



©POUGET



Les pavillons de cette typologie sont construits selon les principes de la RT 2000.

L'objectif est de réduire de 20 % les consommations au sein des logements neufs par rapport à la RT 1988, ce qui représente 130 kWh/m².an.

Ces maisons se situent majoritairement dans des lotissements et vendues sur plans standardisés.

DÉCLINAISONS RÉGIONALES



MI-10-a
Maison néo-bretonne



MI-10-b
Maison néoprovençale



MI-10-c
Chalet néo-savoyard

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



SITUATION
GÉOGRAPHIQUE

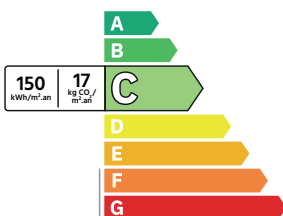
5,5 %

VOLUME DANS
LE TERRITOIRE NATIONAL
DE MAISONS
INDIVIDUELLES

1 053 300
LOGEMENTS

115 860 000 m²
SURFACE HABITABLE
SUR LE TERRITOIRE

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES *
*source ENERTER V13.02



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)

15,5 TwhEF/an

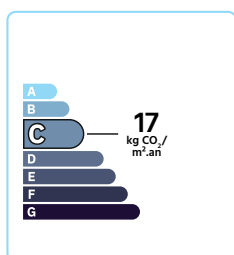
POIDS ÉNERGÉTIQUE NATIONAL TOUS USAGES

(Tous usages y compris cuisson et mobilier)

1 620 €
/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)



ÉMISSIONS CO₂ MOYENNES

(moyenne pondérée par le mix énergétique de la typologie)

5 %

PART DANS LE POIDS ÉNERGÉTIQUE NATIONAL DES MAISONS INDIVIDUELLES TOUS USAGES

(Tous usages y compris cuisson et mobilier)

ELÉMENTS REMARQUABLES

Aucun élément architectural notable.



ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE

Façade principale orientée au sud avec de larges baies vitrées (pièce de vie).



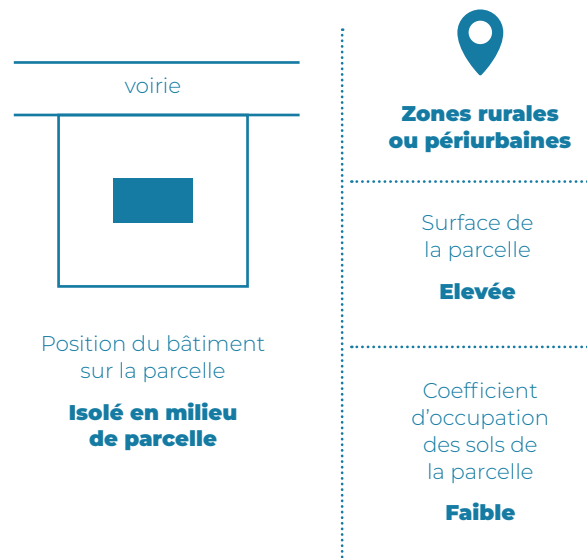
VOLUMÉTRIE DU BÂTI

Nombre de niveaux	RDC+C ou R+1+C
Complexité	Plan rectangulaire majoritaire, parfois en L
Compacité du bâti	Elevée à moyenne
Mitoyenneté	Principalement non mitoyen
Surface habitable moyenne des logements	110 m ²
Surface déperditive par surface habitable	Moyenne

CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES DU BÂTI

Rapport plein / vide en façade	Moyen (15-20 %)
Surface vitrée m ² SHAB	Moyen à élevé
Hauteur sous-plafond	2,6 m
Complexité de la façade	Variable

CARACTÉRISTIQUES URBAINES DU BÂTI





PAROIS VERTICALES

Structure (matériaux)	Bloc béton, brique creuse, béton cellulaire, ossature bois (rare)
Isolation thermique d'origine	De 8 à 10 cm d'isolation en fonction des zones climatiques et de l'énergie de chauffage R=2,9



MENUISERIES EXTÉRIEURES

Ouvertures	Double vitrage, bois, PVC ou alu
------------	----------------------------------



PLANCHER HAUT / TOITURE

Disposition	2 ou 4 pans, combles habitables ou perdus
Structure (matériaux)	Charpente bois
Revêtement	Tuile, ardoise
Isolation thermique d'origine	15 à 20 cm d'isolation en fonction des zones climatiques et de l'énergie de chauffage 4,2



PLANCHER BAS

Disposition	Terre-plein, vide sanitaire ou sous-sol
Structure (matériaux)	Dalle béton ou plancher à poutrelles / hourdis (isolant ou non)
Isolation thermique d'origine	6 à 10 cm d'isolation R=2,5



PLANCHER INTERMÉDIAIRE

Structure (matériaux)	Plancher poutrelles hourdis
-----------------------	-----------------------------

ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

Moyenne

Volumétrie & caractéristiques générales

Murs	R+1 avec combles perdus
Plancher haut	Bloc béton + PSE, 140 m ² hors ouvertures, R = 2,9 m ² /K/W
Plancher bas	Combles aménagés isolés, 90 m ² , R = 4,2 m ² /K/W
Menuiseries	Dalle béton sur vide sanitaire, isolé, 55 m ² , R = 2,5 m ² /K/W
Porte d'entrée	Double vitrage (Uw = 2,4W/m ²) - S = 26 m ²
Chauffage	2 m ²
ECS	Chaudière gaz
Ventilation	Chaudière gaz
	VMC hygroréglable

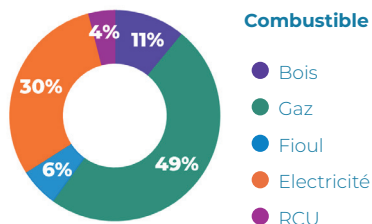
RISQUES ET CONTRAINTES TECHNIQUES

Amiante	Risque inexistant
Risques liés à l'humidité	Infiltrations et condensation au niveau des points froids (angles des pièces par exemple)

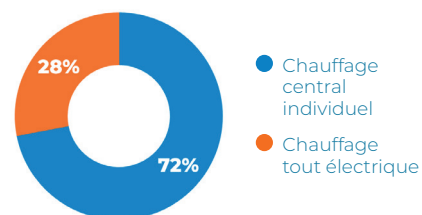
POTENTIELS

Raccordement réseaux	Gaz de ville fréquent, RCU possible
Installation ENR	Fort potentiel d'installation de production d'ENR locale : PAC, chaudière bois, solaire thermique, photovoltaïque
Potentiel d'extension/surélévation	Élevé

VENTILATION MÉCANIQUE AUTO OU HYGRORÉGLABLE



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

Maisons généralement assez bien isolées, mais il est nécessaire de profiter des réhabilitations lourdes pour changer l'isolation des murs.

Isolation par l'extérieur :

- Si ITE existante, vérifier son état et performance thermique et en fonction adapter la solution de la conserver ou la déposer.
- Vérifier le débord de toit suffisant.
- Porter une attention au traitement des ponts thermiques singuliers.
- Identifier le type d'enduit et si non adapté (fermé à la vapeur d'eau) le déposer.

Isolation par l'intérieur :

- En cas d'isolation par l'intérieur existante, il est recommandé de la déposer avant la mise en place de la nouvelle.
- Adapter le système d'isolation en étudiant la nécessité de mise en place d'un pare-vapeur hygrovariable et un isolant perméable à la vapeur d'eau.

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 extérieure (pose adaptée à l'isolation par l'extérieur) afin d'éviter tout risque de condensation dans la paroi.
- **Confort d'été** : privilégier l'installation de protections solaires extérieures / dispositifs d'occultations pour les baies les plus exposées et les fenêtres de toit.

ISOLATION DU PLANCHER HAUT / TOITURE

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'intérieur :

- Si isolation entre et devant chevrons, adaptée pour traiter les ponts thermiques, préférer la pose en couche croisée pour une meilleure performance.
- Dans le cas d'une réfection de rampants déjà isolés, vérifier l'absence de problèmes d'humidité dans la charpente avant travaux.
- Vérifier la présence et le type d'écran de sous-toiture.

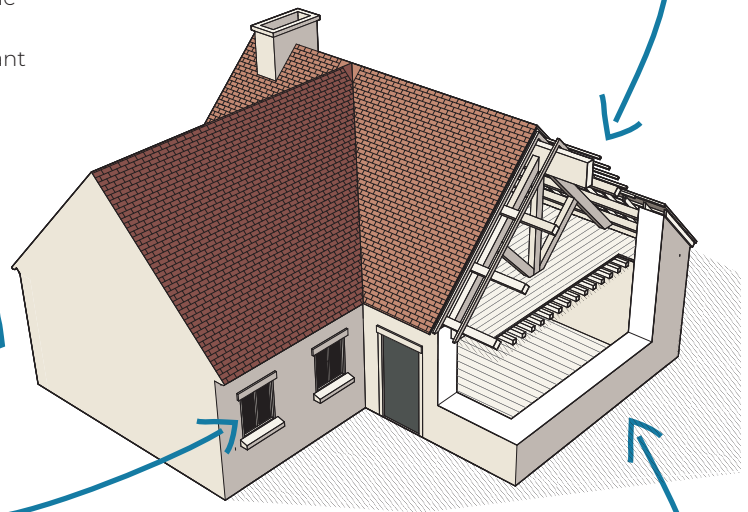
Isolation des combles perdus :

- 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 :

- Etudier l'installation d'une VMC double-flux by pass (gain en confort d'été et à mi-saison dans les régions chaudes), plus performante en termes d'économie d'énergie, de confort thermique et de qualité d'air.
- Si contraintes trop importantes, s'orienter vers une VMC simple-flux hygro-réglable.



ISOLATION DU PLANCHER BAS

Plancher bas en terre-plein :

- Si le plancher est déjà isolé, l'action n'est pas prioritaire.
- Difficilement isolable. Profiter d'une réhabilitation complète du bâti pour isoler.

Plancher bas sur local non chauffé :

- Plancher bas isolé. Si isolation en sous face en mauvais état, en profiter pour installer une isolation qui intègre le traitement des ponts thermiques (poutres par exemple)

Plancher bas sur vide sanitaire :

- La solution d'isolation du vide sanitaire sera adaptée en fonction de son accessibilité et de sa hauteur.