



# Obligations d'investissement à venir en éclairage intérieur

Pour obtenir la version imprimable de ces fiches : [afe@afe-eclairage.fr](mailto:afe@afe-eclairage.fr) .

Nous vous remercions de citer la source AFE lorsque vous réutilisez une ou des informations issues de ces fiches.

**Note :** la rénovation énergétique des bâtiments publics est considérée comme une priorité par le Gouvernement, qui a annoncé plusieurs millions d'euros de financements (voir la fiche AFE "Éclairage des collectivités : les solutions de financement"). Ce document est une synthèse qui, par ses contraintes, ne se veut pas exhaustif.

Toutes collectivités confondues, la consommation d'éclairage intérieur (7 TWh) est supérieure à la consommation d'éclairage public (5,6 TWh) (voir le détail dans la fiche AFE "Éclairage intérieur des collectivités, un vivier d'économies d'énergie"). Souvent noyé dans le poste bâtiment (isoler précisément les consommations éclairage coûte, à l'heure actuelle, encore trop cher), l'éclairage intérieur constitue une grande source d'économies pour les collectivités. Plusieurs obligations entreront en vigueur dans les prochaines années et concernent directement ou indirectement l'éclairage. Contrairement à l'éclairage public, toutes les collectivités, quelle que soit leur taille, sont concernées dans les mêmes délais. Dans une note publiée en mai 2017, l'AMF indique que la facture de la rénovation énergétique des bâtiments publics s'élèverait à 7 milliards d'euros sur trois ans rien que pour le décret relatif aux obligations d'amélioration de la performance énergétique dans les bâtiments existants à usage tertiaire (un décret retoqué et dont une nouvelle version devrait paraître sous peu).

La Loi ELAN, qui remplace ce décret retoqué, a supprimé la date de 2020 mais maintient les objectifs fixés pour 2030, 2040 et 2050.

## Rappel

70 % des bâtiments existants aujourd'hui seront toujours utilisés en 2050 selon l'UE, alors que l'âge moyen du parc français est d'environ 20 ans. Une tonne de CO<sub>2</sub> économisée liée à l'éclairage représenterait 75 €.

« Le parc d'éclairage français fait figure de mauvais élève comparé à celui d'autres pays européens et la France accuse un certain retard dans la qualité de l'éclairage tertiaire en termes de performance énergétique, confort visuel ou santé au travail. » - Ademe.

## Accessibilité et sécurité

L'accessibilité concerne aussi bien les bâtiments neufs que le bâti existant pour les ERP et IOP. L'éclairage est directement concerné par ces obligations, et doit être adapté dans les cheminements extérieurs, le stationnement, les accès aux bâtiments, les circulations intérieures (verticales et horizontales) et extérieures et enfin les parties communes. Outre le coût d'investissement, estimé à plusieurs millions d'euros pour les collectivités, et l'ingénierie nécessaire à la mise en conformité avec la réglementation, la loi induit également

un coût en termes de maintenance préventive, des valeurs d'éclairage minimum devant être assurées en toutes circonstances (voir la fiche AFE concernant l'accessibilité). Les travaux devraient s'étaler sur plusieurs années, dans le cadre des Ad'AP notamment, d'autant plus que nombre de collectivités sont en retard dans l'accessibilité des bâtiments existants.

À titre d'exemple, pour l'agglomération de Pau, qui compte un budget d'environ un million d'euros par an pour l'éclairage des bâtiments, 35 % des surfaces de circulation en intérieur ont été rendues accessibles.

Les surfaces de circulation sont souvent sous-éclairées par rapport aux exigences de la réglementation accessibilité. « Obligées de rénover, les collectivités trouveront tout de même une grande source d'économies dans le changement d'éclairage, la détection et les rendements des luminaires pouvant offrir jusqu'à 95 % d'économies d'énergie. Les nouveaux systèmes permettent également de diminuer les coûts de maintenance. Au final, le coût global est très rentable » - Guilhem Massip, conseiller énergie de l'agglomération de Pau Béarn Pyrénées.

Enfin, pour les collectivités et EPCI de plus de 5 000 habitants, le code général des collectivités territoriales (article L. 2143-3) prévoit la mise en place obligatoire d'une commission pour l'accessibilité dans les communes pour les premières et d'une commission intercommunale pour l'accessibilité pour les seconds (dans la limite des compétences transférées au groupement). Ces instances doivent être régulièrement au fait des évolutions réglementaires et normatives, dont les évolutions liées à l'éclairage.

## Obligations de transition énergétique

Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2017, les constructions neuves réalisées sous maîtrise d'ouvrage publique doivent répondre à certaines caractéristiques de performance énergétique et environnementale. Issue de la loi Transition énergétique du 17 août 2015, cette obligation a été précisée par un décret du 21 décembre 2016. Deux façons d'être exemplaires pour les maîtres d'ouvrage publics : respecter les critères « haute performance environnementale » (HPE), ou se conformer aux exigences du sésame « bâtiment à énergie positive » (Bepos).

Si, dans les bâtiments anciens, l'éclairage est le 3<sup>e</sup> poste de consommation d'énergie, dans les Bepos, il devient le 1<sup>er</sup> poste de consommation.

D'autre part, au 1<sup>er</sup> janvier 2018, l'arrêté du 22 mars 2017 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants est entré en vigueur. Pour tout projet de rénovation supérieur à 100 m<sup>2</sup>, un éclairage performant prenant en compte la gradation en fonction de l'apport de la lumière naturelle et la détection de présence doit être mis en place.

Dès aujourd'hui, la maintenance curative doit être traitée comme une installation neuve avec une évolution des compétences dans les services municipaux pour pouvoir prescrire en connaissance de cause.

3<sup>e</sup> texte, impliquant le plus gros effort financier : le décret du 9 mai 2017 relatif aux obligations d'amélioration de la performance énergétique dans les bâtiments à usage tertiaire, suspendu par le Conseil d'État le 11 juillet 2017. Un texte qui devait coûter 7 milliards aux collectivités d'ici 2020 selon l'AMF et visait, pour ce qui concerne les collectivités, principalement les établissements d'enseignement et les bâtiments administratifs. Objectifs du texte : 25 % d'économies sur la consommation énergétique totale d'ici 2020 puis 40 % d'ici 2030. La loi ELAN (2018), le remplace en fixant, dans son art. 55 une obligation d'amélioration de la performance énergétique dans les bâtiments à usage tertiaire via des actions de réduction de la consommation d'énergie finale.

#### Objectifs fixés par la loi ELAN : réduction de la consommation d'énergie finale

- 40 % d'ici 2030,
- 50 % d'ici 2040,
- 60 % d'ici 2050.

Enfin, dans le cadre des Plans Climat-Air-Énergie Territoriaux, propre à chaque collectivité, la performance énergétique des bâtiments publics doit faire l'objet d'une planification et d'actions précises. Ces plans peuvent comporter un volet éclairage intérieur.

#### Obligations de rénovation technique

Un projet fusionnant les règlements parus en 2009, 2012 et 2015 relatifs aux lampes, luminaires et auxiliaires d'alimentation est actuellement en préparation au niveau européen. Il prévoit l'élimination des rayons de toutes les lampes halogènes d'éclairage général E14, E27, B22 entré en vigueur au 1<sup>er</sup> septembre 2018, l'élimination progressive du marché des lampes et luminaires LED de basse performance dès 2020, l'élimination progressive des lampes et luminaires à décharge (fluorescence, IM, SHP) au plus tard en 2024, la mise en avant des lampes et luminaires LED performants. Ce règlement devrait être calé sur les nouvelles étiquettes énergie des produits, qui entreront en vigueur en 2019. Concrètement, ces règles devraient progressivement éliminer les solutions autres que les LED et donner une part grandissante aux systèmes de gestion.

Pour l'agglomération de Pau, cela représente 35 % des lampes installées (fluos + fluo-compactes) qui devraient être changées à partir de 2024.

Déjà en septembre 2016, la dernière étape du bannissement des lampes énergivores de la directive EuP est entrée en vigueur, avec le bannissement des lampes claires C (sauf les lampes à culot G9 et R7s) et implique un remplacement dans les années à venir des installations concernées.

A titre indicatif, le coût moyen de remplacement d'un point lumineux, pose comprise, est de :

- 30 euros HT pour les circulations
- 120 euros HT pour un luminaire fonctionnel

Il est important de noter que le rendement des nouveaux luminaires étant bien supérieur, il n'est pas utile de remplacer un point lumineux pour un point lumineux. Un coût d'ingénierie pour repenser l'éclairage (et surtout éviter les éblouissements) est donc à prévoir, au minimum.

#### Code du travail

Le Code du travail impose une performance minimum à maintenir en tous points et le maintien d'un carnet de suivi des opérations de maintenance et d'entretien afin d'assurer le bon état des systèmes de commande et d'éviter d'atteindre les valeurs minimales d'éclairage, d'uniformité et d'équilibre des luminances exigées. Une obligation qui induit des dépenses de maintenance préventive.

À noter que, dans la réalité des pratiques, la maintenance préventive est rarement réalisée faute de personnel et de moyens, au profit de la maintenance curative, c'est-à-dire le seul changement de source ou de luminaire.

#### Sécurité des installations électriques

D'autre part, la norme NF C 15-100 Installations électriques à basse tension est également en révision et devrait paraître en 2018. Une mise à jour qui engendrera des coûts en termes de formation. L'arrêté du 19 avril 2012 précise que les installations électriques doivent être conçues selon la norme NF C 15-100, qui impose un cadre légal à tout professionnel réalisant une installation électrique, à des fins de sécurité et de protection des biens et des personnes. Avant la mise en service ou lors de modification de structure, la collectivité fait vérifier les installations électriques par un organisme accrédité (arrêté du 30 avril 2012). Un contrôle annuel par un organisme accrédité ou une personne compétente interne (agents titulaires d'une habilitation électrique) est également obligatoire. Les modalités des vérifications sont précisées dans l'arrêté du 26 décembre 2011.

#### Obligations communes à l'éclairage public et à l'éclairage intérieur des collectivités

Deux réglementations sont concernées et appellent dans les prochaines années à une intensification des actions et des résultats : voir la fiche AFE « Éclairage et recyclage : une obligation gratuite et responsable » et la fiche AFE concernant les normes et réglementations en éclairage public pour sa partie traitant de 2013.

Fiche réalisée avec Guilhem Massip, conseiller énergie de l'agglomération de Pau Béarn Pyrénées.