

PETIT  
TERTIAIRE  
TE-HE-1

TYOLOGIE  
NATIONALE

# HÔTEL



Cette typologie regroupe tous les hôtels. La grande majorité de ceux-ci occupent des bâtiments indépendants, sans autre local tertiaire ni logement.

Très rarement, on trouve un autre local tertiaire dans le bâtiment ou un logement (souvent un logement de fonction pour un employé de l'hôtel ou le propriétaire).

La porte d'entrée peut être imposante selon le standing de l'hôtel. Présence de vitrines plutôt rare.

**Secteurs d'activité :** Hôtel, hôtel-restaurant.

## TYOLOGIES DU MÊME USAGE

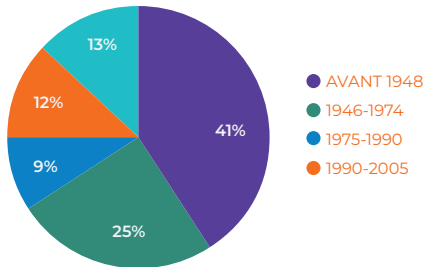
**TE-HE-1** Hôtel

**TE-HE-2** Foyer ou hébergement social ou médicalisé

**TE-HE-3** Crèche

REPRÉSENTATIVITÉ

### RÉPARTITION SELON LA PÉRIODE DE CONSTRUCTION



**49 %** URBAIN  
**51 %** RURAL

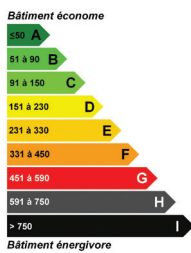
**4,29 %**  
VOLUME DANS LE PARC  
DE PETIT TERTIAIRE (<1000 M<sup>2</sup>)  
EN SURFACE UTILE

**117 000**  
LOCAUX

**21 000 000 m<sup>2</sup>**  
SURFACE CUMULÉE

DONNÉES ÉNERGÉTIQUES \*

\*Source Modèle ENERTER (Énergies Demain) et expertise Pouget Consultants

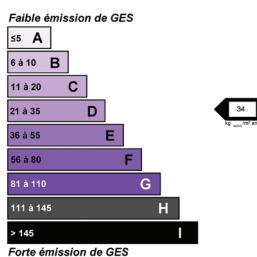


### CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE MOYENNE

du local tous usages  
(moyenne pondérée par le mix énergétique de la typologie) en kWhEP/m<sup>2</sup>.an

**8,3 TwheF**  
POIDS ÉNERGÉTIQUE  
NATIONAL TOUS USAGES  
(y compris spécifiques)

**7 630€**  
/local/par an



### ÉMISSIONS DE GES MOYENNES

tous usages (moyenne pondérée par le mix énergétique de la typologie) en kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>.an

**9,7 %**  
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

<b>Surface moyenne du local</b>	174 m <sup>2</sup>
<b>Nombre moyen de locaux tertiaire par bâtiment</b>	1 très majoritairement, jusqu'à 5
<b>Nombre de tertiaires différents dans le bâtiment</b>	1 très majoritairement, jusqu'à 2
<b>Surface cumulée tertiaire dans le bâtiment</b>	177 m <sup>2</sup> en moyenne, 51 % des bâtiments inférieurs à 100 %
<b>Nombre moyen de logement par bâtiment</b>	Principalement moins de 10 logements, 1 en moyenne
<b>Nombre de niveaux</b>	RDC et R+1 majoritaires
<b>Complexité</b>	Faible à moyenne
<b>Compacité du bâti</b>	Elevée
<b>Mitoyenneté</b>	51 % des bâtiments non mitoyens



## PAROIS VERTICALES

Typologie majoritairement présente dans le bâti ancien :  
Murs principalement en pierres, briques, enduit possible.  
Dans le cas de matériaux anciens les solutions d'isolation doivent être adaptées vis à vis des transferts hygrothermiques.  
Pour les bâtiments plus récents, béton, construction métallique ou maçonnerie (bloc béton ou briques creuses).



## MENUISERIES EXTÉRIEURES

Menuiseries en PVC double vitrage 4/8/4 majoritaires.  
Présence également de menuiseries en aluminium ou en bois, avec du simple vitrage persistant sur certains bâtiments anciens.  
Pour les locaux en RDC, présence fréquente d'une vitrine en verre trempé, feuilleté ou double vitrage.



## PLANCHER HAUT

Traditionnellement, charpentes avec couverture ardoise ou tuile, notamment en bâti ancien mais aussi sur des constructions plus récentes.  
Toitures terrasses et bac acier également courants.



## PLANCHER BAS

Toutes dispositions de plancher bas possibles  
Plancher bas sur dalle pleine plus courant en bâti récent.  
Plancher bas sur cave majoritaire pour les bâtiments construits avant 1948.

## 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.

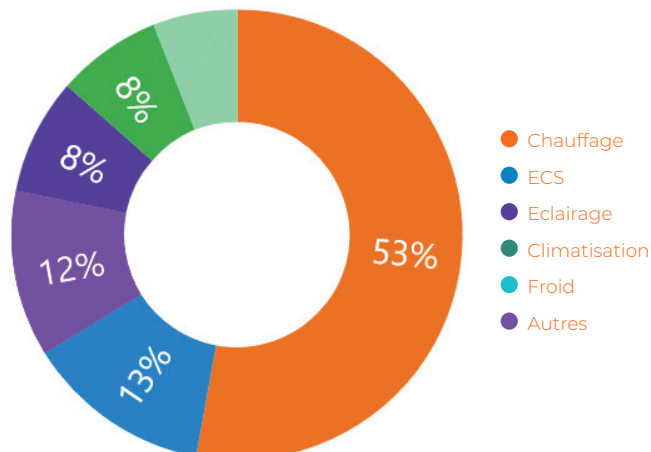
<b>Volumétrie &amp; caractéristiques générales</b>	Plan rectangulaire, 1 local en Rdc et R+1, 2 murs mitoyens, pas de logement
<b>Plancher bas</b>	Sur cave, non isolé, 90 m <sup>2</sup>
<b>Plancher haut</b>	Combles perdu, faiblement isolé, 90 m <sup>2</sup>
<b>Murs</b>	Murs sur extérieur : 83 m <sup>2</sup> Murs mitoyens : 131 m <sup>2</sup>
<b>Menuiseries extérieures</b>	Double vitrage, 32 m <sup>2</sup>
<b>Portes</b>	4 m <sup>2</sup>
<b>Chauffage</b>	Chaudière collective gaz
<b>ECS</b>	Chaudière collective gaz
<b>Eclairage</b>	LED
<b>Ventilation</b>	Ventilation simple flux
<b>Autres usages</b>	Cuisson & froid alimentaire possible

<b>Ventilation</b>	Ventilation simple flux majoritaire. Absence de ventilation mécanique dans certains locaux, dans ce cas, la mise en œuvre d'une VMC doit être préconisée.
<b>Chauffage</b>	Pompes à chaleurs majoritaires. Chaudières gaz collectives et convecteurs également courants.
<b>ECS</b>	Besoin en eau chaude sanitaire important. Ballon électrique majoritaire. Chaudières gaz également courantes.
<b>Climatisation</b>	Pour les locaux climatisés, pompes à chaleurs réversibles majoritaires. Cassettes de climatisation possibles.

## USAGES SPÉCIFIQUES

<b>Éclairage</b>	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.
<b>Froid alimentaire</b>	Présence systématique de frigos ou de chambres froides. Présence de congélateurs.
<b>Cuisson</b>	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 ...). 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 ...).
<b>Eau chaude de process</b>	Présence fréquente de machines de lavage et usage important d'eau chaude. Usage fréquent de machines de lavage des surfaces.
<b>Blanchisserie</b>	Présence possible de machines de lavage et de séchage du linge en sous-sol (voir fiche blanchisserie).

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 hôtels.

- En premier lieu, orienter les actions sur la régulation et l'utilisation des locaux.
- Dans un second temps, agir sur la production 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 (réception chauffée en permanence, chambres plutôt en soirée et la nuit).

Utiliser une régulation centralisée pour piloter finement le chauffage selon les occupations des chambres et maîtriser la consigne de température (possibilité de dérogation de + ou - 2 degrés dans les chambres).

### ACTION SUR LA PRODUCTION

Typologie majoritairement chauffée à l'électricité.

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

### ACTION SUR L'ENVELOPPE

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.

Permet également d'améliorer le confort d'été, à compléter avec les protections solaires adaptées (store extérieur, brise soleil orientable, casquette...).



## POSTE 2 EAU CHAUDE SANITAIRE

L'eau chaude sanitaire est le deuxième poste de consommation en moyenne pour cette typologie.

### ACTION SUR LA ROBINETTERIE

Lorsque cela est possible, installer des robinets à économie d'eau (limiteur de débit).

### ACTION SUR LA PRODUCTION

Mettre en place des récupérateurs sur les eaux grises pour chaque douche afin de préchauffer l'eau utilisée pour la douche (non valable pour les bains).

Mettre en place une production thermodynamique avec récupération sur l'air extrait ou sur des groupes froids si présents dans l'établissement.



## POSTE 3 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 (réception refroidie en permanence, chambres selon l'occupation).

Utiliser une régulation centralisée pour piloter finement le refroidissement selon les occupations des chambres et maîtriser la consigne de température (possibilité de dérogation de + ou - 2 degré dans les chambres).

### 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).

## AUTRES ACTIONS



### ÉCLAIRAGE

Mettre en place des luminaires LED avec une commande par détection dans les zones à occupation passagère (circulation) ou interrupteur général (chambre).



### VENTILATION

Poste peu consommateur pour cette typologie

Nécessaire de veiller à la bonne qualité de l'air, pour cela privilégier une ventilation mécanique à double flux pour minimiser les consommations énergétiques, pouvant être couplée avec le chauffage et le refroidissement.