

RESTAURANT AU SEIN D'UN IMMEUBLE RÉSIDENTIEL



Cette typologie regroupe les restaurants au sein d'immeubles résidentiels.

Ils sont systématiquement situés en pied d'immeuble et équipés de vitrines. Les restaurants sont aussi très souvent équipés d'une terrasse sur la rue. Le bâtiment, principalement des immeubles petits ou moyens, peut accueillir un ou plusieurs locaux tertiaires.

Dans le cas où plusieurs locaux sont présents, on trouve souvent des bureaux ou des commerces.

Secteurs d'activité : Restaurants, traiteurs et cafés.

TPOLOGIES DU MÊME USAGE

TE-RE-1 Restaurant au sein d'une petite unité tertiaire

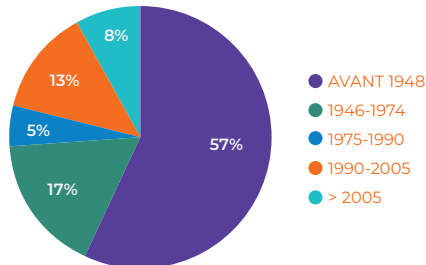
TE-RE-2 Restaurant au sein d'un immeuble résidentiel

TE-RE-3 Bar ou café au sein d'une petite unité tertiaire

TE-RE-4 Bar ou café au sein d'un immeuble résidentiel

REPRÉSENTATIVITÉ

RÉPARTITION SELON LA PÉRIODE DE CONSTRUCTION



87 % URBAIN
13 % RURAL

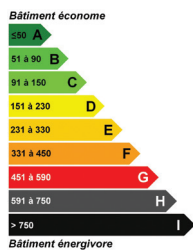
1,68 %
VOLUME DANS LE PARC DE PETIT TERTIAIRE (<1000 M²) EN SURFACE UTILE

125 000
LOCAUX

8 200 000 m²
SURFACE CUMULÉE

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES *

*Source Modèle ÉNERTEP (Énergies Demain) et expertise Pouget Consultants

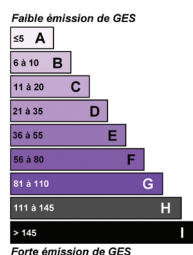


CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE MOYENNE

du local tous usages (moyenne pondérée par le mix énergétique de la typologie) en kWhEP/m².an

2,7 TwheF
POIDS ÉNERGÉTIQUE NATIONAL TOUS USAGES
(y compris spécifiques)

2 390€
/local/par an



ÉMISSIONS DE GES MOYENNES

tous usages (moyenne pondérée par le mix énergétique de la typologie) en kgCO₂eq/m².an

3,1 %
PART DANS LE POIDS ÉNERGÉTIQUE DES PETITS TERTIAIRES PRIVÉS NATIONAL TOUS USAGES
(y compris spécifiques)

COÛT MOYEN DE FACTURE ÉNERGÉTIQUE tous usages / local (moyenne pondérée par le mix énergétique de la typologie, prenant en compte la consommation et l'abonnement - Source méthode DPE)



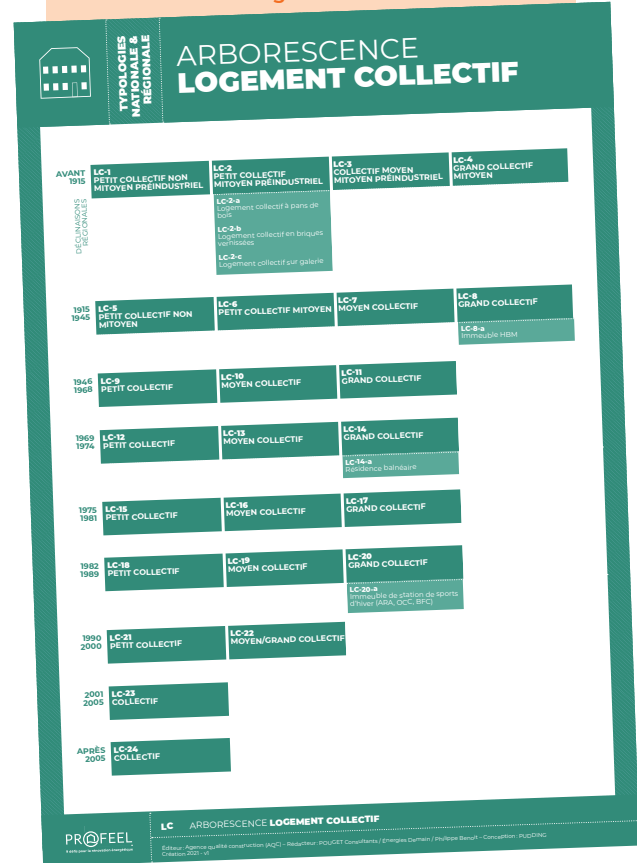
VOLUMÉTRIE / GABARIT DU BÂTI

Surface moyenne du local	69 m ²
Nombre moyen de locaux tertiaire par bâtiment	Entre 1 et 10, 3 en moyenne
Nombre de tertiaires différents dans le bâtiment	1 ou 2 usages principalement, jusqu'à 5
Surface cumulée tertiaire dans le bâtiment	180 m ² en moyenne, 67 % des bâtiments inférieurs à 200 m ²
Nombre moyen de logement par bâtiment	Principalement moins de 10 logements, 6 en moyenne
Nombre de niveaux	R+1 majoritaire, jusqu'à R+8
Complexité	Moyenne
Compacité du bâti	Elevée
Mitoyenneté	27 % des bâtiments non mitoyens

PAROIS VERTICALES MENUISERIES EXTÉRIEURES PLANCHER HAUT PLANCHER BAS

Les locaux de cette typologie sont situés dans des immeubles collectifs aux caractéristiques techniques très variées, dépendant du territoire et de la période constructive.

Pour connaître les caractéristiques constructives de l'immeuble, se reporter à la fiche typologique correspondante dans la série de fiches Logement collectif.



ISOLATION

Soumis à la réglementation thermique depuis 1988. A partir de cette année, les parois sont donc isolées. Cependant, seuls les bâtiments construits à partir de 2005 présentent des performances thermiques satisfaisantes au niveau des parois.



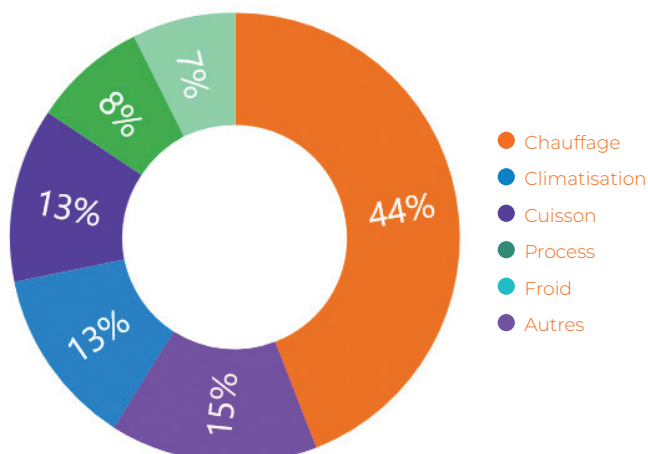
Volumétrie & caractéristiques générales	Plan rectangulaire, local au Rdc, 2 murs mitoyens
Plancher bas	Sur cave, non isolé, 66 m ²
Plancher haut	Plancher intermédiaire sur logement, 66 m ²
Murs	Murs sur extérieur : pierre 45 cm, 29 m ² Murs mitoyens : 71 m ²
Menuiseries extérieures	Simple vitrage, 8 m ²
Portes	4 m ²
Chauffage	Pompe à chaleur air / air
ECS	Ballon électrique
Eclairage	LED
Ventilation	Hotte en cuisine
Autres usages	Appareils de cuisson, frigos

Ventilation	Ventilation simple flux majoritaire.
Chauffage	Pompes à chaleur majoritaires. Radiateurs électriques également courants.
ECS	Besoin en eau chaude sanitaire important. Ballon électrique majoritaire. Chaudières gaz également courantes.
Climatisation	Pour les locaux climatisés, pompes à chaleurs réversibles majoritaires. Cassettes de climatisation possibles.

USAGES SPÉCIFIQUES

Éclairage	Si l'éclairage a été rénové, remplacement fréquent avec des LEDs. Tubes fluorescents toujours largement répandus. Vitrines généralement éclairées grâce à des LED ou des néons.
Froid alimentaire	Présence systématique de frigos ou de chambres froides. Présence de congélateurs .
Cuisson	Pianos de cuisson gaz majoritaires. Fours électriques, parfois au gaz. Appareils de cuisson annexes électriques (fours à micro-ondes, robots de cuisine chauffant, salamandres, crêpières, gauffriers, grills, rotissoires ...).
Eau chaude de process	Présence fréquente de machines de lavage et usage important d'eau chaude sanitaire. Usage fréquent de machines de lavage des surfaces.
Ventilation de process	Présence de hottes au dessus des postes de cuisson.

RÉPARTITION DES CONSOMMATIONS PAR USAGE (EN MOYENNE)



Source Modèle ENERTER (Energies Demain) et expertise Pouget Consultants



Les travaux proposés correspondent aux postes les plus consommateurs d'énergie pour la typologie. Les actions proposées pour chacun de ces postes sont classifiées par facilité de mise en œuvre et rentabilité économique.



POSTE 1 CHAUFFAGE

Poste de consommation le plus important pour les restaurants pour la zone de la salle de service.

- En premier lieu, orienter les actions sur la régulation.
- Dans un second temps, agir sur la ou les productions et le bâti pour réaliser des gains énergétiques plus importants.

ACTION SUR LA RÉGULATION

Mettre en place une régulation pour piloter les différentes zones selon occupations et usages (en électrique, thermostat intégrés avec détection ; en gaz, robinets thermostatiques).

ACTION SUR LA PRODUCTION

Remplacer les convecteurs par une pompe à chaleur Air Air avec ventilo-convecteurs ou unités gainables selon la configuration des locaux.

Solution alternative : mettre en place de panneaux ou plafonds rayonnants avec régulation intelligente type détecteur de présence.

Remplacer la chaudière gaz par une chaudière à condensation.

ACTION SUR L'ENVELOPPE

Impératif de supprimer au maximum les parois froides en les isolant.

Pour cela, repérer le type de parois le plus en contact avec l'extérieur (vitrine, menuiserie ou mur) avant de sélectionner la solution d'isolation adéquate.

AUTRES ACTIONS



CUISSON

Privilégier les appareils de cuisson performants (vapeur / chaleur tournante).



EAU CHAUDE DE PROCESS

Mettre en place des productions d'eau chaude sanitaire avec récupération d'énergie lorsque l'activité le permet, pour préchauffer l'eau chaude servant au nettoyage par exemple.



FROID ALIMENTAIRE

Placer les condenseurs dans un local ventilé (notamment en été pour évacuer la chaleur dégagée).



POSTE 2 CLIMATISATION

Consommations dépendant fortement de la zone climatique. Priorité à donner dans certains cas.

ACTION SUR LES PROTECTIONS SOLAIRES

Prioriser les protections extérieures pour limiter l'apport solaire (casquettes, brises soleils orientables, stores extérieurs ou film sur vitrage).

ACTION SUR LA RÉGULATION

Mettre en place une régulation pour piloter les différentes zones selon occupations et usages.

Par exemple, zone de préparation et salle de service.

ACTION SUR L'ÉQUIPEMENT DE CLIMATISATION

Privilégier les solutions de rafraîchissement passif (VMC double-flux, modules adiabatiques sur VMC).

La production peut être commune avec le chauffage (PAC réversible).



POSTE 3 ÉCLAIRAGE

Deuxième poste de consommation sur cette typologie.

Veiller à adapter l'éclairage aux besoins réels du restaurant (niveau lumineux, horaires, zone).

ACTION SUR LES LUMINAIRES

Prioriser le remplacement des luminaires.

Mettre en place des LED et/ou remplacement des tubes fluorescents par des tubes très basse consommation (T5).

Adapter le niveau lumineux au besoin d'éclairage, en prenant en compte l'éclairage naturel, l'éclairage général et l'éclairage à la table.

ACTION SUR LA RÉGULATION

Installer une programmation horaire, en différenciant l'éclairage à la table et l'éclairage général.

Si accès à l'éclairage naturel, faire varier l'éclairage artificiel avec un gradateur ou variateur pour obtenir le bon niveau lumineux dans l'ambiance.