



## IMMEUBLE ENTRE DEUX GUERRES ▀ TYPOLOGIE N°11

### 1. CAPACITÉ D'ÉVOLUTION DU BÂTIMENT

Capacité d'évolution importante de l'aspect extérieur.  
Sous réserve de contrainte d'urbanisme, une surélévation peut être envisagée, dans les buts d'agrandir un logement, créer des logements à vendre ou louer. Ces opérations permettent dans le cas de vente ou location de financer tout ou partie de travaux de rénovation.

### 2. ENTRÉES DANS LE PROJET

Les entrées suivantes appartiennent à un des 7 thèmes présentés dans l'outil, pouvant amener à la réalisation de travaux, sur cette typologie d'habitation.

#### CONFORT THERMIQUE ÉTÉ / HIVER

Thermique d'hiver : système de chauffage inefficace, manque d'isolation, fuites d'air, effet de parois froides.  
Thermique d'été : surchauffe des parties en combles, baies exposées non protégées, apports internes.

#### RÉDUIRE LA FACTURE ÉNERGÉTIQUE

Dépend des équipements en place.

#### ADAPTATION AU VIEILLISSEMENT, ACCESSIBILITÉ

Logements aux étages, création d'un ascenseur.

#### QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

Défaut de ventilation.

#### AMÉNAGER AGRANDIR EMBELLIR

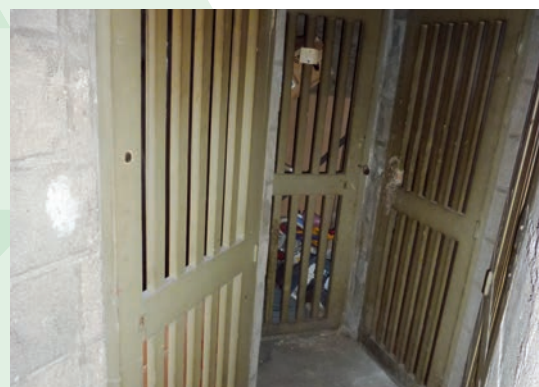
Rénovation, modification de distribution.

#### DÉSORDRE SUR LE BÂTI, LES RÉSEAUX, LES ÉQUIPEMENTS

Ravalement de façades.  
Rénovation de toiture.  
Réseaux vétustes, présence de plomb, d'amiante...

#### CONFORT ACOUSTIQUE, VISUEL

Séparatifs entre logements inefficaces (planchers, murs).  
Propagation de bruits par les conduits de cheminées ou gaines.  
Remplacement des menuiseries pour gêne acoustique



## 3. FACTEUR HUMAIN

### 3.1. TYPE D'OCCUPATION

Occupation mixte où prédominent le plus souvent les locataires (30% de propriétaires en moyenne), des locataires jeunes ménages (25 à 39 ans).

Près de la moitié des propriétaires sont âgés de 55 à 79 ans.

### 3.2. USAGES ET COMPORTEMENTS EXISTANTS

Les travaux relèvent d'une décision du propriétaire bailleur. Les locataires entreprennent rarement eux-mêmes des travaux d'ampleur pour améliorer le logement. Dans un même immeuble, les comportements peuvent être assez différents selon les caractéristiques du ménage locataire.

Les caractéristiques originelles du bâti induisent des situations de confort très liées au comportement et aux ressources (coût important en énergie si l'occupant n'adapte pas son mode de vie).

### 3.3. CONSEIL AU CHOIX DES TRAVAUX

Des travaux d'amélioration « au coup par coup » en fonction des opportunités de chaque propriétaire ou suite à une acquisition peuvent être observés.

Un projet global sur ce type d'immeuble nécessite l'accord des différents copropriétaires. En raison de leur faible nombre, le projet peut être assez simplement envisagé.

Faire appel à un professionnel du bâtiment (architecte, bureau d'études, entreprise générale) favorise la faisabilité d'une opération globale.

Le bouquet de travaux proposé, négocié avec les propriétaires, devra être nuancé selon le profil de l'occupant et le statut d'occupation (propriétaires occupants plus ou moins âgés, rotation de locataires jeunes, stabilité de locataires âgés, notamment concernant le type de matériel installé qui demande plus ou moins d'interventions).

Il est à noter que depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012, un diagnostic de performance énergétique collectif pour les copropriétés de moins de 50 lots est obligatoire. Les préconisations qu'il fixera pourront avoir un effet déclencheur sur des travaux d'amélioration de la performance énergétique et favoriser des projets d'ensemble.

## 4. RECOMMANDATIONS

### 4.1. SOLUTIONS CULTURELLES DE RÉFÉRENCE

La construction ou la réhabilitation de bâtiments dans le contexte particulier du pourtour méditerranéen implique des adaptations spécifiques

au climat d'une part, aux modes d'habiter et aux manières de construire d'autre part.

Ces particularités dans l'emploi des matériaux ou dans l'usage des habitations, nous les avons appelées **solutions culturelles de référence**, elles permettent, si on s'emploie à les comprendre et à les appliquer, de rendre plus efficaces (en terme énergétique bien sûr mais aussi économique et de confort) notre manière d'habiter en méditerranée.

#### **Pendant la période chaude :**

Il faut se **protéger** du rayonnement solaire direct dans le logement : c'est le rôle des volets extérieurs existants.

Mais aussi **éviter** que l'air chaud n'entre ou que la chaleur ne soit transmise par les façades et toitures, c'est le rôle des fenêtres fermées aux heures chaudes dès le matin jusqu'à tard le soir, des murs épais en maçonnerie de moellons, des combles non habités et très ventilés, et dans la période moderne de l'isolation ...

Pour rester confortable il faut également **minimiser** la création de chaleur à l'intérieur c'est pourquoi il faut éviter de faire la cuisine trop longtemps (et manger froid!!), attention également à tous les appareils qui produisent de la chaleur, y compris l'éclairage.

Et quand avec le soir la fraîcheur arrive il s'agit de **dissiper** la chaleur emprisonnée à l'intérieur, c'est le rôle des fenêtres ouvertes la nuit dans les logements traversants (ouverts sur plusieurs façades), des ventilateurs, des brasseurs d'air au plafond.

Et quand il s'agit de **refroidir** l'air ambiant, on peut utiliser les plantes (évapotranspiration), et sortir les glaçons (avec modération bien sûr!).

#### **Pendant la période froide :**

En hiver, il s'agit au contraire de **capturer** au mieux les rayons du soleil et de les faire entrer dans le logement, c'est le rôle des ouvertures plus larges en façades sud, des vérandas, des serres.

L'autre enjeu majeur est de **conserver** la chaleur captée ainsi que celle produite par le système de chauffage, cela passe évidemment par l'isolation performante des parois, mais aussi par la limitation des effets de parois froides avec des rideaux lourds, des tentures, des tapis... Il convient aussi de se **protéger** du vent en limitant les ouvertures exposées, mais aussi en traitant les fuites d'air par les menuiseries anciennes qui sont des sources d'inconfort, là aussi les volets ont un rôle à jouer (attention toutefois pas de menuiseries étanches sans un système de ventilation performant).

Par ailleurs il est crucial de bien **répartir** la chaleur dans le logement, en évitant les longs couloirs, en utilisant des espaces tampons non chauffés qui isolent le logement du froid extérieur.

Enfin il est important de prévoir de **stocker** la chaleur présente, c'est possible en utilisant l'inertie du bâti ancien, dans ce cas la masse de la maçonnerie ou du sol carrelé, accumule puis restitue la chaleur.

## 4.2. RECOMMANDATION GÉNÉRALES ET TECHNIQUES

Isolation des parois verticales, planchers hauts et bas. Chauffage collectif, menuiseries.

Etre vigilant au traitement des ponts thermiques en cas d'isolation des façades.

Si l'enveloppe du bâtiment est rendue étanche à l'air, mettre en œuvre une ventilation hygiénique, nécessaire au confort des occupants et à la pérennité du bâti.

Maintenir tout ou partie de l'inertie.

## 4.3. CONFORT D'ÉTÉ

Les protections solaires extérieures existantes (volets pleins ou persiennés) doivent être maintenues et permettre une surventilation nocturne (fenêtres oscillo-battantes etc.).

Maintenir l'inertie offerte par les murs mitoyens et les refends.

Privilégier les combles plutôt que les rampants.

## 4.4. MAÎTRISE DE LA DEMANDE EN ÉLECTRICITÉ

### LAVAGE

Une grande partie de l'énergie sert à chauffer l'eau de la machine. Un cycle à 30°C qui consommera moins et est suffisant pour les tâches courantes.

Le sèche-linge est un appareil énergivore. Moins il tourne, mieux votre portefeuille se portera. Profiter du soleil et du vent pour faire sécher le linge à l'extérieur.

Demandez à votre électricien d'asservir votre cumulus aux heures creuses.

Si vous partez en vacances, pensez à arrêter votre chauffe-eau.

### POSTE FROID

Positionnez vos appareils de froid le plus loin possible des sources de chaleur (four, cuisinière, fenêtre ensoleillée, radiateurs...).

Si vous le pouvez, laissez un espace d'au moins 10 cm entre le mur et le réfrigérateur pour que la chaleur s'évacue correctement.

La température idéale du réfrigérateur se situe entre 4 et 5°C. Mettez un thermomètre dans un verre d'eau, au milieu de celui-ci pendant une nuit et ajustez la température en conséquence.

La température idéale du congélateur est de - 18°C. En dégivrant votre congélateur tous les 3 mois, vous réaliserez une économie d'au moins 50%.

### AUDIOVISUEL / HIFI

En programmant votre ordinateur pour que la veille s'enclenche rapidement, vous économiserez de l'énergie et allongerez la durée de vie de votre ordinateur.

Débranchez les chargeurs qui ne servent pas. Vous rallongerez leur durée de vie et éviterez de gaspiller de l'énergie.

### VEILLES

Supprimez les veilles de vos appareils en les branchant sur une multiprise. Vous pourrez ainsi couper toutes les veilles en un clic.

### CUISSON

Mettre un couvercle lors de la cuisson permet d'économiser 25 à 30% d'énergie.

Les plaques de cuisson (sauf induction) et fours continuent à chauffer lorsqu'on les arrête. Profitez de cette chaleur en coupant four ou plaques quelques minutes avant la fin de cuisson.

Préférez décongeler vos aliments dans le réfrigérateur plutôt qu'au micro-onde. Anticipez vos repas vous économisera l'utilisation du micro-onde et rafraichira votre frigo.

## 4.5. ÉCONOMIES D'EAU

Pression d'adduction d'eau à 3 bars

Equipez vos robinets de réducteur de débit (ou éco-mousseurs).

Utiliser une douchette économique (douchette à turbulence,...) réduit les consommations d'environ 50%.

Si vos toilettes le permettent, installez une chasse d'eau double débit. Sinon, vous pouvez réduire le volume d'eau dans la chasse en immergeant une bouteille en plastique remplie d'eau.

Vous pouvez utiliser un bac pour faire la vaisselle. Cela évitera de laisser couler l'eau en permanence.