# RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de la transition écologique

Logement

#### ARRETE du XX 2020

modifiant l'arrêté du 10 avril 2020 relatif aux obligations d'actions de réduction des consommations d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire

NOR: LOGL2025882A

**Publics concernés:** services de l'État, services publics, collectivités territoriales, propriétaires et occupants de bâtiments à usage tertiaire privé, professionnels du bâtiment, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, bureaux d'études thermiques, sociétés d'exploitation, gestionnaires immobiliers, fournisseurs d'énergies.

**Objet** : arrêté d'application relatif aux modalités d'application de l'obligation d'actions de réduction des consommations d'énergie dans des bâtiments à usage tertiaire

Entrée en vigueur : les dispositions du présent arrêté sont applicables dès le lendemain du jour de sa publication.

**Notice**: Le présent arrêté modificatif apporte des précisions et des compléments à l'arrêté du 10 avril 2020. Il procède notamment à la numérotation de toutes les annexes visées dans l'arrêté, à la définition des objectifs exprimés en valeurs absolues pour la première décennie (horizon 2030) de plusieurs catégories d'activités, et complète le contenu des annexes nécessaires à l'application du dispositif Eco Energie Tertiaire.

**Références :** L'arrêté du 10 avril 2020, modifié par le présent arrêté peut être consulté sur le site Legifrance (www.legifrance.gouv.fr). Il est pris pour application du décret n° 2019-771 du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction des consommations d'énergie dans les bâtiments à usage tertiaire

La ministre de la transition écologique, le ministre de l'économie, des finances et de la relance, le ministre des outre-mer, la ministre de la culture, la ministre déléguée auprès de la ministre de la transition écologique, chargée du logement

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles R. 131-38 à R. 131-45;

Vu l'arrêté du 10 avril 2020 relatif aux obligations d'actions de réduction des consommations d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire ;

Arrêtent:

#### **Article 1er**

I – L'article 2 de l'arrêté du 10 avril 2020 sus visé est modifié comme suit :

Après les mots « Au sens du présent arrêté, doit être entendu comme étant : » est inséré la définition :

« a) Une activité tertiaire, une activité économique qui ne relève pas du secteur primaire ou du secteur secondaire. Le secteur primaire regroupe les activités dont la finalité consiste en une exploitation des ressources naturelles (l'agriculture et l'élevage, la pêche, l'exploitation forestière ainsi que les exploitations minières et gisements). Le secteur secondaire regroupe l'ensemble des activités consistant en une transformation plus ou moins élaborée des matières premières qui sont issues du secteur primaire et comprend des activités aussi variées que l'industrie du bois, l'industrie agro-alimentaire, le raffinage du pétrole, la production industrielle (métallurgie, automobile, aéronautique, navale, chimie, pharmaceutique, électronique, meubles, etc...), la construction.

Les autres définitions de l'article 2 sont conservées et indexées de b) à g).

Au dernier alinéa relatif à la définition de l'énergie les mots « s'effectue selon les modalités présentées en annexe » sont remplacés par les mots « s'effectue selon les modalités présentées en Annexe I ».

II – Le I de l'article 3 de l'arrêté du 10 avril 2020 sus visé est modifié comme suit :

Avant le dernier alinéa, est inséré le paragraphe suivant :

« Pour les entités fonctionnelles qui comprennent d'autres activités ne relevant pas du secteur tertiaire et qui ne bénéficient pas pour l'année de référence de données de consommations d'énergie différenciées entre les locaux d'activités tertiaires et les autres locaux d'activités relevant des secteurs primaire et secondaire, la consommation énergétique de référence des locaux tertiaires peut être reconstituée. Cette reconstitution de consommation énergétique de référence s'établit par application de ratios issus de souscomptages. Les ratios utilisés prennent en considération la proportion des volumes d'activités tertiaires et des autres activités, sur la base d'indicateurs représentatifs des activités respectives, lors de la mise en place des sous-comptages et pour l'année de référence choisie.

III – L'article 4 de l'arrêté du 10 avril 2020 sus visé est modifié comme suit :

Au 3e alinéa, après les mots « notée *CVC*, définie pour un rythme d'utilisation de référence et » sont insérés les mots « déterminée en Annexe II du présent arrêté ».

Au 4e alinéa, après les mots « notée *USE*, définie pour une intensité d'usage étalon et », sont insérés les mots « déterminée en Annexe II du présent arrêté ».

IV – Le II de l'article 5 de l'arrêté du 10 avril 2020 sus visé est modifié comme suit :

Au premier alinéa après les mots « ou par défaut sur la base d'un ratio de consommation par degré-jour » sont insérés les mots « dont les références sont déterminées en Annexe III du présent arrêté ».

V – Le I de l'article 7 de l'arrêté du 10 avril 2020 sus visé est modifié comme suit :

Avant le dernier alinéa, il est inséré le paragraphe suivant :

« Le cadre type du dossier technique est présenté en Annexe IV du présent arrêté.

Et au dernier paragraphe après les mots « dans un tableau standardisé au format CSV dont le contenu est », les mots « déterminé par arrêté » sont supprimés et remplacés par les mots « présenté en Annexe IV du présent arrêté. »

VI – Le II de l'article 7 de l'arrêté du 10 avril 2020 sus visé est modifié comme suit :

Au second paragraphe après les mots « l'étude énergétique peut porter sur un échantillon de ces bâtiments suivant les modalités définies », les mots « en annexe » sont supprimés et remplacés par les mots « à l'Annexe V ».

VII – Le I de l'article 11 de l'arrêté du 10 avril 2020 sus visé est modifié comme suit :

Avant les deux derniers paragraphes est inséré le paragraphe suivant :

« Pour le calcul du temps de retour brut sur investissement des actions relatives à l'amélioration de l'efficacité énergétique et environnementale des bâtiments portant sur leur enveloppe, il est considéré, de façon conventionnelle, que ces actions sont menées avant toute autre action de réduction de la consommation énergétique. Le calcul ne prend en compte que le surinvestissement par rapport à un scénario de référence d'entretien courant du bâtiment et de renouvellement à l'identique des éléments constituant l'enveloppe du bâtiment.

VIII – L'article 13 de l'arrêté du 10 avril 2020 sus visé est modifié comme suit :

A la fin du II de l'article 13, il est ajouté la phrase « Le contenu et la forme de ce fichier est présenté en Annexe VI du présent arrêté. »

Au second paragraphe du III de l'article 13, après les mots « à l'article R.131-43 du code de la construction et de l'habitation » sont insérés les mots « dont le modèle est présenté en Annexe VII du présent arrêté ».

Au troisième paragraphe du III de l'article 13, après les mots « facteurs de conversion en gaz à effet de serre déterminés pour chaque type d'énergie selon le tableau présenté en », le mot « annexe » est supprimé et remplacé par les mots « Annexe VII ».

Au quatrième paragraphe du III de l'article 13, après les mots « Ce système de notation est présenté en », le mot « annexe » est supprimé et remplacé par les mots « Annexe VII ».

Avant le dernier paragraphe du III de l'article 13, est inséré le paragraphe suivant :

« En raison du contexte sanitaire particulier rencontré au cours de l'année 2020, les résultats obtenus pour 2020 ne feront pas l'objet d'une notation.

IX – L'article 15 de l'arrêté du 10 avril 2020 sus visé est modifié comme suit :

Au second paragraphe de l'article 15, après les mots « Elle est composée d'un dossier technique » sont insérés les mots «, dont la trame est fixée en Annexe VIII, du présent arrêté, »

X – L'ensemble des annexes de l'arrêté du 10 avril 2020 sont supprimées et remplacées par les annexes du présent arrêté modificatif.

#### **Article 2**

Le directeur de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages, le directeur général de l'énergie et du climat, le directeur général des finances publiques, le directeur général des outre-mer et le directeur général des patrimoines sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Journal officiel de la République française.

La ministre déléguée auprès de la ministre de la transition écologique, chargée du logement Pour la ministre et par délégation : Le directeur de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages,

F. ADAM

La ministre de la transition écologique, Pour la ministre et par délégation : Le directeur de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages,

F. ADAM

La ministre de la transition écologique, Pour la ministre et par délégation : Le directeur général de l'énergie et du climat,

L. MICHEL

Le ministre de l'économie, des finances et de la relance Pour le ministre et par délégation : Le directeur général des finances publiques,

J. FOURNEL

Le ministre des outre-mer, Pour le ministre et par délégation : Le directeur général des outre-mer,

E. BERTHIER

La ministre de la culture, Pour la ministre et par délégation : Le directeur général des patrimoines,

P. BARBAT

#### **ANNEXES**

ANNEXE I : Facteurs de conversion en énergie finale des énergies consommées

PRODUIT ENERGETIQUE	kWh (PCI)
1 kWh d'énergie électrique	1
1 kWh (PCS) de gaz naturel (méthane) issu des réseaux	0,90
1 kg de gaz naturel liquéfié	12.553
1 kg de gaz propane	12,66
1 m <sup>3</sup> de gaz propane	23,7
1 kg de gaz butane	12,57
1 m <sup>3</sup> de gaz butane	30,45
1 litre de fioul domestique	9,97
1 kg de charbon (agglomérés et briquettes de lignite)	8,889
1 kg de houille	7,222
1 kg bois - plaquettes d'industrie	2,200
1 kg bois - plaquettes forestières	2,700
1 kg bois – granulés (pellets) ou briquettes	4,600
Bois – buches par stère	1 680
1 kWh de réseau de chaleur ou de froid	1

« La saisie des quantités d'énergie sur la plateforme OPERAT s'effectue par type d'énergie et sont exprimées dans l'unité qui a présidé à leur achat. La plateforme convertit automatiquement les valeurs saisies en énergie finale.

### ANNEXE II : Niveaux de consommation d'énergie finale fixés en valeur absolue - Cabs

« Le niveau de consommation d'énergie finale exprimé en valeur absolue *Cabs* est fixé pour chaque décennie et pour chacune des catégories et sous catégories d'activité recensées.

« Chacune des catégories est identifiée par son ou ses codes NAF (nomenclature d'activité française – identique au code APE d'activité principale exercée), délivré par l'Insee lors de l'immatriculation de l'entreprise.

Le code NAF, classé par section (A à S), comprend cinq caractères (quatre chiffres et une lettre) qui permet d'identifier l'activité principale par Division, Groupe, Classe et Sous classe.

### https://www.economie.gouv.fr/entreprises/activite-entreprise-code-ape-code-naf

« Les sections A (Agriculture, Sylviculture et Pêche : divisions 01 à 03) et B (Produits des industries extractives : divisions 05 à 09) relèvent du secteur primaire. Les sections C à F (divisions 10 à 43) relèvent du secteur secondaire, à l'exception de quelques activités qui peuvent également relever du tertiaire (exemple : boulangerie et pâtisserie 10.71C et 1071D). Les sections G à S (divisions 45 à 96) dont la section J (Information et Communication : divisions 58à 63) dont les activités se répartissent dans le secteur secondaire et le secteur tertiaire.

« Les activités de services issus des ménages en tant qu'employeurs (Section T : divisions 97 et 98) et les activités extra-territoriales (Section U : division 99) ne sont pas concernées par le dispositif « Eco Energie Tertiaire » faisant l'objet du présent arrêté.

#### « Les tables de valeurs comprennent :

- Les valeurs de la composante CVC définies par zone géographique
- La valeur étalon de la composante USE
- Les indicateurs d'intensité d'usage nominaux correspondants à la valeur USE étalon valorisés et propres à chaque catégorie d'activités
- Les indicateurs d'intensité d'usage que les assujettis peuvent modifier sur la plateforme OPERAT (modulation de leur objectif sur la valeur USE en fonction de leur configuration) avec les valeurs correspondantes à celles retenues pour l'établissement de la valeur USE étalon
- La formule de modulation de la valeur USE (modulation de l'objectif en fonction du volume d'activité

« Chacune des catégories d'activités tertiaires recensées dans le présent arrêté est déclinée dans le cadre d'une segmentation en sous-catégories qui permet d'affiner l'objectif de consommation d'énergie finale exprimée en valeur absolue et de refléter la configuration particulière des locaux assujetties. « Par ailleurs les secteurs d'activités tertiaires recensés peuvent également être concernés par des activités tertiaires connexes à l'activité principale, tels que : « Bureaux (partie administration) », « Salles et Centre d'exploitation informatique », « Stationnement », « Restauration » ou d'autres. Ces catégories leur seront proposées en complément de la catégorie d'activité principale que les assujettis auront sélectionnée sur OPERAT. Les assujettis pourront, de manière facultative, sélectionner sur la plateforme OPERAT, toutes les activités tertiaires connexes qui concerne l'entité fonctionnelle assujettie et ainsi définir leur objectif en valeur absolue en application des dispositions prévues au dernier alinéa de l'article 4 du présent arrêté.

### Valeurs absolues 2030

# « Bureaux – Services Publics

« Les activités de bureaux concernent tous les secteurs d'activités des sections A à S de la nomenclature NAF. Les activités principales relevant des secteurs économiques du primaire (Sections A et B) et du secondaire (Sections C à F) peuvent ainsi être concernées par le dispositif au regard des activités de bureaux : tous les codes NAF des divisions 01 à 96 peuvent donc être concernés.

« La segmentation en sous-catégories des activités de bureaux correspond à l'aménagement différencié de ces locaux. Les salles de réunions intégrées au sein de chacun de ces zones sont intégrées dans la surface de la zone considérée. Les grandes salles de réunions et amphithéâtres qui peuvent être partagés sont gérés indépendamment dans les activités annexes associées.

#### « Sous-catégorie " Bureaux Standards " (cloisonnés – attribués)

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

Composante CVC						Zoi	nes Géogra	phiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	Н2с	H2d	Н3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	57	66	62	57	50	56	63	40	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	68	77	71		61	64	66	44	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		90	81			75	68	54			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		125	115			109	99	84					En cours d'élaboration
Altitude > 1600m Référence 1700 m			133			117	107	92					
Composante USE					U	SE étalon =	50	kWh/m²/an					
Type d'indicateur d'intensité d'usage		Indic	<b>ateur d'inten</b> Valeur de r	_	e <b>à renseigne</b> sociée à la US		etti			Indicateur	d'intensité d'ı	usage étalon	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels		Amplitude	horaire annue	elle (h ouvré	es/ an) <b>Nb_h</b>	ouvrées		3 120	Densité To	emporelle étal	on (h ouvrées/	an) DTétalon	3 120
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques	Surface Plan Surface Utile E			18	Surface / Poste étalon (m²/poste) Surfétalon						18 70		
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE module	é (kWh/m²) =	USE étalon :	x [0,05 + 0,9	95 x ( <b>T_occ</b> /	T_occétalon) x	(Surfétalon /	Surf_poste) x	(Nb_h ouvré	es/DT <sub>étalon</sub> )+	0,28 ( <b>Nb_h o</b> u	<b>ivrées</b> - DT <sub>étalo</sub>	on)/ DT <sub>étalon</sub> ]

#### Nota:

**DT**<sub>étalon</sub> à 3 120 h ouvrées/an correspond à 52 semaines ouvrées x 5 jours ouvrés x 12 h amplitude quotidienne **Nb** h ouvrées serait à 2 880 h ouvrées/an pour 48 semaines ouvrées x 5 jours ouvrés x 12 h amplitude quotidienne (fermetures 4 semaines congés)

# « Sous-catégorie " Open Space " (non cloisonné – attribué)

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

Composante CVC						Zo	nes Géogra	phiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	Н3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	57	66	62	57	50	56	63	40	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	68	77	71		61	64	66	44	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		90	81			75	68	54			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		125	115			109	99	84					En cours d'élaboration
Altitude > 1600m Référence 1700 m			133			117	107	92					
Composante USE					U	SE étalon =	60	kWh/m²/an					
Type d'indicateur d'intensité d'usage		Indic	<b>ateur d'inte</b> n Valeur de 1	.,	e à renseigno sociée à la US	-	etti			Indicateur	d'intensité d'	usage étalon	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels		Amplitude	horaire annue	elle (h ouvré	ees/ an) <b>Nb_</b> l	ı ouvrées		3 120	Densité To	emporelle étal	on (h ouvrées/	an) DT <sub>étalon</sub>	3 120
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques	Surface Plar Surface Utile I	ncher / poste o Brute (m²/post		15	Taux d'o	ccupation nor T_occ	ninal (%)	70		ce / Poste étalo d'occupation			15 70
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modul	<b>é</b> (kWh/m²) =	USE étalon :	x [0.05 + 0.9]	95 x ( <b>T_occ</b> /	T_occétalon) x	(Surfétalon /	Surf_poste) x	(Nb_h ouvré	es/DT <sub>étalon</sub> ) +	0,28 ( <b>Nb_h o</b>	uvrées - DT <sub>étalo</sub>	on)/ DT <sub>étalon</sub> ]

# Nota:

DT<sub>étalon</sub> à 3 120 h ouvrées/an correspond à 52 semaines ouvrées x 5 jours ouvrés x 12 h amplitude quotidienne

Nb\_h ouvrées serait à 2 880 h ouvrées/an pour 48 semaines ouvrées x 5 jours ouvrés x 12 h amplitude quotidienne (fermetures 4 semaines congés)

# « Sous-catégorie " Flex Office " (non cloisonné – non attribué)

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

Composante CVC						Zo	nes Géogra	phiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	НЗ	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	57	66	62	57	50	56	63	40	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	68	77	71		61	64	66	44	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		90	81			75	68	54			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		125	115			109	99	84					En cours d'élaboration
Altitude > 1600m Référence 1700 m			133			117	107	92					
Composante USE					U	SE étalon =	70	kWh/m²/an					
Type d'indicateur d'intensité d'usage		Indic		.,	e <b>à renseign</b> sociée à la US	<b>er par l'assuj</b> SE étalon	etti			Indicateur	d'intensité d'ı	usage étalon	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels		Amplitude	horaire annu	elle (h ouvré	es/ an) <b>Nb_l</b>	ı ouvrées		3 120	Densité To	emporelle étal	on (h ouvrées/	an) DTétalon	3 120
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques	Surface Plar Surface Utile I	ncher / poste o Brute (m²/post		Taux d'occupation nominal (%)  Surface / Poste étalon (m²/poste) Surfétalon						15 85			
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modul	<b>é</b> (kWh/m²) =	USE étalon	x [0.05 + 0.9]	95 x ( <b>T_occ</b> /	T_occétalon) x	(Surfétalon /	Surf_poste) x	(Nb_h ouvré	es/ DT <sub>étalon</sub> ) +	0,28 ( <b>Nb_h o</b> u	ivrées - DT <sub>étalo</sub>	on)/ DTétalon]

# Nota:

DT<sub>étalon</sub> à 3 120 h ouvrées/an correspond à 52 semaines ouvrées x 5 jours ouvrés x 12 h amplitude quotidienne

Nb\_h ouvrées serait à 2 880 h ouvrées/an pour 48 semaines ouvrées x 5 jours ouvrés x 12 h amplitude quotidienne (fermetures 4 semaines congés)

#### « Enseignement

« Les activités d'enseignement concernent les secteurs d'activités de la section P de la nomenclature NAF et principalement de la sous-section 85 (85.10Z – Enseignement pré-primaire ; 85.20Z – Enseignement primaire ; 85.31Z – Enseignement secondaire général ; 85.32Z – Enseignement secondaire technique ou professionnel ; 85.41Z - Enseignement post-secondaire non supérieur ; 85.42Z – Enseignement supérieur ; 85.59A – Formation continue d'adultes)

« D'autres activités d'enseignement sont couvertes par la sous-section 85.5 :

- 85.51Z Enseignement de disciplines sportives et d'activités de loisirs, qui sont intégrées dans la catégorie « Sports »;
- 85.52Z Enseignement culturel, qui sont intégrées dans la catégorie « Cultures ».

« La catégorie enseignement fait l'objet d'une segmentation en 3 sous-catégories : enseignement pré-primaire et primaire, enseignement secondaire et enseignement supérieur. Les cités scolaire ou cités mixte peuvent concerner deux ou trois de ces sous-catégories et l'objectif en valeur absolue est alors déterminé selon la clé de répartition régissant ces établissements.

## Enseignement pré-primaire et primaire

« Pour l'enseignement pré-primaire (maternelle) et primaire (élémentaire), les surfaces dédiées aux activités de bureaux sont intégrées dans les surfaces dédiées aux salles d'enseignement au regard de leur proportion surfacique relativement faible par rapport à la surface totale et de leur moindre impact au niveau de leur intensité d'usage (valeur USE) par rapport à la catégorie d'activité « Bureaux » visée précédemment. Ces locaux de bureaux comprennent notamment : la direction, les salles de réunion ou spécifiques dédiées aux enseignants, les éventuels locaux du pôle santé et de réseau d'aide social).

« Les salles multi-activités et périscolaire sont identifiées à part entière afin d'affiner l'impact de leur utilisation en dehors de la plage scolaire au niveau des consommations énergétiques.

### « Sous-catégorie " Maternelle "

(NAF : Section P – Enseignement – code 85.10Z)

	-			(IVAI	. Section 1 -	- Enseignemer	n – Coue os	5.10 <i>L</i> )					
Composante CVC						Z	ones Géogr	aphiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	Н3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	70	79	72	69	60	64	66	44	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	88	96	87		77	79	76	54	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		115	104			96	87	69			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		161	148			140	128	109					En cours d'élaboration
Altitude > 1600m Référence 1700 m			159			152	138	119					
Composante USE					U	SE étalon =	15	kWh/m²/an					
Type d'indicateur d'intensité d'usage		Indi			<b>ge à renseigr</b> ssociée à la U	ner par l'assu JSE étalon	jetti			Indicateur	d'intensité d'	usage étalon	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	en période	lémentaire d de chauffe pa an) : <b>DS1</b>		0	hors périod	-	ar rapport à		Densité Temporelle étalon (h ouvrées/an) DT <sub>étalon</sub> 1 90				
Formule de modulation en fonction du volume d'activité		ode de chauffe par rapport à l'étalon (h/an) : DS1    Densité Temporelle étalon (h ouvrées/an) DTétalon   1 900											

# « Sous-catégorie " Elémentaire "

(NAF: Section P – Enseignement – code 85.20Z)

Composante CVC						Z	ones Géogr	raphiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	Н3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	70	79	72	69	60	64	66	44	En cours d'élaboration				
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	88	96	87		77	79	76	54	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		115	104			96	87	69			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		161	148			140	128	109					En cours d'élaboration
Altitude > 1600m Référence 1700 m			159			152	138	119					
Composante USE					U	SE étalon =	20	kWh/m²/an					
Type d'indicateur d'intensité d'usage		Indie			<b>ge à renseign</b> ssociée à la U	<b>er par l'assu</b> SE étalon	ijetti			Indicateur	d'intensité d'	usage étalon	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	en période d	de chauffe pa	r rapport à	0	Durée supplémentaire d'ouverture hors période de chauffe par rapport à l'étalon (h/an) : DS2  Densité Temporelle étalon (h ouvrées/an) DT <sub>étalon</sub> 1 900						1 900		
Formule de modulation en fonction du volume d'activité		hors période de chauffe par rapport à hors période de chauffe par rapport Densité Temporelle étalon (h ouvrées/an) DT <sub>étalon</sub>											

# Nota:

Indicateur d'intensité d'usage temporel à 1900 h : 5 jours 10 h/j + 0,5 j sur 6 h sur 38 semaines (1900 heures en service) : scolaire 10 h + 1h mise en température de confort ou réunions équivalent à 5 jours (190 jours sur 38 semaines) sur une plage de 10 h

# « Sous-catégorie " Salle multi-activité & Périscolaire "

(NAF : Section P – Enseignement – code 85.60Z activités de soutien à l'enseignement)

« Les locaux de dortoirs des écoles maternelles sont intégrés dans la sous-catégorie " Salle multi-activité & Périscolaire "

Composante CVC						Z	ones Géogr	aphiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	Н2с	H2d	НЗ	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	70	79	72	69	60	64	66	44	En cours d'élaboration				
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	88	96	87		77	79	76	54	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		115	104			96	87	69			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		161	148			140	128	109					En cours d'élaboration
Altitude > 1600m Référence 1700 m			159			152	138	119					
Composante USE					U	SE étalon =	15	kWh/m²/an					
Type d'indicateur d'intensité d'usage		Indi			<b>ge à renseign</b> ssociée à la U	e <b>r par l'assu</b> SE étalon	jetti			Indicateur	d'intensité d'	usage étalon	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	en période d	de chauffe pa	r rapport à									1 900	
Formule de modulation en fonction du volume d'activité		hors période de chauffe par rapport à hors période de chauffe par rapport Densité Temporelle étalon (h ouvrées/an) DT <sub>étalon</sub>											

« Sous-catégorie " Internat primaire " (NAF : Section P – Enseignement – code 85.60Z activités de soutien à l'enseignement)

Composante CVC						Zo	ones Géogra	phiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	Н3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	70	79	72	69	60	64	66	44	En cours d'élaboration				
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	88	96	87		77	79	76	54	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		115	104			96	87	69			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		161	148			140	128	109					En cours d'élaboration
Altitude > 1600m Référence 1700 m			159			152	138	119					
Composante USE					U	SE étalon =	20	kWh/m²/an					
Type d'indicateur d'intensité d'usage		Indic			e <b>à renseigne</b> sociée à la US	e <b>r par l'assu</b> j SE étalon	jetti			Indicateur	d'intensité d'	usage étalon	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	période de cha	uffe par rapp									1 900		
Formule de modulation en fonction du volume d'activité		e de chauffe par rapport à l'étalor 0 hors période de chauffe par rapport 0											

### **Enseignement secondaire**

« L'enseignement secondaire qui regroupe les activités de la nomenclature NAF 85.31Z – Enseignement secondaire général et 85.32Z – Enseignement secondaire technique ou professionnel fait l'objet de 5 sous catégories en termes de typologie d'enseignement.

« Les surfaces dédiées aux activités de bureaux sont intégrées dans les surfaces dédiées au salles d'enseignements au regard de leur proportion surfacique relativement faible par rapport à la surface totale et de leur moindre impact au niveau de leur intensité d'usage (valeur USE) par rapport à la catégorie d'activité « Bureaux » visée précédemment. Ces locaux de bureaux comprennent notamment : la direction, les salles de réunion ou spécifiques dédiées aux enseignants, les éventuels locaux du pôle santé et de réseau d'aide social.

# « Sous-catégorie " Collège " (NAF : Section P – Enseignement – code 85.31Z)

Composante CVC						7	/ C	1.:						
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	Zones Géogr H2d	H3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion	
Altitude < 400 m Référence 100 m	70	79	72	69	60	64	66	44	En cours d'élaboration					
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	88	96	87		77	79	76	54	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration	
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		115	104			96	87	69			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration	
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		161	148			140	128	109					En cours d'élaboration	
Altitude > 1600m Référence 1700 m			159			152	138	119						
Composante USE					U	SE étalon =	25	kWh/m²/an					-	
Type d'indicateur d'intensité d'usage		Indi			<b>ge à renseig</b> n ssociée à la U	<b>ier par l'assu</b> JSE étalon	ıjetti			Indicateur	d'intensité d'	usage étalon		
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	en période d		r rapport à	0	hors périod	plémentaire d le de chauffe talon (h/an) :	par rapport	0	Densité T	emporelle étal	lon (h ouvrées	/an) DTétalon	1 900	
Formule de modulation en fonction du volume d'activité		riode de chauffe par rapport à l'étalon (h/an) : DS1  USE modulé (kWh/m²) = USE étalon x [ 1 + 2 x DS1/ DT <sub>étalon</sub> + DS2/ DT <sub>étalon</sub> ]												

#### Nota:

Indicateur d'intensité d'usage temporel à 1900 h : 4 jours 11 h/j + 0,5 j sur 6 h sur 38 semaines (1900 heures en service) : scolaire 10 h + 1h mise en température de confort ou réunions équivalent à 5 jours (190 jours sur 38 semaines) sur une plage de 10 h

# « Sous-catégorie " Lycée d'enseignement général (LG)" (NAF : Section P – Enseignement – code 85.31Z)

Composante CVC						Z	ones Géogr	aphiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	Н3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	70	79	72	69	60	64	66	44	En cours d'élaboration				
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	88	96	87		77	79	76	54	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		115	104			96	87	69			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		161	148			140	128	109					En cours d'élaboration
Altitude > 1600m Référence 1700 m			159			152	138	119					
Composante USE					U	SE étalon =	20	kWh/m²/an					
Type d'indicateur d'intensité d'usage		Indic			<b>ge à renseig</b> n ssociée à la U	e <b>r par l'assu</b> SE étalon	jetti			Indicateur	d'intensité d'ı	ısage étalon	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	en période d	de chauffe pa	r rapport à	0	Durée supplémentaire d'ouverture hors période de chauffe par rapport à l'étalon (h/an) : DS2  Densité Temporelle étalon (h ouvrées/an) DTétalon							1 900	
Formule de modulation en fonction du volume d'activité		hors période de chauffe par rapport à hors période de chauffe par rapport Densité Temporelle étalon (h ouvrées/an) DT <sub>étalon</sub>											

# $\hbox{$<$ Sous-cat\'egorie ``Lyc\'ee d'enseignement g\'en\'eral et technologique - Lyc\'ee d'enseignement polyvalent "} \\ \hbox{$(NAF: Section P-Enseignement-code 85.31Z et 85.32Z)}$

Composante CVC						Z	ones Géogr	aphiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	Н3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	70	79	72	69	60	64	66	44	En cours d'élaboration				
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	88	96	87		77	79	76	54	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		115	104			96	87	69			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		161	148			140	128	109					En cours d'élaboration
Altitude > 1600m Référence 1700 m			159			152	138	119					
Composante USE					U	SE étalon =	20	kWh/m²/an					
Type d'indicateur d'intensité d'usage		Indi			<b>ge à renseign</b> ssociée à la U	e <b>r par l'assu</b> SE étalon	ijetti			Indicateur	d'intensité d'	usage étalon	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	en période d	de chauffe pa	r rapport à	0	hors périod	urée supplémentaire d'ouverture rs période de chauffe par rapport à l'étalon (h/an) : <b>DS2</b> Densité Temporelle étalon (h ouvrées/an) <b>DT</b> étalon 1 90						1 900	
Formule de modulation en fonction du volume d'activité		supplementaire d'ouverture hors période de chauffe par rapport de chauffe par rapport de chauffe par rapport de chauffe par rapport de la chauffe par rapport de											

# « Sous-catégorie " Lycée d'enseignement général et technologique agricole – Lycée d'enseignement professionnel agricole" (NAF : Section P – Enseignement – code 85.31Z et 85.32Z)

Composante CVC						Z	ones Géogr	aphiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	Н2с	H2d	Н3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	70	79	72	69	60	64	66	44	En cours d'élaboration				
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	88	96	87		77	79	76	54	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		115	104			96	87	69			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		161	148			140	128	109					En cours d'élaboration
Altitude > 1600m Référence 1700 m			159			152	138	119					
Composante USE					U	SE étalon =	30	kWh/m²/an					
Type d'indicateur d'intensité d'usage		Indie		•	<b>ge à renseig</b> n ssociée à la U	e <b>r par l'assu</b> SE étalon	ijetti			Indicateur	d'intensité d'	usage étalon	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	en période d	de chauffe pa	ır rapport à									1 900	
Formule de modulation en fonction du volume d'activité		hors période de chauffe par rapport à hors période de chauffe par rapport Densité Temporelle étalon (h ouvrées/an) DT <sub>étalon</sub>											

# « Sous-catégorie " Lycée d'enseignement professionnel" (NAF : Section P – Enseignement – code 85.32Z)

Composante CVC						Z	ones Géogr	aphiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	НЗ	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	70	79	72	69	60	64	66	44	En cours d'élaboration				
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	88	96	87		77	79	76	54	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		115	104			96	87	69			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		161	148			140	128	109					En cours d'élaboration
Altitude > 1600m Référence 1700 m			159			152	138	119					
Composante USE					U	SE étalon =	35	kWh/m²/an					
Type d'indicateur d'intensité d'usage		Indic			<b>ge à renseig</b> n ssociée à la U	i <b>er par l'ass</b> u SE étalon	jetti			Indicateur	d'intensité d'	usage étalon	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	en période d	olémentaire d de chauffe pa lon (h/an) : I	r rapport à	0	Durée supplémentaire d'ouverture hors période de chauffe par rapport à l'étalon (h/an) : DS2  Densité Temporelle étalon (h ouvrées/an) DT <sub>étalon</sub>				1 900				
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modulé (kWh/m²) = USE étalon x [ $1 + 2 \times DS1/DT_{\text{étalon}} + DS2/DT_{\text{étalon}}$ ]												

# « Sous-catégorie " Etablissement régional d'enseignement adapté" (NAF : Section P – Enseignement – code 85.31Z et 85.32Z)

Composante CVC						Z	ones Géogr	aphiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	Н2с	H2d	НЗ	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	70	79	72	69	60	64	66	44	En cours d'élaboration				
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	88	96	87		77	79	76	54	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		115	104			96	87	69			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		161	148			140	128	109					En cours d'élaboration
Altitude > 1600m Référence 1700 m			159			152	138	119					
Composante USE					U	SE étalon =	35	kWh/m²/an					
Type d'indicateur d'intensité d'usage		Indio		•	<b>ge à renseig</b> n ssociée à la U	e <b>r par l'assu</b> SE étalon	jetti			Indicateur	d'intensité d'ı	usage étalon	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	en période d	lémentaire d le chauffe pa lon (h/an) : I	r rapport à	0	hors périod	plémentaire d le de chauffe j talon (h/an) :	par rapport	0	Densité To	emporelle étal	on (h ouvrées	an) DT étalon	1 900
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modulé (kWh/m²) = USE étalon x [ $1 + 2 \times DS1/DT_{\text{étalon}} + DS2/DT_{\text{étalon}}$ ]												

# « Sous-catégorie " Internat secondaire "

(NAF : Section P – Enseignement – code 85.60Z activités de soutien à l'enseignement)

Composante CVC		Zones Géographiques											
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	Н3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	70	79	72	69	60	64	66	44	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	88	96	87		77	79	76	54	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		115	104			96	87	69			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		161	148			140	128	109					En cours d'élaboration
Altitude > 1600m Référence 1700 m			159			152	138	119					
Composante USE					U	SE étalon =	21	kWh/m²/an					
Type d'indicateur d'intensité d'usage		Indic			e <b>à renseign</b> e sociée à la US	e <b>r par l'assuj</b> SE étalon	etti			Indicateur	d'intensité d'	usage étalon	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Durée supplé période de cha			0	hors périod	plémentaire d le de chauffe <sub>l</sub> talon (h/an) :	oar rapport	0	Densité Temporelle étalon (h ouvrées/an) DT <sub>étalon</sub> 1 900				
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modulé (kWh/m²) = USE étalon x [ $1 + 2 \times DS1/DT_{\text{étalon}} + DS2/DT_{\text{étalon}}$ ]												

Nota : Intégration des consommations liées à l'utilisation d'appareil numérique et de téléphonie. Impact périscolaire (Mise à disposition de centre de vacances) – modification du **DTétalon** 

### « Logistique

« Les activités de logistique concernent les secteurs d'activités de la section H de la nomenclature NAF et principalement les activités d'entreposage et de stockage la sous-section 52 (52.10A frigorifique et 52.10B non frigorifique).

Les activités de commerces de gros de la section H de la nomenclature NAF et de la sous-section 46 peuvent être concernés.

Les activités de transports concernent les secteurs d'activités de la section H de la nomenclature NAF qui peuvent tous être concernés par les activités de logistiques notamment au niveau des centres multimodaux. Peuvent ainsi être concernés les activités de transport terrestre de la sous-section 49 par voie ferrées (49.20Z) ou par voie routière (49-41A et 49.41B), ainsi que la sous-section 50 de transport par eau qui comprend les activités de transports maritimes et côtiers de fret (50.20Z) et de transports fluviaux de fret (50.40Z), et enfin de transports aériens de fret (51.21Z).

« La catégorie logistique fait l'objet d'une segmentation en 5 sous-catégories : logistique de froid négatif (base -18 °C), le stockage de +1à +8°C (produits frais – Référence à +3°C), le stockage en température contrôlée de 12 à 17°C (référence à +15°C), les plateformes de transport (transit à +3 °C) et les entrepôts à température ambiante.

#### Les données prises en considération :

Ratio de 5m3 par palette : Un entrepôt de 10 000 m3correspond à alors à 2 000 emplacements

Les indicateurs d'intensité d'usage en fonction du volume d'activité sont les suivants :

- Le volume de stockage = surface x hauteur variable
- La température de consigne
- Les ouvertures de porte correspondant à un nombre de rotation annuelle par emplacement : 12 rotations/an génère 24 ouvertures-fermetures concomitantes par emplacement (1 rotation = 1 sortie de palette + 1 entrée de palette) soit sur l'exemple 48 000 ouvertures-fermetures de portes par an (ratio de consommation en kWh par mouvement de palette différencié selon la température de consigne)

#### « Sous-catégorie " Logistique de froid négatif – Base à -18°C "

(NAF: Section H – Entreposage et stockage – code 52.10A)

Absence de valeur CVC – Toute la consommation est considérée sur la valeur USF

Absence de Valeur CVC –	Toute la consommation est considérée sur la valeur USE												
Composante USE						Z	ones Géogra	phiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	Н3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	52,8	52,8	52,8		52,8	52,8	52,8	52,8	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		52,8	52,8			52,8	52,8	52,8			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		-	-			-	-	-					-
Altitude > 1600m Référence 1700 m			-			-	-	-					
Composante USE					USE étalo	on = USE de	la zone géog	raphique					
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Nombre	de jours ouv	rés/an (j)	365		USE étalon = USE de la zone géographique  Amplitude horaire quotidienne (h/j) 24 Indicateur				eur Temporel 1	ur Temporel <b>nominal</b> (h ouvrées/an)		
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques	Hauteur de	la zone de st	tockage (m)	1	-	érature de con <b>T°cons (</b> °C)	•	- 18	Nombre rotation annuelle par emplacement (ratio de 1,5 kWh par mouvement de palette)  12				
Formule de modulation en fonction du volume d'activité													

Nota: L'indicateur d'intensité temporel a été conservé dans la mesure où il serait possible d'avoir des interruptions d'activité. 1° en moins représente 5% de consommation en plus

# « Sous-catégorie " Stockage de +1 à +8°C (Produits frais) – Référence à +3°C"

(NAF: Section H – Entreposage et stockage – code 52.10A)

Absence de valeur CVC – Toute la consommation est considérée sur la valeur USE

Composante USE						7	Zones Géogra	phiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	Н3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	26,4	26,4	26,4	26,4	26,4	26,4	26,4	26,4	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	26,4	26,4	26,4		26,4	26,4	26,4	26,4	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		26,4	26,4			26,4	26,4	26,4			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		-	-			-	-	-					-
Altitude > 1600m Référence 1700 m			-			-	-	-					
Composante USE					USE étalo	on = USE de	la zone géog	raphique					
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Nombre	de jours ouv	rés/an (j)	365	Amplitude	horaire quot	idienne (h/j)	24	Indicateur Temporel nominal (h ouvrées/an) 9125			9125	
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques	Hauteur de	la zone de st	ockage (m)	1	Température de consigne T°cons (°C)  +3  Nombre rotation annuelle par emplacement (ratio de 0,8 kWh par mouvement de palette)				12				
Formule de modulation en fonction du volume d'activité	USE modulé (kWm²/an) = [ USE zone géographique x Hauteur stockage x 0,8 x 2 ] x [1-0,037 x (T°cons - 3)]												

# Nota:

L'indicateur d'intensité temporel a été conservé dans la mesure où il serait possible d'avoir des interruptions d'activité.

L'incidence de la température est de 3,7% par degré autour de 3°

# « Sous-catégorie " Stockage de +12 à +17°C (Produits frais) – Référence à +15°C"

(NAF: Section H – Entreposage et stockage – code 52.10A)

Absence de valeur CVC – Toute la consommation est considérée sur la valeur USE

Composante USE						7	Zones Géogra	aphiques					
en kWh/m²/an	H1a	H1b	H1c	H2a	H2b	H2c	H2d	Н3	Guyane	Guadeloupe	Martinique	Mayotte	Réunion
Altitude < 400 m Référence 100 m	10	10	10	10	10	10	10	10	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration
Altitude 400 à 800 m Référence 500 m	10	10	10		10	10	10	10	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration	En cours d'élaboration		En cours d'élaboratio
Altitude 800 à 1200 m Référence 900 m		10	10			10	10	10			En cours d'élaboration		En cours d'élaboration
Altitude 1200 m -1600m Référence 1400 m		-	-			-	-	-					-
Altitude > 1600m Référence 1700 m			-			-	-	-					
Composante USE					USE étalo	on = USE de	la zone géog	raphique		-		-	
Indicateurs d'intensité d'usage temporels	Nombre	de jours ouv	rés/an (j)	365		horaire quot		24	Indicate	eur Temporel 1	nominal (h ouv	vrées/an)	9125
Indicateurs d'intensité d'usage surfaciques	Hauteur de	la zone de st	tockage (m)	1	_	erature de co <b>T°cons (</b> °C)	-	+15	Nombre rotation annuelle par emplacement (ratio de 0,3 kWh par mouvement de palette)		12		
Formule de modulation en fonction du volume d'activité													

#### Nota:

L'indicateur d'intensité temporel a été conservé dans la mesure où il serait possible d'avoir des interruptions d'activité.

L'incidence de la température est de 2 % par degré autour de 15  $^{\circ}$ 

#### **ANNEXE III:**

# Ajustement des données de consommation d'énergie finale en fonction des variations climatiques Tableau de détermination de la température de base des DJ selon les catégories d'activité

« Le degré jour unifié (DJU) est la différence entre la température moyenne extérieure et une température de référence qui permet de réaliser des estimations de consommations d'énergie thermique pour maintenir un bâtiment confortable en proportion de la rigueur de l'hiver ou de la chaleur de l'été.

« Ces températures de référence sont différenciées selon les types d'activités et s'appuient notamment sur la température de confort intérieur, le niveau d'isolation du bâtiment et la prise en compte des apports solaires des bâtiments concernés.

Catégorie d'activité	DJH (hiver)	DJE (été)
Bureaux – Services Publics (toutes sous-catégories confondues)	DJ16	DJ24
Enseignement - Primaire - Secondaire	DJ16 DJ16	DJ24 DJ24
Logistique  - Logistique à température contrôlée (+ 12 à + 15°C)  - Logistique – Produits frais (0 à + 5 °C)  - Plateforme de transport - Transit (+ 3°C)  - Logistique de froid (Base -18 °C)	DJ5 DJ5 DJ5 DJ5	DJ24 DJ24 DJ24 DJ24

<sup>«</sup> Ces valeurs peuvent faire l'objet d'une révision au cours de chaque décennie.

# ANNEXE IV: Cadre type du Dossier Technique

### Chapitre I – Données administratives sur l'assujetti

#### I.1 – Identification de la société – Identification du référent

Synthèse des informations contenues dans la Table 1 de l'annexe VI

#### I.2 – Données administratives bâtimentaires

Identification du bâtiment, partie de bâtiment ou ensemble de bâtiments (Adresse, références foncières) Synthèse des informations contenues dans la Table 1 de l'annexe VI

#### Chapitre II – Echantillonnage (le cas échéant ou Sans objet)

#### II.1 – Identification des bâtiments concernés

Identification des bâtiments dans un tableau

Référence des bâtiments	Localisation	Zone géographique	<b>Epoque de construction</b>
		1	

#### II.2 - Segmentation du patrimoine en famille(s) homogène(s)

Exploitation des informations contenues dans les Tables 5a et 5b de l'annexe VI pour identifier des familles homogènes :

- Contraintes techniques,
- *Contraintes architecturales*,
- *Contraintes patrimoniales.*

Exploitation des données de consommations de référence (Cf. Table 3) à mettre en perspective avec les indicateurs d'intensité d'usages.

Affiner éventuellement avec les informations contenues dans la Table 6 relative aux systèmes techniques

*Vérification de la règle relative à l'échantillonnage (Cf. Annexe V)* 

#### II.3 – Identification du (des) bâtiment(s) de référence

Identification du bâtiment de référence

Dans le cas de plusieurs échantillons, établir un tableau récapitulatif pour chaque échantillon des bâtiments composant cet échantillon et identifier le bâtiment de référence correspondant (Veiller à la cohérence de la segmentation).

#### Chapitre III – Etude énergétique portant sur la performance énergétique

### III-1 – Caractéristiques du bâtiment (ou du bâtiment de référence correspondant à un échantillon)

Présentation des caractéristiques initiales du bâtiment

Exploitation des données contenues dans la Table 5 de l'annexe VI

Traduction technique des contraintes techniques, architecturales ou patrimoniales (le cas échéant ou Sans objet)

Verser en Annexe au dossier technique la note technique mentionnée au III de l'article 9, les justificatifs mentionnés au IV de l'article 9

#### III-2 – Identification du scénario de base

Orientation des choix d'actions d'amélioration de la performance énergétique du bâtiment

Caractérisation de la performance énergétique de chaque élément constituant l'enveloppe du bâtiment – Identification du niveau de performance recherchée pour atteindre l'objectif **Cabs**.

Nota: Même si le seul niveau Cabs connu à ce jour est celui à horizon 2030, celui-ci s'appuie sur un niveau de performance RT2012 qui semble suffisant au niveau de l'enveloppe et au regard des actions qui peuvent être menées sur celle-ci (isolation notamment) qui ont un TRI de 30 ans. Des informations prospectives 2040 et 2050 seront fournies à titre informatif et à une échelle macro (grande famille de catégorie d'activité) dans le guide d'accompagnement.

La prise en compte des meilleures techniques disponibles va surtout influer sur les équipements bâtimentaires (TRI de 15 ans) ou encore les systèmes de gestion actives (TRI 6ans), et sur les équipements de process pour lesquels il n'y a pas d'objectif en termes de TRI.

Récapitulatif en suivant les items de la RT éléments. Il convient de procéder à une simulation thermique pour identifier

le niveau de performance du bâtiment et le mettre en corrélation avec les données de consommations correspondantes (diagnostic), puis de procéder à la simulation thermique après actions sur le bâtiment et ses systèmes techniques dans la perspective d'atteindre le niveau Cabs.

Tableau récapitulatif scénario de base

Eléments	Performance actuelle (Diagnostic)	Performance recherchée (Atteinte de Cabs)	Estimation de la réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES

#### Détermination des TRI du scénario de base pour chacun des 3 leviers

S'appuyer sur la méthode définie dans le Guide Ademe « RAVALEMENT, RÉNOVATION DE TOITURE, AMÉNAGEMENT DE PIÈCES - QUAND DEVEZ-VOUS ISOLER ? » - Comment calculer le temps de retour sur investissement ? pages 9 et 10

Point de vigilance : Respecter les dispositions prévues à l'article 11 du présent arrêté

« Pour le calcul du temps de retour brut sur investissement des actions de rénovations relatives à l'amélioration de l'efficacité énergétique et environnementale des bâtiments portant sur leur enveloppe, il sera considéré, de façon conventionnelle, que ces actions sont menées avant toute autre action même si les travaux de rénovation énergétique portant sur l'enveloppe sont réalisés ultérieurement au grès d'opportunité ou de programmation opérationnelle. Le calcul ne prend en compte que le surinvestissement par rapport à un scénario 0 d'entretien courant du bâtiment et de renouvellement à l'identique des éléments constituant l'enveloppe du bâtiment. »

### III-3 - Justification de la modulation de l'objectif Cabs

#### III-3-1 – Modulation pour contraintes techniques architecturales ou patrimoniales

Rappel des justifications identifiées au III.1

Evaluation de l'écart en consommation par rapport au scénario de base

Identification des actions qui pourraient être menées avec un niveau de performance supérieur à celui du scénario de base

Calcul du TRI.

Résultats du scénario 1

Itérations éventuelles jusqu'au respect des dispositions prévues dans le présent arrêté

Nota : Les travaux sur l'enveloppe permettent d'améliorer l'efficacité énergétique de façon notable et d'optimiser les actions sur les systèmes techniques dans le cadre des opérations de renouvellement. En conséquence il convient de mesurer cet aspect au niveau des décisions à prendre en cas de dépassement du TRI .

Tableau récapitulatif scénario de modulation

Eléments	Performance actuelle (Diagnostic)	Performance retenue (Atteinte de Cabs modulé)	Commentaires techniques

### III-3-2 – Modulation pour disproportion économique

Identification des actions sur l'enveloppe qui conduisent au dépassement du TRI (30 ans)

Identification éventuelle des actions portant sur le renouvellement des équipements énergétiques du bâtiment qui conduisent au dépassement du TRI (15 ans)

Identification éventuelle des actions portant sur la mise en place de système d'optimisation et d'exploitation des systèmes et équipements (6 ans)

Justifier de l'optimisation de la répartition du coût global des actions sur les 3 leviers sus-visés.

Tableau récapitulatif scénario de modulation

Eléments	Performance actuelle (Diagnostic)	Performance retenue (Atteinte de Cabs modulé)	Commentaires techniques  Rappel du niveau de TRI  correspondant pour chacun  des leviers
	1 		

#### Chapitre IV – Etude énergétique portant sur les équipements liés aux usages spécifiques

#### IV-1 – Identification des différents usages spécifiques

Cf. Contenu attendu au III de l'article 7

Identification des équipements et procédés exploités dans les locaux à usage tertiaire, les éléments qualifiant leur consommation énergétique (à savoir : leur niveau d'efficacité énergétique et leur modalité d'utilisation), ainsi que la source d'énergie qu'ils utilisent.

#### IV-2 - Identifier des actions sur les modalités d'utilisation

Cf. supra – Usage normal Cf. Actions visées au chapitre V.

Evaluation de leur impact respectif sur la consommation d'énergie finale de chaque entité fonctionnelle tertiaire concernée

Evaluation des sources de gain énergétique potentiel et des émissions de GES correspondantes.

#### IV-3 – Actions retenues sur les usages spécifiques

Politique d'achat

Modalité d'utilisation (comportement – gestion active)

### Chapitre V – Adaptation des locaux et usage économe en énergie

#### IV-1 - Configuration des locaux en situation de référence

Descriptif des locaux et de leur aménagement (Cf. référence aux indicateurs d'intensité d'usages).

#### IV-2 – Identification des pistes d'adaptation des locaux

Perspectives et évaluation de l'impact sur les indicateurs d'intensité d'usages.

#### IV-3 – Etat des lieux sur le comportement des usagers, l'organisation

Eléments de diagnostic

#### IV-4 – identification des améliorations potentielles au niveau de l'organisation et le comportement des usagers.

#### **Chapitre VI – Programme d'actions**

Récapitulatif des actions pour chacun des leviers – Elaboration entre

Tableau récapitulatif aui pourra être communiqué et mis à jour en cas de transaction immobilière.

Leviers d'action	Identification des actions	Répartitic propriétaire et pro		Echéance (réalisée –prévisionnelle)
		Propriétaire	Preneur à bail	
Performance énergétique				
<b>Equipements performants</b>				
Dispositif de contrôle et de gestion active				
Adaptation des locaux				
Comportement des occupants				

#### Tableau récapitulatif standardisé du scénario de modulation

Identifiant de l'établissement au niveau local	SIRET : Siren (9 chiffres) + le numéro NIC (5 chiffres)	Zone géographique
Eléments	Performance actuelle (Diagnostic)	Performance retenue (Atteinte de Cabs modulé)
Parois opaques (R exprimé en m².K/W) - Facade		
Parois opaques (R exprimé en m².K/W) - Pignon		
Façade rideaux vitrée (R exprimé en m².K/W)		
Mur en contact avec un volume chauffé (R exprimé en m².K/W)		
Toiture de pente < 60° (R exprimé en m².K/W)		
Toiture terrasse (R exprimé en m².K/W)		
Plancher de combles perdus (R exprimé en m².K/W)		
Plancher Bas (R exprimé en m².K/W)		
Plancher Bas donnant sur l'extérieur ou sur un local non chauffé (R exprimé en m².K/W)		
Menuiseries (U exprimé en W/m².K)		
Verrière (U exprimé en W/m².K)		
Chaudière (Etiquette énergie)		
Chaufferie (Rendement)		
PAC (Etiquette énergie)		
Chaudière à bois (Rendement)		
Chauffage électrique (Niveau de performance label)		
ECS – Chauffe eau (étiquette énergie)		
ECS – Ballon d'eau chaude (étiquette énergie)		
Protections solaire mobiles (facteur solaire)		
Refroidissement Air-air (EER)		
Refroidissement Eau-air (EER)		
Refroidissement Air-eau (EER)		
Refroidissement Eau-eau (EER)		

### ANNEXE V : Procédure d'échantillonnage

- « La personne qui réalise l'étude énergétique recueille et analyse les caractéristiques et les usages de tous les bâtiments concernés afin de vérifier qu'ils sont similaires ou susceptibles d'être organisés en sous-ensembles similaires.
- « Dans chaque sous-ensemble, la taille de l'échantillon y est au moins égale à la racine carrée du nombre de sites  $x : (y = \sqrt{x})$ , arrondie au nombre entier supérieur.
- « L'étude énergétique de chaque bâtiment de l'échantillon du ou des sous-ensemble(s) est établi conformément à la méthode prévue par le chapitre 2.
- « Le rapport d'étude justifie les usages énergétiques similaires dans le ou les sous-ensemble(s) susmentionnés, et l'extrapolation à l'ensemble des bâtiments des résultats des études réalisées sur le ou les échantillon(s).

# ANNEXE VI : Modalités de transmission à la base de données Modèle de fichier d'échange de données standardisées

Les données sont organisées suivant 5 tables :

- Table 1 : Données administratives sur l'assujetti Gestion des comptes utilisateurs : Identifiant société Identification du référent Identification des délégués et mandataires)
- Table 2 : Données administratives bâtimentaires : Identification du bâtiment, partie de bâtiment ou ensemble de bâtiments (Adresse, références foncières)
- Table 3 : Données sur la situation de référence : Identification de l'année de référence Consommations énergétiques de l'année de référence Catégories d'activités concernés et indicateurs d'intensité d'usages
- Table 4 : Données de consommations énergétiques annuelles par type d'énergie et des indicateurs d'intensité d'usage correspondants
- Table 5 : Données sur les caractéristiques bâtimentaires : Système constructif Caractéristiques de l'enveloppe du bâtiment.
- Table 6 : Données sur les systèmes techniques bâtimentaire (types d'énergie, de générateur, d'émetteur, de ventilation, eau chaude sanitaire, éclairage, autres équipements immobiliers).

Les tables 5 et 6 sont relatives à des données qui peuvent être renseignées de façon facultative sur OPERAT. Le renseignement de ces données permet aux assujettis de capitaliser leurs données patrimoniales et de procéder, le cas échéant, à des requêtes qui leur permettront d'établir des échantillons dans la perspective d'élaboration d'études diagnostiques ou de dossiers techniques de modulation des objectifs.

Une grande majorité des données sont recueillies par sélection dans le cadre de menues déroulants.

Les données attributaires de ces tables sont les suivantes :

Code APE (Activité principale exercée)

#### Table 1 – Données administratives sur l'assujetti – Gestion des comptes utilisateurs

Cette table concerne la création de compte et d'accès sur OPERAT. Certaines données peuvent être récupérée par l'intermédiaire de l'application FranceConnect (Cf. Guide utilisateur OPERAT)

l'intermédiaire de l'application FranceConnect (Cf. Guide utilisateur OPERAT)	
Désignation de la donnée attributaire	Modalité de renseignement de la donnée
Table 1A – Donnée	s administratives entreprise (Structure)
Secteur (Etat – Collectivités territoriales –Privé)	Sélection par menu déroulant (2 à 3 niveaux)  • État et ses opérateurs  □ Ministère et services centraux de ministère □ Services déconcentrés de l'État □ Opérateur de l'État  • Collectivités territoriales et leurs opérateurs □ Région □ Département ○ Établissement Public de Coopération Intercommunale □ Métropole □ Communauté urbaine □ Communauté d'agglomération □ Communauté de communes □ Syndicat Intercommunal (vocation unique ou multiple) □ Commune □ Opérateur de Collectivité Territoriale  • Secteur Privé □ Service Public - Service Public délégué - Organisme para-public (Santé, Transport, bailleurs sociaux etc) □ Autre secteur privé (assujettis de droit privé)
Dénomination officielle de la structure Référence INSEE	Données alphanumérique (possibilité de recueil via FranceConnect)
Identifiant national de l'entreprise Numéro SIREN	9 chiffres (possibilité de recueil via FranceConnect)
Identifiant de l'établissement au niveau local Numéro SIRET (le cas échéant)	SIRET : Siren (9 chiffres) + le numéro NIC (5 chiffres) (possibilité de recueil via FranceConnect)
Branche d'activité de l'entreprise	Code APE (ou code NAF): 5 caractères (4 chiffres et une lettre)

(possibilité de recueil via FranceConnect)

Suite Table 1

Suite Table 1	
Désignation de la donnée attributaire	Modalité de renseignement de la donnée
Adresse du siège	Adresse correspondant au Siren (format adresse : n°- Voie – Code postale - Ville)  (possibilité de recueil via FranceConnect)
Adresse de l'établissement au niveau local	Adresse correspondant au Siret(format adresse : n°- Voie – Code postale - Ville) (possibilité de recueil via FranceConnect)
Qualité de l'assujetti au niveau local (bâtiment, partie de bâtiment ou ensemble de bâtiments)	Sélection par menu déroulant  Propriétaire occupant  Propriétaire bailleur  Preneur à bail ou occupant
	tratives groupe de sociétés (Groupe de Structure) objectif à l'échelle de tout ou partie d'un patrimoine
Dénomination officielle du groupe de sociétés Référence INSEE	Données alphanumérique (possibilité de recueil via FranceConnect)
Identifiant national du groupe de sociétés Numéro SIREN	9 chiffres (possibilité de recueil via FranceConnect)
Branche d'activité du groupe de sociétés	Code APE (Activité principale exercée) appelé également code NAF 5 caractères (4 chiffres et une lettre) (possibilité de recueil via FranceConnect)
Adresse du siège du groupe de sociétés	Adresse correspondant au Siren (format adresse : n°- Voie – Code postale - Ville)
	(possibilité de recueil via FranceConnect)
Référent du groupe de sociétés	Nom – Prénom - Statut
Adresse mail du référent du groupe de sociétés	Adresse mail valide (nominative ou structure)
Table	1C – Création de comptes
Référent de la structure	Nom – Prénom - Statut
Adresse mail du référent de la structure	Adresse mail valide (nominative ou structure)
Référent de l'établissement local (si différent de la structure – pas d'autre établissement)	Nom – Prénom - Statut
Adresse mail du référent de l'établissement	Adresse mail valide (nominative ou établissement)
Identification Mandataire 1	Données alphanumérique (possibilité de recueil via FranceConnect)
Qualité du Mandataire 1	<ul> <li>Sélection par menu déroulant (choix)</li> <li>□ Gestionnaire Immobilier de la Structure (interne à la structure ou au groupe) - Asset manager et Property manager</li> <li>□ Gestionnaire de l'énergie (interne à la structure ou au groupe) - Energy manager</li> <li>□ Syndic de copropriété ou Gestionnaires immobilier externe à la structure</li> <li>□ Bureau d'études et conseils en performance énergétique</li> </ul>
Missions du Mandataire 1 (facultatif)	<ul> <li>Sélection par menu déroulant (choix)</li> <li>□ Collecte et traitement de données de consommations d'énergie, eau et déchets (renseignements Table 4)</li> <li>□ Collecte et traitement de données patrimoniales (renseignements Table 5)</li> <li>□ Conseil et management de l'énergie (renseignements Tables 4 et 5)</li> <li>□ Analyse consommations énergétiques bâtimentaires et Etudes thermiques (Dossier technique – Fichier récapitulatif)</li> <li>□ Analyse et conseil sur les consommations énergétiques process et usages spécifiques (Dossier technique – Fichier récapitulatif)</li> </ul>

Désignation de la donnée attributaire	Modalité de renseignement de la donnée
Périmètre géographique d'intervention du Mandataire 1 (facultatif)	Sélection par menu déroulant (choix)  □ Nationale pour la structure ou le groupe de structure Autre périmètre géographique □ Régional □ Départemental □ Supra-communal □ Communal □ Ponctuelle – lié à l'établissement assujetti
Missions du Mandataire 2 à 4 (facultatif)  Périmètre géographique d'intervention du Mandataire 2 à 4 (facultatif)	Mêmes informations que pour les données attributaires relative au Mandataire 1

#### Table 2 – Données administratives bâtimentaires

Cette table concerne les données administratives bâtimentaires qui permettent des modifications du périmètre de remontées de données de consommation notamment en cas de transaction immobilière (vente, nouveau contrat de bail) ou de mise en place de sous comptage au niveau de plusieurs bâtiments assujettis situés sur un même site. Une exploitation de Géoportail peut permettre d'accéder aux informations utiles au renseignement de cette table de données.

Désignation de la donnée attributaire	Modalité de renseignement de la donnée
Table 2 - Données administratives bâtimentaire	
Bâtiment, parties de bâtiments ou ensemble de bâtiments	
Cas d'assujettissement (Cf. article II de l'article R 131-38 du code de la construction ou de l'habitation)  Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix)  □ Cas 1 - Bâtiment hébergeant exclusivement des activités tertiaires (avec ou sans activités tertiaires non accessoires)  □ Cas 2 - Partie(s) de bâtiment hébergeant des activités tertiaires  □ Cas 3 - Ensemble de bâtiments situés sur une même unité foncière ou sur un même site hébergeant des activités tertiaires
Référence cadastrale (Cas 1 à 3) Références INSEE et cadastrales	<ul> <li>Code commune INSEE – Dénomination commune</li> <li>Référence cadastrale de la parcelle ou des parcelles :</li> </ul>
Importation via API possible	Préfixe – Section – N° Parcelle  https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/parcelles-cadastrales  https://www.cadastre.gouv.fr/scpc/rechercherParReferenceCadastrale.do
Identification de ou des parties de bâtiments (Cas 2) – Numéro de Lot	• Numéro(s) de(s) Lot(s) concernés pour la structure assujettie
Importation via API possible	
Identifiant des bâtiments hébergeant des activités tertiaires situés sur une même unité foncière ou sur un même site (Cas 3)  Importation via API possible	<ul> <li>Dénomination bâtiment 1 : Identifiant alphanumérique</li> <li>Dénomination bâtiment 2 : Identifiant alphanumérique</li> <li>Dénomination bâtiment 3 : Identifiant alphanumérique</li> <li>Dénomination bâtiment 4 : Identifiant alphanumérique</li> <li>Dénomination bâtiment 5 : Identifiant alphanumérique</li> <li>Dénomination bâtiment 6 à x : Identifiant alphanumérique</li> </ul>
Référence des points de livraisons de Gestionnaire de Réseau de Distribution Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) et renseignement des références  □ Réseau électrique (Enedis) : Identifiant (s) de PDL à renseigner  □ Réseau gaz (GRDF) Identifiant (s) de PDL à renseigner  □ Réseau de chaleur :  • Identifiant du Réseau de chaleur (liste)  • Identifiant (s) de la sous-station  □ Réseau de chaleur :  • Identifiant du Réseau de chaleur (liste)  • Identifiant (s) de la sous-station

# Table 3 – Données sur la situation de référence

Cette table concerne les données sur la situation de référence : Identification de l'année de référence - Consommations énergétiques de l'année de référence - Catégories d'activités concernés et indicateurs d'intensité d'usages.

Désignation de la donnée attributaire	Modalité de renseignement de la donnée
Table 3 - Données Situation	de référence de l'entité fonctionnelle assujettie
Identifiant de l'établissement au niveau local Numéro SIRET (le cas échéant)	SIRET : Siren (9 chiffres) + le numéro NIC (5 chiffres)  (possibilité de recueil via FranceConnect)  □ Numéro de Département : à renseigner  • Affectation automatique de la zone géographique (sélection des tables correspondantes pour la valeur CVC)
Année de référence Importation via API possible	<ul> <li>□ Année antérieure à 2020 (comprise entre 2010 et 2019) :         Identification de l'année</li> <li>□ Première année pleine d'exploitation remontée sur OPERAT</li> <li>□ Mois de début de la plage de 12 mois consécutif (liste)</li> <li>→ Détermination de la plage annuelle de consommation</li> </ul>
Consommation de référence Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) des types d'énergies utilisées et renseignement des données de consommations de l'année de référence  □ Electricité (kWh): consommation année de référence □ Gaz naturel − réseaux (kWh) : consommation année de référence □ Gaz propane (m3): consommation année de référence □ Gaz butane (m3): consommation année de référence □ Gaz butane (kg): consommation année de référence □ Charbon − agglomérés et briquettes (kg) : consommation année de référence □ Houille (kg) : consommation année de référence □ Bois − Plaquettes d'industrie (kg) : consommation année de référence □ Bois − Plaquettes forestières (kg) : consommation année de référence □ Bois − Granulés (pellets) ou briquettes (kg) : consommation année de référence □ Bois − Bûches (Stère) : consommation année de référence □ Réseau de chaleur (kWh) : consommation année de référence
Indicateurs d'intensité d'usage Si disponibles, sinon ils correspondront par défaut à ceux des valeurs étalons mentionnées dans les tables de valeurs absolues de l'Annexe II (Corrélation avec les consommations).  Importation via API possible (nécessite des tables renseignées avec toutes les catégories ou les catégories concernées au même format.	<ul> <li>Sélection par menu déroulant (choix)</li> <li>□ Indicateurs d'intensité d'usages de l'année de référence connus:         <ul> <li>Sélection des activités et des sous catégories éventuelles concernées par menu déroulant;</li> <li>Renseignement des données surfaciques correspondantes pour les catégories et sous-catégories sélectionnées;</li> <li>Renseignement des indicateurs d'intensité d'usage temporels et surfaciques.</li> </ul> </li> <li>□ Indicateurs d'intensité d'usage « étalons » par défaut</li> </ul>

# $Table\ 4-Donn\'es\ de\ consommations\ \'energ\'etiques\ annuelles\ et\ des\ indicateurs\ d'intensit\'e\ d'usage\ correspondants$

Cette table concerne les données de consommations énergétiques annuelles par type d'énergie. Elle est accessoirement complétée par le renseignement des indicateurs d'intensité d'usage s'ils ont évolués qui permettent de procéder à la modulation des objectifs en fonction du volume d'activité (Cf. article 10 du présent arrêté).

Désignation de la donnée attributaire	Modalité de renseignement de la donnée	
Table 4 a - Données de	consommations énergétiques annuelles	
Référence de l'année et de la plage de consommation annuelle  Donnée à rendre la plus pérenne possible  Importation via API possible	<ul> <li>Identification de l'année</li> <li>□ Mois de début de la plage de 12 mois consécutif (liste)</li> <li>→ Détermination de la plage annuelle de consommation</li> <li>Proposition automatique de l'information issue de la Table 3, mais qui peut être modifiée.</li> </ul>	
Consommations énergétiques annuelles  Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) des types d'énergies utilisées et renseignement des données de consommations de l'année écoulée.  □ Electricité (kWh): consommation année de référence □ Gaz naturel − réseaux (kWh) : consommation année de référence □ Gaz propane (m3): consommation année de référence □ Gaz butane (kg): consommation année de référence □ Gaz butane (kg): consommation année de référence □ Charbon − agglomérés et briquettes (kg) : consommation année de référence □ Houille (kg) : consommation année de référence □ Bois − Plaquettes d'industrie (kg) : consommation année de référence □ Bois − Plaquettes forestières (kg) : consommation année de référence □ Bois − Granulés (pellets) ou briquettes (kg) : consommation année de référence □ Bois − Bûches (Stère) : consommation année de référence	
	☐ Réseau de chaleur (kWh) : consommation année de référence ☐ Réseau de froid (kWh) : consommation année de référence	
	on des indicateurs d'intensité d'usage	
Evolution des indicateurs d'intensité d'usage  Affichage par défaut des indicateurs de l'année précédente ou de l'année de référence (Corrélation avec les consommations).  Importation via API possible (nécessite des tables renseignées avec toutes les catégories ou les catégories concernées au même format.	<ul> <li>Sélection par menu déroulant (choix)</li> <li>□ Indicateurs d'intensité d'usages de l'année écoulée :         <ul> <li>Sélection des activités et des sous catégories éventuelles concernées par une évolution ;</li> <li>Renseignement éventuelle des données surfaciques correspondantes pour les catégories et sous-catégories sélectionnées (liées à l'évolution) ;</li> <li>Renseignement des indicateurs d'intensité d'usage temporel et surfaciques qui ont évolués.</li> </ul> </li> </ul>	

# Table 5 – Données sur les caractéristiques bâtimentaires (Facultative)

Cette table concerne les données sur les caractéristiques bâtimentaires : Système constructif - Caractéristiques de l'enveloppe du bâtiment.

Désignation de la donnée attributaire	Modalité de renseignement de la donnée
Table 5a - Données sur le	es caractéristiques générales bâtimentaires
Epoque de construction Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de l'époque de construction.  □ Avant 1400 − Moyen âge et antiquité □ 1400 à 1700 − Renaissance □ 1700 à 1800 − Baroque □ 1800 à 1899 − Néoclassique, Haussmannien □ 1900 à 1947 − Moderne (Pré-rationalisme, Bauhaus, Style international) □ 1948 à 1979 − Post Moderne (Béton, charpentes métalliques, etc) □ 1980 à 2000 − RT 1978 non contraignante □ 2001-2012 − RT 2000 et 2005 ou référence équivalente (non assujetti) □ 2013-2021 − RT 2012 ou référence équivalente (non assujetti) □ A partir de 2021 − RE2020 ou référence équivalente (non assujetti)
Type de patrimoine Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de la typologie de patrimoine.  □ Bâtiment classé au titre des monuments historiques  □ Bâtiments inscrit au titre des monuments historiques  □ Bâtiment situés dans le périmètre de protection des monuments historiques (500 m − covisibilité)  □ Bâtiment situé en site patrimonial remarquable  □ Bâtiment bénéficiant du label « Architecture contemporaine remarquable »  □ Construction courante  □ Construction atypique  □ Modèle industriel
Forme du bâtiment et mitoyenneté	Sélection par menu déroulant (choix) de la typologie de patrimoine.  Forme (emprise au sol)  Rectangulaire ou carré Rectangulaire avec décrochés L ou U Forme complexe
	Hauteur moyenne des niveaux  ☐ Moins de 2,50 m  ☐ Entre 2,50 et 3,00 m  ☐ Entre 3,00 et 4,00 m  ☐ Plus de 4,00 m  Mitoyenneté  ☐ Absence de paroi mitoyenne  ☐ Mitoyenneté limitée à un pignon  ☐ Mitoyenneté limitée à deux pignons  Co-activité non tertiaire dans le bâtiment  ☐ Présence de co-activité non tertiaire
Référence de la Base Permanente des équipements	Sélection par menu déroulant (choix)

Désignation de la donnée attributaire	Modalité de renseignement de la donnée	
Table 5b- Données sur les caractéristiques de l'enveloppe bâtimentaire		
Façade (Typologie) Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de l'époque de construction.  □ Mur porteur maçonné pierre □ Mur porteur maçonné brique □ Briques pleines autoporteuses (monomur) □ Mur bloc alvéolé béton □ Structure poteau BA et remplissage brique creuse □ Structure poteau BA et remplissage brique pleine □ Structure poteau BA et remplissage bloc alvéolé béton □ Structure poteau BA et remplissage maçonné autre □ Mur voile porteur Béton Armé □ Panneaux béton préfabriqués □ Structure bois porteuse et remplissage (Colombage) □ Panneaux ossatures bois □ Panneaux léger simple peau (structure métallique, BA, bois lamellé collé ou lamellé croisé) □ Panneaux léger double peau (structure métallique, BA, bois lamellé collé ou lamellé croisé) □ Façade rideau vitrée simple peau □ Façade rideau vitrée double peau	
	Contraintes sur façade  □ Façade classé □ Décor à valeur patrimoniale (modénature)	
Isolation thermique des façades Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de la typologie de patrimoine.  □ Absence d'isolation □ Isolation partielle □ Isolation complète	
Isolation thermique des pignons Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de la typologie de patrimoine.  □ Absence d'isolation □ Isolation partielle □ Isolation complète	
Mode d'isolation thermique principal Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de la typologie de patrimoine.  □ Contre cloison avec vide □ Isolation par l'intérieur – épaisseur inférieure ou égale à 5 cm □ Isolation par l'intérieur – épaisseur supérieure à 6 cm □ Isolation par l'extérieure □ Isolation intégrée dans la paroi	
Traitement thermique des menuiseries Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de la typologie de patrimoine.  □ Simple vitrage  □ Double vitrage avant 1995  □ Double vitrage après 1995  □ Triple vitrage	
Toiture (Typologie) Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de la typologie de patrimoine.  □ Local non contigu à la toiture (dernier niveau non tertiaire)  □ Plancher sous combles perdus  □ Toiture terrasse sur plancher haut lourd  □ Toiture bac acier − éléments métalliques  □ Toiture faible pente < 30 °  □ Toiture faible pente 45 ° ou proche	
Traitement thermique de la toiture Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de la typologie de patrimoine.  □ Absence d'isolation □ Isolation – épaisseur < 5 cm □ Isolation – épaisseur comprise entre 5 et 10 cm □ Isolation – épaisseur comprise entre 10 et 20 cm □ Isolation – épaisseur supérieure à 20 cm	

#### Suite Table 5

Désignation de la donnée attributaire	Modalité de renseignement de la donnée
Plancher bas (Typologie)	Sélection par menu déroulant (choix) de l'époque de construction.
Importation via API possible	<ul> <li>□ Local non contigu au plancher bas (niveau inférieur non tertiaire)</li> <li>□ Dalle sur terre-plein</li> <li>□ Vide sanitaire</li> <li>□ Sous-Sol</li> </ul>
Isolation thermique du plancher bas Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de la typologie de patrimoine.  ☐ Absence d'isolation  ☐ Isolation — épaisseur < 5 cm  ☐ Isolation — épaisseur comprise entre 5 et 10 cm  ☐ Isolation — épaisseur comprise entre 10 et 20 cm  ☐ Isolation — épaisseur supérieure à 20 cm

# Table 6 – Données sur les systèmes techniques bâtimentaires (Facultative)

Cette table concerne les données sur les systèmes techniques bâtimentaire (types d'énergie, de générateur, d'émetteur, de ventilation, eau chaude sanitaire, éclairage, autres équipements immobiliers)

Désignation de la donnée attributaire	Modalité de renseignement de la donnée
Table 6 - Données sur les systèmes techniques bâtimentaires	
Générateur principal de chauffage Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de l'époque de construction.  □ Absence de chauffage du local □ Chaudière Gaz individuelle □ Chaudière Gaz collective □ Chaudière fioul domestique □ Chaudière Biomasse individuelle □ Chaudière Biomasse collective □ PAC collective □ PAC individuelle □ PAC individuelle □ PAC individuelle-Climatiseur réversible □ Réseau de chaleur (sous-station) □ Cogénération
Type principal d'émetteur de chauffage Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de la typologie de patrimoine.  □ Absence d'émetteur  □ Radiateur à eau  □ Convecteur-casette  □ Radiateur à panneaux rayonnants  □ Radiateur à énergie maîtrisée sec (céramique –fonte)  □ Radiateur à énergie maîtrisée fluide (liquide caloporteur)  □ Plancher chauffant électrique  □ Plafond rayonnant électrique  □ Plancher chauffant boucle d'eau chaude  □ Centrale de traitement de l'air  □ Mur chauffant hydraulique  □ Vitrage chauffant  □ Autres: Compléter
Générateur principal de rafraîchissement Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de l'époque de construction.  □ Absence de rafraichissement □ Climatiseur □ PAC réversible sur air □ Groupe eau glacée □ Tour aéroréfrigérante □ Free Cooling (Surventilation nocturne) □ Geo Cooling – Puits Canadiens □ Chaudière Biomasse collective □ Réseau de froid (sous-station)

Désignation de la donnée attributaire	Modalité de renseignement de la donnée
Type principal de ventilation  Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de l'époque de construction.  ☐ Absence de dispositif de ventilation ☐ Ventilation naturelle par conduits d'aération ☐ Ventilation mécanique simple flux dans les pièces humides ☐ Ventilation mécanique double flux ☐ Centrale de traitement de l'air ☐ Autres : Compléter
Type de production d'eau chaude sanitaire  Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de l'époque de construction.  □ Absence de production d'eau chaude sanitaire  □ Chaudière Gaz individuelle  □ Chaudière Gaz collective  □ Chaudière Biomasse individuelle  □ Chaudière Biomasse collective  □ Ballon électrique  □ Chauffe-eau thermodynamique  □ PAC collective  □ Solaire thermique  □ Réseau de chaleur (sous-station)  □ Cogénération
Type d'éclairage Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de l'époque de construction.  Eclairage naturel des locaux  Absence d'éclairage naturel  Eclairage zénithal:  Verrière  Lanterneau  Shed orienté Nord  Eclairage naturel des circulations  Non concerné  Absence d'éclairage naturel des circulations  Présence de second jour  Eclairage zénithal:  Verrière  Lanterneau  Shed orienté Nord  Eclairage artificiel des locaux  Lampes  Tubes  LED  OLED
Autres équipements immobiliers  Importation via API possible	Sélection par menu déroulant (choix) de l'époque de construction.  □ Ascenseurs: □ Nombre de niveau desservis : à renseigner □ Nombre : à renseigner □ Capacité individuelle : à renseigner personnes □ Escalier mécanique : □ Fonctionnement continu -Nombre : à renseigner □ Asservi à la détection - Nombre : à renseigner □ Trottoir mécanique : □ Fonctionnement continu - Nombre : à renseigner □ Asservi à la détection - Nombre : à renseigner

# ANNEXE VII : Attestation numérique annuelle

Modèle d'attestation numérique annuelle (Modèle VII-1)

	Observatoire de la Performance Energétique, de la Rénovation et des Actions du Tertiaire Attestation numérique annuelle de suivi							OPERAT	
distribution								OFERM	
MENSTÈRE DE LA TRANSL'ION	des consommations d'énergie							ADEME	
ET SOLIDADES	2025								
MENSITERE DE LA-COMMENON BISTITUREDO BEIS DET DES RELATIONS ACRECIANS COLLECTIVATES THERETORIALES	Notation Eco Energie Tertiaire							Agence de l'Énvironnement et de la Maltrise de l'Énergia	
1 '	1								
Entité	Société Lambda				Catégorie Activité principale			Bureau	
Adresse	N°, rue			Sous-catégorie			Standard		
	Code	Ville	_		Régio	n climatique		H2b	
Bâtiment(s)	⊠Bätime	ent en entier	☐Partie de	batiment		□Ens	emble de	bâtiments	
Identification Référence	Secretarian Code company of the Marches Addisons to the								
påtimentaire	Proposition Code composé : Unité foncière -bâtiment - Lot								
Statut	☑Proprié	☑Propriétaire ☐Propriétaire occupant ☐Preneur à bail - Occupant						I - Occupant	
Gestionnaire	(s'il y a lie	u):	,						
Nom:	Syndic			Adresse :	N°, ru Code	ville			
Caractéristiques générales de référence									
Année de construction			1975				1200 m <sup>2</sup>	•	
Consommatio	n de référe	ence <i>Cref</i> ajustée :	150 kWh/m²	Année de	référe	nce :	2012		
			OB	ECTIFS					
Objectifs en			Objectif modulé		h/m²	□Validé	Dunda	stion en cours	
Crelat 2030 théorique : Crelat 2040 théorique :			Objectif modulé		h/m²			stion en cours	
Crefat 2050 théorique :			Objectif modulé		h/m²			stion en cours	
Objectif en valeur absolue									
			85 kWh/m² Dbjectif modulé		kWh/m □Validé		□Validation en cours		
SUIVI DES CONSOMMATIONS ajustées en fonction des variations climatiques									
Ann	ées	Référence 201	2 202	3		2024		2025	
Consomm		kWh/m²	kWh/	m²	kWh/m²			kWh/m²	
Evaluation E	mission CO	kg CO <sub>2</sub>							
Diagramme e	exploitation	n fichier Excel							

## Evaluation de l'émission de gaz à effet de serre (Tableau VII-2)

Facteur de conversion en gaz à effet de serre (équivalent CO2) de l'énergie finale

Type d'énergie par kWh EF PCI	Equivalent kg CO2 par kilowattheure d'énergie finale en PCI
Électricité (hors autoconsommation) tous usages confondus	0,064
Gaz méthane (naturel) issu des réseaux	0,227
Gaz butane	0,272
Gaz propane	0,272
Fioul domestique	0,324
Charbon (anthracite)	0.385
Bois, biomasse – Plaquettes d'industrie (10-15 % humidité)	0,024
Bois, biomasse - Plaquettes forestières (25% humidité)	0,024
Bois, biomasse - Granulés (pellets) ou briquettes (8 % humidité)	0,03
Bois, biomasse – Buche (20 % humidité)	0,03
Autres combustibles fossiles	0,324

Pour les réseaux de chaleur ou de froid, pour lesquels la dispersion du contenu CO2 est importante, la valeur à retenir est précisée à l'annexe 7 de l'Arrêté du 15 septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine.

## Modalité relative à la notation « Eco Energie Tertiaire » (Annexe VII-3)

La notation « Eco Energie Tertiaire » qui qualifie l'avancée dans la démarche de réduction des consommations d'énergie finale, au regard des remontées de consommations énergétiques annuelles ajustées des variations climatiques s'effectue de la façon suivante :

### • Critères d'appréciation pris en considération

La situation de l'avancée dans la démarche de réduction des consommations d'énergie finale est appréciée chaque année sur la base du niveau de consommation énergétique, exprimé en kWh/m² et sa situation par rapport à la droite de tendance reliant le niveau de la consommation énergétique de référence *Cref* (I de l'article 3 du présent arrêté), exprimé en kWh/m², et le niveau de consommation exprimé en valeur absolue *Cabs* (article 4 du présent arrêté), le cas échéant modulé.

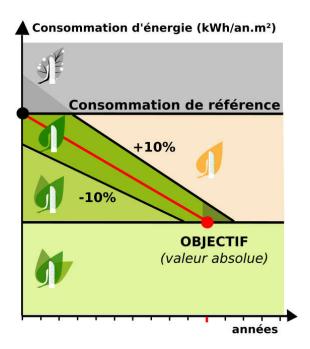
Le niveau de de consommation exprimé en valeur absolue représente l'objectif commun à chaque catégorie d'activité et constitue ainsi le seul référentiel pertinent permettant d'apprécier les assujettis entre eux au sein d'une même catégorie d'activité.

# • Critères de notation

L'attribution des « feuilles » de la notation « Eco Energie Tertiaire » est effectuée de la façon suivante :



- Feuille grise : Le niveau de consommation énergétique annuelle est en augmentation sans qu'il n'y ait eu de justification (modulation en fonction du volume d'activité)
- Feuille orange : Le niveau de consommation énergétique annuelle est situé en dessous du niveau de la consommation énergétique de référence mais au-dessus du fuseau enveloppe (+10% -10%) de la droite de tendance
- 1 Feuille verte : Le niveau de consommation énergétique annuelle est situé dans le fuseau enveloppe (+10% -10 %) de la droite de tendance
- **-2 Feuilles vertes** : Le niveau de consommation énergétique annuelle est situé en dessous du fuseau enveloppe (+10% -10%) de la droite de tendance
- 3 Feuilles vertes : Le niveau de consommation énergétique annuelle est situé en dessous de l'objectif exprimé en valeur absolue *Cabs*), le cas échéant modulé.



ANNEXE VIII : Modèle de demande d'intégration de nouvelle activité

#### Chapitre I – Présentation de la nouvelle activité tertiaire

#### I.1 – Identification de l'activité

Rappel de l'activité (Catégorie et sous-catégorie) dont se rapproche le plus la nouvelle activité Identification du code de la nomenclature NAF à laquelle l'activité est rattachée

#### I.2 - Justification de la nécessité d'identification d'une nouvelle catégorie ou sous-catégorie d'activité tertiaire : Données administratives bâtimentaires

Présentation des spécificités de la nouvelle activité.

Eléments et données statistiques sur la nouvelle activité (nombre de locaux concernés, surface moyenne des locaux, surfaces concernées au niveau national).

# Chapitre II - Proposition du niveau de consommation exprimé en valeur absolue

#### II.1 – Données statistiques sur les consommations

Présentation des niveaux de consommation en énergie finale : plus faible, plus élevé, moyenne, médiane. Présentation des données du quartile inférieur.

### II.2 – Présentation des usages spécifiques

Description des usages spécifiques

Présentation des meilleures techniques disponibles (MTD) – Fourniture des fiches techniques des équipements spécifiques (niveau de consommation, raccordement à des organes de gestion active)

### II.3 – Identification de la composante CVC

Justification du niveau de consommation de la composante CVC en région H2b sur la base des données de consommation du quartile inférieur

Présentation d'un échantillon représentatif d'au moins 30 locaux répartis sur le territoire national.

Fourniture des données de comptage et de Simulation Energétique Dynamique

Déclinaison de la valeur CVC en fonction de la zone géographique et de l'altitude (exploitation des tables DJU – Cf. méthodologie CEREMA-DHUP utilisée dans la définition des valeurs CVC – Tableurs Excel mis à disposition)

#### II.4 – Identification de la composante USE

Evaluation de l'impact de la conception architecturale, de la conception et du dimensionnement des systèmes, de l'optimisation du mix énergétique et « smart » (vision de la puissance appelée), optimisation de l'exploitation (gestion active – objectif de performance).

Identification de(s) indicateur(s) d'intensité d'usage temporel et de leur valeur(s) étalon(s).

Identification de(s) indicateur(s) d'intensité d'usage surfacique et de leur valeur(s) étalon(s).

Proposition de formule de modulation de la valeur USE en fonction des indicateurs d'intensité d'usage (modulation en fonction du volume d'activité).