|  |
| --- |
| RÉPUBLIQUE FRANÇAISE |
|  |  |  |
| Ministère de l’aménagement du territoire et de la décentralisation |
|  |  |  |
|  |  |  |

Décret du

Relatif aux exigences de performance énergétique et environnementale des constructions de bâtiments d’activités tertiaires spécifiques et de bâtiments à usage industriel et artisanal en France métropolitaine

NOR : ATDL2502368D

Publics concernés : maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, constructeurs et promoteurs, architectes, bureaux d'études thermique et environnement, économistes du bâtiment, contrôleurs techniques, entreprises du bâtiment, industriels des matériaux de construction et des systèmes techniques du bâtiment, fournisseurs d'énergie, en France métropolitaine.

Objet : définition de niveaux d'exigences sur les caractéristiques énergétiques et environnementales et la performance énergétique et environnementale des bâtiments neufs et extensions de bâtiments en France métropolitaine. Le décret fixe les niveaux d’exigence de performance énergétique et environnementale que doivent respecter les bâtiments mentionnés ci-avant et situés en France métropolitaine, concernant les cinq exigences de résultat suivantes : (1) l’optimisation de la conception énergétique du bâti indépendamment des systèmes énergétiques mis en œuvre ; (2) la limitation de la consommation d’énergie primaire ; (3) la limitation de l’impact sur le changement climatique associé à ces consommations ; (4) la limitation de l’impact des composants du bâtiment sur le changement climatique ; (5) la limitation des situations d’inconfort dans le bâtiment en période estivale.

Entrée en vigueur : ces exigences s'appliquent à compter du 1er janvier 2026 aux constructions de bâtiments ou parties de bâtiments, listés ci-après : médiathèques et bibliothèques, bâtiments d’enseignements atypiques, bâtiments universitaires d'enseignement et de recherche, hôtels, établissements d'accueil de la petite enfance, restaurants, commerces, vestiaires, établissements sanitaires avec hébergements, établissements de santé, aérogares et bâtiments à usage industriel et artisanal, et établissements sportifs.

Application : le présent décret est pris pour application de l’article L.171-1 du code de la construction et de l’habitation.

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l’aménagement du territoire et de la décentralisation,

Vu la directive (UE) 2024/1275 du Parlement européen et du Conseil du 24 avril 2024 sur la performance énergétique des bâtiments, notamment son article 5 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment son article L. 171-1 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de l'énergie en date du XX 2025 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de la construction et de l'efficacité énergétique en date du XX 2025 ;

Vu les avis du Conseil national d'évaluation des normes en dates du XX et YY 2025 ;

Vu les observations formulées lors de la consultation du public réalisée du XX au YY 2025, en application de l'article L. 123-19-1 du code de l'environnement ;

Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décrète :

Article 1er

L'article R. 172-1 du code de la construction et de l'habitation est ainsi modifié :

1°Après le II, sont ajoutés dix-neuf alinéas ainsi rédigés :

« III.- Les dispositions de la présente section s'appliquent à la construction de bâtiments ou parties de bâtiments, qui font l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration préalable déposée à compter du 1er janvier 2026, et figurant dans la liste suivante :

« A.– Médiathèques et bibliothèques ;

« B.– Bâtiments d’enseignements atypiques ;

« C.– Bâtiments universitaires d'enseignement et de recherche ;

« D. – Hôtels ;

« E.– Etablissements d'accueil de la petite enfance ;

« F.– Restaurants ;

« G.– Commerces ;

« H.– Vestiaires ;

« I.– Etablissements sanitaires avec hébergements ;

« J.– Etablissements de santé ;

« K.– Aérogares ;

« L.– Bâtiments à usage industriel et artisanal ;

« M.– Etablissements sportifs.

« IV. - Les dispositions de l’alinéa III ne s'appliquent pas à :

« A.– La construction de bâtiments ou de parties de bâtiments qui, en raison de contraintes spécifiques liées à leur usage, doivent garantir des conditions particulières de température, d'hygrométrie ou de qualité de l'air et nécessitant, de ce fait, des règles particulières ;

« B.–La construction de bâtiments ou de parties de bâtiments implantés pour une durée n'excédant pas deux ans ;

« C.– La construction ou l’extension de bâtiments d'une surface inférieure à 50 m² ;

« D.– L’extension de bâtiments d'une surface cumulativement inférieure à 150 m² et inférieure à 30 % de la surface des locaux existants ».

2° Au III, la mention : « III.- » est remplacée par la mention : « V.- ».

Article 2

A l'article R. 172-3 du même code, après les mots : « à 150 m² » sont insérés les mots : « , mentionnées au I de l'article R.172-1 ».

Article 3

L'article R. 172-4 du même code est ainsi modifié :

1° Après le 7°, est inséré un 8° ainsi rédigé :

« 8° La consommation d'énergie primaire renouvelable du bâtiment, calculée pour des conditions de fonctionnement définies, pour le chauffage, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage, la mobilité des occupants interne au bâtiment, les auxiliaires de chauffage, de refroidissement, d'eau chaude sanitaire et de ventilation, qui est exprimée en kWh/ m²/ an, est calculée à titre informatif. » ;

2° Au dernier alinéa, les mots : « du 1° à 3°, du 5° et du 6° » sont remplacés par les mots : « du 1° à 3°, du 5°, du 6° et du 8° ».

Article 4

L'article R. 172-10 du même code est ainsi modifié :

1° Le 1°, le 2°, le 3°, le 4°, le 5°, le 6°, le 7°, le 8°, le 9°, le 10° et le 12° du I sont abrogés ;

2° A la fin, sont ajoutés quatre alinéas ainsi rédigés :

« II. Les dispositions de la présente section sont applicables jusqu'au 31 décembre 2025 à tous les projets de construction de bâtiments ou de partie de bâtiments listés aux C à G et aux I à M du IV de l'article R. 172-1 et devant faire l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration préalable.

« III. Les dispositions de la présente section sont applicables à tous les projets de construction de bâtiments ou de parties de bâtiments listés aux C à G et aux I à M du IV de l'article R. 172-1, devant faire l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration préalable et remplissant l’un des conditions suivantes :

« A.– La construction ou l’extension de bâtiments est d'une surface inférieure à 50 m² ;

« B.– L’extension de bâtiments est d'une surface cumulativement inférieure à 150 m² et inférieure à 30 % de la surface des locaux existants ».

Article 5

L'annexe à l'article R. 172-4 du code de la construction et de l'habitation est ainsi modifiée :

I. A la fin du chapitre I, est inséré un XII ainsi rédigé :

« XII.- La consommation d'énergie primaire renouvelable du bâtiment, calculée pour des conditions de fonctionnement définies, pour le chauffage, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage, la mobilité des occupants interne au bâtiment, les auxiliaires de chauffage, de refroidissement, d'eau chaude sanitaire et de ventilation, mentionnée au 8° de l'article R. 172-4, est définie par un indicateur noté Cep, r. »

II.- Le chapitre III est modifié comme suit :

1° Au I, le premier tableau est remplacé par le tableau suivant :

«

|  |  |
| --- | --- |
| Usage de la partie de bâtiment | Valeur de Bbio\_maxmoyen |
| 1. Maisons individuelles ou accolées | 63 points |
| 2. Logements collectifs | 65 points |
| 3. Bureaux | 95 points |
| 4. et 5. Enseignement primaire et secondaire | 68 points |
| 6. Médiathèques et bibliothèques | 117 points |
| 7. Bâtiments universitaires d'enseignement et de recherche et bâtiments d’enseignements atypiques | 122 points |
| 8. Hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie nuit) | 76 points |
| 9. Hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie nuit) | 76 points |
| 10. Hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie jour) | 134 points |
| 11. Hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie jour) | 163 points |
| 12. Etablissements d'accueil de la petite enfance  | 139 points |
| 13. Restaurants - en continu, 18 heures par jour, 7 jours sur 7 | 245 points |
| 14. Restaurants - 1 repas par jour, 5 jours sur 7 | 100 points |
| 15. Restaurants - 2 repas par jour, 7 jours sur 7 | 206 points |
| 16. Restaurants - 2 repas par jour, 6 jours sur 7 | 177 points |
| 17. Commerces | 170 points |
| 18. Vestiaires | 225 points |
| 19. Etablissements sanitaires avec hébergement | 174 points |
| 20. Etablissements de santé (partie nuit) | 164 points |
| 21. Etablissements de santé (partie jour) | 133 points |
| 22. Aérogares | 248 points |
| 23. Industries ou artisanats 3x8h | 257 points |
| 24. Industries ou artisanats 8h à 18h | 69 points |
| 25. et 28. Etablissements sportifs municipaux ou scolaires et établissements sportifs privés | 94 points |
| 26. Restaurants scolaires - 1 repas par jour, 5 jours sur 7 | 76 points |
| 27. Restaurants scolaires - 3 repas par jour, 5 jours sur 7 | 116 points |

» ;

2° A la fin du I, sont ajoutés des alinéas ainsi rédigés :

### « 6. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les médiathèques et bibliothèques

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,2 | 0,25 | -0,1 | 0 | 0 | 0,3 | 0,2 |
| 400m-800m | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0 | 0,1 | 0 | 0,25 | 0,15 |
| >800m | 0,4 | 0,5 | 0,40 | 0,15 | 0,3 | 0,1 | 0,25 | 0,15 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

« Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueZone de bruit | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| BR1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BR2, BR3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Catégorie 3 | 0,15 | 0,1 | 0,1 | 0,15 | 0,15 | 0,2 | 0,1 | 0,15 |

### « 7. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les bâtiments universitaires d'enseignement et de recherche et bâtiments d’enseignements atypiques.

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,1 | 0,2 | 0,2 | -0,05 | 0 | 0 | 0,2 | 0,2 |
| 400m-800m | 0,3 | 0,35 | 0,35 | 0,1 | 0,2 | 0,05 | 0,25 | 0,15 |
| >800m | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,2 | 0,25 | 0,15 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

« Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueZone de bruit | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| BR1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BR2, BR3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Catégorie 3 | 0,1 | 0,05 | 0,1 | 0,1 | 0,15 | 0,2 | 0,1 | 0,15 |

### « 8. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie nuit)

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,15 | 0,2 | 0,2 | 0 | 0 | -0,1 | 0 | -0,15 |
| 400m-800m | 0,45 | 0,45 | 0,4 | 0,25 | 0,3 | 0,15 | 0,15 | -0,05 |
| >800m | 0,75 | 0,8 | 0,7 | 0,6 | 0,6 | 0,4 | 0,4 | 0,15 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | BR1 | BR2/3 | Cat 3 |
| Mbbruit | 0 | 0 | 0,05 |

### « 9. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie nuit)

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,15 | 0,2 | 0,2 | 0 | 0 | -0,1 | 0 | -0,15 |
| 400m-800m | 0,45 | 0,45 | 0,4 | 0,25 | 0,3 | 0,15 | 0,15 | -0,05 |
| >800m | 0,75 | 0,75 | 0,65 | 0,6 | 0,6 | 0,4 | 0,4 | 0,15 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | BR1 | BR2/3 | Cat 3 |
| Mbbruit | 0 | 0 | 0,05 |

### « 10. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie jour)

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,1 | 0,15 | 0,25 | -0,1 | 0 | 0 | 0,35 | 0,25 |
| 400m-800m | 0,25 | 0,3 | 0,35 | 0,05 | 0,15 | 0,05 | 0,3 | 0,15 |
| >800m | 0,45 | 0,55 | 0,5 | 0,3 | 0,35 | 0,2 | 0,35 | 0,15 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | BR1 | BR2/3 | Cat 3 |
| Mbbruit | 0 | 0 | 0,3 |

### « 11. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie jour)

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,15 | 0,2 | -0,1 | 0 | -0,05 | 0,25 | 0,1 |
| 400m-800m | 0,25 | 0,3 | 0,3 | 0,1 | 0,15 | 0,05 | 0,25 | 0,1 |
| >800m | 0,45 | 0,5 | 0,45 | 0,3 | 0,35 | 0,20 | 0,3 | 0,15 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | BR1 | BR2/3 | Cat 3 |
| Mbbruit | 0 | 0 | 0,3 |

### « 12. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les établissements d'accueil de la petite enfance

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,1 | 0,15 | 0,1 | 0 | 0, | -0,1 | 0,1 | 0 |
| 400m-800m | 0,25 | 0,3 | 0,25 | 0,15 | 0,2 | 0,05 | 0,1 | 0,05 |
| >800m | 0,45 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,25 | 0,25 | 0,15 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueZone de bruit | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| BR1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BR2, BR3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Catégorie 3 | 0,05 | 0,1 | 0,15 | 0,1 | 0,15 | 0,2 | 0,25 | 0,3 |

### « 13. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les restaurants - en continu, 18 heures par jour, 7 jours sur 7

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,1 | 0,2 | -0,05 | 0 | 0,05 | 0,25 | 0,15 |
| 400m-800m | 0,15 | 0,2 | 0,25 | 0,05 | 0,1 | 0,05 | 0,25 | 0,15 |
| >800m | 0,3 | 0,35 | 0,35 | 0,2 | 0,25 | 0,15 | 0,30 | 0,15 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

$$Mbbruit=0$$

### « 14. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les restaurants - 1 repas par jour, 5 jours sur 7

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,1 | 0,15 | 0,2 | 0 | 0 | -0,05 | 0,2 | 0,1 |
| 400m-800m | 0,3 | 0,35 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,05 | 0,2 | 0,15 |
| >800m | 0,55 | 0,55 | 0,5 | 0,45 | 0,45 | 0,25 | 0,3 | 0,2 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

$$Mbbruit=0$$

### « 15. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les restaurants - 2 repas par jour, 7 jours sur 7

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,1 | 0,15 | -0,05 | 0 | 0 | 0,15 | 0,1 |
| 400m-800m | 0,20 | 0,25 | 0,25 | 0,1 | 0,15 | 0,05 | 0,2 | 0,1 |
| >800m | 0,35 | 0,4 | 0,35 | 0,25 | 0,3 | 0,15 | 0,25 | 0,15 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

$$Mbbruit=0$$

### « 16. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les restaurants - 2 repas par jour, 6 jours sur 7

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,15 | 0,15 | -0,05 | 0 | 0 | 0,2 | 0,1 |
| 400m-800m | 0,2 | 0,25 | 0,25 | 0,05 | 0,15 | 0,05 | 0,2 | 0,15 |
| >800m | 0,35 | 0,4 | 0,35 | 0,25 | 0,3 | 0,15 | 0,3 | 0,2 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

$$Mbbruit=0$$

### « 17. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les commerces

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,1 | 0,15 | -0,05 | 0 | 0,05 | 0,3 | 0,25 |
| 400m-800m | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0 | 0,1 | 0 | 0,25 | 0,2 |
| >800m | 0,2 | 0,3 | 0,25 | 0,15 | 0,2 | 0,1 | 0,25 | 0,2 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Surface du bâtiment | Mbsurf\_tot |
| $$Sref\leq 500 m²$$ | $$\frac{47,5-0,095\*Sref}{Bbio\\_maxmoyen }$$ |
| $$Sref>500 m²$$ | 0 |

« Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | BR1 | BR2/3 | Cat 3 |
| Mbbruit | 0 | 0 | 0,2 |

### « 18. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les vestiaires

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,1 | 0,1 | -0,05 | 0 | -0,1 | 0 | -0,1 |
| 400m-800m | 0,3 | 0,3 | 0,25 | 0,2 | 0,25 | 0,05 | 0,1 | 0 |
| >800m | 0,55 | 0,55 | 0,5 | 0,45 | 0,5 | 0,3 | 0,25 | 0,15 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

« Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

$$Mbbruit=0$$

### « 19. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les établissements sanitaires avec hébergement

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,1 | 0,15 | 0,15 | -0,05 | 0 | -0,05 | 0,05 | -0,05 |
| 400m-800m | 0,25 | 0,3 | 0,25 | 0,15 | 0,15 | 0,1 | 0,1 | -0,05 |
| >800m | 0,45 | 0,5 | 0,45 | 0,3 | 0,35 | 0,25 | 0,2 | 0,05 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

« Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

$$Mbbruit=0$$

### « 20. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les établissements de santé (partie nuit)

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,15 | 0,2 | -0,05 | 0 | 0 | 0,2 | 0,1 |
| 400m-800m | 0,25 | 0,3 | 0,3 | 0,15 | 0,2 | 0,1 | 0,25 | 0,1 |
| >800m | 0,45 | 0,5 | 0,45 | 0,35 | 0,4 | 0,25 | 0,35 | 0,2 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

« Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

$$Mbbruit=0$$

### « 21. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les établissements de santé (partie jour)

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,15 | 0,2 | -0,05 | 0 | 0 | 0,25 | 0,2 |
| 400m-800m | 0,15 | 0,2 | 0,2 | 0,05 | 0,05 | 0 | 0,2 | 0,1 |
| >800m | 0,25 | 0,3 | 0,25 | 0,15 | 0,2 | 0,1 | 0,15 | 0,1 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Surface du bâtiment | Mbsurf\_tot |
| $$Sref\leq 2000 m²$$ | $$\frac{22-0,008\* Sréf}{Bbio\\_maxmoyen}$$ |
| $$Sref>2000 m²$$ | 0 |

« Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

$$Mbbruit=0$$

### « 22. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les aérogares

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,1 | 0,15 | -0,05 | 0 | 0,05 | 0,2 | 0,2 |
| 400m-800m | 0,1 | 0,15 | 0,2 | 0 | 0,1 | 0,05 | 0,2 | 0,15 |
| >800m | 0,05 | 0,15 | -0,05 | 0 | 0,1 | 0,25 | 0,25 | 0,05 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

« Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

$$Mbbruit=0$$

### « 23. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les bâtiments à usages industriel ou artisanat 3x8h

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,05 | 0,1 | -0,05 | 0 | 0,05 | 0,25 | 0,25 |
| 400m-800m | 0,05 | 0,1 | 0,1 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,2 | 0,15 |
| >800m | 0,1 | 0,15 | 0,15 | 0,05 | 0,1 | 0,05 | 0,2 | 0,1 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Surface du bâtiment | Mbsurf\_tot |
| $$Sref\leq 5000 m²$$ | $$\frac{50-0,01\*Sref}{Bbiomax\\_moyen}$$ |
| $$Sref>5000 m²$$ | 0 |

« Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

$$Mbbruit=0$$

### « 24. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les bâtiments à usages industriel ou artisanat 8h à 18h

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,1 | 0,15 | 0,25 | -0,05 | 0 | 0,05 | 0,4 | 0,35 |
| 400m-800m | 0,2 | 0,25 | 0,3 | 0,05 | 0,1 | 0,05 | 0,4 | 0,3 |
| >800m | 0,35 | 0,4 | 0,45 | 0,2 | 0,25 | 0,15 | 0,35 | 0,25 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Surface du bâtiment | Mbsurf\_tot |
| $$Sref\leq 5000 m²$$ | $$\frac{65-0,013\*Sref}{Bbiomax\\_moyen}$$ |
| $$Sref>5000 m²$$ | 0 |

« Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

$$Mbbruit=0$$

### « 25. et 28. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les établissements sportifs municipaux ou scolaires et pour les établissements sportifs privés

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0 | 0,1 | 0,25 | -0,15 | 0 | 0,1 | 0,55 | 0,55 |
| 400m-800m | 0 | 0,05 | 0,15 | -0,15 | -0,05 | -0,05 | 0,4 | 0,3 |
| >800m | 0,05 | 0,1 | 0,15 | -0,05 | 0 | -0,05 | 0,25 | 0,15 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

« Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

$$Mbbruit=0$$

### « 26. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les restaurants scolaires - 1 repas par jour, 5 jours sur 7

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,15 | 0,2 | 0,15 | -0,05 | 0 | -0,05 | 0,1 | 0,1 |
| 400m-800m | 0,35 | 0,4 | 0,35 | 0,2 | 0,25 | 0,1 | 0,2 | 0,1 |
| >800m | 0,65 | 0,65 | 0,6 | 0,5 | 0,55 | 0,35 | 0,35 | 0,25 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

$$Mbbruit=0$$

### « 27. Coefficients de modulation de l’exigence Bbio\_max pour les restaurants scolaires - 3 repas par jour, 5 jours sur 7

« Le coefficient **Mbgéo** de modulation du Bbio\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatique Altitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,1 | 0,15 | 0,15 | -0,05 | 0 | -0,05 | 0,1 | 0,1 |
| 400m-800m | 0,3 | 0,35 | 0,3 | 0,15 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 |
| >800m | 0,55 | 0,55 | 0,5 | 0,45 | 0,45 | 0,3 | 0,35 | 0,2 |

« Le coefficient **Mbcombles** de modulation du Bbio\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mbcombles=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_moy** de modulation du Bbio\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment $Smoy\_{lgt} $prend la valeur suivante :

$$Mbsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mbsurf\_tot** de modulation du Bbio\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

$$Mbsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mbbruit** de modulation du Bbio\_max selon l’exposition au bruit du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones de bruit sont définies au chapitre V) :

$$Mbbruit=0$$

 » ;

3° Le II est modifié comme suit :

*a)* Le premier tableau est remplacé par le tableau suivant :

«

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usage de la partie de bâtiment | Valeur de Cep,nr\_maxmoyen  | Valeur de Cep\_maxmoyen |
| 1. Maisons individuelles ou accolées | 55 kWhep/(m².an) | 75 kWhep/(m².an) |
| 2. Logements collectifs | 70 kWhep/(m².an) | 85 kWhep/(m².an) |
| 3. Bureaux | 75 kWhep/(m².an) | 85 kWhep/(m².an) |
| 4. Enseignement primaire | 65 kWhep/(m².an) | 72 kWhep/(m².an) |
| 5. Enseignement secondaire | 63 kWhep/(m².an) | 72 kWhep/(m².an) |
| 6. Médiathèques et bibliothèques | 93 kWhep/(m².an) | 105 kWhep/(m².an) |
| 7. Bâtiments universitaires d'enseignement et de recherche et bâtiments d’enseignements atypiques | 102 kWhep/(m².an) | 112 kWhep/(m².an) |
| 8. Hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie nuit) | 121 kWhep/(m².an) | 144 kWhep/(m².an) |
| 9. Hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie nuit) | 118 kWhep/(m².an) | 138 kWhep/(m².an) |
| 10. Hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie jour) | 235 kWhep/(m².an) | 252 kWhep/(m².an) |
| 11. Hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie jour) | 234 kWhep/(m².an) | 281 kWhep/(m².an) |
| 12. Etablissements d'accueil de la petite enfance  | 150 kWhep/(m².an) | 182 kWhep/(m².an) |
| 13. Restaurants - en continu, 18 heures par jour, 7 jours sur 7 | 282 kWhep/(m².an) | 578 kWhep/(m².an) |
| 14. Restaurants - 1 repas par jour, 5 jours sur 7 | 132 kWhep/(m².an) | 275 kWhep/(m².an) |
| 15. Restaurants - 2 repas par jour, 7 jours sur 7 | 219 kWhep/(m².an) | 446 kWhep/(m².an) |
| 16. Restaurants - 2 repas par jour, 6 jours sur 7 | 214 kWhep/(m².an) | 412 kWhep/(m².an) |
| 17. Commerces | 163 kWhep/(m².an) | 182 kWhep/(m².an) |
| 18. Vestiaires | 242 kWhep/(m².an) | 306 kWhep/(m².an) |
| 19. Etablissements sanitaires avec hébergement | 190 kWhep/(m².an) | 252 kWhep/(m².an) |
| 20. Etablissements de santé (partie nuit) | 274 kWhep/(m².an) | 302 kWhep/(m².an) |
| 21. Etablissements de santé (partie jour) | 165 kWhep/(m².an) | 180 kWhep/(m².an) |
| 22. Aérogares | 191 kWhep/(m².an) | 253 kWhep/(m².an) |
| 23. Industries ou artisanats 3x8h | 290 kWhep/(m².an) | 365 kWhep/(m².an) |
| 24. Industries ou artisanats 8h à 18h | 94 kWhep/(m².an) | 116 kWhep/(m².an) |
| 25. Etablissements sportifs municipaux ou scolaires | 94 kWhep/(m².an) | 116 kWhep/(m².an) |
| 26. Restaurants scolaires - 1 repas par jour, 5 jours sur 7 | 119 kWhep/(m².an) | 251kWhep/(m².an) |
| 27. Restaurants scolaires - 3 repas par jour, 5 jours sur 7 | 153 kWhep/(m².an) | 329 kWhep/(m².an) |
| 28. Etablissements sportifs privés | 112 kWhep/(m².an) | 148 kWhep/(m².an) |

 » ;

*b)* Le second tableau est remplacé par le tableau suivant :

«

|  |  |
| --- | --- |
|  | Valeur de Icénergie\_maxmoyen  |
| Usage de la partie de bâtiment et énergie utilisée | Année 2022 à 2024 | Années 2025 à 2027 | À partir de l’année 2028 |
| 1. Maisons individuelles ou accolées raccordées à un réseau de chaleur urbain | 200 kq éq. CO2/m² | 200 kq éq. CO2/m² | 160 kq éq. CO2/m² |
| 1. Maisons individuelles ou accolées – autres cas | 160 kq éq. CO2/m² | 160 kq éq. CO2/m² | 160 kq éq. CO2/m² |
| 2. Logements collectifs raccordés à un réseau de chaleur urbain | 560 kq éq. CO2/m² | 320 kq éq. CO2/m² | 260 kq éq. CO2/m² |
| 2. Logements collectifs – autres cas | 560 kq éq. CO2/m² | 260 kq éq. CO2/m² | 260 kq éq. CO2/m² |
| 3. Bureaux raccordés à un réseau de chaleur urbain | 280 kg éq. CO2/m² | 200 kg éq. CO2/m² | 200 kg éq. CO2/m² |
| 3. Bureaux – autres cas | 200 kg éq. CO2/m² | 200 kg éq. CO2/m² | 200 kg éq. CO2/m² |
| 4. et 5. Enseignement primaire ou secondaire raccordés à un réseau de chaleur urbain | 240 kg éq. CO2/m² | 200 kg éq. CO2/m² | 140 kg éq. CO2/m² |
| 4. et 5. Enseignement primaire ou secondaire – autres cas | 240 kg éq. CO2/m² | 140 kg éq. CO2/m² | 140 kg éq. CO2/m² |
| 6. Médiathèques et bibliothèques raccordés à un réseau de chaleur urbain | 360 kg éq. CO2/m² | 285 kg éq. CO2/m² | 285 kg éq. CO2/m² |
| 6. Médiathèques et bibliothèques – autres cas | - | 285 kg éq. CO2/m² | 285 kg éq. CO2/m² |
| 7. Bâtiments universitaires d'enseignement et de recherche et bâtiments d’enseignements atypiques raccordés à un réseau de chaleur urbain | 225 kg éq. CO2/m² | 190 kg éq. CO2/m² | 190 kg éq. CO2/m² |
| 7. Bâtiments universitaires d'enseignement et de recherche et bâtiments d’enseignements atypiques – autres cas | - | 190 kg éq. CO2/m² | 190 kg éq. CO2/m² |
| 8. Hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie nuit) raccordés à un réseau de chaleur urbain  | 490 kg éq. CO2/m² | 390 kg éq. CO2/m² | 390 kg éq. CO2/m² |
| 8. Hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie nuit) – autres cas | - | 165 kg éq. CO2/m² | 165 kg éq. CO2/m² |
| 9. Hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie nuit) raccordés à un réseau de chaleur urbain | 485 kg éq. CO2/m² | 350 kg éq. CO2/m² | 350 kg éq. CO2/m² |
| 9. Hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie nuit) – autres cas | - | 155 kg éq. CO2/m² | 155 kg éq. CO2/m² |
| 10. Hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie jour) raccordés à un réseau de chaleur urbain | 595 kg éq. CO2/m² | 495 kg éq. CO2/m² | 495 kg éq. CO2/m² |
| 10. Hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie jour) – autres cas | - | 270 kg éq. CO2/m² | 270 kg éq. CO2/m² |
| 11. Hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie jour) raccordés à un réseau de chaleur urbain | 630 kg éq. CO2/m² | 520 kg éq. CO2/m² | 520 kg éq. CO2/m² |
| 11. Hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie jour) – autres cas | - | 285 kg éq. CO2/m² | 285 kg éq. CO2/m² |
| 12. Etablissements d'accueil de la petite enfance raccordés à un réseau de chaleur urbain | 895 kg éq. CO2/m² | 680 kg éq. CO2/m² | 680 kg éq. CO2/m² |
| 12. Etablissements d'accueil de la petite enfance – autres cas | - | 680 kg éq. CO2/m² | 680 kg éq. CO2/m² |
| 13. Restaurants - en continu, 18 heures par jour, 7 jours sur 7 raccordés à un réseau de chaleur urbain | 670 kg éq. CO2/m² | 570 kg éq. CO2/m² | 570 kg éq. CO2/m² |
| 13. Restaurants - en continu, 18 heures par jour, 7 jours sur 7 – autres cas | - | 325 kg éq. CO2/m² | 325 kg éq. CO2/m² |
| 14. Restaurants - 1 repas par jour, 5 jours sur 7 raccordés à un réseau de chaleur urbain | 605 kg éq. CO2/m² | 470 kg éq. CO2/m² | 470 kg éq. CO2/m² |
| 14. Restaurants - 1 repas par jour, 5 jours sur 7 – autres cas | - | 170 kg éq. CO2/m² | 170 kg éq. CO2/m² |
| 15. Restaurants - 2 repas par jour, 7 jours sur 7 raccordés à un réseau de chaleur urbain | 705 kg éq. CO2/m² | 570 kg éq. CO2/m | 570 kg éq. CO2/m² |
| 15. Restaurants - 2 repas par jour, 7 jours sur 7 – autres cas | - | 265 kg éq. CO2/m² | 265 kg éq. CO2/m² |
| 16. Restaurants - 2 repas par jour, 6 jours sur 7 raccordés à un réseau de chaleur urbain | 675 kg éq. CO2/m² | 545 kg éq. CO2/m² | 545 kg éq. CO2/m² |
| 16. Restaurants - 2 repas par jour, 6 jours sur 7 – autres cas | - | 255 kg éq. CO2/m² | 255 kg éq. CO2/m² |
| 17. Commerces raccordés à un réseau de chaleur urbain | 315 kg éq. CO2/m² | 270 kg éq. CO2/m² | 270 kg éq. CO2/m² |
| 17. Commerces – autres cas |  | 270 kg éq. CO2/m² | 270 kg éq. CO2/m² |
| 18. Vestiaires - raccordés à un réseau de chaleur urbain | 1460 kg éq. CO2/m² | 1120 kg éq. CO2/m² | 1120 kg éq. CO2/m² |
| 18. Vestiaires - autres cas | - | 585 kg éq. CO2/m² | 585 kg éq. CO2/m² |
| 19. Etablissements sanitaires avec hébergement - raccordés à un réseau de chaleur urbain | 1155 kg éq. CO2/m² | 890 kg éq. CO2/m² | 890 kg éq. CO2/m² |
| 19. Etablissements sanitaires avec hébergement - autres cas | - | 330 kg éq. CO2/m² | 330 kg éq. CO2/m² |
| 20. Etablissements de santé (partie nuit) - raccordés à un réseau de chaleur urbain | 575 kg éq. CO2/m² | 490 kg éq. CO2/m² | 490 kg éq. CO2/m² |
| 20. Etablissements de santé (partie nuit) - autres cas | - | 320 kg éq. CO2/m² | 320 kg éq. CO2/m² |
| 21. Etablissements de santé (partie jour) - raccordés à un réseau de chaleur urbain | 615 kg éq. CO2/m² | 365 kg éq. CO2/m² | 365 kg éq. CO2/m² |
| 21. Etablissements de santé (partie jour) - autres cas | - | 230 kg éq. CO2/m² | 230 kg éq. CO2/m² |
| 22. Aérogares raccordés à un réseau de chaleur urbain | 290 kg éq. CO2/m² | 260 kg éq. CO2/m² | 260 kg éq. CO2/m² |
| 22. Aérogares - autres cas | - | 220 kg éq. CO2/m² | 220 kg éq. CO2/m² |
| 23. Industries ou artisanats 3x8h | - | 315 kg éq. CO2/m² | 315 kg éq. CO2/m² |
| 24. Industries ou artisanats 8h à 18h  | - | 110 kg éq. CO2/m² | 110 kg éq. CO2/m² |
| 25. Etablissements sportifs municipaux ou scolaires raccordés à un réseau de chaleur urbain | 330 kg éq. CO2/m² | 265 kg éq. CO2/m² | 265 kg éq. CO2/m² |
| 25. Etablissements sportifs municipaux ou scolaires - autres cas | - | 150 kg éq. CO2/m² | 150 kg éq. CO2/m² |
| 26. Restaurants scolaires - 1 repas par jour, 5 jours sur 7 raccordés à un réseau de chaleur urbain | 570 kg éq. CO2/m² | 445 kg éq. CO2/m² | 445 kg éq. CO2/m² |
| 26. Restaurants scolaires - 1 repas par jour, 5 jours sur 7 – autres cas | - | 155 kg éq. CO2/m² | 155 kg éq. CO2/m² |
| 27. Restaurants scolaires - 3 repas par jour, 5 jours sur 7 raccordés à un réseau de chaleur urbain | 615 kg éq. CO2/m² | 485 kg éq. CO2/m² | 485 kg éq. CO2/m² |
| 27. Restaurants scolaires - 3 repas par jour, 5 jours sur 7 – autres cas | - | 190 kg éq. CO2/m² | 190 kg éq. CO2/m² |
| 28. Etablissements sportifs privés raccordés à un réseau de chaleur urbain | 535 kg éq. CO2/m² | 420 kg éq. CO2/m² | 420 kg éq. CO2/m² |
| 28. Etablissements sportifs privés– autres cas | - | 190 kg éq. CO2/m² | 190 kg éq. CO2/m² |

 » ;

4° A la fin du II, sont ajoutés des alinéas ainsi rédigés :

### « 6*. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les médiathèques et bibliothèques

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,1 | 0,15 | 0,1 | -0,05 | 0 | -0,05 | 0,15 | 0,05 |
| 400m-800m | 0,25 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,15 | 0,05 | 0,1 | 0 |
| >800m | 0,5 | 0,45 | 0,4 | 0,35 | 0,35 | 0,2 | 0,2 | 0,05 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueCatégorie de contraintes extérieures | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| Catégorie 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Catégorie 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Catégorie 3 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,2 | 0,3 |

### « 7. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour les bâtiments universitaires d'enseignement et de recherche et bâtiments d’enseignements atypiques.

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,10 | 0,10 | -0,05 | 0 | 0 | 0,2 | 0,15 |
| 400m-800m | 0,1 | 0,15 | 0,15 | 0 | 0,05 | 0 | 0,1 | 0,05 |
| >800m | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueCatégorie de contraintes extérieures | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| Catégorie 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Catégorie 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Catégorie 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,05 | 0,05 |

### « *8. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie nuit)

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 0,05 | 0 |
| 400m-800m | 0,2 | 0,25 | 0,2 | 0,1 | 0,15 | 0,1 | 0,15 | 0,05 |
| >800m | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,25 | 0,25 | 0,2 | 0,25 | 0,1 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

« Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « 9*. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie nuit)

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 0,05 | 0 |
| 400m-800m | 0,2 | 0,25 | 0,2 | 0,1 | 0,15 | 0,1 | 0,15 | 0,05 |
| >800m | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,25 | 0,25 | 0,2 | 0,25 | 0,1 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Surface du bâtiment | Mcsurf\_tot |
| $$Sref\leq 1000 m²$$ | $$\frac{81-0,081\*Sref}{Cep,nr\\_maxmoyen }$$ |
| $$Sref>1000 m²$$ | 0 |

« Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « 10. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour les hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie jour)

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,1 | 0,1 | -0,05 | 0 | 0,05 | 0,15 | 0,1 |
| 400m-800m | 0,1 | 0,15 | 0,15 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,15 | 0,1 |
| >800m | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,15 | 0,1 | 0,15 | 0,05 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « 11. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour les hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie jour)

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,1 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 0,1 | 0,1 |
| 400m-800m | 0,1 | 0,15 | 0,15 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,05 |
| >800m | 0,2 | 0,25 | 0,2 | 0,15 | 0,15 | 0,1 | 0,15 | 0,05 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

« Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « *12. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les établissements d'accueil de la petite enfance

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0 | 0 | -0,05 | 0,05 | -0,05 |
| 400m-800m | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,2 | 0,20 | 0,1 | 0,1 | 0 |
| >800m | 0,45 | 0,4 | 0,4 | 0,35 | 0,35 | 0,25 | 0,25 | 0,15 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueCatégorie de contraintes extérieures | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| Catégorie 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Catégorie 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Catégorie 3 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,2 | 0,25 |

### « *13. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour les restaurants - en continu, 18 heures par jour, 7 jours sur 7*

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0 | 0,05 | 0,1 | -0,05 | 0 | 0,05 | 0,2 | 0,15 |
| 400m-800m | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,15 | 0,05 |
| >800m | 0,2 | 0,2 | 0,15 | 0,10 | 0,15 | 0,10 | 0,15 | 0,05 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « 14. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour les restaurants - 1 repas par jour, 5 jours sur 7

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,1 | 0,1 | 0,05 | 0 | 0 | -0,05 | 0,05 | -0,05 |
| 400m-800m | 0,25 | 0,25 | 0,2 | 0,15 | 0,2 | 0,05 | 0,1 | 0 |
| >800m | 0,4 | 0,4 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,2 | 0,2 | 0,05 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « *15. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les restaurants - 2 repas par jour, 7 jours sur 7

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,1 | 0,05 | -0,05 | 0 | 0 | 0,15 | 0,1 |
| 400m-800m | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,05 |
| >800m | 0,15 | 0,2 | 0,15 | 0,1 | 0,15 | 0,05 | 0,1 | 0,05 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « 16. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour les restaurants - 2 repas par jour, 6 jours sur 7

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,1 | 0,1 | -0,05 | 0 | 0 | 0,1 | 0,05 |
| 400m-800m | 0,15 | 0,2 | 0,15 | 0,1 | 0,1 | 0,05 | 0,1 | 0 |
| >800m | 0,3 | 0,3 | 0,25 | 0,2 | 0,25 | 0,15 | 0,15 | 0,05 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « 17. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour les commerces

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0 | 0,05 | 0,1 | -0,05 | 0 | 0,05 | 0,2 | 0,2 |
| 400m-800m | 0 | 0,1 | 0,1 | -0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,15 | 0,15 |
| >800m | 0,05 | 0,1 | 0,1 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,1 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Surface du bâtiment | Mcsurf\_tot |
| $$Sref\leq 500 m²$$ | $$\frac{113-0,226\*Sref}{Cep,nr\\_maxmoyen }$$ |
| $$Sref>500 m²$$ | 0 |

« Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | BR1 | BR2/BR3 | Cat 3 |
| Mccat | 0 | 0 | 0,05 |

### « 18*. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les vestiaires

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,1 | 0,05 | 0 | 0 | -0,05 | 0 | -0,05 |
| 400m-800m | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,1 | 0,15 | 0,05 | 0,05 | -0,05 |
| >800m | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,25 | 0,25 | 0,15 | 0,15 | 0,05 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « 19*. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les établissements sanitaires avec hébergement

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,1 | 0,1 | 0,05 | 0 | 0 | -0,05 | 0 | -0,05 |
| 400m-800m | 0,25 | 0,25 | 0,2 | 0,15 | 0,15 | 0,1 | 0,1 | -0,05 |
| >800m | 0,4 | 0,4 | 0,35 | 0,3 | 0,35 | 0,2 | 0,25 | 0,1 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

###  « 20*. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les établissements de santé (partie nuit)

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0 | 0 | 0,05 | 0,1 | 0,1 |
| 400m-800m | 0,05 | 0,1 | 0,1 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,05 |
| >800m | 0,1 | 0,15 | 0,15 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,05 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « 21*. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les établissements de santé (partie jour)

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,1 | 0,1 | -0,05 | 0 | -0,05 | 0,1 | 0,1 |
| 400m-800m | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,1 | 0,1 | 0,05 | 0,15 | 0,1 |
| >800m | 0,3 | 0,35 | 0,3 | 0,25 | 0,25 | 0,15 | 0,2 | 0,2 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Surface du bâtiment | Mcsurf\_tot |
| $$Sref\leq 2000 m²$$ | 0 |
| $$2000<Sref\leq 5000 m²$$ | $$\frac{49-0,026\*Sref}{Cep,nr\\_maxmoyen }$$ |
| $$Sref>500 m²$$ | $$\frac{-78}{Cep,nr\\_maxmoyen }$$ |

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « 22*. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les aérogares

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | -0,05 | 0 | 0,05 | -0,05 | 0 | 0 | 0,1 | 0,1 |
| 400m-800m | -0,05 | 0 | 0,05 | -0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,25 | 0 |
| >800m | 0,05 | 0,1 | -0,05 | 0 | 0,05 | 0,15 | 0,15 | 0 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « 23*. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les bâtiments à usage industriel et artisanat 3x8h

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,05 | 0,1 | -0,05 | 0 | 0,05 | 0,15 | 0,15 |
| 400m-800m | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,1 |
| >800m | 0,1 | 0,15 | 0,15 | 0,05 | 0,1 | 0,05 | 0,1 | 0,05 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Surface du bâtiment | Mcsurf\_tot |
| $$Sref\leq 5000 m²$$ | $$\frac{15-0,003\*Sref}{Cep,nr\\_maxmoyen }$$ |
| $$Sref>5000 m²$$ | 0 |

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « 24*. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les bâtiments à usage industriel et artisanat 8h à 18h

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,1 | 0,1 | -0,05 | 0 | 0 | 0,2 | 0,15 |
| 400m-800m | 0,15 | 0,15 | 0,2 | 0,05 | 0,1 | 0,05 | 0,15 | 0,1 |
| >800m | 0,25 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes, en fonction de l’année à laquelle la demande de permis de construire correspondante est déposée, de son raccordement ou non à un réseau de chaleur urbain et du classement ou non du réseau de chaleur urbain en application de l’article L. 712-1 du code de l’énergie :

|  |  |
| --- | --- |
|  | Mcsurf\_tot |
| Surface du bâtiment | Raccordé à un réseau de chaleur urbain classé – Année 2025 à 2028 | Raccordé à un réseau de chaleur urbain classé - À partir de l’année 2028 | Raccordé à un réseau de chaleur urbain non classé | Autre cas |
| $$Sref\leq 5000 m²$$ | $$\frac{365-0,073\*Sref}{Cep,nr\\_maxmoyen }$$ | $$\frac{265-0,053\*Sref}{Cep,nr\\_maxmoyen }$$ | $$\frac{265-0,053\*Sref}{Cep,nr\\_maxmoyen }$$ | $$\frac{50-0,01\*Sref}{Cep,nr\\_maxmoyen }$$ |
| $$Sref>5000 m²$$ | 0 | 0 | 0 | 0 |

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « 25*. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les établissements sportifs municipaux ou scolaires

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0 | 0,1 | 0,1 | -0,1 | 0 | 0 | 0,4 | 0,25 |
| 400m-800m | 0,05 | 0,1 | 0,05 | -0,05 | 0 | -0,05 | 0,2 | 0,05 |
| >800m | 0,1 | 0,15 | 0,1 | 0,05 | 0,1 | 0 | 0,1 | 0 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « 26*. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les restaurants scolaires - 1 repas par jour, 5 jours sur 7

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,1 | 0,1 | 0,05 | 0 | 0 | -0,05 | -0,05 | -0,15 |
| 400m-800m | 0,25 | 0,25 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,05 | -0,05 |
| >800m | 0,45 | 0,45 | 0,4 | 0,35 | 0,4 | 0,25 | 0,20 | 0,1 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

### « 27. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour les restaurants scolaires - 3 repas par jour, 5 jours sur 7

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0,05 | 0,1 | 0,05 | 0 | 0 | 0 | 0 | -0,05 |
| 400m-800m | 0,2 | 0,2 | 0,15 | 0,1 | 0,15 | 0,05 | 0,05 | 0 |
| >800m | 0,3 | 0,35 | 0,3 | 0,25 | 0,25 | 0,2 | 0,15 | 0,1 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

 » ;

### « 28*. Valeurs des coefficients de modulation des exigences Cep,nr\_max, Cep\_max et de Icénergie\_max pour* les établissements sportifs privés

« Le coefficient **Mcgéo** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la localisation géographique (zone climatique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0 | 0,1 | 0,05 | -0,1 | 0 | 0,05 | 0,35 | 0,25 |
| 400m-800m | 0 | 0,05 | 0,05 | -0,05 | 0 | -0,05 | 0,15 | 0,05 |
| >800m | 0,05 | 0,1 | 0,05 | 0 | 0,05 | 0 | 0,1 | -0,05 |

« Le coefficient **Mccombles** de modulation du Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Mccombles=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_moy** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Mcsurf\\_moy=0$$

« Le coefficient **Mcsurf\_tot** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

$$Mcsurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Mccat** de modulation de Cep,nr\_max, Cep\_max et Icénergie\_max selon la catégorie de contraintes extérieures du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes (les catégories de contraintes extérieures sont définies au chapitre V) :

$$Mccat=0$$

5° Au III, le premier tableau est remplacé par le tableau suivant  :

 «

|  |  |
| --- | --- |
|  | Valeur de Icconstruction\_maxmoyen |
| Usage de la partie de bâtiment | Années 2022 à 2024 | Années 2025 à 2027 | Années 2028 à 2030 | À partir de l’année 2031 |
| 1. Maisons individuelles ou accolées | 640 kq éq. CO2/m² | 530 kq éq. CO2/m² | 475 kq éq. CO2/m² | 415 kq éq. CO2/m² |
| 2. Logements collectifs | 740 kq éq. CO2/m² | 650 kq éq. CO2/m² | 580 kq éq. CO2/m² | 490 kq éq. CO2/m² |
| 3. Bureaux | 980 kg éq. CO2/m² | 810 kg éq. CO2/m² | 710 kg éq. CO2/m² | 600 kg éq. CO2/m² |
| 4. et 5. Enseignement primaire ou secondaire | 900 kg éq. CO2/m² | 770 kg éq. CO2/m² | 680 kg éq. CO2/m² | 590 kg éq. CO2/m² |
| 6. Médiathèques et bibliothèques | - | 940 kg éq. CO2/m² | 785 kg éq. CO2/m² | 630 kg éq. CO2/m² |
| 7. Bâtiments universitaires d'enseignement et de recherche et bâtiments d’enseignements atypiques. | - | 940 kg éq. CO2/m² | 790 kg éq. CO2/m² | 640 kg éq. CO2/m² |
| 8. à 11. Hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie nuit), hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie nuit), hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie jour) et hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie jour) | - | 820 kg éq. CO2/m² | 680 kg éq. CO2/m² | 540 kg éq. CO2/m² |
| 12. Etablissements d'accueil de la petite enfance  | - | 950 kg éq. CO2/m² | 780 kg éq. CO2/m² | 630 kg éq. CO2/m² |
| 13. à 16., 26. et 27. Restaurants - en continu, 18 heures par jour, 7 jours sur 7, restaurants - 1 repas par jour, 5 jours sur 7, restaurants - 2 repas par jour, 7 jours sur 7, restaurants - 2 repas par jour, 6 jours sur 7, restaurants scolaires - 1 repas par jour, 5 jours sur 7 et restaurants scolaires - 3 repas par jour, 5 jours sur 7 | - | 800 kg éq. CO2/m² | 670 kg éq. CO2/m² | 540 kg éq. CO2/m² |
| 17. Commerces | - | 800 kg éq. CO2/m² | 670 kg éq. CO2/m² | 540 kg éq. CO2/m² |
| 18. Vestiaires |  | 1050 kg éq. CO2/m² | 900 kg éq. CO2/m² | 750 kg éq. CO2/m² |
| 19. à 21. Etablissements sanitaires avec hébergement, établissements de santé (partie nuit) et établissements de santé (partie jour) |  | 880 kg éq. CO2/m² | 760 kg éq. CO2/m² | 620 kg éq. CO2/m² |
| 22. Aérogares |  | 1120 kg éq. CO2/m² | 950 kg éq. CO2/m² | 780 kg éq. CO2/m² |
| 23. et 24. Industries ou artisanats 3x8h et industries ou artisanats 8h à 18h |  | 840 kg éq. CO2/m² | 695 kg éq. CO2/m² | 550 kg éq. CO2/m² |
| 25. et 28. Etablissements sportifs municipaux ou scolaires et établissements sportifs privés |  | 900 kg éq. CO2/m² | 760 kg éq. CO2/m² | 620 kg éq. CO2/m² |

 » ;

6° A la fin du III, sont ajoutés des alinéas ainsi rédigés :

### « 6. Valeurs des coefficients de modulation de l’exigence Icconstruction\_max pour les médiathèques et bibliothèques

« Le coefficient **Micombles** de modulation de Icconstruction\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Micombles=0$$

« Le coefficient **Misurf\_moyen** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment$ $prend la valeur suivante :

$$Misurf\\_moyen=0$$

« Le coefficient **Misurf\_tot** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Misurf\\_tot=0$$

« Le coefficient **Migéo** de modulation de Icconstruction\_max selon la localisation géographique (zone géographique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 kg éq. CO2/m | 30 kg éq. CO2/m |
| ≥400m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

« Le coefficient **Miinfra** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des fondations, des espaces en sous-sol et des parcs de stationnement couverts du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot2}$ | Miinfra |
| $$Si Ic\_{lot2}\leq 60 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot2}>60 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot2}-60$$ |

« Où $Ic\_{lot2}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 2 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 2 intitulé “fondations et infrastructure” se compose des fondations, des murs et structures enterrées et des parcs de stationnement en superstructure à l’exception des garages des maisons individuelles ou accolées.

« Le coefficient **Mivrd** de modulation du Icconstruction\_max selon l’impact de la voirie et des réseaux divers du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes:

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot1}$ | Mivrd |
| $$Si Ic\_{lot1}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot1}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot1}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot1}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 1 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 1, intitulé “VRD – Voiries et réseaux divers”, se compose des réseaux extérieurs jusqu’au domaine public (gaz, électricité, eau, télécommunication…), du stockage (système d’assainissement autonome, éléments pour le pompage d’eau) et des aires de stationnement extérieures.

« Le coefficient **Mipv** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact de l’installation de panneaux photovoltaïques pour un bâtiment ou une partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot13}$ | Mipv |
| $$Si Ic\_{lot13}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot13}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot13}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot13}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 13 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 13 intitulé “Équipement de production locale d'électricité” se compose des installations associées au bâtiment, dédiées à la production d’électricité (panneaux, onduleurs, étanchéité, …).

« Le coefficient **Mided** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des données environnementales par défaut et valeurs forfaitaires (*Icded*) dans l’évaluation du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $Ic\_{ded}$ | Mided |
| Année à laquelle la demande de permis de construire ou la déclaration préalable est déposée : |
| Années 2025 à 2027 | À partir de l’année 2028 |
| Si $Ic\_{ded}\leq 440 kg éq. CO2/m²$ | 0 | 0 |
| Si $Ic\_{ded}>440 kg éq. CO2/m²$ | 0 | $$-0,3×(Ic\_{ded}-440)$$ |

« Où *Icded* représente l’impact sur le changement climatique de l’ensemble des composants associés à des données environnementales par défaut ou à des valeurs forfaitaires dans l’évaluation de l’indicateur Icconstruction du bâtiment ou de la partie de bâtiment, à l’exception des composants des lots 1, 2 et 13 tels que définis précédemment. » ;

### « 7. Valeurs des coefficients de modulation de l’exigence Icconstruction\_max pour les bâtiments universitaires d'enseignement et de recherche et bâtiments d’enseignements atypiques

« Le coefficient **Micombles** de modulation de Icconstruction\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Micombles=0$$

« Le coefficient **Misurf\_moyen** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment$ $prend la valeur suivante :

$$Misurf\\_moyen=0$$

« Le coefficient **Misurf\_tot** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$Misurf\\_tot=0$*»*

« Le coefficient **Migéo** de modulation de Icconstruction\_max selon la localisation géographique (zone géographique et altitude) du bâtiment prend la valeur suivante (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 kg éq. CO2/m | 30 kg éq. CO2/m |
| ≥400m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

« Le coefficient **Miinfra** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des fondations, des espaces en sous-sol et des parcs de stationnement couverts du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot2}$ | Miinfra |
| $$Si Ic\_{lot2}\leq 60 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot2}>60 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot2}-60$$ |

« Où $Ic\_{lot2}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 2 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 2 intitulé “fondations et infrastructure” se compose des fondations, des murs et structures enterrées et des parcs de stationnement en superstructure à l’exception des garages des maisons individuelles ou accolées.

« Le coefficient **Mivrd** de modulation du Icconstruction\_max selon l’impact de la voirie et des réseaux divers du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes:

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot1}$ | Mivrd |
| $$Si Ic\_{lot1}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot1}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot1}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot1}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 1 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 1, intitulé “VRD – Voiries et réseaux divers”, se compose des réseaux extérieurs jusqu’au domaine public (gaz, électricité, eau, télécommunication…), du stockage (système d’assainissement autonome, éléments pour le pompage d’eau) et des aires de stationnement extérieures.

« Le coefficient **Mipv** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact de l’installation de panneaux photovoltaïques pour un bâtiment ou une partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot13}$ | Mipv |
| $$Si Ic\_{lot13}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot13}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot13}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot13}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 13 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 13 intitulé “Équipement de production locale d'électricité” se compose des installations associées au bâtiment, dédiées à la production d’électricité (panneaux, onduleurs, étanchéité, …).

« Le coefficient **Mided** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des données environnementales par défaut et valeurs forfaitaires (*Icded*) dans l’évaluation du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $Ic\_{ded}$ | Mided |
| Année à laquelle la demande de permis de construire ou la déclaration préalable est déposée : |
| Années 2025 à 2027 | À partir de l’année 2028 |
| Si $Ic\_{ded}\leq 320 kg éq. CO2/m²$ | 0 | 0 |
| Si $Ic\_{ded}>320 kg éq. CO2/m²$ | 0 | $$-0,3×(Ic\_{ded}-320)$$ |

« Où *Icded* représente l’impact sur le changement climatique de l’ensemble des composants associés à des données environnementales par défaut ou à des valeurs forfaitaires dans l’évaluation de l’indicateur Icconstruction du bâtiment ou de la partie de bâtiment, à l’exception des composants des lots 1, 2 et 13 tels que définis précédemment. » ;

### « 8. à 11. Valeurs des coefficients de modulation de l’exigence Icconstruction\_max pour les hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie nuit), pour les hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie nuit), pour les hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie jour) et pour les hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie jour)

« Le coefficient **Micombles** de modulation de Icconstruction\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Micombles=0$$

« Le coefficient **Misurf\_moyen** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment$ $prend la valeur suivante :

$$Misurf\\_moyen=0$$

« Le coefficient **Misurf\_tot** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Misurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Migéo** de modulation de Icconstruction\_max selon la localisation géographique (zone géographique et altitude) du bâtiment prend les valeurs suivantes (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone climatiqueAltitude | H1a | H1b | H1c | H2a | H2b | H2c | H2d | H3 |
| < 400m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 kg éq. CO2/m | 20 kg éq. CO2/m |
| ≥400m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

« Le coefficient **Miinfra** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des fondations, des espaces en sous-sol et des parcs de stationnement couverts du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot2}$ | Miinfra |
| $$Si Ic\_{lot2}\leq 40 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot2}>40 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot2}-40$$ |

« Où $Ic\_{lot2}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 2 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 2 intitulé “fondations et infrastructure” se compose des fondations, des murs et structures enterrées et des parcs de stationnement en superstructure à l’exception des garages des maisons individuelles ou accolées.

« Le coefficient **Mivrd** de modulation du Icconstruction\_max selon l’impact de la voirie et des réseaux divers du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes:

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot1}$ | Mivrd |
| $$Si Ic\_{lot1}\leq 10 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot1}>10 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot1}-10$$ |

« Où $Ic\_{lot1}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 1 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 1, intitulé “VRD – Voiries et réseaux divers”, se compose des réseaux extérieurs jusqu’au domaine public (gaz, électricité, eau, télécommunication…), du stockage (système d’assainissement autonome, éléments pour le pompage d’eau) et des aires de stationnement extérieures.

« Le coefficient **Mipv** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact de l’installation de panneaux photovoltaïques pour un bâtiment ou une partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot13}$ | Mipv |
| $$Si Ic\_{lot13}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot13}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot13}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot13}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 13 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 13 intitulé “Équipement de production locale d'électricité” se compose des installations associées au bâtiment, dédiées à la production d’électricité (panneaux, onduleurs, étanchéité, …).

« Le coefficient **Mided** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des données environnementales par défaut et valeurs forfaitaires (*Icded*) dans l’évaluation du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $Ic\_{ded}$ | Mided |
| Année à laquelle la demande de permis de construire ou la déclaration préalable est déposée : |
| Années 2025 à 2027 | À partir de l’année 2028 |
| Si $Ic\_{ded}\leq 300 kg éq. CO2/m²$ | 0 | 0 |
| Si $Ic\_{ded}>300 kg éq. CO2/m²$ | 0 | $$-0,3×(Ic\_{ded}-300)$$ |

« Où *Icded* représente l’impact sur le changement climatique de l’ensemble des composants associés à des données environnementales par défaut ou à des valeurs forfaitaires dans l’évaluation de l’indicateur Icconstruction du bâtiment ou de la partie de bâtiment, à l’exception des composants des lots 1, 2 et 13 tels que définis précédemment. » ;

### « 12. Valeurs des coefficients de modulation de l’exigence Icconstruction\_max pour les établissements d'accueil de la petite enfance

« Le coefficient **Micombles** de modulation de Icconstruction\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Micombles=0$$

« Le coefficient **Misurf\_moyen** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment$ $prend la valeur suivante :

$$Misurf\\_moyen=0$$

« Le coefficient **Misurf\_tot** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Misurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Migéo** de modulation de Icconstruction\_max selon la localisation géographique (zone géographique et altitude) du bâtiment prend la valeur suivante (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

$$Migéo=0$$

« Le coefficient **Miinfra** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des fondations, des espaces en sous-sol et des parcs de stationnement couverts du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot2}$ | Miinfra |
| $$Si Ic\_{lot2}\leq 60 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot2}>60 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot2}-60$$ |

« Où $Ic\_{lot2}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 2 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 2 intitulé “fondations et infrastructure” se compose des fondations, des murs et structures enterrées et des parcs de stationnement en superstructure à l’exception des garages des maisons individuelles ou accolées.

« Le coefficient **Mivrd** de modulation du Icconstruction\_max selon l’impact de la voirie et des réseaux divers du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes:

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot1}$ | Mivrd |
| $$Si Ic\_{lot1}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot1}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot1}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot1}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 1 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 1, intitulé “VRD – Voiries et réseaux divers”, se compose des réseaux extérieurs jusqu’au domaine public (gaz, électricité, eau, télécommunication…), du stockage (système d’assainissement autonome, éléments pour le pompage d’eau) et des aires de stationnement extérieures.

« Le coefficient **Mipv** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact de l’installation de panneaux photovoltaïques pour un bâtiment ou une partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot13}$ | Mipv |
| $$Si Ic\_{lot13}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot13}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot13}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot13}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 13 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 13 intitulé “Équipement de production locale d'électricité” se compose des installations associées au bâtiment, dédiées à la production d’électricité (panneaux, onduleurs, étanchéité, …).

« Le coefficient **Mided** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des données environnementales par défaut et valeurs forfaitaires (*Icded*) dans l’évaluation du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $Ic\_{ded}$ | Mided |
| Année à laquelle la demande de permis de construire ou la déclaration préalable est déposée : |
| Années 2025 à 2027 | À partir de l’année 2028 |
| Si $Ic\_{ded}\leq 530 kg éq. CO2/m²$ | 0 | 0 |
| Si $Ic\_{ded}>530 kg éq. CO2/m²$ | 0 | $$-0,3×(Ic\_{ded}-530)$$ |

« Où *Icded* représente l’impact sur le changement climatique de l’ensemble des composants associés à des données environnementales par défaut ou à des valeurs forfaitaires dans l’évaluation de l’indicateur Icconstruction du bâtiment ou de la partie de bâtiment, à l’exception des composants des lots 1, 2 et 13 tels que définis précédemment. » ;

### « 13. à 16., 26. et 27. Valeurs des coefficients de modulation de l’exigence Icconstruction\_max pour les restaurants - en continu, 18 heures par jour, 7 jours sur 7, pour les restaurants - 1 repas par jour, 5 jours sur 7, pour les restaurants - 2 repas par jour, 7 jours sur 7, pour les restaurants - 2 repas par jour, 6 jours sur 7, pour les restaurants scolaires - 1 repas par jour, 5 jours sur 7 et pour les restaurants scolaires - 3 repas par jour, 5 jours sur 7

« Le coefficient **Micombles** de modulation de Icconstruction\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Micombles=0$$

« Le coefficient **Misurf\_moyen** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment$ $prend la valeur suivante :

$$Misurf\\_moyen=0$$

« Le coefficient **Misurf\_tot** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Misurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Migéo** de modulation de Icconstruction\_max selon la localisation géographique (zone géographique et altitude) du bâtiment prend la valeur suivante (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

$$Migéo=0$$

« Le coefficient **Miinfra** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des fondations, des espaces en sous-sol et des parcs de stationnement couverts du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot2}$ | Miinfra |
| $$Si Ic\_{lot2}\leq 40 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot2}>40 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot2}-40$$ |

« Où $Ic\_{lot2}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 2 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 2 intitulé “fondations et infrastructure” se compose des fondations, des murs et structures enterrées et des parcs de stationnement en superstructure à l’exception des garages des maisons individuelles ou accolées.

« Le coefficient **Mivrd** de modulation du Icconstruction\_max selon l’impact de la voirie et des réseaux divers du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes:

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot1}$ | Mivrd |
| $$Si Ic\_{lot1}\leq 10 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot1}>10 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot1}-10$$ |

« Où $Ic\_{lot1}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 1 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 1, intitulé “VRD – Voiries et réseaux divers”, se compose des réseaux extérieurs jusqu’au domaine public (gaz, électricité, eau, télécommunication…), du stockage (système d’assainissement autonome, éléments pour le pompage d’eau) et des aires de stationnement extérieures.

« Le coefficient **Mipv** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact de l’installation de panneaux photovoltaïques pour un bâtiment ou une partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot13}$ | Mipv |
| $$Si Ic\_{lot13}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot13}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot13}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot13}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 13 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 13 intitulé “Équipement de production locale d'électricité” se compose des installations associées au bâtiment, dédiées à la production d’électricité (panneaux, onduleurs, étanchéité, …).

« Le coefficient **Mided** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des données environnementales par défaut et valeurs forfaitaires (*Icded*) dans l’évaluation du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $Ic\_{ded}$ | Mided |
| Année à laquelle la demande de permis de construire ou la déclaration préalable est déposée : |
| Années 2025 à 2027 | À partir de l’année 2028 |
| Si $Ic\_{ded}\leq 480 kg éq. CO2/m²$ | 0 | 0 |
| Si $Ic\_{ded}>480 kg éq. CO2/m²$ | 0 | $$-0,3×(Ic\_{ded}-480)$$ |

« Où *Icded* représente l’impact sur le changement climatique de l’ensemble des composants associés à des données environnementales par défaut ou à des valeurs forfaitaires dans l’évaluation de l’indicateur Icconstruction du bâtiment ou de la partie de bâtiment, à l’exception des composants des lots 1, 2 et 13 tels que définis précédemment. » ;

### « 17. Valeurs des coefficients de modulation de l’exigence Icconstruction\_max pour les commerces

« Le coefficient **Micombles** de modulation de Icconstruction\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Micombles=0$$

« Le coefficient **Misurf\_moyen** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment$ $prend la valeur suivante :

$$Misurf\\_moyen=0$$

« Le coefficient **Misurf\_tot** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Misurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Migéo** de modulation de Icconstruction\_max selon la localisation géographique (zone géographique et altitude) du bâtiment prend la valeur suivante (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

$$Migéo=0$$

« Le coefficient **Miinfra** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des fondations, des espaces en sous-sol et des parcs de stationnement couverts du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot2}$ | Miinfra |
| $$Si Ic\_{lot2}\leq 40 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot2}>40 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot2}-40$$ |

« Où $Ic\_{lot2}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 2 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 2 intitulé “fondations et infrastructure” se compose des fondations, des murs et structures enterrées et des parcs de stationnement en superstructure à l’exception des garages des maisons individuelles ou accolées.

« Le coefficient **Mivrd** de modulation du Icconstruction\_max selon l’impact de la voirie et des réseaux divers du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes:

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot1}$ | Mivrd |
| $$Si Ic\_{lot1}\leq 10 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot1}>10 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot1}-10$$ |

« Où $Ic\_{lot1}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 1 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 1, intitulé “VRD – Voiries et réseaux divers”, se compose des réseaux extérieurs jusqu’au domaine public (gaz, électricité, eau, télécommunication…), du stockage (système d’assainissement autonome, éléments pour le pompage d’eau) et des aires de stationnement extérieures.

« Le coefficient **Mipv** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact de l’installation de panneaux photovoltaïques pour un bâtiment ou une partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot13}$ | Mipv |
| $$Si Ic\_{lot13}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot13}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot13}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot13}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 13 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 13 intitulé “Équipement de production locale d'électricité” se compose des installations associées au bâtiment, dédiées à la production d’électricité (panneaux, onduleurs, étanchéité, …).

« Le coefficient **Mided** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des données environnementales par défaut et valeurs forfaitaires (*Icded*) dans l’évaluation du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $Ic\_{ded}$ | Mided |
| Année à laquelle la demande de permis de construire ou la déclaration préalable est déposée : |
| Années 2025 à 2027 | À partir de l’année 2028 |
| Si $Ic\_{ded}\leq 280 kg éq. CO2/m²$ | 0 | 0 |
| Si $Ic\_{ded}>280 kg éq. CO2/m²$ | 0 | $$-0,3×(Ic\_{ded}-280)$$ |

« Où *Icded* représente l’impact sur le changement climatique de l’ensemble des composants associés à des données environnementales par défaut ou à des valeurs forfaitaires dans l’évaluation de l’indicateur Icconstruction du bâtiment ou de la partie de bâtiment, à l’exception des composants des lots 1, 2 et 13 tels que définis précédemment. » ;

### « 18. Valeurs des coefficients de modulation de l’exigence Icconstruction\_max pour les vestiaires

« Le coefficient **Micombles** de modulation de Icconstruction\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Micombles=0$$

« Le coefficient **Misurf\_moyen** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment$ $prend la valeur suivante :

$$Misurf\\_moyen=0$$

« Le coefficient **Misurf\_tot** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Misurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Migéo** de modulation de Icconstruction\_max selon la localisation géographique (zone géographique et altitude) du bâtiment prend la valeur suivante (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

$$Migéo=0$$

« Le coefficient **Miinfra** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des fondations, des espaces en sous-sol et des parcs de stationnement couverts du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot2}$ | Miinfra |
| $$Si Ic\_{lot2}\leq 40 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot2}>40 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot2}-40$$ |

« Où $Ic\_{lot2}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 2 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 2 intitulé “fondations et infrastructure” se compose des fondations, des murs et structures enterrées et des parcs de stationnement en superstructure à l’exception des garages des maisons individuelles ou accolées.

« Le coefficient **Mivrd** de modulation du Icconstruction\_max selon l’impact de la voirie et des réseaux divers du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes:

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot1}$ | Mivrd |
| $$Si Ic\_{lot1}\leq 10 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot1}>10 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot1}-10$$ |

« Où $Ic\_{lot1}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 1 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 1, intitulé “VRD – Voiries et réseaux divers”, se compose des réseaux extérieurs jusqu’au domaine public (gaz, électricité, eau, télécommunication…), du stockage (système d’assainissement autonome, éléments pour le pompage d’eau) et des aires de stationnement extérieures.

« Le coefficient **Mipv** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact de l’installation de panneaux photovoltaïques pour un bâtiment ou une partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot13}$ | Mipv |
| $$Si Ic\_{lot13}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot13}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot13}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot13}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 13 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 13 intitulé “Équipement de production locale d'électricité” se compose des installations associées au bâtiment, dédiées à la production d’électricité (panneaux, onduleurs, étanchéité, …).

« Le coefficient **Mided** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des données environnementales par défaut et valeurs forfaitaires (*Icded*) dans l’évaluation du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $Ic\_{ded}$ | Mided |
| Année à laquelle la demande de permis de construire ou la déclaration préalable est déposée : |
| Années 2025 à 2027 | À partir de l’année 2028 |
| Si $Ic\_{ded}\leq 480 kg éq. CO2/m²$ | 0 | 0 |
| Si $Ic\_{ded}>480 kg éq. CO2/m²$ | 0 | $$-0,3×(Ic\_{ded}-480)$$ |

« Où *Icded* représente l’impact sur le changement climatique de l’ensemble des composants associés à des données environnementales par défaut ou à des valeurs forfaitaires dans l’évaluation de l’indicateur Icconstruction du bâtiment ou de la partie de bâtiment, à l’exception des composants des lots 1, 2 et 13 tels que définis précédemment. » ;

### « 19. à 21. Valeurs des coefficients de modulation de l’exigence Icconstruction\_max pour les établissements sanitaires avec hébergement, pour les établissements de santé (partie nuit) et pour les établissements de santé (partie jour)

« Le coefficient **Micombles** de modulation de Icconstruction\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Micombles=0$$

« Le coefficient **Misurf\_moyen** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment$ $prend la valeur suivante :

$$Misurf\\_moyen=0$$

« Le coefficient **Misurf\_tot** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Misurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Migéo** de modulation de Icconstruction\_max selon la localisation géographique (zone géographique et altitude) du bâtiment prend la valeur suivante (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

$$Migéo=0$$

« Le coefficient **Miinfra** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des fondations, des espaces en sous-sol et des parcs de stationnement couverts du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot2}$ | Miinfra |
| $$Si Ic\_{lot2}\leq 40 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot2}>40 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot2}-40$$ |

« Où $Ic\_{lot2}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 2 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 2 intitulé “fondations et infrastructure” se compose des fondations, des murs et structures enterrées et des parcs de stationnement en superstructure à l’exception des garages des maisons individuelles ou accolées.

« Le coefficient **Mivrd** de modulation du Icconstruction\_max selon l’impact de la voirie et des réseaux divers du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes:

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot1}$ | Mivrd |
| $$Si Ic\_{lot1}\leq 10 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot1}>10 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot1}-10$$ |

« Où $Ic\_{lot1}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 1 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 1, intitulé “VRD – Voiries et réseaux divers”, se compose des réseaux extérieurs jusqu’au domaine public (gaz, électricité, eau, télécommunication…), du stockage (système d’assainissement autonome, éléments pour le pompage d’eau) et des aires de stationnement extérieures.

« Le coefficient **Mipv** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact de l’installation de panneaux photovoltaïques pour un bâtiment ou une partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot13}$ | Mipv |
| $$Si Ic\_{lot13}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot13}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot13}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot13}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 13 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 13 intitulé “Équipement de production locale d'électricité” se compose des installations associées au bâtiment, dédiées à la production d’électricité (panneaux, onduleurs, étanchéité, …).

« Le coefficient **Mided** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des données environnementales par défaut et valeurs forfaitaires (*Icded*) dans l’évaluation du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $Ic\_{ded}$ | Mided |
| Année à laquelle la demande de permis de construire ou la déclaration préalable est déposée : |
| Années 2025 à 2027 | À partir de l’année 2028 |
| Si $Ic\_{ded}\leq 580 kg éq. CO2/m²$ | 0 | 0 |
| Si $Ic\_{ded}>580 kg éq. CO2/m²$ | 0 | $$-0,3×(Ic\_{ded}-580)$$ |

« Où *Icded* représente l’impact sur le changement climatique de l’ensemble des composants associés à des données environnementales par défaut ou à des valeurs forfaitaires dans l’évaluation de l’indicateur Icconstruction du bâtiment ou de la partie de bâtiment, à l’exception des composants des lots 1, 2 et 13 tels que définis précédemment. » ;

### « 22. Valeurs des coefficients de modulation de l’exigence Icconstruction\_max pour les aérogares

« Le coefficient **Micombles** de modulation de Icconstruction\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Micombles=0$$

« Le coefficient **Misurf\_moyen** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment$ $prend la valeur suivante :

$$Misurf\\_moyen=0$$

« Le coefficient **Misurf\_tot** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

$$Misurf\\_tot=0$$

 « Le coefficient **Migéo** de modulation de Icconstruction\_max selon la localisation géographique (zone géographique et altitude) du bâtiment prend la valeur suivante (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

$$Migéo=0$$

« Le coefficient **Miinfra** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des fondations, des espaces en sous-sol et des parcs de stationnement couverts du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot2}$ | Miinfra |
| $$Si Ic\_{lot2}\leq 100 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot2}>100 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot2}-100$$ |

« Où $Ic\_{lot2}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 2 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 2 intitulé “fondations et infrastructure” se compose des fondations, des murs et structures enterrées et des parcs de stationnement en superstructure à l’exception des garages des maisons individuelles ou accolées.

« Le coefficient **Mivrd** de modulation du Icconstruction\_max selon l’impact de la voirie et des réseaux divers du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes:

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot1}$ | Mivrd |
| $$Si Ic\_{lot1}\leq 10 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot1}>10 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot1}-10$$ |

« Où $Ic\_{lot1}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 1 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 1, intitulé “VRD – Voiries et réseaux divers”, se compose des réseaux extérieurs jusqu’au domaine public (gaz, électricité, eau, télécommunication…), du stockage (système d’assainissement autonome, éléments pour le pompage d’eau) et des aires de stationnement extérieures.

« Le coefficient **Mipv** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact de l’installation de panneaux photovoltaïques pour un bâtiment ou une partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot13}$ | Mipv |
| $$Si Ic\_{lot13}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot13}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot13}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot13}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 13 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 13 intitulé “Équipement de production locale d'électricité” se compose des installations associées au bâtiment, dédiées à la production d’électricité (panneaux, onduleurs, étanchéité, …).

« Le coefficient **Mided** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des données environnementales par défaut et valeurs forfaitaires (*Icded*) dans l’évaluation du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $Ic\_{ded}$ | Mided |
| Année à laquelle la demande de permis de construire ou la déclaration préalable est déposée : |
| Années 2025 à 2027 | À partir de l’année 2028 |
| Si $Ic\_{ded}\leq 665 kg éq. CO2/m²$ | 0 | 0 |
| Si $Ic\_{ded}>665 kg éq. CO2/m²$ | 0 | $$-0,3×(Ic\_{ded}-665)$$ |

« Où *Icded* représente l’impact sur le changement climatique de l’ensemble des composants associés à des données environnementales par défaut ou à des valeurs forfaitaires dans l’évaluation de l’indicateur Icconstruction du bâtiment ou de la partie de bâtiment, à l’exception des composants des lots 1, 2 et 13 tels que définis précédemment. » ;

### « 23. et 24. Valeurs des coefficients de modulation de l’exigence Icconstruction\_max pour les bâtiments à usages industriel ou artisanat 3x8h et pour les bâtiments à usages industriel ou artisanat 8h à 18h

« Le coefficient **Micombles** de modulation de Icconstruction\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Micombles=0$$

« Le coefficient **Misurf\_moyen** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment$ $prend la valeur suivante :

$$Misurf\\_moyen=0$$

« Le coefficient **Misurf\_tot** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

|  |  |
| --- | --- |
| Surface du bâtiment | Misurf\_tot |
| $$Sref\leq 5000 m²$$ | $$0,035-0,00007\*Sref$$ |
| $$Sref>5000 m²$$ | $$-0,315$$ |

 « Le coefficient **Migéo** de modulation de Icconstruction\_max selon la localisation géographique (zone géographique et altitude) du bâtiment prend la valeur suivante (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

$$Migéo=0$$

« Le coefficient **Miinfra** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des fondations, des espaces en sous-sol et des parcs de stationnement couverts du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot2}$ | Miinfra |
| $$Si Ic\_{lot2}\leq 40 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot2}>40 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot2}-40$$ |

« Où $Ic\_{lot2}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 2 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 2 intitulé “fondations et infrastructure” se compose des fondations, des murs et structures enterrées et des parcs de stationnement en superstructure à l’exception des garages des maisons individuelles ou accolées.

« Le coefficient **Mivrd** de modulation du Icconstruction\_max selon l’impact de la voirie et des réseaux divers du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes:

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot1}$ | Mivrd |
| $$Si Ic\_{lot1}\leq 10 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot1}>10 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot1}-10$$ |

« Où $Ic\_{lot1}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 1 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 1, intitulé “VRD – Voiries et réseaux divers”, se compose des réseaux extérieurs jusqu’au domaine public (gaz, électricité, eau, télécommunication…), du stockage (système d’assainissement autonome, éléments pour le pompage d’eau) et des aires de stationnement extérieures.

« Le coefficient **Mipv** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact de l’installation de panneaux photovoltaïques pour un bâtiment ou une partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot13}$ | Mipv |
| $$Si Ic\_{lot13}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot13}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot13}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot13}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 13 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 13 intitulé “Équipement de production locale d'électricité” se compose des installations associées au bâtiment, dédiées à la production d’électricité (panneaux, onduleurs, étanchéité, …).

« Le coefficient **Mided** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des données environnementales par défaut et valeurs forfaitaires (*Icded*) dans l’évaluation du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $Ic\_{ded}$ | Mided |
| Année à laquelle la demande de permis de construire ou la déclaration préalable est déposée : |
| Années 2025 à 2027 | À partir de l’année 2028 |
| Si $Ic\_{ded}\leq 500 kg éq. CO2/m²$ | 0 | 0 |
| Si $Ic\_{ded}>500 kg éq. CO2/m²$ | 0 | $$-0,3×(Ic\_{ded}-500)$$ |

« Où *Icded* représente l’impact sur le changement climatique de l’ensemble des composants associés à des données environnementales par défaut ou à des valeurs forfaitaires dans l’évaluation de l’indicateur Icconstruction du bâtiment ou de la partie de bâtiment, à l’exception des composants des lots 1, 2 et 13 tels que définis précédemment. » ;

### « 25. et 28. Valeurs des coefficients de modulation de l’exigence Icconstruction\_max pour les établissements sportifs municipaux ou scolaires et pour les établissements sportifs privés

« Le coefficient **Micombles** de modulation de Icconstruction\_max selon la présence de combles aménagés dans le bâtiment ou la partie de bâtiment prend la valeur suivante :

$$Micombles=0$$

« Le coefficient **Misurf\_moyen** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface moyenne des logements du bâtiment ou de la partie de bâtiment$ $prend la valeur suivante :

$$Misurf\\_moyen=0$$

« Le coefficient **Misurf\_tot** de modulation de Icconstruction\_max selon la surface de référence du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend la valeur suivante:

|  |  |
| --- | --- |
| Surface du bâtiment | Misurf\_tot |
| $$Sref\leq 2000 m²$$ | $$0,3-0,00015\*Sref$$ |
| $$Sref>2000 m²$$ | $$0$$ |

 « Le coefficient **Migéo** de modulation de Icconstruction\_max selon la localisation géographique (zone géographique et altitude) du bâtiment prend la valeur suivante (les zones climatiques sont définies au chapitre IV) :

$$Migéo=0$$

« Le coefficient **Miinfra** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des fondations, des espaces en sous-sol et des parcs de stationnement couverts du bâtiment ou de la partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot2}$ | Miinfra |
| $$Si Ic\_{lot2}\leq 60 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot2}>60 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot2}-60$$ |

« Où $Ic\_{lot2}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 2 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 2 intitulé “fondations et infrastructure” se compose des fondations, des murs et structures enterrées et des parcs de stationnement en superstructure à l’exception des garages des maisons individuelles ou accolées.

« Le coefficient **Mivrd** de modulation du Icconstruction\_max selon l’impact de la voirie et des réseaux divers du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes:

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot1}$ | Mivrd |
| $$Si Ic\_{lot1}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot1}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot1}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot1}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 1 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 1, intitulé “VRD – Voiries et réseaux divers”, se compose des réseaux extérieurs jusqu’au domaine public (gaz, électricité, eau, télécommunication…), du stockage (système d’assainissement autonome, éléments pour le pompage d’eau) et des aires de stationnement extérieures.

« Le coefficient **Mipv** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact de l’installation de panneaux photovoltaïques pour un bâtiment ou une partie de bâtiment, prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $ Ic\_{lot13}$ | Mipv |
| $$Si Ic\_{lot13}\leq 20 kg éq. CO2/m²$$ | $$0$$ |
| $$Si Ic\_{lot13}>20 kg éq. CO2/m²$$ | $$Ic\_{lot13}-20$$ |

« Où $Ic\_{lot13}$ représente l’impact sur le changement climatique du lot 13 du bâtiment ou de la partie de bâtiment. Le lot 13 intitulé “Équipement de production locale d'électricité” se compose des installations associées au bâtiment, dédiées à la production d’électricité (panneaux, onduleurs, étanchéité, …).

« Le coefficient **Mided** de modulation de Icconstruction\_max selon l’impact des données environnementales par défaut et valeurs forfaitaires (*Icded*) dans l’évaluation du bâtiment ou de la partie de bâtiment prend les valeurs suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de $Ic\_{ded}$ | Mided |
| Année à laquelle la demande de permis de construire ou la déclaration préalable est déposée : |
| Années 2025 à 2027 | À partir de l’année 2028 |
| Si $Ic\_{ded}\leq 480kg éq. CO2/m²$ | 0 | 0 |
| Si $Ic\_{ded}>480 kg éq. CO2/m²$ | 0 | $$-0,3×(Ic\_{ded}-480)$$ |

« Où *Icded* représente l’impact sur le changement climatique de l’ensemble des composants associés à des données environnementales par défaut ou à des valeurs forfaitaires dans l’évaluation de l’indicateur Icconstruction du bâtiment ou de la partie de bâtiment, à l’exception des composants des lots 1, 2 et 13 tels que définis précédemment. » ;

7° A la fin du IV, sont ajoutés des alinéas ainsi rédigés :

###  « 6. Médiathèques et bibliothèques

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 | Catégorie 3 |
| DH\_maxcat | 900 | 2200 | 2400 | Pas de seuil |

### « 7. Bâtiments universitaires d'enseignement et de recherche et bâtiments d’enseignements atypiques

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 | Catégorie 3 |
| DH\_maxcat | 900 | 2200 | 2400 | Pas de seuil |

### « 8. et 9. Hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie nuit) et hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie nuit)

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 | Catégorie 3 |
| DH\_maxcat | 300 | 700 | 1000 | Pas de seuil |

### « 10. et 11. *Hôtels 0, 1 et 2 étoiles (partie jour) et hôtels 3, 4 et 5 étoiles (partie jour)*

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 | Catégorie 3 |
| DH\_maxcat | 1300 | 3300 | 3400 | Pas de seuil |

### « 12*. Etablissements d'accueil de la petite enfance*

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 | Catégorie 3 |
| DH\_maxcat | 550 | 1600 | 1600 | Pas de seuil |

### « 13. Restaurants - en continu, 18 heures par jour, 7 jours sur 7

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 | Catégorie 3 |
| DH\_maxcat | 2500 | 5000 | 5000 | Pas de seuil |

### « *14. Restaurants - 1 repas par jour, 5 jours sur 7*

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 | Catégorie 3 |
| DH\_maxcat | 250 | 650 | 650 | Pas de seuil |

### « *15. Restaurants - 2 repas par jour, 7 jours sur 7*

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 | Catégorie 3 |
| DH\_maxcat | 1600 | 3500 | 3500 | Pas de seuil |

### « 16. Restaurants - 2 repas par jour, 6 jours sur 7

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 | Catégorie 3 |
| DH\_maxcat | 1250 | 2500 | 2500 | Pas de seuil |

### « 17. Commerces

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 | Catégorie 3 |
| DH\_maxcat | 3300 | 8000 | 9500 | Pas de seuil |

### « 18. Vestiaires

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 |
| DH\_maxcat | 1000 | 2200 | 2200 |

### « 19. Etablissements sanitaires avec hébergement

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 |
| DH\_maxcat | 900 | 2400 | 2600 |

### « 20. Etablissements de santé (partie nuit)

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 |
| DH\_maxcat | 900 | 2400 | 2600 |

### « 21. Etablissements de santé (partie jour)

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 | Catégorie 3 |
| DH\_maxcat | 1250 | 3000 | 3300 | Pas de seuil |

### « 22. Aérogares

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 | Catégorie 3 |
| DH\_maxcat | 12 100 | 21 500 | 21 500 | Pas de seuil |

### « 23. Industries ou artisanats 3x8h

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 |
| DH\_maxcat | 3200 | 8000 | 8000 |

### « 24. Industries ou artisanats 8h à 18h

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 |
| DH\_maxcat | 900 | 2200 | 2200 |

### « 25. Etablissements sportifs municipaux ou scolaires

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 |
| DH\_maxcat | 2000 | 4600 | 5000 |

### « 26. Restaurants scolaires - 1 repas par jour, 5 jours sur 7

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 | Catégorie 3 |
| DH\_maxcat | 40 | 170 | 170 | Pas de seuil |

### « *27. Restaurants scolaires - 3 repas par jour, 5 jours sur 7*

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 | Catégorie 3 |
| DH\_maxcat | 260 | 650 | 650 | Pas de seuil |

### « 28. Etablissements sportifs privés

« La valeur DH\_maxcat prend les valeurs suivantes, en fonction de la catégorie de contraintes extérieures, de la zone climatique et du caractère climatisé ou non de la partie de bâtiment :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Catégorie 1, sauf parties de bâtiments climatisées en zones H2d et H3 | Catégorie 1 climatisé, en zone H2d et H3 | Catégorie 2 |
| DH\_maxcat | 2000 | 4600 | 5000 |

 » ;

III. – Le huitième et le neuvième alinéas de la partie II du chapitre V sont remplacés par les alinéas suivants :

« - cumulativement, il est muni d’un système de climatisation, il est situé dans une zone à usage de bureaux ou hôtels ou restaurants ou commerces ou établissements d'accueil de la petite enfance ou bâtiments universitaires d'enseignement et de recherche ou médiathèques et bibliothèques ou bâtiments d’enseignements atypiques ou établissement de santé (partie jour) et les règles d’hygiène et de sécurité interdisent l’ouverture de toutes les baies du local donnant sur l’extérieur ;

« - ou si, cumulativement, il est muni d’un système de climatisation, il est situé dans une zone à usage de bureaux ou hôtels ou restaurants ou commerces ou établissements d'accueil de la petite enfance ou bâtiments universitaires d'enseignement et de recherche ou médiathèques et bibliothèques ou bâtiments d’enseignements atypiques, et il est situé dans un immeuble de grande hauteur, au sens de l’article R. 146-3 du code de la construction et de l’habitation. »

Article 6

Le présent décret entre en vigueur le 1er janvier 2026.

Article 7

Le ministre de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, le ministre de l'aménagement du territoire et de la décentralisation, la ministre de la transition écologique, de la biodiversité, de la forêt, de la mer et de la pêche, le ministre auprès du ministre de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, chargé de l'industrie et de l'énergie, et la ministre auprès du ministre de l'aménagement du territoire et de la décentralisation, chargée du logement, sont chargés, chacune en ce qui le concerne, de l’exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le

Par le Premier ministre :

François BAYROU

Le ministre de l’aménagement du territoire

et de la décentralisation,

François REBSAMEN

Le ministre de l'Économie, des Finances

et de la Souveraineté industrielle et numérique,

Eric LOMBARD

La ministre de la transition écologique, de la biodiversité, de la forêt, de la mer

et de la pêche,

Agnès PANNIER-RUNACHER

Le ministre délégué auprès du ministre de l'économie,

des finances et de la souveraineté industrielle

et numérique, chargé de l'industrie et de l'énergie,

Marc FERRACCI

La ministre déléguée auprès du ministre de

l'aménagement du territoire et de

la décentralisation, chargée du logement,

Valérie LETARD