

La période 1975-1981 est marquée par un retour progressif à la "ville", soit à des projets d'échelles moindres.

Les deux chocs pétroliers de 1973 et 1979 entraînent l'apparition des premières réglementation thermiques.

Les typologies architecturales sont de plus en plus marquées par le "postmodernisme", qui ajoute aux façades des éléments de décor.

REPRÉSENTATIVITÉ *

*données PCI vecteur 2019 & BD TOPO V3 2019



SITUATION
GÉOGRAPHIQUE

4 %

VOLUME DANS
LE TERRITOIRE NATIONAL
DE LOGEMENTS COLLECTIFS

676 800

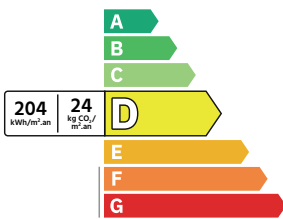
LOGEMENTS

44 169 000 m²

SURFACE HABITABLE
SUR LE TERRITOIRE

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES *

*source ENERTER V1302



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)

4,9 TwhEF/an

POIDS ÉNERGÉTIQUE
NATIONAL TOUS USAGES

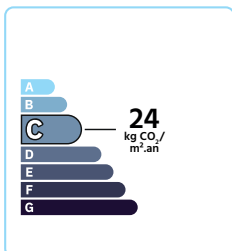
(Tous usages y compris cuisson et mobilier)

990 €

/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)

4 %

PART DANS LE POIDS
ÉNERGÉTIQUE NATIONAL
DES LOGEMENTS COLLECTIFS
TOUS USAGES

(Tous usages y compris cuisson et mobilier)

ELÉMENTS REMARQUABLES

Balcons, loggias, bow-windows (plus rares), éléments décoratifs post-modernes.



©ALEXANDRE PREVOT CC BY SA

VOLUMÉTRIE DU BÂTI

Nombre de niveaux	R+3 à R+8
Complexité	Plans de formes diverses mais régulièrement rectangulaires
Compacité du bâti	Moyenne à élevée
Mitoyenneté	Principalement non mitoyen
Surface habitable moyenne des logements	65 m ²
Surface déperditive par surface habitable	Faible

CARACTÉRISTIQUES URBAINES DU BÂTI

voirie



Position du bâtiment sur la parcelle

En retrait de la voirie, parfois aligné sur la voirie

Nombre de logements moyen par bâtiment

10 à 50 logements

Présence d'un petit tertiaire un pied d'immeuble

Possible



Zones urbaines et périurbaines

Surface de la parcelle

Elevée

Coefficient d'occupation des sols de la parcelle

Faible à moyen

CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES DU BÂTI

Rapport plein / vide en façade

Élevé (35-50 %)

Surface vitrée m²SHAB

Elevé

Hauteur sous-plafond

2,5 m

Complexité de la façade

Façades fréquemment épurées, mais pouvant également être complexes, notamment en présence d'éléments préfabriqués

ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE

Aucun élément notable favorisant le bioclimatisme.



PAROIS VERTICALES

Structure (matériaux)	Panneau préfabriqué, structure béton (avec panneaux béton) - Panneaux sandwichs - Maçonnerie enduite Parements pierre agrafée / brique possible
Isolation thermique d'origine	R=1,0



MENUISERIES EXTÉRIEURES

Ouvertures	Simple ou double vitrage 4/6/4 Coulissant - Menuiserie bois, alu ou PVC avec volets
------------	--



PLANCHER HAUT / TOITURE

Disposition	Toiture terrasse ou double pente (combles occupés)
Structure (matériaux)	Dalle pleine béton - Plancher des combles sur solives métalliques
Revêtement	Tuile béton, shingle, canal, mécanique, étanchéité
Isolation thermique d'origine	Toiture terrasse : R=1,0 Combles : R=1,7



PLANCHER BAS

Disposition	Plancher sur vide sanitaire, garage, passage ouvert ou sur terre-plein
Structure (matériaux)	Dalle pleine de béton
Isolation thermique d'origine	R=0,5 à 1,5



PLANCHER INTERMÉDIAIRE

Structure (matériaux)	Dalle pleine de béton
-----------------------	-----------------------

ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

Moyenne

Volumétrie & caractéristiques générales

- Murs
- Plancher haut
- Plancher bas
- Ouvertures (fenêtre et porte d'entrée)
- Parois internes
- Parties communes
- Chauffage
- ECS
- Ventilation

- Plan complexe 8 arêtes, emprise 405 m², R+4, 27 logements, non mitoyen
- Béton isolé 25 cm, 638 m², R=1,0 m²/K/W
- Toiture terrasse isolée, 262 m², R=1,0 m²/K/W
- Sur LNC, 319 m², R=1,0 m²/K/W
- Double vitrage 4/12/4, 521 m²
- 336 m²
- Présence d'ascenseur, 413 m²
- Chaudière gaz collective
- Chaudière gaz collective
- Conduit SHUNT

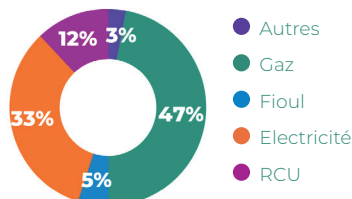
RISQUES ET CONTRAINTES TECHNIQUES

Amiante	Très forte possibilité en toiture, dans les panneaux sandwichs, les réseaux de fluides et la peinture
Risques liés à l'humidité	Risques liés à la carbonatation des bétons, notamment dans les environnements agressifs (milieux marins, etc.)

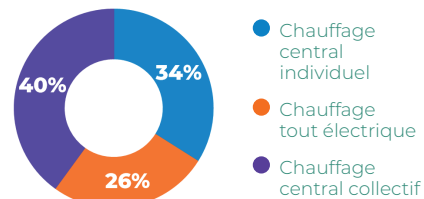
POTENTIELS

Raccordement réseaux	Gaz de ville et RCU fréquents
Installation ENR	Fort potentiel d'installation de production d'ENR locale : PAC, chaudière bois, solaire thermique si chaufferie collective - Photovoltaïque en autoconsommation
Parties communes	Présence quasi systématique d'ascenseur. Possibilité de circulations aveugles. Si absence de SAS, la création de celui-ci peut permettre une forte diminution des consommations dans les logements.

NATURELLE PAR CONDUIT SHUNT



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.

Isolation par l'extérieur :

- Impact des travaux réduit pour les occupants par rapport à une isolation par l'intérieur.
- Réaliser les retours d'isolant au niveau des menuiseries pour réduire les déperditions dues aux ponts thermiques et éviter l'apparition de condensation.
- Traiter les ponts thermiques des balcons en isolant sur la face supérieure et la face inférieure.
- Possibilité d'utiliser des matériaux différents pour les parois verticales des loggias et des balcons afin de réduire l'épaisseur d'isolant appliqué et de ne pas trop empiéter sur la surface extérieure.
- Prendre en compte la présence d'éléments décoratifs, de modénatures. Prévoir la dépose et la repose d'éventuels parements type pierre agrafée.

Panneaux préfabriqués :

- Porter une attention particulière au traitement des ponts thermiques pour les façades de type poteau-poutre avec panneaux préfabriqués en béton, qui représentent une part importante des déperditions énergétiques.
- S'assurer de la présence ou non d'un premier niveau d'isolation à l'état existant et d'adapter les travaux en fonction.

REEMPLACEMENT DES MENUISERIES

Parties privatives :

- Remplacer les menuiseries si peu étanches ou vitrages peu performants.
- 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 / dispositifs d'occultations 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 :

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

Rampants :

- Vérifier l'absence de problèmes liés à l'humidité dans la charpente avant travaux si les rampants possédaient déjà un premier niveau d'isolation.

AUTRE

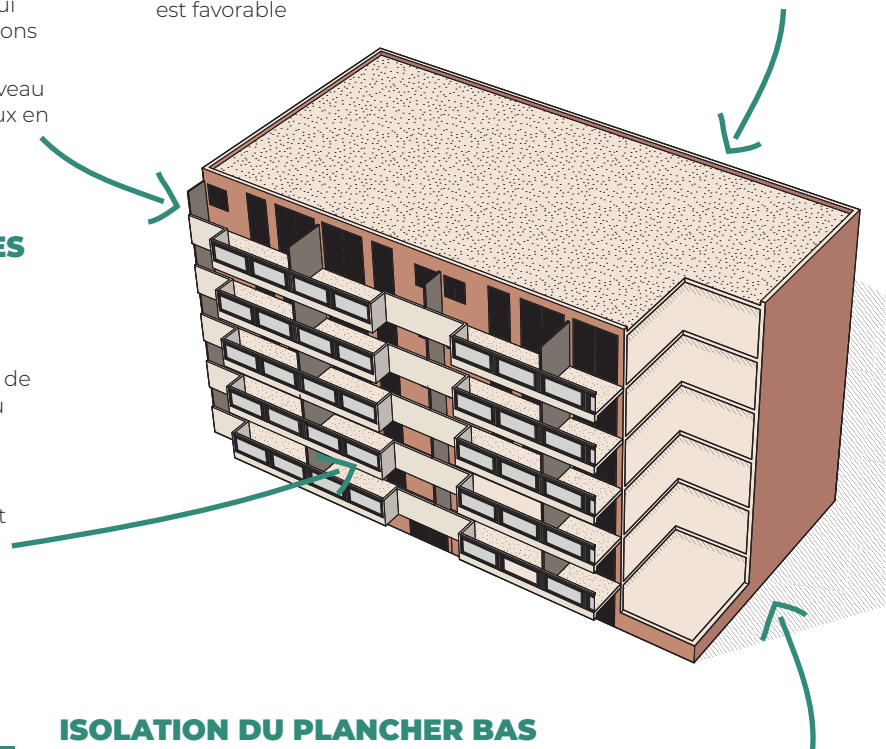
Création d'un sas :

- Création d'un SAS sur chaque cage d'escaliers (si la disposition de l'espace s'y prête) afin de réduire les déperditions entre les logements et les circulations communes.

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 hygro-réglable avec grilles d'entrées d'air obligatoires. Possibilité d'utiliser les conduits SHUNT existants
- 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



ISOLATION DU PLANCHER BAS

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

- Isoler en sous-face les planchers bas donnant sur des locaux non chauffés et l'extérieur.
- 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.

APUR, "Analyse de la performance thermique des logements parisiens construits entre 1975 et 2000, Paris, 2011