# GRANDE MAISON PÉRIURBAINE (VILLA ÉCLECTIQUE) 1915-1945





Les résidences secondaires de l'entre-deux guerre sont marquées par l'apparition des styles néo-régionalistes (néobasque, néonormand, éclectique etc.). Elles sont liées au désir de villégiature des nouvelles classes aisées qui s'établissent le temps d'un weekend dans les campagnes autour des grandes villes.

Par ailleurs, les côtes ouest de la France, Normandie d'abord, puis Landaises, Vendéennes, etc, rapprochées des grandes agglomérations par le chemin de fer, voient se construire de nombreuses occurrences de cette typologie. Leurs caractéristiques communes sont un grand volume d'habitation se déployant sur plusieurs étages, la non-mitoyenneté, la présence de matériaux biosourcés ou géosourcés. Elles sont situées principalement en périphérie des villes.

### **DÉCLINAISON RÉGIONALE**



REPRÉSENTATIVITÉ \* données PCI vecteur 2019 & BD TOPO V3 2019

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES\*

\*Source ENERTER VI302

**MI-6-a** Villa balnéaire

SITUATION GÉOGRAPHIQUE

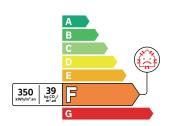
0,45%

VOLUME DANS LE TERRITOIRE NATIONAL DE MAISONS INDIVIDUELLES 86 300

LOGEMENTS

13 508 000 m<sup>2</sup>

SURFACE HABITABLE SUR LE TERRITOIRE



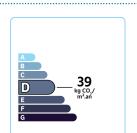
#### CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE MOYENNE

du logement liée au chauffage, à l'eau chaude sanitaire et à la climatisation (moyenne pondérée par le mix énergétique de la typologie)

## 2,8 TwhEF/an

POIDS ÉNERGÉTIQUE NATIONAL TOUS USAGES

Tous usages y compris cuisson et mobilier



### ÉMISSIONS CO<sub>2</sub> MOYENNES

(moyenne pondérée par le mix énergétique de la typologie) 1 %

PART DANS LE POIDS ÉNERGÉTIQUE NATIONAL DES MAISONS INDIVIDUELLES TOUS USAGES

(Tous usages y compris cuisson et mobilier)

# 3 790 €

## /logement.an

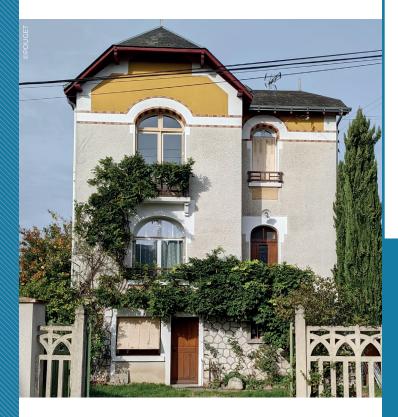
## COÛT MOYEN DE FACTURE ÉNERGÉTIQUE

liée au chauffage, à la climatisation et à l'eau chaude sanitaire (moyenne pondérée par le mix énergétique de la typologie, prenant en compte la consommation et l'abonnement -Source méthode DPE)



## **ELÉMENTS REMARQUABLES**

Ces maisons bourgeoises possèdent des façades très soignées et architecturalement riches. Leur composition est en soit un élément remarquable. Possibilité de présence de vitraux.



## **ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE**

Aucun élément notable favorisant le bioclimatisme.



## **VOLUMÉTRIE DU BÂTI**

Nombre de niveaux

R+1+C à R+2+C

Complexité

Plan relativement complexe, plan en L courant

Compacité du bâti

Faible à moyenne

Mitoyenneté

Non mitoyen

Surface habitable moyenne des logements

155 m<sup>2</sup>

Surface déperditive par surface habitable

Faible à moyenne

## CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES DU BÂTI

Rapport plein / vide en façade

façade Elevé (20-25 %)

Surface vitrée m²SHAB M

Hauteur sous-plafond

2,6 m à 2,8 m en moyenne

Complexité de la façade de co

Façades très complexes: présence d'oriels, de bowwindow, de tourelles, de frontons en pans de bois, de colonnes engagées. Fenêtres guillotine à l'anglaise, vitraux.

## CARACTÉRISTIQUES URBAINES DU BÂTI

voirie



Position du bâtiment sur la parcelle

En retrait par rapport à la voirie 9

Villes balnéaires et villes de premières couronnes autour des métropoles

Surface de la parcelle

Elevée

Coefficient d'occupation des sols de la parcelle

Faible à moyen





Structure (matériaux)

Maçonnerie en moellons de meulière, pierre calcaire ou briques, pans de bois selon les cas, possibilité de cloisons

Isolation thermique d'origine

intérieures en mâchefer

Aucune

**MENUISERIES EXTÉRIEURES** 

**Ouvertures** 

Bois simple vitrage, fenêtres à petit bois,



## PLANCHER HAUT / **TOITURE**

Disposition

Pans de toiture multiples Combles aménagés majoritaires

Structure (matériaux)

Charpente en bois

Revêtement

Toiture en ardoises ou tuiles

Isolation thermique d'origine

Aucune



## **PLANCHER**

Disposition

Dalles courantes, présence de caves sur voûtains en briques fréquente

Structure (matériaux) Voûtains en briques et poutrelles métalliques

Isolation thermique d'origine

Aucune



## **PLANCHER** INTERMÉDIAIRE

Structure (matériaux)

Plancher(s) bois ou métalliques

## **ÉTANCHÉITÉ À L'AIR**

Faible.

Présence de foyers ouverts quasi systématique

Volumétrie & caractéristiques générales

Murs

Plancher haut Plancher bas

Menuiseries

Porte d'entrée Chauffage

**ECS** 

Ventilation

R+1 sur combles aménagés / Plan en L

Pierre 45 cm non isolé, 165 m² hors ouvertures

Combles aménagés faiblement isolés, double pente, 85 m²

Sur cave, non isolé, 55 m²

Double vitrage (Uw =  $2,4W/m^2$ ) - S =  $37 m^2$ 

Non isolée, 3 m<sup>2</sup>

Chaudière gaz

Chaudière gaz

Ouverture des baies

## **RISQUES ET CONTRAINTES TECHNIQUES**

**Amiante** 

Risque très faible, possibilité de présence en toiture, ou dans certains conduits de fluides en fibre-ciment (rare)

Risques liés à l'humidité Remontées capillaires possibles dans la maçonnerie. Forte possibilité si la maçonnerie a été cimentée

**POTENTIELS** 

Raccordement réseaux

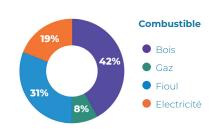
> Installation **ENR**

**Potentiel** d'extension/ surélévation Potentiel important si présence en bordure de ville

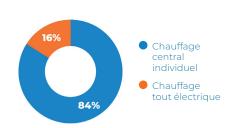
Potentiel moyen d'installation de production d'ENR locale : PAC. chaudière bois

Potentiel nul : la complexité de la composition rend compliquée toute tentative d'extension

**VENTILATION NATURELLE** PAR INFILTRATION PARASITE **ET OUVERTURE DES BAIES** 



MIX ÉNERGÉTIQUE



SYSTÈME DE CHAUFFAGE



La rénovation d'un bâtiment doit se penser avec une approche globale. Chaque projet de rénovation est un cas unique, avec son contexte, ses spécificités et sa valeur patrimoniale. Les solutions techniques présentées ici permettent de diminuer les consommations énergétiques du bâtiment. D'autres actions sur le chauffage ou l'eau chaude sanitaire peuvent également être menées. Se référer à un professionnel qualifié RGE concerné par les travaux visés ou à un espace FAIRE pour approfondir le diagnostic et les prescriptions de travaux.

#### **ISOLATION DES MURS**

En premier lieu, vérifier le bon état de la paroi et l'absence de pathologies liées à l'humidité à l'état existant (voir fiches OPERA sur le bâti ancien).

#### Isolation par l'intérieur :

- Choisir le matériau isolant selon le matériau de la paroi, en particulier le type de maçonnerie et de joints (envisager des solutions de lame d'air ventilée entre l'isolant et la maconnerie ou d'enduit de redistribution à la chaux sur la face intérieure de la maconnerie si nécessaire). Adapter le système d'isolation en étudiant la nécessité de la mise en place d'un pare-vapeur hygrovariable et un isolant perméable à la vapeur d'eau.
- Mettre en oeuvre un enduit perméable à la vapeur d'eau sur la face extérieure.
- Prévoir un traitement particulier des têtes de poutre en assurant l'absence de transfert de vapeur d'eau de l'intérieur jusqu'à la tête de poutre ainsi qu'un traitement soigné de l'étanchéité à l'air (voir rapport RAGE)

## REMPLACEMENT **DES MENUISERIES**

- Remplacer les menuiseries si peu étanches ou vitrage peu performant.
- Privilégier une dépose totale et porter une attention au traitement de l'étanchéité à l'air.
- Traiter le pont thermique de liaison en positionnant la menuiserie en applique ou en tunnel (pose adaptée à l'isolation par l'intérieur) afin d'éviter tout risque de condensation dans la paroi.
- Sur cette typologie, la mise en oeuvre de double fenêtre peut être une solution adaptée pour la conservation du caractère architectural en zone acoustique contrainte.
- Confort d'été: privilégier l'installation de protections solaires extérieures / dispositifs d'occultations pour les baies les plus exposées et pour les fenêtres de toit.

# **ISOLATION DU PLANCHER HAUT /**

#### Impact double de l'isolation des planchers hauts, sur le confort d'été et les consommations d'énergie.

Dans le cas d'un aménagement de comble, fort risque de dégradation du confort d'été. Adapter les travaux (positionnement des fenêtres de toit, protections solaires extérieures / dispositifs d'occultations...) pour limiter les surchauffes.

#### Isolation des rampants par l'extérieur (sarking) :

- Solution particulièrement adaptée en zone montagneuse, limite les infiltrations liées à la neige et le risque de condensation

#### Isolation des rampants par l'intérieur :

- Dans le cas d'une réfection de rampants déià isolés, vérifier l'absence de problèmes d'humidité dans la charpente avant travaux.

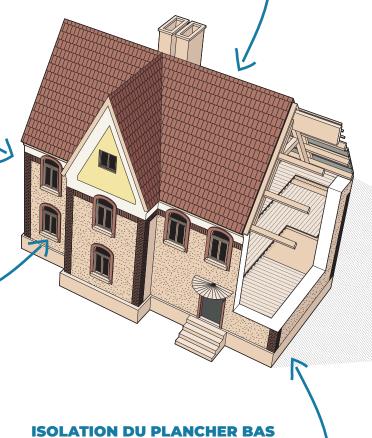
#### Isolation des combles perdus :

- Dans le cas d'une isolation de combles, apporter une attention particulière au traitement de l'étanchéité à l'air.
- Forte amélioration du confort d'été.

#### **VENTILATION**

#### Intervenir sur la ventilation dès que des travaux d'isolation ou de changement des menuiseries sont prévus :

- S'orienter vers une VMC simple-flux hygroréglable avec entrées d'air obligatoires.
- Etudier la possibilité d'une VMC double flux, plus performante, si l'enveloppe du bâti est étanche et que la configuration des locaux est favorable.



Plancher bas généralement sur local non chauffé: présence de voûtains fréquente, privilégier un traitement en surface de dalle par l'intérieur lorsque cela est possible. Sinon en sous-face de dalle, mettre en place des isolants ouverts à la vapeur d'eau.

