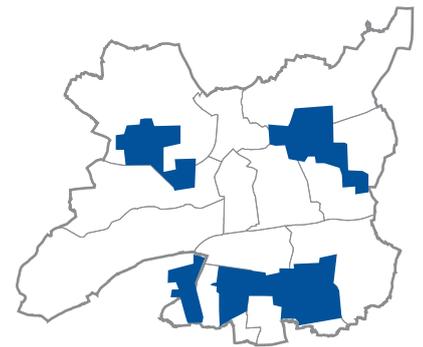




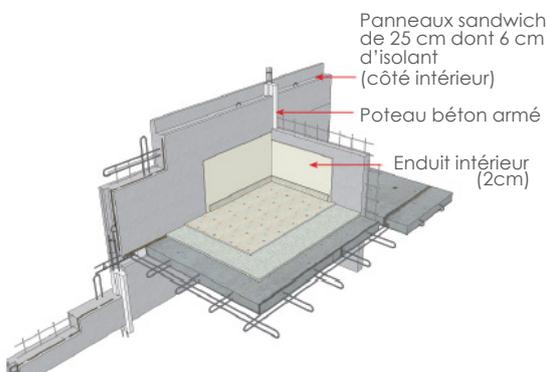
Nous sommes dans la période des « Trente Glorieuses ». Le pétrole est considéré comme une ressource abondante et bon marché. La périurbanisation des grandes villes est due à la consommation de masse et le développement des voitures particulières. Sur le plan urbanistique il faut construire vite, beaucoup et à moindre coût.



● Zone de Rennes achevée entre 1948 et 1975

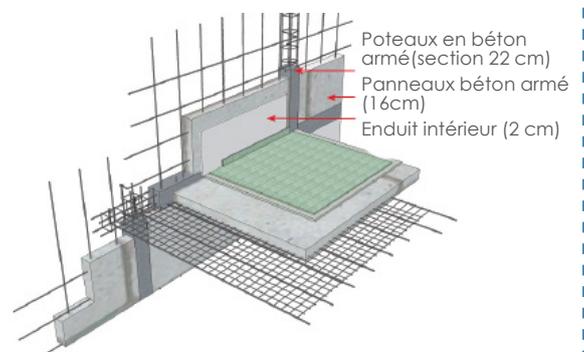
Deux grandes techniques de construction coexistent dans les années 1950 et 1960.

La préfabrication, qui permet la standardisation de l'immeuble à construire mais nécessite un acheminement depuis l'usine jusqu'au chantier.



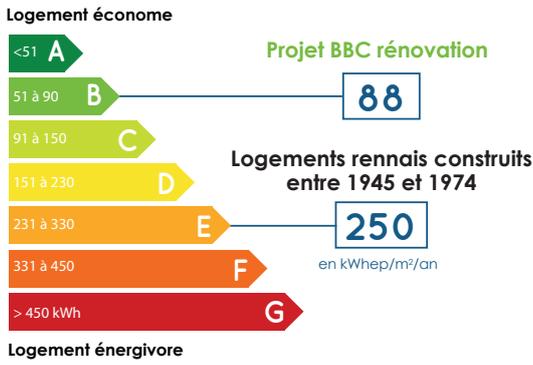
Coupe de mur : façade, panneaux sandwich avec isolant intégré/préfabrication (1950-1960)

La mise en œuvre du béton chantier (technique des coffrages-outils).

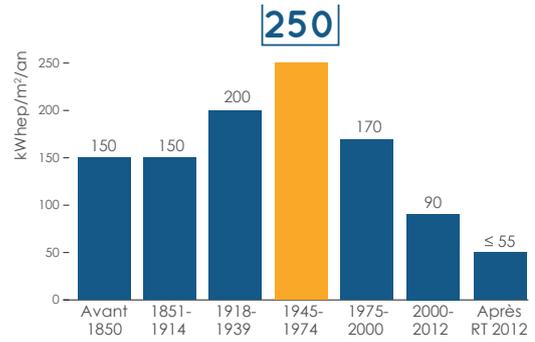


Coupe de mur : façade, ossature béton armé Remplissage béton armé

Profil énergétique



Consommations d'énergie des logements parisiens (chauffage + ECS)*



* (estimations réalisées à partir de recoupements de factures)

Analyse thermique du bâti

Présence de nombreux ponts thermiques ① linéaires dus aux balcons et loggias

Isolation des murs par l'extérieur et de la toiture. Fermeture des loggias

- Rendre la façade performante
- Limiter les déperditions
- Améliorer le confort

Sensation d'inconfort en hiver lié au phénomène de paroi froide

Isolation des murs par l'extérieur et remplacement des fenêtres ②

- Réduction des consommations d'énergie
- Amélioration du confort

Enveloppe peu performante au niveau thermique

Isolation de la toiture, des planchers bas, des murs par l'extérieur et remplacement des fenêtres ③

- Amélioration du confort
- Travailler sur l'enveloppe du bâtiment puis sur le système de chauffage qui devient alors « accessoire »
- Diminution des consommations

Inertie faible et surface vitrée importante (surchauffe)

Remplacement des fenêtres

- Rendre le bâtiment étanche à l'air
- Apporter un confort thermique
- Mieux maîtriser les apports solaires

Ventilation naturelle, entrée basse et haute

Installation d'une VMC, type simple flux

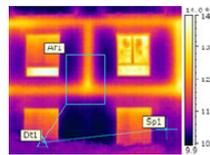
- Assurer un renouvellement d'air efficace et hygiénique
- Éviter les risques liés à la présence d'humidité

Points faibles

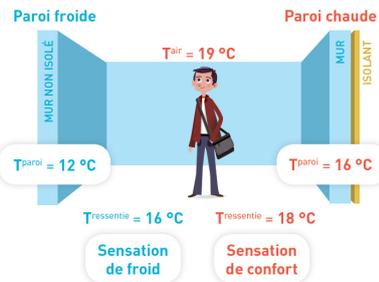
Solutions

Objectifs

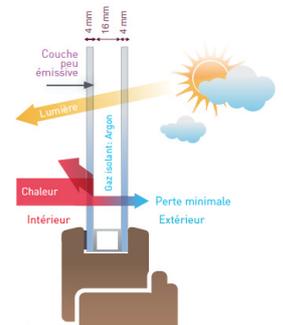
Ce type de bâtiment a généralement une faible valeur patrimoniale ce qui permet une réhabilitation thermique facilitée.



① Ponts thermiques



② Sensation de paroi froide



③ La performance du vitrage (double vitrage 4/16/4, argon, faible émissivité)

Points forts

Schémas explicatifs

L'isolation par l'extérieur est généralement une solution intéressante sur ce type de bâti en terme de mise en oeuvre et d'amélioration énergétique.

Tous les chiffres de consommations et les factures énergétiques sont établis sur la base d'estimations et ne peuvent donc pas être directement transposés dans un autre cas.

Contact



Vous êtes syndic ou membre d'un conseil syndical ?

Contactez-nous au 02 99 35 22 00
www.territoires-rennes.fr

Vous êtes propriétaire, vous avez un projet de rénovation énergétique ?

Contactez-nous au 0 800 000 353
www.ecotravo.rennesmetropole.fr



Création : fiche réalisée dans le cadre du programme de ravalement de façades de la Ville de Rennes - Graphiques : APUR - Schémas et illustrations : APUR - ADEME / Hippocampe