GRAND COLLECTIF 1915-1945





REPRÉSENTATIVITÉ * données PCI vecteur 2019 & BD TOPO V3 2019

DONNÉES ÉNERCÉTIQUES *

Source ENERTER v1302

L'entre-deux-guerres voit apparaître de nouvelles manières de bâtir, en lien avec l'apparition de techniques constructives comme le béton armé.

C'est le début des immeubles modernes, l'âge d'or des courants «art déco» et régionalistes.

Les bâtiments supérieurs à 7 étages deviennent courants.



2,1%

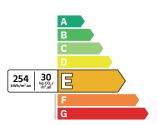
VOLUME DANS
LE TERRITOIRE NATIONAL
DE LOGEMENTS COLLECTIFS

352 200

LOGEMENTS

15 468 000 m²

SURFACE HABITABLE SUR LE TERRITOIRE



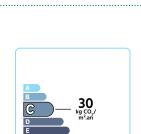
CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE MOYENNE

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

2 TwhEF/an

POIDS ÉNERGÉTIQUE NATIONAL TOUS USAGES

(Tous usages y compris cuisson et mobilier)



ÉMISSIONS CO₂ MOYENNES

(moyenne pondérée par le mix énergétique de la typologie) 2 %

PART DANS LE POIDS ÉNERGÉTIQUE NATIONAL DES LOGEMENTS COLLECTIFS TOUS USAGES

(Tous usages y compris cuisson et mobilier

810 € /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

Balcons, terrasses, bow-windows, loggias, ornementations en appareillages de briques, décors (faïence, béton gravillonné, pavés de verre).



CARACTÉRISTIQUES URBAINES DU BÂTI

voirie



Zone urbaine

Position du bâtiment sur la parcelle

Aligné sur la voirie

Surface de la parcelle

Nombre de logements moyen par bâtiment

Principalement entre 20 et 50 logements,

Elevée

parfois jusqu'à 200 logements

Présence d'un petit tertiaire un pied d'immeuble

Très fréquente

Coefficient d'occupation des sols de la parcelle

Elevé à moyen

VOLUMÉTRIE DU BÂTI

Nombre de niveaux

R+5 à R+10

Complexité

Plans généralement organisés autour d'une cour

Compacité du bâti

Très variable

Mitoyenneté

Jusqu'à deux murs

Surface habitable moyenne des logements

 45 m^2

Surface déperditive par surface habitable

Faible

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 Façades variées, de sobre à complexes

ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE

Aucun élément notable favorisant le bioclimatisme.





Structure (matériaux)

Briques en mur porteur ou en remplissage, moellon ou pan de bois, structure en béton armé ou en acier

Isolation thermique d'origine

Aucune



MENUISERIES EXTÉRIEURES

Ouvertures

Châssis bois simple vitrage



PLANCHER HAUT / TOITURE

Disposition

Toitures terrasses ou combles perdus

Structure (matériaux)

Charpente en bois, en métal ou structure béton

Revêtement

Couverture en zinc ou tuiles mécaniques (doubles pentes) ou béton (toitures terrasses)

Isolation thermique d'origine

Aucune



Disposition

Présence possible de caves

Structure (matériaux) Dalle en béton armé. structure métallique remplissage en voûtains de briques

Isolation thermique d'origine

Aucune



ANCHER **INTERMÉDIAIRE**

Structure (matériaux)

remplissage en voûtains de briques, planchers bois, dalles en béton armé

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

Murs

Plancher haut

Plancher bas

Ouvertures (fenêtre et porte d'entrée)

Parois internes

Parties communes

Chauffage

ECS

Ventilation

Plan carré, emprise 488 m², R+7, 69 logements, non mitoyen

Brique pleine 22 cm, non isolé, 1238 m²

Combles perdus, faiblement isolé, 350 m²

Sur cave, non isolé, 233 m²

Double vitrage 4/6/4, 530 m²

1065 m²

Présence d'ascenseur, 935 m²

Chaudière gaz collective

Chaudière gaz collective

Ventilation par conduit individuel

RISQUES ET CONTRAINTES TECHNIQUES

Amiante

dans les gaines de

Risques liés à l'humidité Possible en toiture, réseaux fluides, dans

Infiltrations possibles, remontées capillaires (particulièrement dans

POTENTIELS

Raccordement réseaux

> Installation **ENR**

> > **Parties**

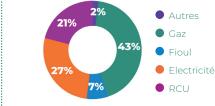
communes

Gaz de ville et RCU fréquents

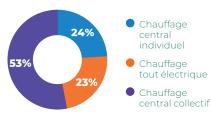
Cette typologie présente généralement de grands volumes de circulations, avec des escaliers directement sur cour. Lorsque cela est possible, l'isolation et le changement des menuiseries des parties communes permet de diminuer les consommations des logements. La création d'un SAS sur chaque escalier permet également de diminuer les déperditions des logements. Présence d'ascenseurs avec une forte circulation d'air entre les étages.

Potentiel d'extension/ surélévation

Possible



MIX ÉNERGÉTIQUE DE CHAUFFAGE PRINCIPAL



TYPE DE PRODUCTION DE CHAUFFAGE PRINCIPAL

VENTILATION NATURELLE PAR INFILTRATION ET VENTILATION NATURELLE PAR CONDUITS **INDIVIDUELS**

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 <u>OPERA</u> sur le bâti ancien).

Isolation par l'intérieur :

- Choisir le matériau isolant adapté à la paroi, en particulier le type de pierre et de joints. 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 œuvre un enduit perméable à la vapeur d'eau sur la face extérieure.
- 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).
- 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 logement.

Isolation par l'extérieur :

- Si enjeux architecturaux et patrimoniaux trop importants pour la mise en œuvre d'une isolation par l'extérieur, envisager la mise en œuvre d'un enduit isolant à l'extérieur comme correction thermique.
- Permet de limiter l'impact pour les occupants et les déperditions par les plancher (ponts thermiques).

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

ISOLATION DU PLANCHER HAUT / TOITURE

Toitures terrasses:

- Réaliser les retours d'isolant au niveau des acrotères de toiture. terrasse pour réduire les déperditions dues aux ponts thermiques

AUTRE

Création d'un sas :

- Au-delà de l'apport au niveau de la sécurité, permet de diminuer les déperditions par les parois intérieures.
- 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.

REMPLACEMENT DES MENUISERIES

Parties privatives:

- 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
- Présence probable de lucarnes maçonnées qui demandent un traitement spécifique notamment sur les jouées de lucarne
- Traiter le pont thermique de liaison en positionnant la menuiserie dans l'alignement de l'isolation (en applique pour l'isolation par l'intérieur par exemple) ou en réalisant un retour d'isolant.
- **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

Parties collectives:

- 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.



Présence de voûtains fréquente, privilégier un traitement en surface de dalle par l'intérieur lorsque cela est possible.

Planchers bas donnant sur des locaux non chauffés (caves, sous-sol, vides sanitaires...):

- Isoler en sous-face les planchers bas donnant sur des locaux non chauffés
- Réaliser les retours d'isolant sur 3 faces pour les poutres et 2 faces pour les refends.

Planchers bas donnant sur des locaux d'activité (commerces, petit tertiaire...) :

 Dans la mesure du possible, isoler en sous-face les planchers bas séparant les locaux tertiaires des zones d'habitation.

DOCUMENTATION COMPLÉMENTAIRE

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

