

36) Hôtellerie

I. Périmètre

Les activités d'hôtellerie concernent tous les secteurs d'activités de la section I de la nomenclature NAF et principalement de la sous-section 55 (55.10 Z - Hôtels et hébergement similaire).

La segmentation en sous-catégories des activités d'hôtellerie s'appuie sur la classification hôtelière de 1 à 5 étoiles de la façon suivante :

- Hôtel - Administration et bureaux (Bureaux Standards)
- Hôtel 1 étoile et non classé - Chambres et services
- Hôtel 2 étoiles - Chambres et services
- Hôtel 3 étoiles - Chambres et services
- Hôtel 4 étoiles - Chambres et services
- Hôtel 5 étoiles et plus - Chambres et services
- Hôtel - Piscine (dont vestiaires, douches et sanitaires associés)
- Hôtel - Salle de sport de pratique individuelle (Machines cardio et musculation)
- Hôtel - Sauna et Hammam
- Hôtel - Valeur par défaut.

La grande majorité des hôtels externalisent l'activité blanchisserie. Dans la mesure où certains hôtels auraient conservé cette activité, ils pourront sélectionner les sous-catégories correspondantes de la catégorie « Commerce et services de détail - Equipement de la personne et loisirs » et de la sous-catégorie « Laverie automatique » ou « Services Pressing » selon la nature du service.

En fonction de la situation, d'autres services secondaires peuvent être proposés dans les hôtels et peuvent être sélectionnés en fonction de leur importance au niveau de l'établissement. Ces services secondaires font notamment l'objet des sous-catégories suivantes :

- Salle restauration, bar (Cf. catégorie Restauration - Débit de boisson)
- Salle de loisirs : casino, billard, etc. (Cf. catégorie Etablissement de nuit et de loisirs)
- Soins de la personne : Coiffeur - Salon d'esthétique - Massage... (Cf. catégorie Commerce et service de détail - Equipement de la personne et loisirs (surface de vente < 800 m²))
- Espaces de coworking ou réunion (Cf. catégorie Bureaux - Service Public - Banque).

Toutefois, pour la restauration, il est possible de l'inclure dans les sous-catégories Hôtel 1 étoile et non classé à 5 étoiles, en renseignant un nombre de repas servis (hors petit-déjeuner).

II. Indicateurs d'intensité d'usage

Indicateurs d'intensité d'usage temporels :

L'amplitude horaire annuelle d'utilisation des locaux **Nb_h_ouvrées** (h ouvrées/an) est utilisée comme indicateur d'intensité d'usage temporel pour les sous-catégories « Administration et bureaux (Bureaux Standards) », « Piscine (dont vestiaires, douches et sanitaires associés) » et « Sauna et Hammam ». Elle correspond aux heures d'utilisation et d'entretien de ces locaux pour toutes les sous-catégories. Les heures de gardiennage ne sont pas comprises dans cet indicateur.

Pour les autres sous-catégories, des indices d'occupation mensuels sont utilisés comme indicateurs d'intensité d'usage temporel. Ces indices d'occupation mensuels permettent d'obtenir un objectif basé sur une valeur CVC « saisonnalisée » tenant compte des périodes d'ouverture, selon la formule de calcul ci-dessous :

$$CVC_{saisonnalis} = \left[Chauffage_{abs} * \left(\frac{\sum_{j=1}^{12} i_{occ\ mois\ j} * DJ_{ch\ mois\ j}}{\sum_{j=1}^{12} DJ_{ch\ mois\ j}} \right) + Refroidissement_{abs} * \left(\frac{\sum_{j=1}^{12} i_{occ\ mois\ j} * DJ_{fr\ mois\ j}}{\sum_{j=1}^{12} DJ_{fr\ mois\ j}} \right) + Ventilation_{abs} * \frac{\sum_{j=1}^{12} i_{occ\ mois\ j}}{12} \right]$$

Avec :

$$i_{occ\ mois\ j} : \text{indice d'occupation du mois } j : i_{occ\ mois\ j} = \frac{nb\ jours\ du\ mois\ j\ occup\ és}{nb\ jours\ du\ mois\ j}$$

$DJ_{ch\ mois\ j}$: Degrés-Jour chauffage du mois j

$DJ_{fr\ mois\ j}$: Degrés-Jour refroidissement du mois j

$Chauffage_{abs}$, $Refroidissement_{abs}$ et $Ventilation_{abs}$: Valeurs de consommation de bâtiments performants, respectivement de chauffage, de refroidissement, de ventilation, multipliée par CVC_{abs}

un ratio « $\frac{Chauffage_{abs} + Refroidissement_{abs} + Ventilation_{abs}}{CVC_{abs}}$ » - CVC_{abs} correspondant au dernier quartile des consommations CVC des mêmes bâtiments - (la valeur de ce ratio est généralement très proche de 1).

Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques :

Les indicateurs d'intensité d'usage surfacique sont différenciés selon les sous-catégories :

- Pour la sous-catégorie « Administration et bureaux (Bureaux Standards) » :
 - La surface de plancher par poste de travail **Surf_poste** (m²/poste), ou surface utile brute, correspondant à la surface de plancher de la sous-catégorie rapportée au nombre de postes de travail.
 - Le taux d'occupation **T_occ** (%), correspondant à la moyenne de la proportion de postes de travail occupés. La proportion de postes occupés est le nombre de postes occupés sur le nombre de postes total de la sous-catégorie.
- Pour les sous-catégories « Hôtels 1 étoile et non classé à 5 étoiles » :
 - Le taux d'occupation **T_occ_chambres** (%), correspondant à la moyenne de la proportion des chambres occupées de l'hôtel, sur l'intégralité de la période d'ouverture de l'établissement.
 - Le nombre de couverts par an **Nb_couverts** (), correspondant au nombre de repas réellement servis dans l'année par le restaurant de l'hôtel (hors petit-déjeuner)
 - La Surface de Plancher par chambre **SDP_par_chambre** (m²/chambre), correspondant à la surface de plancher de la sous-catégorie rapportée au nombre de chambres.
- Pour la sous-catégorie « Piscine (dont vestiaires, douches et sanitaires associés) » :
 - Le ratio surfacique des bassins intérieurs **%Sbassin_int** (m²), correspondant à la surface d'eau des bassins intérieurs rapportée à la surface de consommation énergétique de la sous-catégorie (c'est-à-dire la surface de plancher de la sous-catégorie, augmentée de la surface d'eau des bassins intérieurs non inclus dans la surface de plancher), exprimée en pourcentage (valeur entre 0 et 100)
 - Le ratio surfacique des bassins extérieurs non chauffés **%Sbassin_ext_nc** (m²), correspondant à la surface d'eau des bassins extérieurs non chauffés rapportée à la surface de consommation énergétique de la sous-catégorie (c'est-à-dire la surface de plancher de la sous-catégorie, augmentée de la surface d'eau des bassins intérieurs non inclus dans la surface de plancher), exprimée en pourcentage.
 - Le ratio surfacique des bassins extérieurs chauffés **%Sbassin_ext_ch** (en m²), correspondant à la surface d'eau des bassins extérieurs chauffés rapportée à la surface de consommation énergétique de la sous-catégorie (c'est-à-dire la surface de plancher de la sous-catégorie, augmentée de la surface d'eau des bassins intérieurs non inclus dans la surface de plancher), exprimée en pourcentage.

III. Valeurs absolues

Valeurs de Chauffage_{abs}, Refroidissement_{abs} et Ventilation_{abs}, tels que définis au II. de la présente partie, selon les sous-catégories :

Valeurs de Chauffage_{abs}, Refroidissement_{abs} et Ventilation_{abs}, pour les sous-catégories Hôtel 1 étoile et non classé à 5 étoiles - Chambres et services et « Hôtel - Valeur par défaut »

Zones Climatiques														
Chauffage_{abs} en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte	
Altitude < 400 m Référence 100 m	45	49	42	40	41	34	33	27	0	0	0	0	0	
400 m ≤ Altitude < 800 m Référence 500 m	56	61	53		52	44	40	34	0	0				
800 m ≤ Altitude < 1200 m Référence 900 m		74	65			55	51	43				24		
1200 m ≤ Altitude < 1600 m Référence 1400 m		91	81			71	65	56				61		
Altitude ≥ 1600 m Référence 1700 m			90			80	73	65						
Zones Climatiques														
Refroidissement_{abs} en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte	
Altitude < 400 m Référence 100 m	4	5	7	4	5	8	11	13	120	141	146	59	147	
400 m ≤ Altitude < 800 m Référence 500 m	2	3	4		3	5	8	8	65	89				
800 m ≤ Altitude < 1200 m Référence 900 m		2	3			3	6	5				14		
1200 m ≤ Altitude < 1600 m Référence 1400 m		1	1			2	3	3				5		
Altitude ≥ 1600 m Référence 1700 m			1			1	2	2						
Zones Climatiques														
Ventilation_{abs} en kWh/m²/an	H1a à H3								Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte	
Toutes altitudes	15								15	15	15	15	15	

Valeurs de Chauffage_{abs}, Refroidissement_{abs} et Ventilation_{abs} pour la sous-catégorie « Hôtel - Salle de sport de pratique individuelle (Machines cardio et musculation) »

Valeurs de $\text{Chauffage}_{\text{abs}}$, $\text{Refroidissement}_{\text{abs}}$ et $\text{Ventilation}_{\text{abs}}$ pour la sous-catégorie « Notes - Salle de sport de pratique individuelle (machines cardio et musculation) »														
$\text{Chauffage}_{\text{abs}}$ en kWh/m²/an	Zones Climatiques													
	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte	
Altitude < 400 m Référence 100 m	52	57	50	47	48	41	40	32	0	0	0	0	0	
400 m ≤ Altitude < 800 m Référence 500 m	65	70	62		61	52	49	41	0	0				
800 m ≤ Altitude < 1200 m Référence 900 m		84	74			65	60	51				24		
1200 m ≤ Altitude < 1600 m Référence 1400 m		104	92			80	74	65				61		
Altitude ≥ 1600 m Référence 1700 m			103			91	83	74						
$\text{Refroidissement}_{\text{abs}}$ en kWh/m²/an	Zones Climatiques													
	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte	
Altitude < 400 m Référence 100 m	0	0	0	0	0	0	0	0	30	35	36	15	36	
400 m ≤ Altitude < 800 m Référence 500 m	0	0	0		0	0	0	0	16	22				
800 m ≤ Altitude < 1200 m Référence 900 m		0	0			0	0	0				3		
1200 m ≤ Altitude < 1600 m Référence 1400 m		0	0			0	0	0				1		
Altitude ≥ 1600 m Référence 1700 m			0			0	0	0						
$\text{Ventilation}_{\text{abs}}$ en kWh/m²/an	Zones Climatiques													
	H1a à H3								Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte	
Toutes altitudes	14								14	14	14	14	14	

Valeurs absolues :

« Sous-catégorie "Hôtel - Administration et bureaux (Bureaux Standards) " »

(NAF : Section N - Activités de service administratif et de soutien - code 82.11Z)

Composante CVC en kWh/m²/an	Zones Géographiques												
	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte
Altitude < 400 m Référence 100 m	57	66	62	57	50	56	63	40	47	54	55	27	56
400 m ≤ Altitude < 800 m Référence 500 m	68	77	71		61	64	66	44	29	37			
800 m ≤ Altitude < 1200 m Référence 900 m		90	81			75	68	54				28	
1200 m ≤ Altitude < 1600 m Référence 1400 m		125	115			109	99	84				49	
Altitude ≥ 1600 m Référence 1700 m			133			117	107	92					
Composante USE				USE étalon = 50 kWh/m²/an					Part_USE_variable= 0,77				
Type d'indicateur d'intensité d'usage	Indicateur d'intensité d'usage à renseigner par l'assujetti Valeur de référence associée à la USE étalon								Indicateur d'intensité d'usage étalon				
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Amplitude horaire annuelle (h ouvrées/ an) Nb_h_ouvrées							3 120	Amplitude horaire annuelle étalon (h ouvrées/an) Nb_h_ouvréesétalon				3 120
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques	Surface de plancher par poste de travail (m²/poste) Surf_poste Taux d'occupation (%) T_occ							18 70	Surface par poste étalon (m²/poste) Surf_posteétalon Taux d'occupation étalon (%) T_occétalon				18 70
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modulé (kWh/m²/an) = USE étalon x (Nb_h_ouvrées/ Nb_h_ouvréesétalon) x [Part_USE_variable x (T_occ / T_occétalon) x (Surf_posteétalon / Surf_poste) + (1-Part_USE_variable)] + 0,28 x CVC x (Nb_h_ouvrées - Nb_h_ouvréesétalon)/ Nb_h_ouvréesétalon												

Nota : Nb_h_ouvrées_{étalon} à 3 120 h ouvrées/an correspond à 52 semaines ouvrées x 5 jours ouvrés x 12 h amplitude quotidienne

0,28xCVCx(Nb_h_ouvrées - Nb_h_ouvrées_{étalon}) / Nb_h_ouvrées_{étalon} correspond à l'impact indirect sur la composante CVC du nombre d'heure ouvrées réelles par rapport à l'amplitude horaire étalon

« Sous-catégorie "Hôtel 1 étoile et non classé - Chambres et services" »

(NAF : Section I - Hôtels et hébergement similaire Activités de service administratif et de soutien - code 55.10Z)

Composante CVC en kWh/m²/an	Zones Climatiques																									
	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte													
Altitude < 400 m Référence 100 m	64	69	63	59	61	57	58	54	136	156	161	75	163													
400 m ≤ Altitude < 800 m Référence 500 m	74	79	73		70	64	63	56	81	105																
800 m ≤ Altitude < 1200 m Référence 900 m		91	83			74	72	63				53														
1200 m ≤ Altitude < 1600 m Référence 1400 m		107	97			87	83	74				81														
Altitude ≥ 1600 m Référence 1700 m			106			96	90	82																		
Composante USE			USE étalon = 63 kWh/m²/an						Part_USE_variable = 0,80																	
Type d'indicateur d'intensité d'usage	Indicateur d'intensité d'usage à renseigner par l'assujetti Valeur de référence associée à la USE étalon							Indicateur d'intensité d'usage étalon																		
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Indice d'occupation (du mois j=1 : janvier à 12 : décembre) <i>i_occj</i>		Mois 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12											Indice d'occupation (du mois j=1 : janvier à 12 : décembre) <i>i_occj</i> étalon	Mois 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12											
			<i>i_occj</i> 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1												<i>i_occj</i> étalon 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1											
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques	Surface de plancher (m² chambre et services/chambre) SDP_par_chambre							17		Surface de plancher étalon (m² chambre et services/chambre) SDP_par_chambreétalon							17									
	Taux d'occupation (%) T_occ_chambres							65		Taux d'occupation (%) T_occ_chambresétalon							65									
	Nombre de couverts (couverts/an) Nb_couverts							0		Energie par couvert (kWh/couvert) Energiecouvert							0,7									
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modulé (kWh/m²/an) = USE étalon x ($\frac{\sum_{j=1}^{12} i_{occj}}{\sum_{j=1}^{12} i_{occj\text{ étalon}}}$) x [Part_USE_variable x (T_occ_chambres / T_occ_chambresétalon) x (SDP_par_chambreétalon / SDP_par_chambre) + (1-Part_USE_variable)] + Nb_couverts x Energiecouvert / Surface + [CVC saisonnalisé - CVC]																									

Nota : i_occ_j est compris entre 0 et 1. Les valeurs de i_occ_j étalon correspondent à un fonctionnement continu.

La valeur de T_occ_chambres varie entre 0 et 100.

[CVC saisonnalisé - CVC] permet de prendre en compte l'activité éventuellement saisonnière de l'établissement. La valeur « CVC saisonnalisé » est définie au II. de la présente partie ;

« CVC » est la valeur de la composante CVC de la sous-catégorie, décrite dans la première partie du tableau.

Nb_couverts x Energie_{couvert} / Surface correspond à la prise en compte de l'activité de restauration de l'hôtel, le cas échéant.

« Sous-catégorie "Hôtel 2 étoiles - Chambres et services" »

(NAF : Section I - Hôtels et hébergement similaire Activités de service administratif et de soutien - **code 55.10Z**)

Composante CVC en kWh/m²/an	Zones Climatiques																																																																										
	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guadeloup e	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte																																																														
Altitude < 400 m Référence 100 m	64	69	63	59	61	57	58	54	136	156	161	75	163																																																														
400 m ≤ Altitude < 800 m Référence 500 m	74	79	73		70	64	63	56	81	105																																																																	
800 m ≤ Altitude < 1200 m Référence 900 m		91	83			74	72	63				53																																																															
1200 m ≤ Altitude < 1600 m Référence 1400 m		107	97			87	83	74				81																																																															
Altitude ≥ 1600 m Référence 1700 m			106			96	90	82																																																																			
Composante USE			USE étalon = 59 kWh/m²/an						Part_USE_variable = 0,79																																																																		
Type d'indicateur d'intensité d'usage	Indicateur d'intensité d'usage à renseigner par l'assujetti Valeur de référence associée à la USE étalon								Indicateur d'intensité d'usage étalon																																																																		
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Indice d'occupation (du mois j=1 : janvier à 12 : décembre) i_occ_j												Indice d'occupation (du mois j=1 : janvier à 12 : décembre) i_occ_j étalon																																																														
			<table><tr><td>Mois</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr><tr><td>i_occ_j</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>												Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	i_occ_j	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<table><tr><td>Mois</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr><tr><td>i_occ_j étalon</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>												Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	i_occ_j étalon	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																															
i_occ_j	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																															
Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																															
i_occ_j étalon	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																															
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques	Surface de plancher (m² chambre et services/chambre) SDP_par_chambre							19	Surface de plancher étalon (m² chambre et services/chambre) SDP_par_chambre étalon											19																																																							
	Taux d'occupation (%) T_occ_chambres							65	Taux d'occupation (%) T_occ_chambres étalon											65																																																							
	Nombre de couverts (couverts/an) Nb_couverts							0	Energie par couvert (kWh/couvert) Energie couvert											0,7																																																							
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modulé (kWh/m²/an) = USE étalon x $\left(\frac{\sum_{j=1}^{12} i_{occ_j}}{\sum_{j=1}^{12} i_{occ_j \text{ étalon}}}\right)$ x [Part_USE_variable x (T_occ_chambres / T_occ_chambresétalon) x (SDP_par_chambreétalon / SDP_par_chambre) + (1-Part_USE_variable)] + Nb_couverts x Energiecouvert/Surface + [CVC saisonnalisé - CVC]																																																																										

Nota : i_occ_j est compris entre 0 et 1. Les valeurs de i_occ_j étalon correspondent à un fonctionnement continu.

La valeur de **T_occ_chambres** varie entre 0 et 100.

[CVC saisonnalisé - CVC] permet de prendre en compte l'activité éventuellement saisonnière de l'établissement. La valeur « CVC saisonnalisé » est définie au II. de la présente partie ; « CVC » est la valeur de la composante CVC de la sous-catégorie, décrite dans la première partie du tableau.

Nb_couverts x Energie_{couvert}/Surface correspond à la prise en compte de l'activité de restauration de l'hôtel, le cas échéant.

« Sous-catégorie "Hôtel 3 étoiles - Chambres et services" »

(NAF : Section I - Hôtels et hébergement similaire Activités de service administratif et de soutien - **code 55.10Z**)

Composante CVC en kWh/m²/an	Zones Climatiques																									
	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte													
Altitude < 400 m Référence 100 m	64	69	63	59	61	57	58	54	136	156	161	75	163													
400 m ≤ Altitude < 800 m Référence 500 m	74	79	73		70	64	63	56	81	105																
800 m ≤ Altitude < 1200 m Référence 900 m		91	83			74	72	63				53														
1200 m ≤ Altitude < 1600 m Référence 1400 m		107	97			87	83	74				81														
Altitude ≥ 1600 m Référence 1700 m			106			96	90	82																		
Composante USE			USE étalon = 69 kWh/m²/an						Part_USE_variable = 0,82																	
Type d'indicateur d'intensité d'usage	Indicateur d'intensité d'usage à renseigner par l'assujetti Valeur de référence associée à la USE étalon								Indicateur d'intensité d'usage étalon																	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Indice d'occupation (du mois j=1 : janvier à 12 : décembre) i_occj												Indice d'occupation (du mois j=1 : janvier à 12 : décembre) i_occj étalon													
			Mois 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12																							
			i_occj 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1																							
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques	Surface de plancher (m² chambre et services/chambre) SDP_par_chambre								31		Surface de plancher étalon (m² chambre et services/chambre) SDP_par_chambre étalon								31							
	Taux d'occupation (%) T_occ_chambres								65		Taux d'occupation (%) T_occ_chambres étalon								65							
	Nombre de couverts (couverts/an) Nb_couverts								0		Energie par couvert (kWh/couvert) Energie couvert								0,9							
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modulé (kWh/m²/an) = USE étalon x $\left(\frac{\sum_{j=1}^{12} i_{occj}}{\sum_{j=1}^{12} i_{occj} \text{ étalon}} \right) \times [\text{Part_USE_variable} \times (T_{occ_chambres} / T_{occ_chambres \text{ étalon}}) \times (SDP_par_chambre \text{ étalon} / SDP_par_chambre) + (1 - \text{Part_USE_variable})] + Nb_couverts \times \text{Energie}_{couvert} / \text{Surface} + [\text{CVC saisonnalisé} - \text{CVC}]$																									

Nota : i_occ_j est compris entre 0 et 1. Les valeurs de i_occ_j étalon correspondent à un fonctionnement continu.

La valeur de **T_occ_chambres** varie entre 0 et 100.

[CVC saisonnalisé - CVC] permet de prendre en compte l'activité éventuellement saisonnière de l'établissement. La valeur « CVC saisonnalisé » est définie au II. de la présente partie ; « CVC » est la valeur de la composante CVC de la sous-catégorie, décrite dans la première partie du tableau.

Nb_couverts x Energie_{couvert}/Surface correspond à la prise en compte de l'activité de restauration de l'hôtel, le cas échéant.

« Sous-catégorie "Hôtel 4 étoiles - Chambres et services" »

(NAF : Section I - Hôtels et hébergement similaire Activités de service administratif et de soutien - **code 55.102**)

Composante CVC en kWh/m²/an	Zones Climatiques															
	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guadeloup e	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte			
Altitude < 400 m Référence 100 m	64	69	63	59	61	57	58	54	136	156	161	75	163			
400 m ≤ Altitude < 800 m Référence 500 m	74	79	73		70	64	63	56	81	105						
800 m ≤ Altitude < 1200 m Référence 900 m		91	83			74	72	63				53				
1200 m ≤ Altitude < 1600 m Référence 1400 m		107	97			87	83	74				81				
Altitude ≥ 1600 m Référence 1700 m			106			96	90	82								
Composante USE			USE étalon = 61 kWh/m²/an						Part_USE_variable = 0,79							
Type d'indicateur d'intensité d'usage	Indicateur d'intensité d'usage à renseigner par l'assujetti Valeur de référence associée à la USE étalon								Indicateur d'intensité d'usage étalon							
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Indice d'occupation (du mois j=1 : janvier à 12 : décembre) i_occ_j												Indice d'occupation (du mois j=1 : janvier à 12 : décembre) i_occ_jétalon			
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques	Surface de plancher (m² chambre et services/chambre) SDP_par_chambre							46	Surface de plancher étalon (m² chambre et services/chambre) SDP_par_chambreétalon							46
	Taux d'occupation (%) T_occ_chambres							65	Taux d'occupation (%) T_occ_chambresétalon							65
	Nombre de couverts (couverts/an) Nb_couverts							0	Energie par couvert (kWh/couvert) Energiecouvert							1,2
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modulé (kWh/m²/an) = USE étalon x $\left(\frac{\sum_{j=1}^{12} i_{occ_j}}{\sum_{j=1}^{12} i_{occ_j\text{étalon}}}\right)$ x [Part_USE_variable x (T_occ_chambres / T_occ_chambresétalon) x (SDP_par_chambreétalon / SDP_par_chambre) + (1-Part_USE_variable)] + Nb_couverts x Energiecouvert/Surface + [CVC saisonnalisé - CVC]															

Nota : i_occ_j est compris entre 0 et 1. Les valeurs de i_occ_j étalon correspondent à un fonctionnement continu.

La valeur de **T_occ_chambres** varie entre 0 et 100.

[CVC saisonnalisé - CVC] permet de prendre en compte l'activité éventuellement saisonnière de l'établissement. La valeur « CVC saisonnalisé » est définie au II. de la présente partie ; « CVC » est la valeur de la composante CVC de la sous-catégorie, décrite dans la première partie du tableau.

Nb_couverts x Energie_{couvert}/Surface correspond à la prise en compte de l'activité de restauration de l'hôtel, le cas échéant.

« Sous-catégorie "Hôtel 5 étoiles et plus - Chambres et services" »

(NAF : Section I - Hôtels et hébergement similaire Activités de service administratif et de soutien - **code 55.102**)

Composante CVC en kWh/m²/an	Zones Climatiques														
	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte		
Altitude < 400 m Référence 100 m	64	69	63	59	61	57	58	54	136	156	161	75	163		
400 m ≤ Altitude < 800 m Référence 500 m	74	79	73		70	64	63	56	81	105					
800 m ≤ Altitude < 1200 m Référence 900 m		91	83			74	72	63				53			
1200 m ≤ Altitude < 1600 m Référence 1400 m		107	97			87	83	74				81			
Altitude ≥ 1600 m Référence 1700 m			106			96	90	82							
Composante USE			USE étalon = 52 kWh/m²/an						Part_USE_variable = 0,76						
Type d'indicateur d'intensité d'usage	Indicateur d'intensité d'usage à renseigner par l'assujetti Valeur de référence associée à la USE étalon								Indicateur d'intensité d'usage étalon						
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Indice d'occupation (du mois j=1 : janvier à 12 : décembre) i_occj		<div>Mois 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</div> <div>i_occj 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1</div>												Indice d'occupation (du mois j=1 : janvier à 12 : décembre) i_occj étalon
			<div>Mois 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</div> <div>i_occj étalon 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1</div>												
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques	Surface de plancher (m² chambre et services/chambre) SDP_par_chambre							81	Surface de plancher étalon (m² chambre et services/chambre) SDP_par_chambreétalon						81
	Taux d'occupation (%) T_occ_chambres							65	Taux d'occupation (%) T_occ_chambresétalon						65
	Nombre de couverts (couverts/an) Nb_couverts							0	Energie par couvert (kWh/couvert) Energiecouvert						1,3
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	$\text{USE modulé (kWh/m}^2\text{/an)} = \text{USE étalon} \times \left(\frac{\sum_{j=1}^{12} i_{occj}}{\sum_{j=1}^{12} i_{occj \text{ étalon}}} \right) \times [\text{Part_USE_variable} \times (\text{T}_{occ_chambres} / \text{T}_{occ_chambres\text{étalon}}) \times (\text{SDP_par_chambre}_{\text{étalon}} / \text{SDP_par_chambre}) + (1 - \text{Part_USE_variable})] + \text{Nb_couverts} \times \text{Energiecouvert} / \text{Surface} + [\text{CVC saisonnalisé} - \text{CVC}]$														

Nota : i_occ_j est compris entre 0 et 1. Les valeurs de i_occ_j étalon correspondent à un fonctionnement continu.

La valeur de **T_occ_chambres** varie entre 0 et 100.

[CVC saisonnalisé - CVC] permet de prendre en compte l'activité éventuellement saisonnière de l'établissement. La valeur « CVC saisonnalisé » est définie au II. de la présente partie ; « CVC » est la valeur de la composante CVC de la sous-catégorie, décrite dans la première partie du tableau.

Nb_couverts x Energie_{couvert}/Surface correspond à la prise en compte de l'activité de restauration de l'hôtel, le cas échéant.

« Sous-catégorie "Hôtel - Piscine (dont vestiaires, douches et sanitaires associés)" »

(NAF : Section R - Services artistiques et du spectacle et services récréatifs - code 93.1)

Composante CVC - bassins intérieurs en kWh/m²/an	Zones Climatiques												
	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte
Altitude < 400 m Référence 100 m	282	252	234	298	258	201	250	162	103	104	119	101	105
400 m ≤ Altitude < 800 m Référence 500 m	431	381	390		382	327	381	291	100	100			
800 m ≤ Altitude < 1200 m Référence 900 m		511	515			481	541	452				119	
1200 m ≤ Altitude < 1600 m Référence 1400 m		683	682			627	715	632				140	
Altitude ≥ 1600m Référence 1700 m			768			745	803	726					
Composante USE		USE étalon = 186 kWh/m²/an							Part_USE_variable= 0,96				
Type d'indicateur d'intensité d'usage	Indicateur d'intensité d'usage à renseigner par l'assujetti Valeur de référence associée à la USE étalon							Indicateur d'intensité d'usage étalon					
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Amplitude horaire annuelle (h ouvrées/an) Nb_h_ouvrées						2900	Amplitude horaire annuelle étalon (h ouvrées/an) Nb_h_ouvrées_étalon					2900
								Variation de consommation selon l'amplitude horaire des bassins intérieurs (kWh/m²/an/h ouvrée) Variation_amplitude_int					0,040
								Taux de variation de consommation pour 1000 heure de variation d'amplitude horaire des bassins extérieurs chauffés (/1000 h) Taux_variation_amplitude_ext_ch					0,35
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques	Ratio surfacique des bassins intérieurs (%) %Sbassin_int						33	Ratio surfacique des bassins intérieurs étalon (%) %Sbassin_int_étalon					33
	Ratio surfacique des bassins extérieurs non chauffés (%) %Sbassin_ext_nc						0	Variation de consommation selon le ratio surfacique des bassins intérieurs (kWh/m²/an/%) Variation_%Sbassin_int					2,3
	Ratio surfacique des bassins extérieurs chauffés (%) %Sbassin_ext_ch						0						
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modulé (kWh/m²/an) = [USE étalon x (Nb_h_ouvrées/ Nb_h_ouvrées_étalon) x (Part_USE_variable x (%Sbassin_int + (%Sbassin_ext_nc + %Sbassin_ext_ch)/2) / %Sbassin_int_étalon + (1-Part_USE_variable))] + [(Nb_h_ouvrées - Nb_h_ouvrées_étalon) x Variation_amplitude_int + (%Sbassin_int - %Sbassin_int_étalon) x Variation_%Sbassin_int] + [1,3 x CVC x %Sbassin_ext_ch / 100 x (1 + Taux_variation_amplitude_ext_ch x (Nb_h_ouvrées - Nb_h_ouvrées_étalon)/(2*1000))]												

Nota : **Nb_h_ouvrées**étalon à 2 900 h ouvrées/an correspond à 52 semaines ouvrées x 7 jours ouvrés x 8h amplitude quotidienne.

%Sbassin_int, **%Sbassin_ext_nc** et **%Sbassin_ext_ch** correspondent à la surface d'eau des bassins (respectivement intérieurs, extérieurs non chauffés, et extérieurs chauffés), rapportée à la surface de consommation énergétique de la sous-catégorie (c'est-à-dire la surface de plancher de la sous-catégorie, augmentée de la surface d'eau des bassins intérieurs non inclus dans la surface de plancher), et exprimée en pourcentage (%Sbassin_int varie entre 0 et 100). Un bassin est considéré comme extérieur lorsqu'il ne dispose pas d'une structure permettant d'assurer le clos et le couvert du bassin et d'un espace de circulation autour de celui-ci. Un bassin extérieur est considéré comme chauffé lorsque sa température de consigne cible est supérieure à 20°C.

La valeur 1,3 x CVC correspond à la consommation de chauffage de l'eau des bassins extérieurs, par m² de bassin extérieur chauffé.

« Sous-catégorie "Hôtel - Salle de sport de pratique individuelle (Machines cardio et musculation)" »

(NAF : Section I - Hôtels et hébergement similaire Activités de service administratif et de soutien - code 55.10Z)

Composante CVC en kWh/m²/an	Zones Climatiques																									
	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte													
Altitude < 400 m Référence 100 m	69	74	67	63	65	58	57	49	45	50	51	30	52													
400 m ≤ Altitude < 800 m Référence 500 m	83	88	79		78	69	66	57	31	37																
800 m ≤ Altitude < 1200 m Référence 900 m		103	92			82	77	68				43														
1200 m ≤ Altitude < 1600 m Référence 1400 m		124	111			99	92	83				78														
Altitude ≥ 1600 m Référence 1700 m			123			110	102	92																		
Composante USE		USE étalon = 40 kWh/m²/an																								
Type d'indicateur d'intensité d'usage	Indicateur d'intensité d'usage à renseigner par l'assujetti Valeur de référence associée à la USE étalon							Indicateur d'intensité d'usage étalon																		
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Indice d'occupation (du mois j=1 : janvier à 12 : décembre) i_occj												Indice d'occupation (du mois j=1 : janvier à 12 : décembre) i_occj étalon													
		Mois 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 i_occj 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1												Mois 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 i_occj étalon 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1												
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques		Pas de modulation surfacique																								
Formule de modulation en fonction du volume d'activité		USE modulé (kWh/m²/an) = USE étalon x (Σ <i>i</i> _{occj} / Σ <i>i</i> _{occj étalon}) + [CVC saisonnalisé - CVC]																								

Nota : L'amplitude horaire étalon de 5475 h ouvrées par an correspond à 365 jours x 15 h d'amplitude quotidienne.

[CVC saisonnalisé - CVC] permet de prendre en compte l'activité éventuellement saisonnière de l'établissement. La valeur « CVC saisonnalisé » est définie au II. de la présente partie ;

« CVC » est la valeur de la composante CVC de la sous-catégorie, décrite dans la première partie du tableau.

« Sous-catégorie "Hôtel - Sauna et Hammam" »

(NAF : Section I - Hôtels et hébergement similaire Activités de service administratif et de soutien - code 55.10Z)

Composante USE		USE étalon = 185 kWh/m²/an			
Type d'indicateur d'intensité d'usage	Indicateur d'intensité d'usage à renseigner par l'assujetti Valeur de référence associée à la USE étalon			Indicateur d'intensité d'usage étalon	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Amplitude horaire annuelle (h ouvrées/ an) Nb_h_ouvrées	2 190	Amplitude horaire annuelle étalon (h ouvrées/an) Nb_h_ouvréesétalon		2 190
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques	Pas de modulation surfacique				
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modulé (kWh/m²/an) = USE étalon x (Nb_h_ouvrées/ Nb_h_ouvréesétalon)				

Nota : L'amplitude horaire étalon de 2190 h ouvrées par an correspond à 365 jours x 6 h d'amplitude quotidienne.

Pour cette sous-catégorie, il n'y a pas de composante CVC : toute la consommation est considérée sur la composante USE.

« Sous-catégorie "Hôtel - Valeur par défaut" »

(NAF : Section I - Hôtels et hébergement similaire Activités de service administratif et de soutien - **code 55.10Z**)

Composante CVC en kWh/m²/an	Zones Climatiques																									
	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	H3	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte													
Altitude < 400 m Référence 100 m	64	69	63	59	61	57	58	54	109	125	129	60	130													
400 m ≤ Altitude < 800 m Référence 500 m	74	79	73		70	64	63	56	65	84																
800 m ≤ Altitude < 1200 m Référence 900 m		91	83			74	72	63				43														
1200 m ≤ Altitude < 1600 m Référence 1400 m		107	97			87	83	74				65														
Altitude ≥ 1600 m Référence 1700 m			106			96	90	82																		
Composante USE				USE étalon = 51 kWh/m²/an																						
Type d'indicateur d'intensité d'usage	Indicateur d'intensité d'usage à renseigner par l'assujetti Valeur de référence associée à la USE étalon								Indicateur d'intensité d'usage étalon																	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Indice d'occupation (du mois j=1 : janvier à 12 : décembre) i_occj												Indice d'occupation (du mois j=1 : janvier à 12 : décembre) i_occj étalon													
			Mois 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12																							
			i_occj 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1																							
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques		Pas de modulation surfacique																								
Formule de modulation en fonction du volume d'activité		USE modulé (kWh/m²/an) = USE étalon x (Σ _{j=1 à 12} i_occj / Σ _{j=1 à 12} i_occj étalon) + [CVC saisonnalisé - CVC]																								

Nota : i_occj est compris entre 0 et 1. Les valeurs de i_occj étalon correspondent à un fonctionnement continu.

[CVC saisonnalisé - CVC] permet de prendre en compte l'activité éventuellement saisonnière de l'établissement. La valeur « CVC saisonnalisé » est définie au II. de la présente partie ;
« CVC » est la valeur de la composante CVC de la sous-catégorie, décrite dans la première partie du tableau