



© Czapp Árpád

# 8 **FAUSSES** IDÉES SUR L'ÉCLAIRAGE



SYNDICAT DE  
L'ÉCLAIRAGE

# Sommaire

- 1** *Rénover le parc de luminaires n'est pas une priorité !* 3-4
- 2** *Rénover l'éclairage plombe le budget municipal !* 5
- 3** *Inutile de remplacer des lampes qui fonctionnent !* 6
- 4** *Éteindre les lumières la nuit suffit.* 7-8
- 5** *Un éclairage "intelligent" consomme plus qu'un éclairage classique.* 9-10
- 6** *La rénovation de l'éclairage public ne concerne que l'éclairage extérieur.* 11-12
- 7** *Réduire l'éclairage affecte la sécurité des habitants !* 13-14
- 8** *Réduire l'éclairage intérieur est sans conséquence sur la santé des usagers.* 15

# 1. Rénover le parc de luminaires n'est pas une priorité !

**Le cliché** : Face aux priorités concernant l'éducation et l'adaptation au changement climatique et aux optimisations de budget, les collectivités n'ont les moyens ni financiers, ni humains pour s'occuper de leurs installations d'éclairage.

**FAUX**

Que nenni ! L'éclairage public est un gouffre énergétique et financier qui pèse sur les factures des collectivités uniquement lorsqu'il est mal entretenu et ancien ! Lorsque obsolète, il représente également un enjeu majeur et transversal pour l'écologie, la santé, la pollution lumineuse, la sécurité et les attentes citoyennes. Aujourd'hui le deuxième poste de consommation d'énergie des communes, l'éclairage public comme vecteur de la transition énergétique et de l'aménagement des futurs territoires intelligents est au cœur des attentes. En effet, la consommation totale des collectivités françaises pour l'éclairage est de 9,4 TWh soit **41% des consommations d'électricité des communes** et 22 % de la consommation totale d'électricité française pour l'éclairage [1].

Pour cause, le parc de luminaires français actuel consiste en un réseau globalement vieillissant et obsolète et représente un gouffre tant financier qu'énergétique pour les collectivités. Face à ce constat, de plus en plus de communes optent pour la rénovation de leur parc d'éclairage public par des systèmes de gestion modernes, et ce, notamment dans une perspective d'optimisation des budgets et de réduction des consommations d'énergies conséquentes et parfois inutiles de l'éclairage.



Par des accords internationaux (Accords de Paris), européens (Green New Deal) et nationaux (Stratégie Nationale Bas-Carbone), la France s'est fixée à l'horizon 2030 l'objectif de réduire de 20% la consommation énergétique globale par rapport à 2012 et de porter à 32% la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie finale. A cet égard, la Loi sur la Transition Énergétique et la Croissance Verte (LTECV) renforce le rôle des collectivités dans l'atteinte de la vision 2030.

En cela, **moderniser l'éclairage public représente un potentiel d'économie d'énergie de 50% à 80%** pour les collectivités et, par conséquent, pour les citoyens[2]. S'il n'existe pas de disposition imposant une obligation générale de l'éclairage public, c'est l'occasion pour les maires d'identifier les secteurs prioritaires de la commune en matière d'éclairage public au regard des contraintes locales et pour les collectivités d'optimiser leurs consommations et budgets tout en améliorant le service rendu aux citoyens et en s'inscrivant dans une démarche de transition écologique.

[1] ADEME, Syndicat de l'Éclairage (2021) Rénover l'éclairage extérieur. Clés pour agir. ISBN : 979-10-297-1658-4

Par ailleurs, une meilleure gestion et maîtrise de l'éclairage implique une réduction de la pollution lumineuse qui perturbe tant la santé des citoyens que les écosystèmes. Une étude des caractéristiques de chaque territoire permet d'identifier les besoins spécifiques en éclairage, les requêtes des usagers, les possibilités techniques, tout en tenant compte des contraintes écologiques et juridiques. Une telle cartographie permet la planification et la mise en œuvre de solutions adaptées aux moyens et besoins de la collectivité, et minimise les dépenses.

## Chiffres clés :

- L'éclairage constitue 9% de la consommation totale d'électricité française et 32% des dépenses d'électricité des communes de métropole.
- Rénover le parc de luminaires permet une économie d'énergie estimée entre 50 et 80%. En prenant la fourchette la plus basse, la rénovation de son éclairage public par la commune lui apporte une réduction immédiate de plus de 10% en termes de dépenses totales d'électricité.

Sources : Guide ADEME, fiches pratiques éclairage dans les collectivités AFE, édition 2019/2020



© Jorge Franganillo

## 2. Rénover plombe le budget municipal !

**Le cliché** : Au regard du nombre de points lumineux dans ma commune, entamer un projet de rénovation impliquerait un surcoût considérable. L'enjeu n'en vaut pas le coup.

**FAUX**

Bien au contraire. Si l'éclairage représente 37% de la facture d'électricité des collectivités, la rénovation est un élan vers l'économie[3]. Face à des équipements vétustes nécessitant d'importants services de maintenance et à l'augmentation des prix du kWh d'électricité, **maintenir le parc actuel pèse sur les budgets des collectivités**[4]. Selon l'Association Française de l'Éclairage, 2 milliards d'euros sont chaque année dépensés dans l'éclairage urbain, dont 1 milliard d'euros est consacré uniquement à la maintenance[5].

Si le parc de luminaires est vieillissant et énergivore, le remplacer par des nouvelles technologies et y associer des systèmes intelligents pourrait réduire les coûts d'énergie et de maintenance de 4 à 5 fois[6]. L'ADEME le rappelle, l'investissement initial nécessaire à la rénovation du parc d'éclairage public peut sembler important mais il faut raisonner en coût global et tenir compte de la performance des lampes et des systèmes ainsi que de leur dégradation dans le temps, et des coûts d'exploitation, de maintenance et de recyclage.

Ainsi la rénovation de l'éclairage public d'une commune connaît un retour sur investissement complet de l'ordre de 5 à 7 ans[7]. En effet, selon la FNCCR, le Serce et le Syndicat de l'Éclairage : remplacer le million de luminaires conçus pour des lampes à vapeur de mercure économiserait 350 Millions de kWh d'énergie annuelle et 22 470 tonnes de CO2 pour un budget d'investissement estimé à 1,5 milliard d'euros et un retour sur investissement entre 4 et 6 ans[8].

### Chiffres clés :

- Remplacer le million de luminaires conçus pour des lampes à vapeur de mercure économiserait 350 Millions de kWh d'énergie annuelle (22 470 tonnes de CO2) pour un budget d'investissement estimé à 1,5 milliard d'euros, pour un retour sur investissement entre 4 et 6 ans.

Sources : Guide ADEME, fiches pratiques éclairage dans les collectivités AFE, édition 2019/2020

[3] ADEME (2022) Éclairage public : un gisement d'économies d'énergie. <https://expertises.ademe.fr/collectivites-secteur-public/patrimoine-communes-comment-passer-a-l'action/eclairage-public-gisement-deconomies-denergie>

[4] Total Energie (2022) Evolution du prix de l'électricité 2022 en France. <https://www.totalenergies.fr/particuliers/electricite/prix-de-l-electricite/evolution-prix-electricite>

[5] Association Française de l'Éclairage (2019) L'éclairage en chiffres. <http://www.afe-eclairage.fr/afe/l-eclairage-en-chiffres-26.html>

[6] ADEME, Syndicat de l'Éclairage (2021) Rénover l'éclairage extérieur. Clés pour agir. ISBN : 979-10-297-1658-4

[7] AMF, Syndicat de l'Éclairage (2016) Les bonnes pratiques en éclairage public. Guide à destination des élus et des présidents d'intercommunalités.

[8] FNCCR, Serce, Syndicat de l'Éclairage. (2021) Projet de relance de l'éclairage public. [https://www.syndicat-eclairage.com/wp-content/uploads/2021/04/2021\\_04\\_12\\_00\\_075\\_BLeMaire\\_eclairage\\_public\\_plan\\_relance.pdf](https://www.syndicat-eclairage.com/wp-content/uploads/2021/04/2021_04_12_00_075_BLeMaire_eclairage_public_plan_relance.pdf)

# 3. Inutile de remplacer des lampes qui fonctionnent !

**Le cliché** : C'est évident, il n'y a aucun bénéfice à remplacer un éclairage qui fonctionne, et ce n'est pas bon pour la planète. Il est préférable de garder encore longtemps les luminaires existants avant de songer à une rénovation de l'installation.

**FAUX**

Les installations d'éclairage public en France sont majoritairement obsolètes face aux nouvelles technologies disponibles, bien plus économes en énergie. Saviez-vous que les lampes à mercure, considérées énergivores et qui ont été interdites du marché européen en 2015 (Règlement 245/2009 de la commission européenne relatif à l'écoconception), représentent encore 20% du parc français ? De plus, 40% des luminaires du parc français ont plus de 25 ans. Pour réduire les coûts de maintenance et la consommation énergétique tout en améliorant l'efficacité de l'éclairage public, **investir dans un matériel moderne est une priorité** et représente l'un des principaux leviers pour permettre aux collectivités d'atteindre les objectifs de la France en matière de transition énergétique.

La technologie LED (diodes électroluminescentes) a révolutionné le marché de l'éclairage grâce à son efficacité, sa longue durée de vie et son faible besoin d'entretien. Depuis quelques années, les collectivités misent progressivement sur ce type de sources lumineuses, étant sensibles à leur longue durée de vie (les modules LED vont jusqu'à 100 000 heures d'éclairage public, contrairement à quelques milliers pour les technologies de lampes traditionnelles) et à leur efficacité énergétique inégalée (non seulement elles éclairent autant, mais un luminaire LED consomme deux à quatre fois moins d'énergie électrique !).

Sans compter qu'elles permettent également de découpler les économies, puisque la LED peut facilement être associée à des systèmes d'éclairage intelligents, offrant un pilotage optimal.

La Ville de Paris en montre l'exemple, elle a considérablement réduit sa consommation et son budget en passant aux LED : 70 000 points lumineux LED installés, 12 000 supports rénovés pour un gain énergétique de 240 GWh sur les 10 ans cumulés du programme.

Alors que la technologie LED répond à de nombreux enjeux de l'éclairage simultanément, **au rythme actuel il faudrait entre 20 et 30 ans pour renouveler l'ensemble du parc de luminaires public**. Il revient donc aux communes d'agir au plus vite et d'accélérer le renouvellement de leur parc de lampadaires, quand bien même ces derniers seraient encore fonctionnels.

## Chiffres clés :

- A ce jour, les lampes à mercure, non commercialisables depuis 2015 dans l'Union européenne (Règlement 245/2009 de la commission européenne relatif à l'écoconception) représentent encore 20% des lampes installées.
- Le parc français de luminaires est vieillissant : 40% des luminaires en service ont plus de 25 ans.
- Moins de 20% de l'éclairage public français a été rénové en technologie LED.

Source : fiches pratiques éclairage dans les collectivités AFE, édition 2019/2020 et Les bonnes pratiques en éclairage public, guide à destination des maires et présidents d'intercommunalité, Syndicat de l'éclairage, AMF, 2016

## 4. Éteindre les lumières la nuit suffit.

**Le cliché :** Dans ma commune, l'éclairage est coupé pendant la nuit et cela suffit pour économiser de l'énergie et réduire les nuisances lumineuses pour les habitants et la biodiversité locale.

# FAUX

Certes, éteindre la lumière artificielle la nuit a des bénéfices énergétiques et économiques mais il s'agit d'aller plus loin pour mieux concilier les besoins humains, sécuritaires et ceux de la biodiversité. Le nombre de points lumineux a suivi le développement et l'urbanisation des territoires : si en France on comptait 7,2 millions points lumineux en 1990, on l'estime à 10 millions aujourd'hui[9]. La plupart de ces points lumineux produisent aujourd'hui une même intensité lumineuse pendant toute la nuit. Le développement d'études sur les effets de la lumière artificielle pour la biodiversité a identifié une multiplicité de sources de pollution lumineuse, dont l'éclairage public représente un peu plus de la moitié. Alors que 30% des vertébrés et 60% des invertébrés vivent partiellement ou totalement la nuit, l'activité de ces espèces coïncide avec nos besoins en éclairage nocturne[10]. En conséquence, faune et flore sont parfois touchées par les nuisances lumineuses, qui peuvent perturber les déplacements de certaines espèces, fragmenter leur habitat et affecter le rythme biologique des végétaux, lorsque l'éclairage nocturne n'est pas maîtrisé et adapté.

40% des communes de métropole éteignent une partie de leur éclairage pendant une partie de la nuit, alors que seules 8% en font varier l'intensité[11]. L'Association Française de l'Éclairage le rappelle : une extinction totale ou partielle peut en effet être réalisée.

Mais pour concilier au mieux les enjeux de biodiversité et les besoins humains, une gestion différenciée de l'éclairage est nécessaire.

En effet, adapter l'orientation, la fréquence, la durée et l'intensité de l'éclairage est fondamental pour réduire efficacement les nuisances lumineuses tout en assurant la sécurité des habitants. Le recours à la technologie LED pour le renouvellement des systèmes d'éclairage permet donc l'arrivée de ces réseaux d'éclairage intelligents et répond aussi à la question financière puisqu'une installation vieillissante que l'on éteint partiellement la nuit consommera toujours globalement plus qu'une installation moderne[12].



[9] Association Française de l'Éclairage (2019) Fiches Pratiques : Éclairage dans les collectivités, Edition 2019/2020.

[10] Association Française de l'Éclairage (2019) Fiches Pratiques : Éclairage dans les collectivités, Edition 2019/2020.

[11] ADEME, Syndicat de l'Éclairage (2021) Rénover l'éclairage extérieur. Clés pour agir. ISBN : 979-10-297-1658-4

[12] Association Française de l'Éclairage (2019) Fiches Pratiques : Éclairage dans les collectivités, Edition 2019/2020.

Compte tenu de l'état actuel du réseau d'éclairage, la coupure de nuit semble être la solution la plus facile à mettre en place. Cependant, les collectivités ont tout intérêt à profiter des projets de renouvellement pour moderniser leur matériel d'éclairage et y intégrer des outils technologiques.

## Chiffres clés :

- Seules 8% des communes font varier l'intensité de l'éclairage.

---

Source : Guide ADEME





# 5. Un éclairage “intelligent” consomme plus qu’un éclairage classique.

**Le cliché :** *A l’heure où l’impact du stockage de données sur l’environnement est dénoncé, développer l’éclairage intelligent n’est pas une bonne idée.*

**FAUX**

Selon l’ADEME, « *la ville intelligente est d’abord celle qui est correctement éclairée, là où il le faut et quand il le faut* ». Par souci énergétique et économique, de nombreuses collectivités ont entamé le remplacement de leurs lampadaires par la technologie LED. A ces nouvelles installations peuvent s’ajouter un panel d’outils numériques permettant d’optimiser davantage les ressources et les budgets des collectivités. En effet, remplacer le matériel existant au gré des nouvelles technologies peut générer des économies conséquentes pour les collectivités et permettre de réduire les coûts d’énergie et de maintenance de 50% à 75% selon les technologies utilisées et le contexte[13].

Pour cause, aujourd’hui les progrès technologiques permettent la mise en place de capteurs, d’horloges astronomiques, de détecteurs de présence avec temporisation, de systèmes de gradation qui offrent la possibilité d’adapter le niveau d’éclairement suivant le niveau d’usage et les besoins des usagers. **Ces dispositifs sont des éléments clés pour une gestion ciblée et adaptée de l’éclairage et une optimisation des fonctionnalités de la lumière, des ressources et des budgets des collectivités.** Selon la Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies (FNCCR), l’éclairage public capable de s’allumer à la demande permet à lui seul de générer 30% d’économies[14].

Un projet d’éclairage intelligent s’adapte aux contraintes économiques et environnementales du territoire et aux demandes des élus et des citoyens. Ainsi, si l’éclairage intelligent représente un investissement plus important que se contenter de remplacer les luminaires, les gains économiques générés par une consommation maîtrisée de l’énergie permettent un rapide retour sur investissement, suivant le matériel et le contexte.

Au-delà des fonctions d’éclairage, **un système intelligent est vecteur de nouveaux usages et de nouveaux services aux collectivités comme aux citoyens.** Un réseau connecté peut apporter une réelle valeur ajoutée au parc d’éclairage public en collectant des données telles que la mesure du trafic et du stationnement, la pollution sonore, des données météorologiques, la mesure des particules fines ou encore des capteurs d’air. Pour une gestion globale de ces données et un pilotage à distance, la télégestion et la télémaintenance sont deux outils indispensables pour contrôler le réseau d’éclairage et le transfert des informations.

Pour ces raisons, accélérer la rénovation du réseau représente un levier d’action à la portée des collectivités dans les perspectives du développement urbain durable et de la transition écologique.

[13] FNCCR, INLO Avocats (2021) Guide Pratique de l’éclairage public intelligent.

[14] FNCCR, INLO Avocats (2021) Guide Pratique de l’éclairage public intelligent.

## Chiffres clés :

- Intégrer des systèmes LED intelligents aux luminaires remplacés peut réduire les coûts d'énergie et de maintenance d'un facteur 4 à 5.
- 
- 92% des Français pensent que les villes devraient s'équiper de luminaires LED et de détection de présence pour diminuer le facture d'électricité et la pollution lumineuse.
- 

*Source : Guide ADEME*



# 6. La rénovation de l'éclairage public ne concerne que l'éclairage extérieur.

**Le cliché :** La consommation de l'éclairage intérieur des bâtiments publics est négligeable comparée à celle de l'éclairage extérieur, les efforts de rénovation doivent être portés sur l'éclairage public extérieur uniquement.

**FAUX**

Sur l'ensemble des collectivités, la consommation des éclairages intérieurs (3,4 TWh) représente plus de la moitié de celle des éclairages extérieurs (6 TWh)[15]. Répartis sur 280 millions de mètres carrés de bâtiments tertiaires publics, ces éclairages sont un potentiel important d'économies d'énergie, s'ils étaient rénovés. En effet, de même que le parc extérieur, les installations d'éclairage du tertiaire sont pour 80% obsolètes et majoritairement composés de tubes fluorescents dont la fabrication s'arrêtera en 2023. Les écoles sont en tête des bâtiments les plus consommateurs, suivies des équipements sportifs et des infrastructures socioculturelles[16].

Les obligations réglementaires et normatives en ce qui concerne l'éclairage définissent des prescriptions pour chacune des utilisations des bâtiments (écoles, bureaux, hôpitaux etc).

Le saviez-vous ? Le dispositif d'éclairage doit permettre, lorsque l'éclairage naturel n'est pas suffisant, d'assurer des valeurs d'éclairage moyennes mesurées au sol d'au moins :

- 20 lux du cheminement extérieur accessible ;
- 100 lux des circulations intérieures horizontales ;
- 150 lux de chaque escalier ;

- 100 lux à l'intérieur des locaux collectifs ;
- 50 lux des circulations piétonnes des parcs de stationnement ;
- 20 lux des parcs de stationnement ;
- 200 lux au droit des postes d'accueil.

Au-delà de ces normes, la loi ELAN n°2018-1021 impose aux bâtiments de plus de 1000m<sup>2</sup> de réduire leur consommation de 40% d'ici 2030 puis de 60% en 2050. Ainsi, l'Association Française de l'Eclairage estime que 4 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub> sont rejetées et 5,1 milliards d'euros sont dépensés inutilement chaque année par les installations d'éclairage obsolètes dans le tertiaire.

La réglementation en matière de rénovation de l'éclairage intérieur constitue un vivier d'économies pour les collectivités, l'ADEME estime qu'elle "peut apporter chaque année par mètre carré rénové 39 kWh d'économie d'énergie, 2,6 kg d'émissions de CO<sub>2</sub> évités, 5€ économisés sur la facture d'électricité et 3€ économisés sur la facture de maintenance, soit 8€ par mètre carré et par an d'économie globale"[17].

Par ailleurs, au même titre que l'éclairage extérieur, la présence de systèmes de gestion automatique (détecteurs de présence) de la lumière est rare, et les systèmes d'ajustement en fonction de la lumière naturelle le sont encore plus, représentant moins de 6% de la surface des bâtiments tertiaires.

[15] ADEME (2022)

[16] Association Française de l'Eclairage (2019) Fiches Pratiques : Éclairage dans les collectivités, Edition 2019/2020.

[17] ADEME (2020) Rénover l'éclairage dans des bâtiments tertiaires.

Cependant, de tels systèmes contrôlant automatiquement les luminaires LED installés en remplacement des vieux luminaires à tubes fluos T8 peuvent offrir jusqu'à 75% d'économies d'énergie. Pour cela, les projets d'éclairage doivent prendre en compte un certain nombre de paramètres incluant les niveaux d'éclairement, l'orientation de la lumière, les systèmes de contrôle tout en répondant aux besoins des usagers, aux recommandations ergonomiques pour les lieux de travail et aux exigences techniques et juridiques.

A titre d'exemple, la Ville de Pau a lancé dès 2008 la rénovation de l'éclairage de ses locaux d'enseignement avec la volonté de mettre en place un système connecté permettant des économies financières et énergétiques mais également une amélioration de l'ergonomie des espaces d'étude pour les élèves. La démarche 100% LED et connectée initiée depuis 2015 permet une nette amélioration de l'efficacité lumineuse et du confort d'éclairage pour les usagers, tout en réduisant considérablement les dépenses.

En effet, la rénovation d'un bâtiment élémentaire composé de 12 classes nécessitant un investissement de 22 500€ permettra une économie financière de coût d'exploitation et de maintenance de 90 000€ sur 20 ans ainsi qu'une économie d'énergie de 95% par rapport aux luminaires T8 précédents.

## Chiffres clés :

- L'éclairage intérieur représente une consommation de 3,4 TWh pour les collectivités, à comparer aux 6 TWh consommés par l'éclairage extérieur.
- L'ADEME chiffre à 8€ par m<sup>2</sup> et par an le gain d'une rénovation des bureaux avec des luminaires contrôlés par des systèmes LED intelligents.

Source : ADEME, Syndicat de l'Éclairage (2020) *Rénover l'éclairage des bâtiments tertiaires. Clés pour Agir*. ISBN : 9791029716584



© Action des Collectivités Territoriales pour l'Efficacité Énergétique

## 7. Réduire l'éclairage affecte la sécurité des habitants !

**Le cliché :** *Les habitants de ma commune ne sont pas prêts à se promener dans des rues sombres la nuit. Il est important de maintenir les points lumineux et leur intensité.*

**FAUX**

Tout d'abord, l'éclairage public représente l'ensemble des moyens d'éclairage mis en œuvre pour assurer la sécurité des déplacements, des personnes et des biens. Piétons, cyclistes et conducteurs sont directement concernés et 91% des Français déclarent que l'éclairage public la nuit joue un rôle important pour leur sécurité, selon un sondage commandé en 2015 par le Syndicat de l'Éclairage à l'Institut IPSOS[18]. A cet égard, l'AFE rappelle que l'amélioration de l'éclairage n'est pas synonyme d'augmentation de l'intensité lumineuse ni du nombre de points lumineux, mais d'un éclairage maîtrisé, garant de la sécurité et du sentiment de sécurité des habitants de votre ville. La mise en place de systèmes d'éclairage intelligent permet de pallier le sentiment d'insécurité que pourrait procurer la solution d'éteindre l'éclairage public pendant la nuit, tout en conservant les atouts économiques, énergétiques et écologiques.

D'autre part, des solutions simples consistant à éteindre les éclairages non indispensables, tels que les éclairages de décoration ou d'intérieur sur certaines plages horaires peuvent être mises en œuvre sans porter atteinte à la sécurité des passants.



© Joël Zobet

[18] Institut IPSOS, Syndicat de l'Éclairage (2015) 57 % des Franciliens insistent sur l'importance de l'éclairage public pour sécuriser les déplacements.

## Chiffres clés :

- 91% des Français déclarent que l'éclairage public la nuit est un enjeu central de sécurité.
- 
- 68% des Français estiment qu'il y a de meilleures solutions aujourd'hui que l'extinction de l'éclairage.
- 

*Source : l'institut IPSOS, 2015*



# 8. Réduire l'éclairage intérieur est sans conséquence sur la santé des usagers.

**Le cliché :** Dans les bâtiments publics, les écoles comme les administrations, l'éclairage n'est pas un critère fondamental de santé qui empêche l'apparition de pathologies. Je peux donc rogner dessus sans affecter le bien-être des usagers.

## FAUX

Éclairage, bien-être et confort visuel sont intrinsèquement liés. Pour cause, la lumière a une influence sur le développement biologique chez les enfants et son manque peut être à l'origine de pathologies visuelles telles que la myopie précoce. L'enjeu est d'autant plus important sur les lieux de travail où l'éclairage représente un élément important de l'ergonomie de travail. Si le rôle de l'éclairage naturel est fondamental pour assurer le confort visuel, l'éclairage artificiel doit servir d'appoint pour garantir un éclairage suffisant, en particulier sur les espaces de travail. Dans cette perspective, le Code du Travail et une série de normes telles que NF EN 12464-1 et NF X35-103 assurent une prescription des performances à atteindre en lumières artificielle et naturelle, des niveaux d'éclairement, et des contrôles de l'éblouissement nécessaires à une bonne ergonomie de travail. La norme NF EN 12464-1 précise ces valeurs, exprimées en niveaux d'éclairement moyen à maintenir sur la zone de travail, par exemple 500 lux pour la lecture, l'écriture, le travail sur écran.

Une nouvelle fois, les technologies modernes révèlent leurs bénéfices. Au sein des espaces de travail, la lumière n'est pas nécessaire tout le temps, partout et au niveau maximum.

La gestion adaptée de l'éclairage comprend l'allumage automatique selon la détection de présence, l'adaptation au niveau d'éclairement naturel et l'extinction des espaces inoccupés. Par des variations de la température de couleur et de l'intensité de l'éclairage qui s'adaptent aux besoins de l'utilisateur et au niveau d'éclairement naturel tout au long de la journée, des dispositifs modernes d'éclairement renforcent la sensation de confort et minimisent le recours à l'éclairage artificiel. Aujourd'hui, grâce à l'électronique et aux LED, ces fonctions n'ont aucune conséquence sur la durée de vie des sources de lumière.

La rénovation de l'éclairage dans les écoles illustre particulièrement les bienfaits attendus d'un éclairage intelligent et adapté. En effet, l'éclairage scolaire doit répondre à trois principes, qui sont de favoriser le développement biologique de l'œil des enfants, de leur fournir une bonne visibilité ainsi qu'un cadre non anxiogène. Un éclairage trop éblouissant peut être source de fatigue visuelle et de troubles chez les jeunes enfants. Afin d'éviter un excès de luminosité, des éclairages LED peuvent être installés, dont l'intensité est modulée en fonction de la lumière du jour.

### Chiffres clés :

- Un éclairage des locaux de travail mal adapté, avec des niveaux d'éclairement insuffisants, et/ou présentant des éblouissements, est souvent la cause de fatigue visuelle, de maux de tête et de mauvaises postures.

Source : fiches pratiques éclairage dans les collectivités AFE, édition 2019/202

# Les Eco Maires

Association Nationale et Internationale des Maires et Élus locaux pour le développement durable, engagée pour la protection de la biodiversité. L'association fédère aujourd'hui près de 2 000 collectivités adhérentes et partenaires, sur toute la France métropolitaine et en Outre-mer, avec la volonté d'accompagner l'engagement des territoires locaux en faveur de la transition écologique.

6 rue de Saint Pétersbourg, 75 008 Paris  
contact@ecomaires.com  
01 53 59 58 00



---

## Le Syndicat de l'Éclairage

Le Syndicat de l'éclairage est le groupement des fabricants français de lampes, luminaires et systèmes de gestion de l'éclairage. Inventeurs de LED, de capteurs et d'automatismes, ces industriels représentent les deux tiers du marché des espaces intérieurs et extérieurs, résidentiels et professionnels, publics ou privés.

Ils contribuent à une transition énergétique réelle et immédiate grâce à la qualité et l'efficacité des matériels d'éclairage qu'ils proposent. [www.syndicat-eclairage.com](http://www.syndicat-eclairage.com)

17 rue de l'Amiral Hamelin, 75 016 Paris  
01 45 05 72 72

S Y N D I C A T D E  
L'ÉCLAIRAGE