

# La Norme IEC 60364-8-1

**Après d'importantes mises au point, et depuis le 23 juillet 2019, le “décret tertiaire”, concernant la réglementation pour la rénovation des immeubles tertiaires publics comme privés, précise les modalités d'application de la loi ELAN (Evolution du Logement, de l'Aménagement et du Numérique) relatives à la réduction des consommations d'énergie du parc tertiaire en France.**

**Ce décret tertiaire est désormais le texte de référence pour la “rénovation énergétique dans les bâtiments tertiaires”, et concerne tout propriétaire ou locataire d'un bâtiment tertiaire public ou privé de plus de 1 000 m<sup>2</sup>.**

Ce texte est d'une portée importante au-delà des obligations qu'il impose, mais c'est surtout un texte qui va accélérer la transition énergétique de tout le secteur des bâtiments tertiaires parmi lesquels, bureaux, hôtels, commerces, bâtiments d'enseignement, bâtiments administratifs, etc.) dans une trajectoire vertueuse jusqu'en 2050, objectif de neutralité carbone. Cette réglementation de rénovation concerne un **parc immobilier tertiaire de plus d'un milliard de m<sup>2</sup> !**

**L'efficacité énergétique des installations électriques basse tension est régie par la norme IEC 60364-8-1.**

## **Classification normative et domaine d'application**

Le processus de développement des normes d'efficacité énergétique évolue régulièrement depuis 2011, année de parution de l'ISO 50001 qui définit les exigences d'une gestion systématique de l'énergie.

En 2015, la norme IEC (International Electrotechnical Commission) 60364-8-1 a pour vocation l'optimisation de la partie électrique du Système de Management de l'Énergie de l'ISO50001. Révisée en 2019, la norme IEC 60364-8-1 regroupe les règles normatives pour la conception et la mise en œuvre d'installations électriques basse tension ainsi que des nouvelles exigences, mesures et recommandations quant à l'efficacité énergétique et “l'intelligence” technique d'installations électriques basse tension. Elle assiste le concepteur et l'installateur d'une installation électrique pour couvrir la demande d'énergie requise en matière d'alimentation et de sécurité, en réduisant au maximum la consommation d'énergie. Dans ce sens, il est donc mentionné dans la norme que l'optimisation de l'utilisation de l'énergie électrique peut être soutenue par une conception adaptée et l'observation des exigences de mise en œuvre.

## Le domaine d'application de la norme couvre quatre secteurs

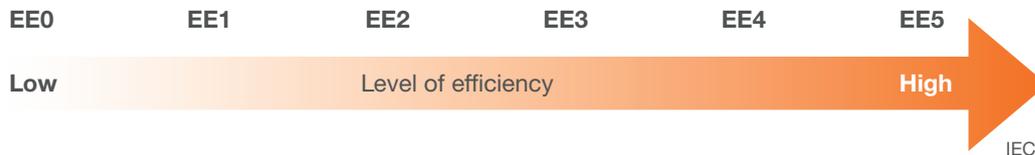
01. Bâtiments résidentiels tels que maisons individuelles et collectives, maisons mitoyennes et logements locatifs
02. Bâtiments à usage commercial tels que bureaux, centres d'achat, musées, hôpitaux et hôtels
03. Bâtiments industriels tels que, ateliers, productions et fabrications
04. Infrastructures telles que gares, tunnels et aéroports

## L'élément clé de la norme : la classification d'installations électriques

La norme 60364-8-1 repose sur la classification des bâtiments dans l'une des 6 classes d'efficacité énergétique, s'agissant ici essentiellement de l'efficacité énergétique de l'installation

électrique et non pas de l'ensemble du bâti.  
Pour une haute classe d'efficacité énergétique, il convient d'atteindre un maximum de points selon les critères

d'évaluation, répartis en 5 mesures d'efficacité (EM) et 5 niveaux de performance d'efficacité énergétique (EEPL).



| Electrical installation efficiency classes | Total number of points |                |                |                    |
|--|------------------------|----------------|----------------|--------------------|
|  | for residential        | for industrial | for commercial | for infrastructure |
| Class EE0                                  | from 0 to 14           | from 0 to 19   | from 0 to 18   | from 0 to 18       |
| Class EE1                                  | from 15 to 30          | from 20 to 38  | from 19 to 36  | from 19 to 36      |
| Class EE2                                  | from 31 to 49          | from 39 to 63  | from 37 to 60  | from 37 to 59      |
| Class EE3                                  | from 50 to 69          | from 64 to 88  | from 61 to 84  | from 60 to 83      |
| Class EE4                                  | from 70 to 89          | from 89 to 113 | from 85 to 108 | from 84 to 106     |
| Class EE5                                  | 90 or more             | 114 or more    | 109 or more    | 107 or more        |

## Mise en application de la norme avec agardio.manager

Face à cette problématique, Hager a développé un système de contrôle de la consommation d'énergie qui permet de satisfaire facilement aux exigences normatives en influençant de façon positive 6 des 16 critères d'évaluation. Au cœur de la distribution

d'énergie dans le bâtiment, la solution **agardio.manager** se positionne comme le gestionnaire multi-énergie relevant, affichant et contrôlant les paramètres de qualité du réseau et de consommation. Mettant l'ensemble de ces informations à disposition

d'une manière simple et organisée, **agardio.manager** permet ainsi d'analyser les informations relevées rapidement et de mettre en place des actions ciblées sur les défauts matériels et d'usage identifiés. S'inscrivant dans une démarche d'amélioration

continue, **agardio.manager** est un outil permettant d'apporter une réponse concrète et simple à la de la norme IEC 60364-8-1 et peut aider les entreprises dans l'obtention de la certification ISO 50 001.

# Découvrez agardio.manager, le gestionnaire d'énergie tertiaire Hager

[hager.com/fr/agardio-manager](http://hager.com/fr/agardio-manager)

agardio.manager communique avec les différents appareils aussi bien de distribution que de gestion de l'énergie, notamment les **dispositifs de protection** avec interface Modbus, ainsi que les **solutions de mesure**.

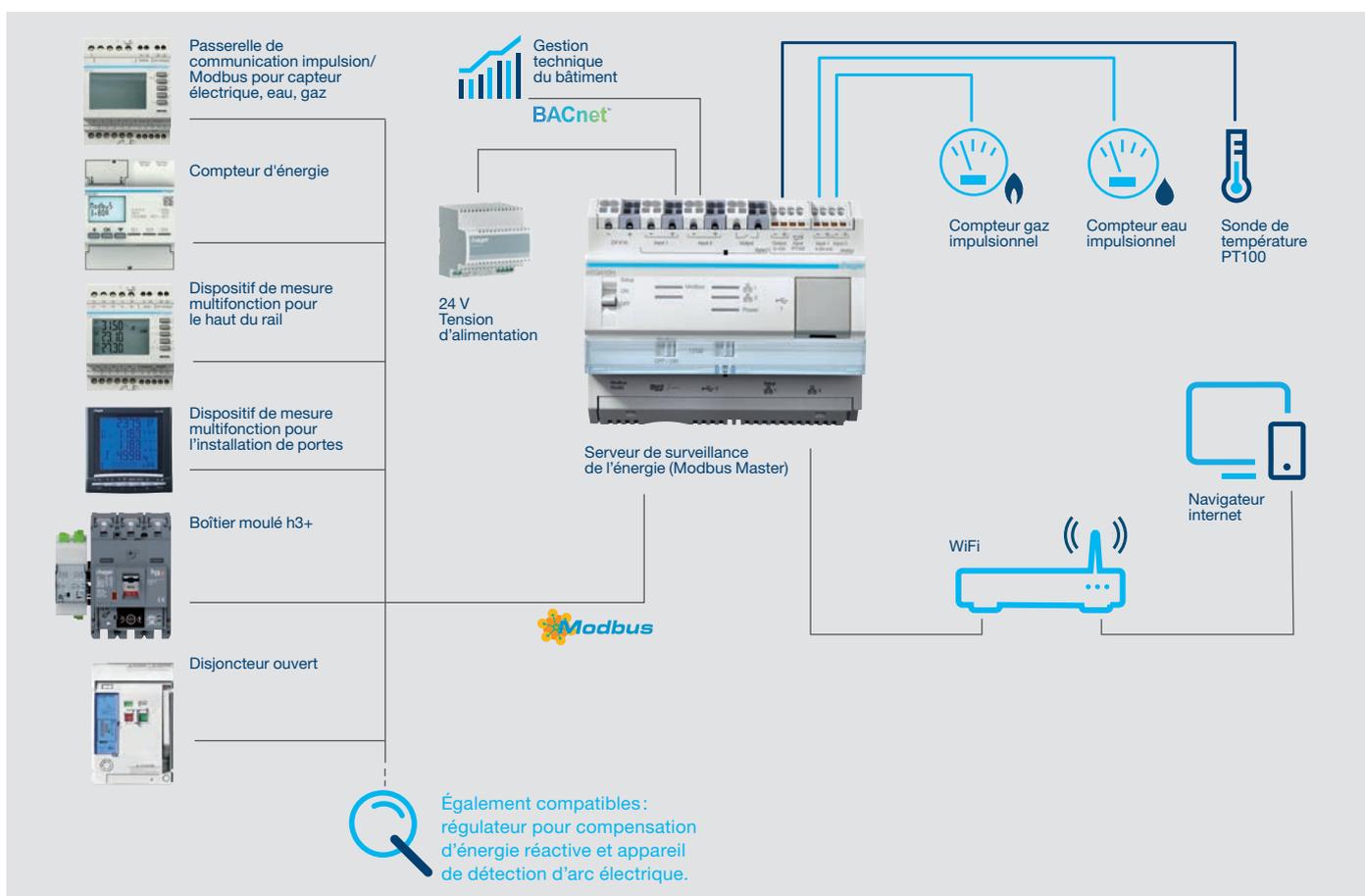
Ces composants du système permettent de connaître à tous les emplacements correspondants d'une installation basse tension, les valeurs de mesure pour un

monitoring détaillé. agardio.manager offre ainsi une transparence énergétique maximale, pour une optimisation de la consommation !

L'un des avantages décisifs d'agardio.manager est sa facilité et rapidité de configuration et mise en service : tous les appareils de mesure appropriés étant enregistrés dans le serveur, il suffit de sélectionner le produit souhaité

et d'attribuer l'adresse Modbus. L'accès aux valeurs de mesure enregistrées et la visualisation au niveau du serveur sont possibles avec un simple navigateur internet, sur ordinateur ou tablette. Aucun logiciel de visualisation spécifique n'est requis et la représentation des valeurs s'effectue conformément à la norme IEC 60364-8-1.

## Systématique point par point



## Le serveur de contrôle de la consommation d'énergie agardio.manager

**Adéquat :** pour jusqu'à 31 Modbus de Hager, disjoncteurs de puissance à construction ouverte, appareils de mesure multifonction, compteur d'énergie et autres.

**Transparent :** enregistrement de la consommation sous forme de tendance ou en temps réel, pour la représentation des courbes mensuelles ou des pointes journalières en vue d'utilisation de PV. Affichage de la catégorie EIEC. Visualisation directement dans le navigateur.

**Ouvert :** intégration d'appareils auxiliaires tels que compteurs de gaz, d'eau ou d'énergie grâce à deux entrées d'impulsions. Alarme en cas de dépassement de valeurs limites par un contact sans potentiel ou par e-mail.

**Pratique :** enregistrement des données et de la configuration du système sur une carte micro SD intégrée. Exportation simple des valeurs de mesure au format CSV pour un traitement ultérieur, p. ex. dans Microsoft Excel.

**:hager**