

# - MAISON PIERRE 1926 A CARQUEFOU -

## Rénovation Globale avec objectif Labellisation BBC Rénovation Responsable

Surface habitable : 179 m<sup>2</sup> avec extension 19 m<sup>2</sup> ossature bois

### 1ère Labellisation BBC Rénovation avec soutien financier de Nantes Métropole

Rénovation lourde : étiquettes initiales Energie G, Climat E / étiquettes après travaux Energie B, Climat C

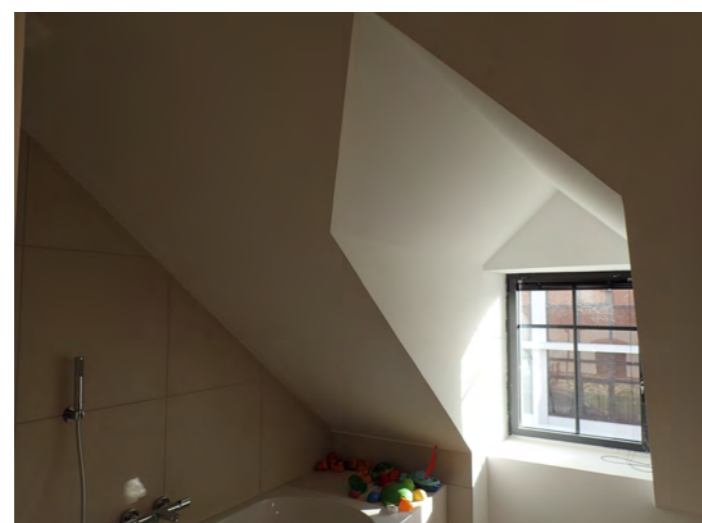
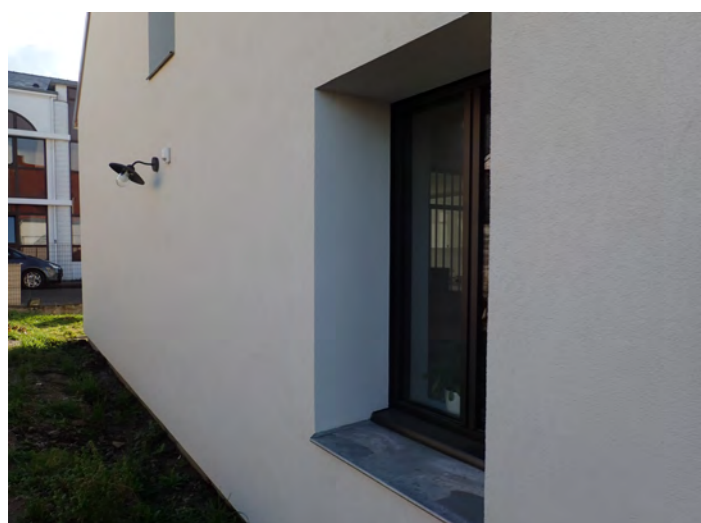
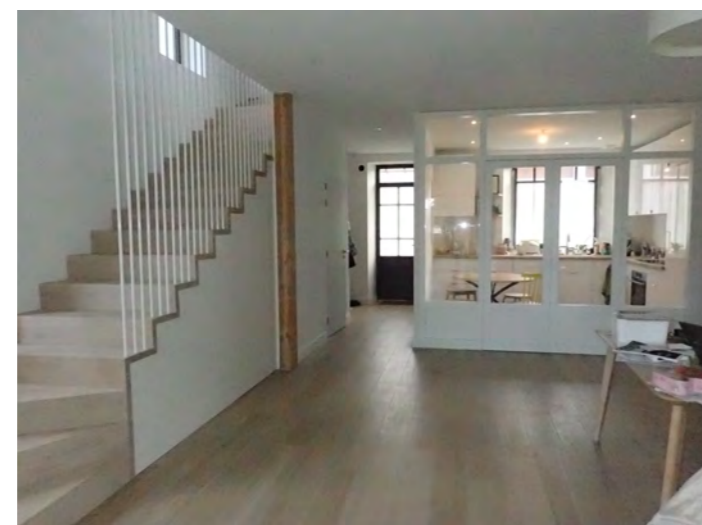
Objectifs : rénovation et extension avec un confort moderne en limitant au maximum les consommations d'énergie et en favorisant l'utilisation de matériaux biosourcés, tout en respectant le bâti ancien, et des systèmes performants.

Cibles : Etiquette énergétique B, conso énergie primaire maxi de 80 Kwh/an/m<sup>2</sup> (résultat obtenu 63 Kwh/an/m<sup>2</sup>)

Perméabilité à l'air : inférieure à 1,3 m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup>; engagement à tenir collectivement entre les artisans

Réduction des gaz à effet de serre divisé par 3 à 4, étiquette climat C

Contraintes : PLU métropolitain au titre du patrimoine bâti communal



### Equipe Ingénierie :

LUCID Architecte d'intérieur éco-construction  
Audit Renov' Energie Etude Thermique  
Artisans : en majorité réseau ECHOBAT

### Bâti

Isolation murs par l'extérieur fibre et laine de bois  
Extension ossature bois avec mêmes isolants  
Isolation toiture laine de bois  
Isolation plancher TMS  
Menuiseries Alu

### Systèmes

Ventilation Double Flux  
Chaudière gaz condensation chauffage et ECS  
Plancher chauffant RDC  
Radiateurs basse température étage

Etudes et Conseils en Rénovation Energétique  
Audit Renov' Energie

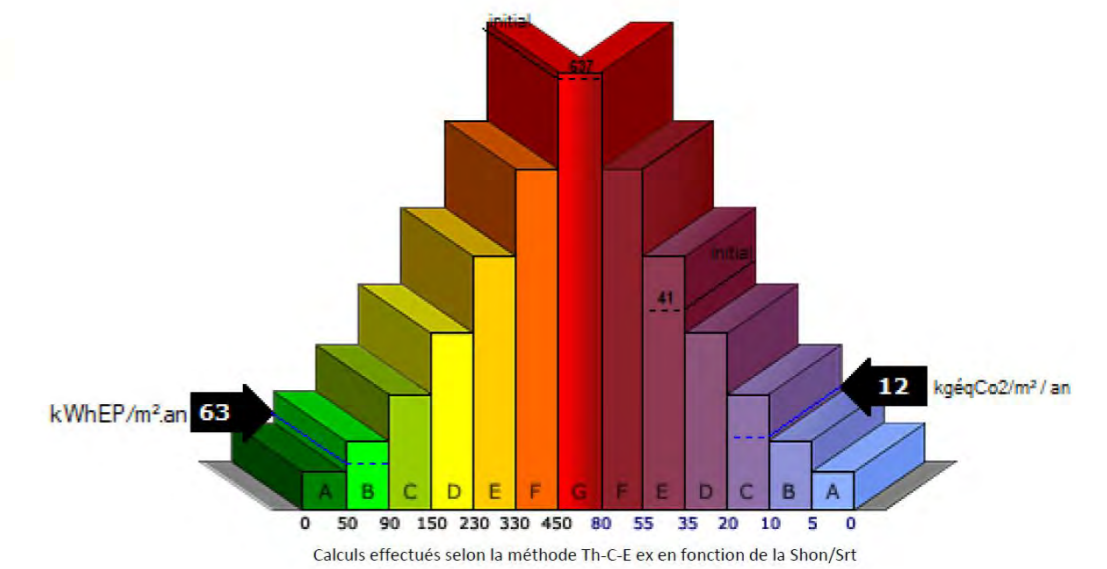
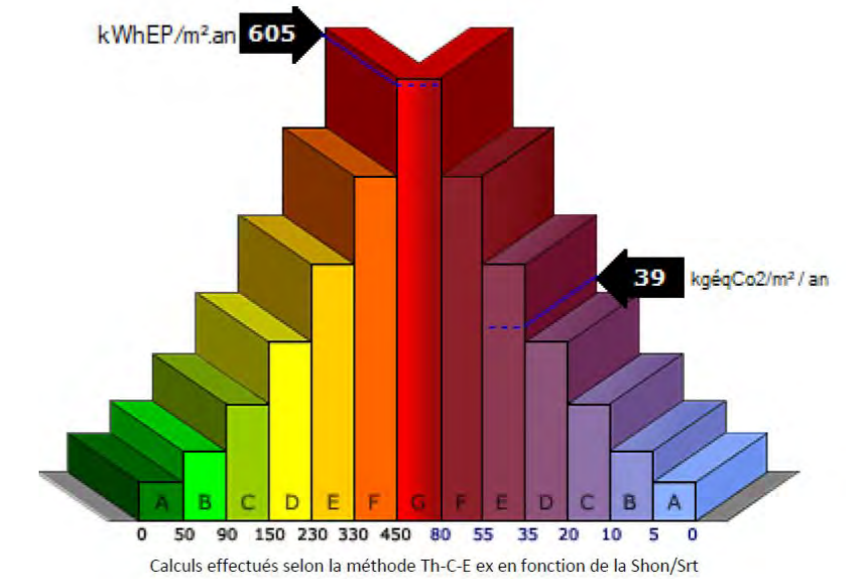
**Etude THCE EX pour Label Promotelec BBC Effinergie Rénovation Responsable**

Rapport réalisé le 29 mai 2019

Page 1

### Témoignage des maîtres d'ouvrage :

"Florianne Royer nous a accompagné durant plus d'un an, depuis un premier audit thermique de notre maison jusqu'à la complétion du processus de labellisation auprès de Promotelec. Son travail a été d'un très grand professionnalisme: explications claires, disponibilité, réactivité et une rigueur dans le suivi qui nous ont permis d'obtenir le label Effinergie Rénovation. Nous ne connaissions pas le métier de thermicien, mais sur les conseils de notre architecte nous avons contacté Florianne et nous ne pouvons aujourd'hui à notre tour que recommander à la fois les bénéfices d'un audit thermique et les compétences de Florianne Royer en particulier!"  
Marion K



**BATIMENT CONFORME AU LABEL BBC EFFINERGIE RENOVATION**



Détails des consommations	Energie finale en kWh/an	Energie primaire en kWhEP/an/m²	Dépense en €	Consommations Consommations en kWhEP/m² de SHON
<b>CHAUFFAGE</b>				
Gaz de réseau	6919,12	31,88	489,38	
<b>REFROIDISSEMENT</b>				
			0,00	
<b>ECS</b>				
Gaz de réseau	3676,05	16,94	260,00	
ECLAIRAGE	550,16	6,54	79,88	
AUXILIAIRES	239,28	2,64	34,74	
VENTILATEURS	438,00	6,21	63,90	
<b>AUTRES USAGES</b>				
<b>TOTAL</b>	<b>11 822,6</b>	<b>63,4</b>	<b>927,61</b>	
ABONNEMENTS EDF			110,82	
ABONNEMENTS Autres			261,0	
ENTRETIEN			0	
<b>TOTAL DEPENSE ANNUEL</b>			<b>1 289,13</b>	

Consommations en kWhEP/m² de SHON

- Chauffage (32)
- Refrigerissement (0,0)
- ECS (17)
- Eclairage (6,54)
- Auxil +Ventil (8)