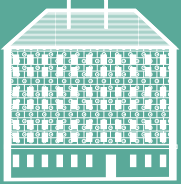


IMMEUBLE HBM 1915-1945



©POUGET



Les habitations à bon marché ou «HBM» sont historiquement la première forme d'immeubles réalisés pour tenter de faire accéder les populations défavorisées au logement.

Leur réalisation s'étendra sur plus de quarante ans entre 1894 et 1939. D'abord un phénomène parisien, le courant sera généralisé à partir de 1920.

Les HBM correspondent à une vision hygiéniste de l'urbanisme, multipliant les cours pour ventiler les logements.

Leur taille, leur forte densité, ainsi que l'usage de la brique permet de les reconnaître facilement.

APPARTIENT À LA TYPOLOGIE NATIONALE

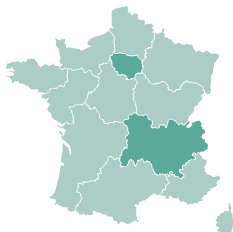


LC-8

GRAND COLLECTIF 1915-1945

REPRÉSENTATIVITÉ *

*données PCI vecteur 2019 & BD TOPO VS 2019



SITUATION
GÉOGRAPHIQUE

1 %

VOLUME DANS
LE TERRITOIRE NATIONAL
DE LOGEMENTS COLLECTIFS

169 600

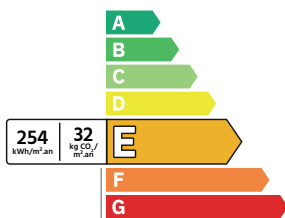
LOGEMENTS

8 292 000 m²

SURFACE HABITABLE
SUR LE TERRITOIRE

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES *

*source ENERTER V102



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)

2,5 TwhEF/an

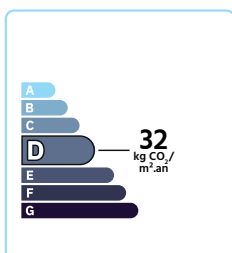
POIDS ÉNERGÉTIQUE
NATIONAL TOUS USAGES

(Tous usages y compris cuisson et mobilier)

1 000 €
/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)

2,3 %

PART DANS LE POIDS
ÉNERGÉTIQUE NATIONAL
DES LOGEMENTS COLLECTIFS
TOUS USAGES

(Tous usages y compris cuisson et mobilier)



© POUGET

ELÉMENTS REMARQUABLES

Modénatures de briques, appuis de fenêtres en ciment. Bow-window, loggias, balcons, terrasses, structure parfois apparente.



© POUGET

VOLUMÉTRIE DU BÂTI

Nombre de niveaux	R+6 à R+8
Complexité	Plans complexes organisés autour de cour
Compacité du bâti	Moyenne à élevée
Mitoyenneté	Principalement non mitoyen
Surface habitable moyenne des logements	50 m ²
Surface déperditive par surface habitable	Faible

CARACTÉRISTIQUES URBAINES DU BÂTI

voirie



Position du bâtiment sur la parcelle

Aligné sur voirie, formations en îlots avec cours directement ouvertes sur la rue

Nombre de logements moyen par bâtiment

Principalement entre 20 et 50 logements, parfois jusqu'à 200 logements

Présence d'un petit tertiaire un pied d'immeuble

Possible



Petites villes, milieu rural

Surface de la parcelle

Elevée

Coefficient d'occupation des sols de la parcelle

Elevé à moyen

CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES DU BÂTI

Rapport plein / vide en façade

Moyen à élevé (25-35 %)

Surface vitrée m²SHAB

Elevé

Hauteur sous-plafond

2,8 m

Complexité de la façade

Nombreuses modénatures de briques - Absence de différenciation entre les façades cours et rues

ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE

Aucun élément notable favorisant le bioclimatisme.



PAROIS VERTICALES

Structure (matériaux)	Brique pleine porteuse en façade, structure en métal et briques, béton armé en ossature porteuse et remplissage briques
Isolation thermique d'origine	Aucune



MENUISERIES EXTÉRIEURES

Ouvertures	Fenêtres simple vitrage bois ou fer (dispositions d'origine), fenêtres double vitrage PVC
------------	---



PLANCHER HAUT / TOITURE

Disposition	Toitures terrasses ou combles perdus
Structure (matériaux)	Charpente bois ou béton
Revêtement	Toiture en tuile ou zinc. Toitures terrasses possibles
Isolation thermique d'origine	Aucune



PLANCHER BAS

Disposition	Planchers bas sur locaux non chauffés
Structure (matériaux)	Dalle béton
Isolation thermique d'origine	Aucune



PLANCHER INTERMÉDIAIRE

Structure (matériaux)	Planchers en dalle béton u poutrelles hourdis
-----------------------	---

ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

Faible. Présence de foyers ouverts quasi systématique. Vide ordures dans chaque logement systématique à condamner ou étanchéifier lors de la mise en oeuvre d'une ventilation

Volumétrie & caractéristiques générales	Plan carré, emprise 488 m ² , R+7, 69 logements, non mitoyen
Murs	Brique pleine 22 cm, non isolé, 1238 m ²
Plancher haut	Combles perdus, faiblement isolé, 350 m ²
Plancher bas	Sur cave, non isolé, 233 m ²
Ouvertures (fenêtre et porte d'entrée)	Double vitrage 4/6/4, 530 m ²
Parois internes	1065 m ²
Parties communes	Présence d'ascenseur, 935 m ²
Chauffage	Chaudière gaz collective
E CS	Chaudière gaz collective
Ventilation	Ventilation par conduit individuel

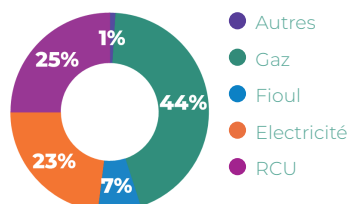
RISQUES ET CONTRAINTES TECHNIQUES

Amiante	Possible dans les conduits de fluides, ou en toiture
Radon	Présence importante de radon dans le sol de certains départements de la région Auvergne Rhône Alpes
Risques liés à l'humidité	Infiltrations, remontées capillaires possibles

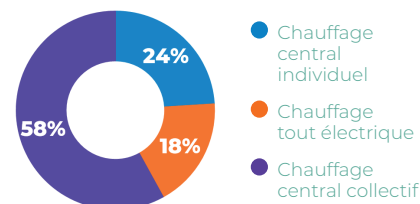
POTENTIELS

Raccordement réseaux	Gaz de ville et RCU fréquents dans les centres ville
Installation ENR	Fort potentiel d'installation de production d'ENR locale : PAC, chaudière bois, solaire thermique si chaufferie collective - Photovoltaïque en autoconsommation
Parties communes	Cette typologie présente généralement de grands volumes de circulations, avec des escaliers directement sur cour. Lorsque cela est possible, l'isolation et le changement des menuiseries des parties communes permet de diminuer les consommations des logements. La création d'un SAS sur chaque escalier permet également de diminuer la température de ces espaces et donc les déperditions des logements. Présence d'ascenseurs avec une forte circulation d'air entre les étages. Présence quasi systématique d'un radiateur au pied des escaliers, qu'il convient d'éteindre pour limiter les consommations des logements.

VENTILATION NATURELLE PAR INFILTRATION PARASITE ET OUVERTURE DES BAIES



MIX ÉNERGÉTIQUE DE CHAUFFAGE PRINCIPAL



TYPE DE PRODUCTION DE CHAUFFAGE PRINCIPAL

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 :

- Permet de préserver le caractère architectural du bâti.
- Choisir le matériau isolant adapté à la paroi, en particulier le type de brique et de joints, et étudier la nécessité ou non d'un pare-vapeur hygrovARIABLE.
- Traiter l'intégralité des murs extérieurs pour limiter les déperditions dues aux ponts thermiques. Traitement partiel (pignons, façade sur cour) si l'isolation intégrale n'est pas possible.
- Prévoir un traitement adapté 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](#)).
- En fonction de la position du logement dans le bâtiment, traiter les ponts thermiques entre les planchers et les parois verticales.
- Dans le cas d'une intervention à l'échelle de la copropriété, traiter également les parties communes qui représentent une part importante des déperditions du bâtiment.

Isolation par l'extérieur :

- Dans certains cas, malgré les contraintes architecturales importantes (façade classée, présence de modénatures...) possibilité d'envisager l'application d'enduits isolants par l'extérieur comme alternative.
- Réaliser les retours d'isolants au niveau des menuiseries dans la mesure du possible.

REMPACEMENT DES MENUISERIES

Parties privatives :

- Remplacer les menuiseries si peu étanches ou vitrage peu performant.
- Adapter la position des menuiseries en fonction de l'isolation de la paroi verticale dans la mesure du possible.

Confort d'été : privilégier l'installation de protections solaires extérieures pour les baies les plus exposées et pour les fenêtres de toit.

Parties collectives :

- Part de surface vitrée en partie collective importante sur ce type de bâti donc essentiel de les traiter également pour diminuer les déperditions d'énergie.

ISOLATION DU PLANCHER HAUT / TOITURE

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

Toitures terrasses :

- Isoler les toitures terrasses et mettre en place / rénover le complexe d'étanchéité afin d'éviter les infiltrations d'eau par la toiture.
- Réaliser les retours d'isolant au niveau des acrotères de toiture terrasse pour réduire les déperditions dues aux ponts thermiques.
- Respecter une pente suffisante pour éviter la stagnation de l'eau pluviale.

AUTRES

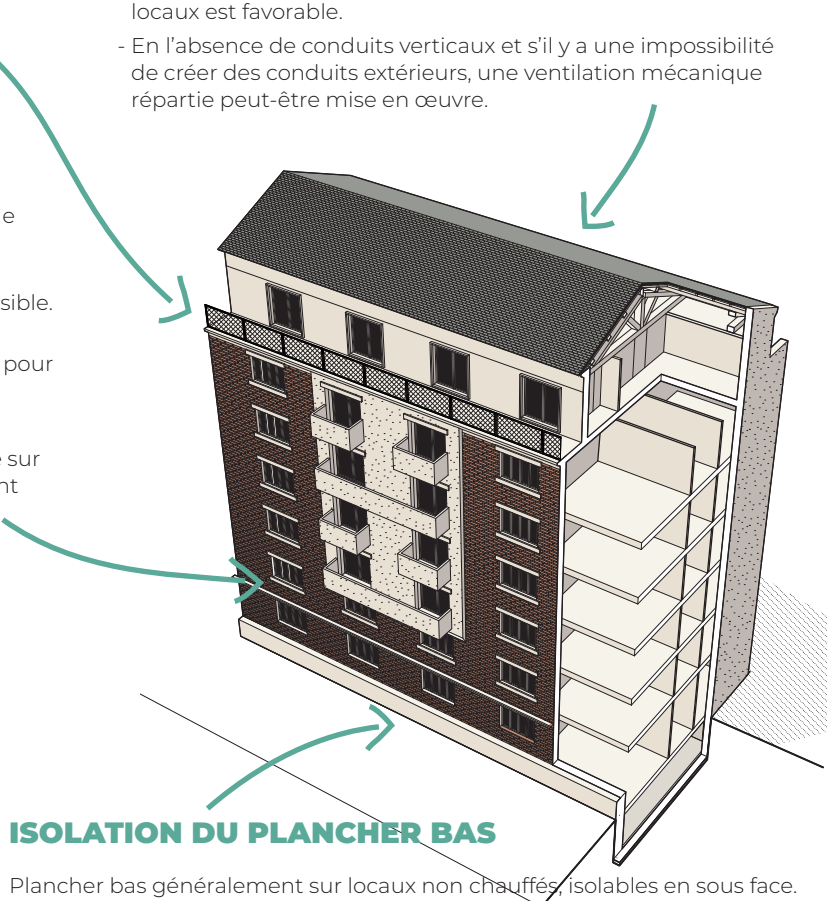
Création d'un sas :

Création d'un SAS sur chaque escalier afin d'augmenter la température de ces espaces et donc les déperditions des logements. Présence d'ascenseurs avec une forte circulation d'air entre les étages.

VENTILATION

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

- S'orienter vers une VMC simple-flux hygroréglable avec grilles d'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.
- En l'absence de conduits verticaux et s'il y a une impossibilité de créer des conduits extérieurs, une ventilation mécanique répartie peut-être mise en œuvre.



ISOLATION DU PLANCHER BAS

Plancher bas généralement sur locaux non chauffés, isolables en sous-face.

APUR, «analyse de la performance thermique des logements parisiens construits entre 1918 et 1939», mars 2011