
- Intégration ?



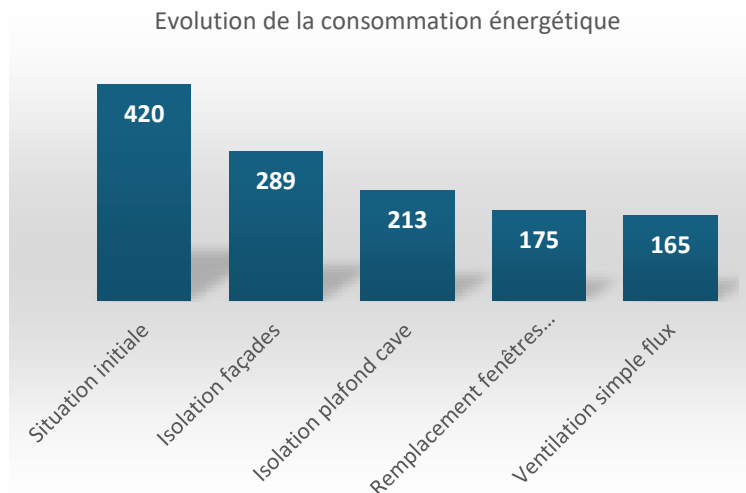
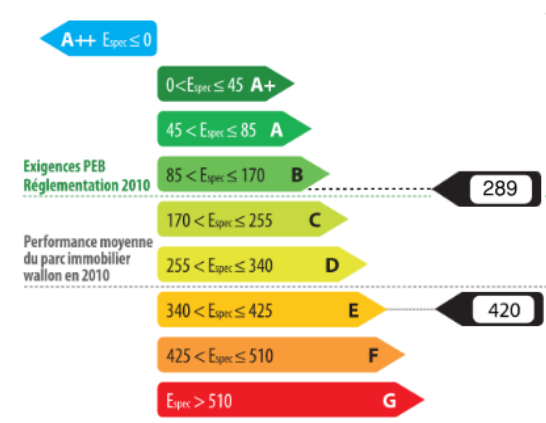
Source : Renson

	Label	Espec kWh/m ² .an	Economie €/an	Investissement €	TRS an(s)
Situation initiale	E	420	Référence		
Ventilation simple flux	E	372	304	4.500	14,8
Ventilation double flux	E	355	420	8.000	19,1

Habitation exemple

Rénovation complète de l'enveloppe

(Isolation par l'extérieur et ventilation simple flux)



	Label	Espec kWh/m².an	Economie €/an	Investissement €	TRS an(s)
Situation initiale	E	420	Référence		
Rénovation enveloppe	B	165	1.474	73.242	50

Habitation exemple

Rénovation des installations de chauffage et eau chaude sanitaire

- A envisager après isolation de l'enveloppe
 - => Puissance de chauffe plus faible
 - => Possibilité de travailler à plus basse température dans les émetteurs existants
- Ne pas négliger l'eau chaude sanitaire

	Avant travaux	Après rénovation enveloppe
Besoins en eau chaude sanitaire (kWh/an)	1.637	
Besoins en chauffage (kWh/an)	16.301	5.703
Puissance de chauffe (kW)	26	10

Habitation exemple

Placement d'une pompe à chaleur pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire

- Plus on travaille à basse température, mieux c'est
- A envisager si puissance < 10 kW
- Attention au bruit



	Label	Espec kWh/m².an	Economie €/an	Investissement €	TRS an(s)
Situation initiale	E	420	Référence		
Rénovation enveloppe	B	165	1.474	73.242	50
Pompe à chaleur	B	131	534	15.000	28
Pompe à chaleur avec chauf. sol	B	109	689	20.000	29

Economie et TRS calculés par rapport au scénario après rénovation de l'enveloppe

Habitation exemple

Placement de panneaux photovoltaïques

- Important de maximiser l'autoconsommation !
- Actuellement très favorable en PEB

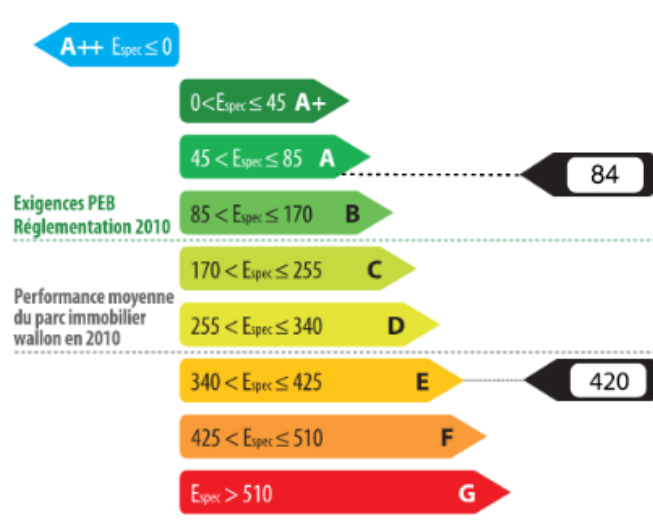


	Label	Espec kWh/m ² .an	Economie €/an	Investissement €	TRS an(s)
Situation initiale	E	420	Référence		
Rénovation enveloppe	B	165	1.474	73.242	50
Pompe à chaleur	B	131	534	15.000	28
Panneaux photovoltaïques (5 kWc)	A	84	831	7.500	9

Le scénario photovoltaïques inclus la rénovation de l'enveloppe et le placement d'une pompe à chaleur

Habitation exemple

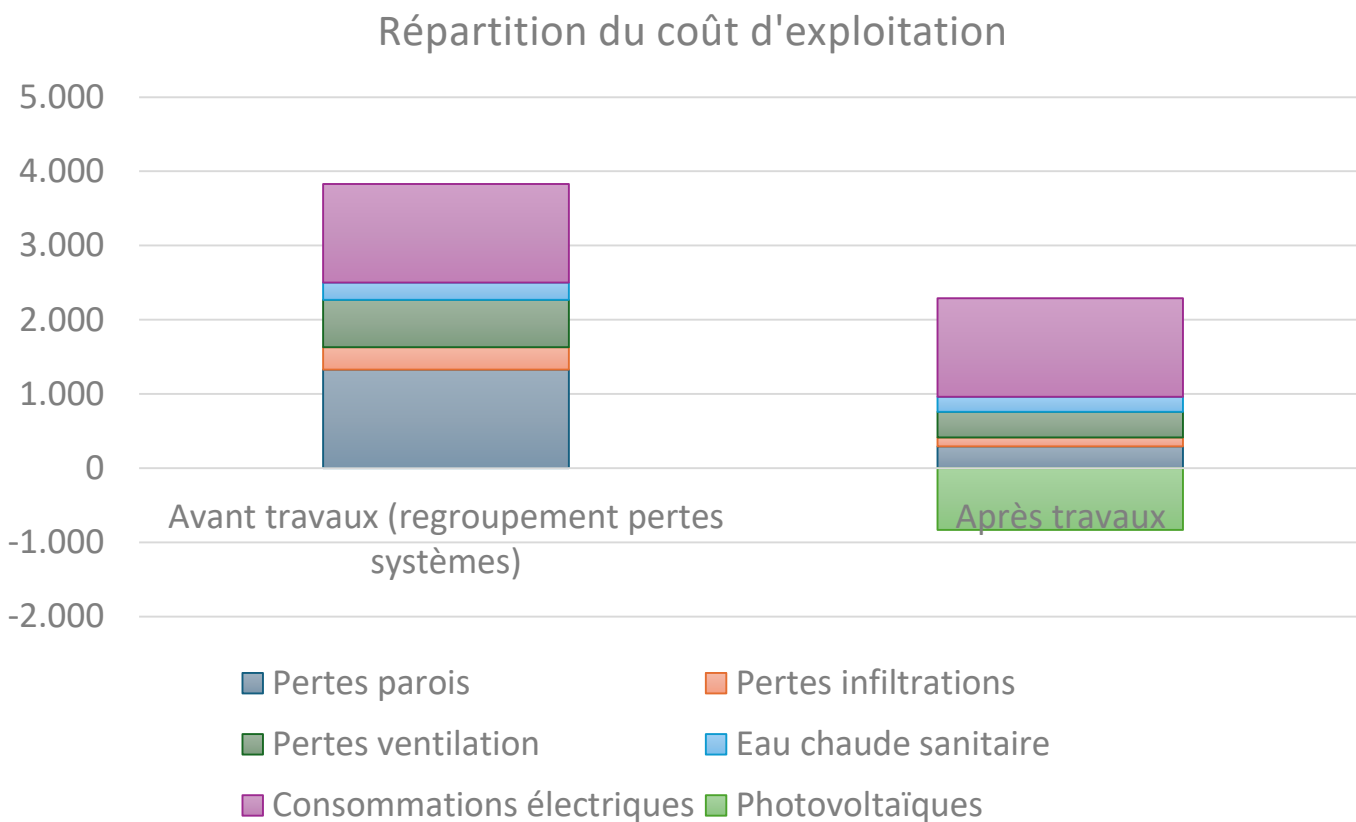
Bilan Avant-Après



	Label	Espec kWh/m².an	Economie €/an	Investissement €	TRS an(s)
Situation initiale	E	420	Référence		
Rénovation globale	A	84	2.839	95.742	34

Habitation exemple

Bilan Avant-Après



Conclusions

- Anticiper et planifier
- Minimiser les besoins
- Se faire accompagner



Merci pour votre attention

Boris Defays
+32 498 697338
boris@be-energie.com

