

## ARTICLE INSTRUCTION TECHNIQUE IGH

### INSTRUCTION TECHNIQUE RELATIVE À L'ÉVALUATION DE LA CHARGE CALORIFIQUE DANS LES IMMEUBLES DE GRANDE HAUTEUR

La présente instruction a pour but de préciser les règles d'exécution de l'évaluation de la charge calorifique prévue par les articles GH 5 et GH 61 du présent arrêté et d'en commenter certains articles :

#### Article 1er

##### *Objectif de l'évaluation*

L'évaluation a pour objectif de déterminer la charge calorifique des éléments mobiliers et des éléments d'aménagement des parties privatives ou communes d'un immeuble de grande hauteur. Cette valeur est ensuite à comparer aux valeurs maximales admises par la réglementation.

#### Article 2

##### *Terminologie*

En complément des définitions données par l'article GH 3, les terminologies suivantes sont à retenir :

Pouvoir calorifique d'un matériau combustible : dégagement calorifique en MJ d'un kilogramme de matériau lors de sa combustion complète. Cette valeur est exprimée en MJ/kg.

Charge calorifique volumique : pour des raisons d'application pratique, la charge calorifique volumique est la charge calorifique d'un matériau, produit ou système, par unité de volume de celui-ci. Elle est exprimée en MJ/m<sup>3</sup>.

Surface de référence d'un local : la surface est déterminée entre les parois verticales et le nu intérieur des façades. Elle comprend les surfaces occupées par les aménagements fixes (placards, habillages décoratifs, etc.).

#### Article 3

##### *Éléments concernés par l'évaluation*

Les éléments à prendre en compte pour l'évaluation du potentiel calorifique sont :

- les éléments mobiliers ;
- les éléments d'aménagements intérieurs combustibles non pris en compte dans le cadre des articles GH13 et GH 16 (revêtements de sol, faux planchers, cloisons mobiles, revêtements des parois latérales, faux plafonds, stores intérieurs, stores...).

Sont exclus :

- les éléments de construction qu'ils soient mis en œuvre à la construction et à l'occasion de réaménagements lorsqu'ils sont pris en compte dans le cadre de l'article GH 16, tels que les portes des éléments de rangement, les éléments d'occultation, faux planchers, faux plafonds, cloisons mobiles ainsi que les installations ou aménagements techniques fixes ;
- les éléments mobiliers ou d'aménagements intérieurs de catégorie M0 ou classés A1 ou A2 en réaction au feu.

#### Article 4

##### *Documents à fournir*

Les documents suivants sont à fournir par le demandeur :

- plans comportant le repérage des limites de compartiments et de leurs recoupements, les indications de la résistance au feu des parois verticales et des surfaces de référence ;
- la justification de la charge calorifique définie à l'article GH 16 avec la liste des différents éléments pris en compte ;
- tout autre document pouvant être utile à l'évaluation.

#### Article 5

##### *Méthode d'inventaire des éléments pris en compte*

L'inventaire prend en compte, sauf précisions particulières, les seuls éléments définis à l'article 3 et présents lors de l'évaluation.

#### Article 6

##### *Méthode d'évaluation*

L'évaluation concerne, pour le mobilier et les éléments d'aménagement, la charge calorifique du contenant et du contenu.

Il peut être admis d'estimer la charge calorifique du contenu à la charge maximale en particulier lorsque l'examen visuel n'est pas possible.

Calcul de la charge calorifique :

1re étape : l'évaluation de la charge calorifique de chaque élément mobilier est établie par l'une ou plusieurs des méthodes suivantes :

- suivant les référentiels prédéfinis en annexes 1 et 2 ;
- à partir des justificatifs fournis par le fabricant ;
- en déterminant les produits de la charge calorifique par le poids ou par le volume de chaque matériau :
- charge calorifique (MJ) = pouvoir calorifique (MJ/kg) × poids (kg) ;
- charge calorifique (MJ) = pouvoir calorifique (MJ/m<sup>3</sup>) × volume (m<sup>3</sup>).

2e étape : l'évaluation de la charge calorifique dans un local ou un volume d'un compartiment est définie en additionnant les charges calorifiques de chaque élément mobilier qui s'y trouve.

3e étape : lorsqu'il existe un local spécifiquement aménagé suivant GH 61 § 3, sa charge calorifique est rapportée à l'unité de surface considérée (MJ/m<sup>2</sup>) puis comparée aux valeurs autorisées.

4e étape : la charge calorifique du compartiment est la somme des charges calorifiques des volumes et locaux le composant, excepté les locaux spécifiquement aménagés suivant GH 61 § 3, divisée par la surface considérée (MJ/m<sup>2</sup>). Le résultat de la valeur obtenue est ensuite comparé aux valeurs autorisées.

### ANNEXE 1

#### GRILLE DE RÉFÉRENCE PAR MATÉRIAU DE BASE

LIBELLÉ DES MATÉRIEAUX	MÉGAJOULES
ABS (plastique) (1 kg)	36
Bois (1 kg)	17
Bois (1 dm <sup>3</sup> )	12,7
Caoutchouc (1 kg)	36
Polycarbonate (1 kg)	29
Cuir (1 kg)	18
Plexiglas (1 kg)	24
Revêtement de sol en PVC (1 kg)	20,5
Revêtement de sol en PVC (1 m <sup>2</sup> épaisseur 1,8 mm)	61,5
Dossier en mètre linéaire	255 à 300
Armoire électrique (1 m <sup>3</sup> )	500

### ANNEXE 2

#### GRILLE DE RÉFÉRENCE DES VALEURS MOBILIÈRES

Ces valeurs ne peuvent être utilisées que pour le mobilier correspondant à la description.

LIBELLÉ DU MOBILIER	MÉGAJOULES
Bureau 120 × 60 simple placage	33
Bureau 120 × 60 épaisseur 16 mm	134
Bureau 120 × 60 épaisseur 22 mm	167
Bureau 120 × 60 épaisseur 30 mm	201
Bureau 120 × 60 tout bois 1 bloc tiroir	586
Bureau 160 × 80 simple placage	50
Bureau 160 × 80 épaisseur 16 mm	234
Bureau 160 × 80 épaisseur 22 mm	318
Bureau 160 × 80 épaisseur 30 mm	368
Bureau 160 × 80 tout bois 1 bloc tiroir	837
Bureau 160 × 80 tout bois 2 bloc tiroir	1 004
Bureau 200 × 100 simple placage	67
Bureau 200 × 100 épaisseur 16 mm	352
Bureau 200 × 100 épaisseur 22 mm	485
Bureau 200 × 100 épaisseur 30 mm	670
Bureau 200 × 100 tout bois 1 bloc tiroir	1 507
Bureau 200 × 100 tout bois 2 bloc tiroir	1 758
Bureau divers	A estimer par le vérificateur
Table 40 × 50 simple placage	17

LIBELLÉ DU MOBILIER	MÉGAJOULES
Table 40 × 50 épaisseur 16 mm	33
Table 40 × 50 épaisseur 22 mm	50
Table 40 × 50 épaisseur 30 mm	67
Table 60 × 120 simple placage	33
Table 60 × 120 épaisseur 16 mm	134
Table 60 × 120 épaisseur 22 mm	167
Table 60 × 120 épaisseur 30 mm	234
Table 80 × 140 simple placage	50
Table 80 × 140 épaisseur 16 mm	201
Table 80 × 140 épaisseur 22 mm	268
Table 80 × 140 épaisseur 30 mm	368
Table 80 × 180 simple placage	50
Table 80 × 180 épaisseur 16 mm	251
Table 80 × 180 épaisseur 22 mm	352
Table 80 × 180 épaisseur 30 mm	485
Table 100 × 200 simple placage	67
Table 100 × 200 épaisseur 16 mm	352
Table 100 × 200 épaisseur 22 mm	485
Table 100 × 200 épaisseur 30 mm	670
Table trapèze (60 × 120)x80 épaisseur 16 mm	117
Table trapèze (60 × 120)x80 épaisseur 22 mm	167
Table ronde diamètre 80 épaisseur 16 mm	84
Table ronde diamètre 80 épaisseur 22 mm	117

LIBELLÉ DU MOBILIER	MÉGAJOULES
Table ronde diamètre 80 épaisseur 30 mm	167
Table ronde diamètre 100 épaisseur 16 mm	134
Table ronde diamètre 100 épaisseur 22 mm	184
Table ronde diamètre 100 épaisseur 30 mm	268
Table ronde diamètre 120 épaisseur 16 mm	201
Table ronde diamètre 120 épaisseur 22 mm	268
Table ronde diamètre 120 épaisseur 30 mm	385
Table ronde diamètre 140 épaisseur 16 mm	268
Table ronde diamètre 140 épaisseur 22 mm	368
Table ronde diamètre 140 épaisseur 30 mm	519
Table divers	A estimer par le vérificateur
Caisson mobile plateau bois 70 × 43 épaisseur 22 mm	84
Caisson mobile tout bois	419
Caisson métallique	Contenu à estimer par le vérificateur
Caisson mobile divers	A estimer par le vérificateur
Chaise simple	67
Fauteuil simple	117
Siège avec coque ABS	167
Fauteuil direction	201
Chauffeuse	201
Siège divers	A estimer par le vérificateur
Etagère métallique	Contenu A estimer par le vérificateur

LIBELLÉ DU MOBILIER	MÉGAJOULES
Etagère divers	A estimer par le vérificateur
Armoire bois 1 module ( 60 × 180)	971
Armoire bois 2 modules	1 423
Armoire bois 3 modules	2 310
Armoire bois 4 modules	3 164
Armoire métallique	Contenu à estimer par le vérificateur
Armoire divers	A estimer par le vérificateur
Placard bois (L 80 × H 80 × P 50) épaisseur 22 mm	703
Placard bois (L 120 × H 80 × P 50) épaisseur 22 mm	1 055
placard bois (L 160 × H 80 × P 50) épaisseur 22 mm	1 423
Placard métallique	Contenu à estimer par le vérificateur
Placard divers	A estimer par le vérificateur
1 mètre linéaire de papier format A4	670
Ramette A4 (80 gr) 500 feuilles	41
Téléphone	33
Minitel	50
Terminal écran clavier	134
Imprimante petit modèle/fax	84
Imprimante grand modèle	301
Photocopieur petit modèle/papier compris	134
Photocopieur moyen modèle/papier compris	251
Photocopieur grand modèle/papier compris	419

LIBELLÉ DU MOBILIER	MÉGAJOULES
Réfrigérateur petit modèle	100
Réfrigérateur grand modèle	201
Placard sous évier 2 portes	904
Placard sous évier 3 portes	1 172
Téléviseur 40 cm	100
Téléviseur 55 cm	151
Téléviseur 70 cm	201
Téléviseur 90 cm	268
Corbeille courrier plastique	17
Corbeille papier plastique (petite)	33
Corbeille papier plastique (grande)	84
Cassette VHS/informatique	15
Bande informatique petit modèle	17
Bande informatique grand modèle	84
Dalle de faux plancher informatique	
Divers mobilier	A estimer par le vérificateur
Lit médical	419
Lit de 90 préparé (matelas, oreiller, draps, couverture)	636
Matelas 90 × 200	502
Matelas 70 × 140	201
Matelas 140 × 200	770
Drap	17
Couverture	67

<b>LIBELLÉ DU MOBILIER</b>	<b>MÉGAJOULES</b>
Traversin/oreiller	17
Taie d'oreiller (5 pièces)	17
Alèse (2 pièces)	17
Tapis de bain (2 pièces)	17
Drap de bain	84
Serviettes (4 pièces)	17
Gants de toilette (10 pièces)	17
Boîtes de mouchoirs (10 pièces)	33
Papier hygiénique (10 pièces)	33