



School Lighting Replacement

LUXIONA

FR

Index

Améliorer l'éclairage dans les établissements scolaires	2
Modernisez votre éclairage et réduisez vos coûts grâce au relamping	4
Solutions d'éclairage	8
LUXIONA dans le monde.....	9
Contact	9



Améliorer l'éclairage dans les écoles

Notre équipe de développement a conçu une offre dédiée aux environnements scolaires, visant à optimiser les conditions de santé des élèves. Nous nous efforçons d'améliorer les espaces d'apprentissage et de soutenir le développement des élèves. Un bon éclairage augmente la vitesse de lecture et améliore la concentration. En plus d'offrir une qualité lumineuse supérieure, les écoles deviennent plus efficaces sur le plan énergétique. Nos systèmes d'éclairage offrent une luminosité et une température de couleur optimales tout en réduisant considérablement la consommation d'énergie.

Créer des conditions d'éclairage optimales dans les environnements éducatifs est essentiel pour améliorer le confort visuel, favoriser le bien-être des élèves et renforcer leurs performances scolaires. Un design d'éclairage efficace dans les écoles doit prioriser une faible valeur d'UGR afin de minimiser l'inconfort et la fatigue oculaire, permettant ainsi aux élèves de se concentrer sans être distraits par l'éblouissement. Une distribution uniforme de la lumière, avec des niveaux de luminance adaptés selon l'activité (dont un niveau requis de 500 lux dans les salles de classe), soutient diverses tâches telles que la lecture, l'écriture ou le travail sur ordinateur.

De plus, un indice de rendu des couleurs élevé garantit une perception fidèle des couleurs, ce qui est particulièrement important dans des disciplines comme l'art ou les sciences. En se concentrant sur ces éléments clés — faible éblouissement, illuminance adaptée, efficacité énergétique et durabilité — les établissements scolaires peuvent créer des environnements d'apprentissage propices à la santé, au confort et à la réussite éducative des enfants.

Jusqu'à

5^{*} W/m²

* Valeur pour un éclairage moyen requis de 500lux dans les salles de classe, conformément à la norme EN 12464-1:2021.

Éclairage écoénergétique pour des performances optimales

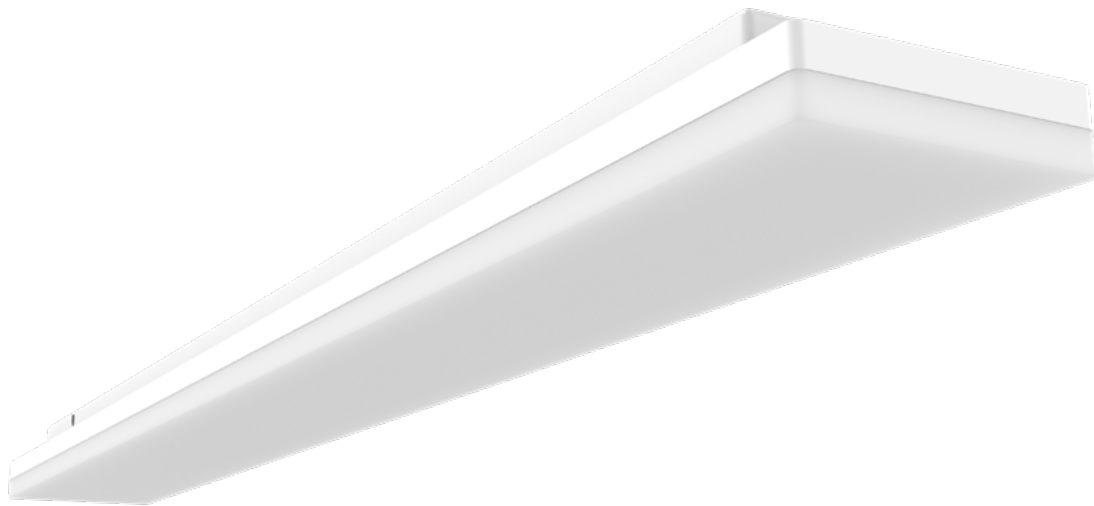
Les élèves passent de nombreuses heures par jour dans leurs salles de classe, ce qui exige une concentration soutenue. Les normes imposent une intensité lumineuse minimale de 500 lux dans les salles de classe.

Luxiona a développé des solutions d'éclairage dédiées pour répondre aux besoins spécifiques des zones de tableau dans les salles de classe. Ces systèmes assurent une intensité lumineuse moyenne tout en minimisant l'éblouissement et les reflets, grâce à des optiques et des surfaces soigneusement sélectionnées, ainsi qu'à de faibles valeurs d'UGR (Unified Glare Rating).

Conçue dans une optique d'efficacité énergétique, notre solution d'éclairage pour les salles de classe consomme aussi peu que 5 W/m², tout en fournissant une lumière uniforme et de haute qualité, favorable à la concentration, au confort et à des conditions d'apprentissage optimales.

La mise en place de solutions d'éclairage économes en énergie, telles que des luminaires LED à haute efficacité lumineuse et à longue durée de vie (plus de 100 000 heures), contribue aux objectifs de durabilité en réduisant la consommation énergétique et les coûts d'exploitation. L'intégration de la lumière naturelle avec l'éclairage artificiel à l'aide de capteurs et de systèmes de contrôle intelligents permet d'augmenter encore les économies d'énergie, tout en maintenant des niveaux d'éclairage optimaux.

De tels systèmes intégrés adaptent l'éclairage en fonction de l'occupation et de la lumière naturelle disponible, garantissant un confort visuel constant tout au long de la journée. En outre, un design d'éclairage durable dans les écoles implique l'utilisation de matériaux et de technologies respectueux de l'environnement, afin de réduire l'impact écologique.



Matrix Essential

Modernisez votre éclairage et réduisez vos coûts grâce au relamping

Chaque espace éducatif mérite un éclairage favorisant le confort, la concentration et la performance. Des solutions LED de haute qualité créent des conditions d'apprentissage optimales en réduisant la fatigue visuelle et en améliorant le confort des élèves comme des enseignants.

Les systèmes d'éclairage modernes associent efficacité, durabilité et fiabilité tout en générant d'importantes économies d'énergie.



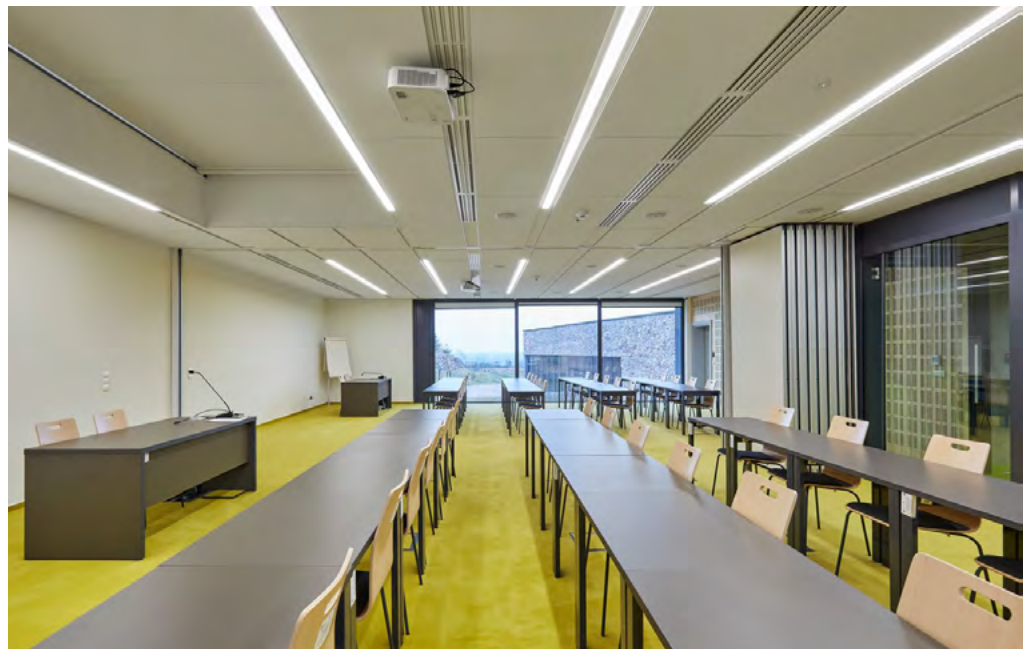
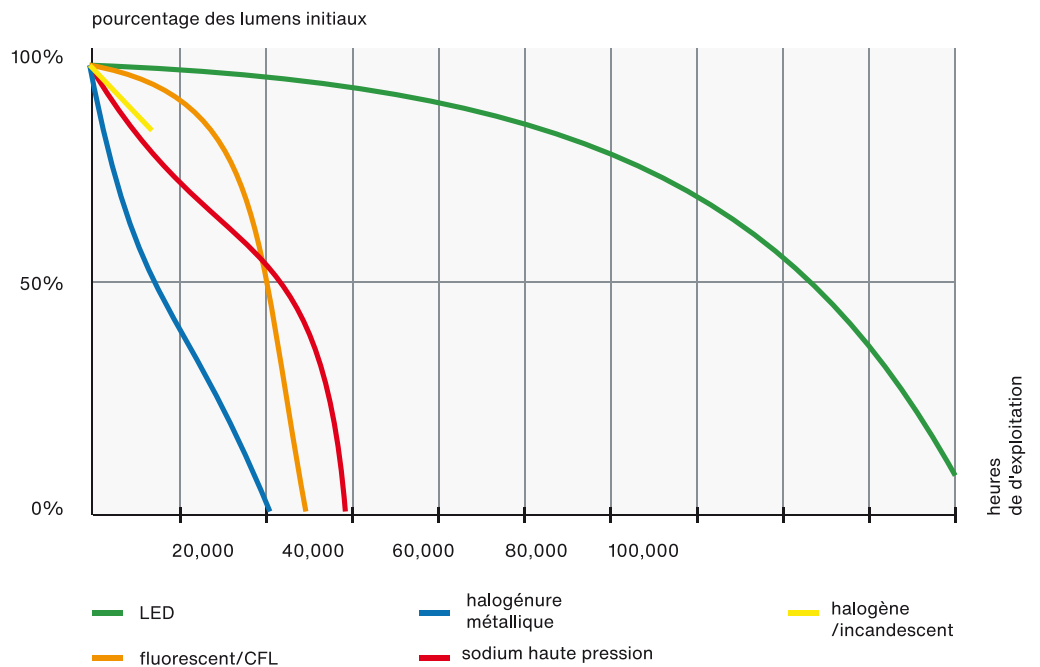
Durée de vie prolongée des sources LED

Grâce à leur technologie à semi-conducteurs, les LED offrent une durée de vie nettement supérieure à celle des lampes fluorescentes, à incandescence ou halogènes.

Avantages environnementaux supplémentaires

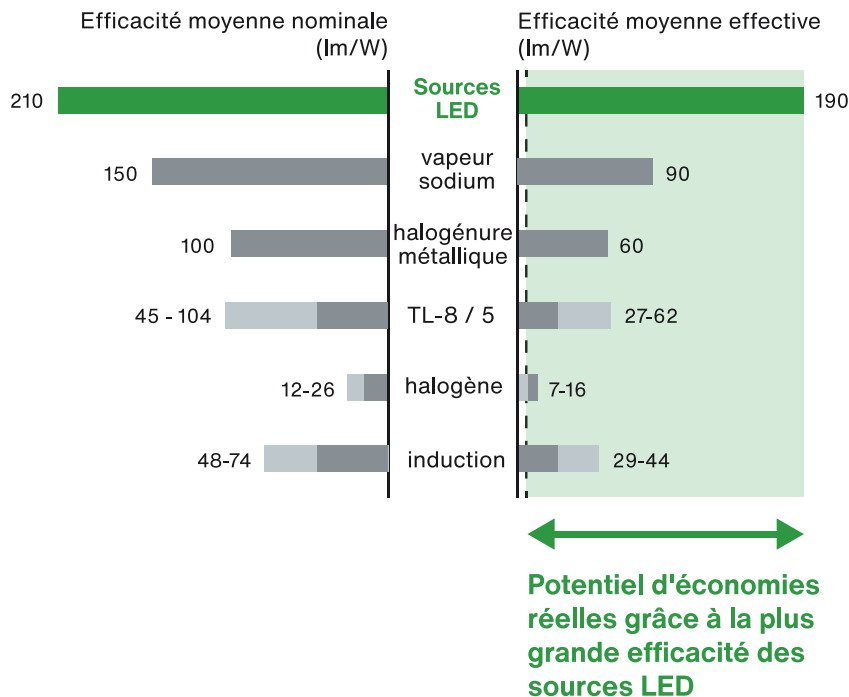
Les économies réalisées grâce à la modernisation de l'éclairage contribuent à réduire l'empreinte carbone et l'impact environnemental des bâtiments. Elles facilitent également l'obtention de certifications telles que BREEAM ou LEED. Enfin, la technologie LED permet de limiter l'utilisation de substances dangereuses et toxiques présentes dans les solutions d'éclairage traditionnelles.

Courbes de maintien du flux lumineux
LED vs sources lumineuses traditionnelles



Réduire les coûts grâce aux solutions LED

L'évolution de la technologie LED permet aujourd'hui de bénéficier de solutions d'éclairage offrant des performances élevées et un excellent retour sur investissement. Grâce à leur efficacité énergétique, les LED constituent un outil puissant pour les concepteurs lumière, ingénieurs, architectes et gestionnaires de bâtiments, leur permettant de réduire les coûts d'exploitation en remplaçant les installations obsolètes par des solutions modernes et performantes.



L'efficacité lumineuse ne dépend pas uniquement du flux lumineux, mais aussi de la capacité à diriger la lumière précisément là où elle est nécessaire. Les sources lumineuses traditionnelles, telles que les lampes fluorescentes et à incandescence, émettent la lumière dans toutes les directions, ce qui nécessite l'utilisation de réflecteurs générant inévitablement des pertes lumineuses.

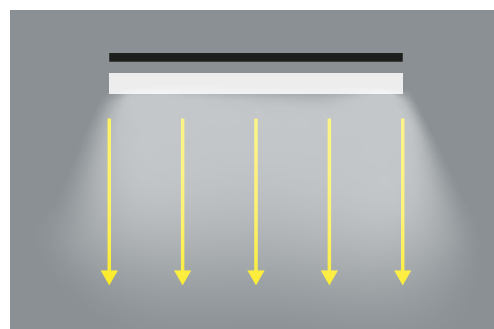
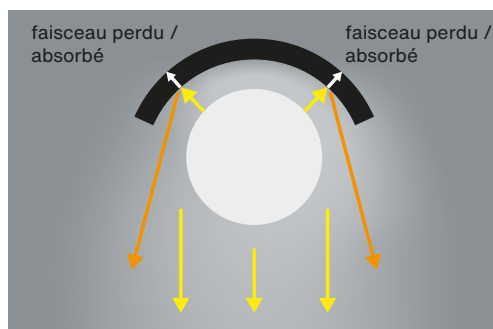
La technologie LED est naturellement directionnelle, permettant d'exploiter efficacement la majeure partie du flux lumineux produit avec un minimum de pertes optiques. Il en résulte une efficacité réelle plus élevée, une meilleure répartition de la lumière et une consommation d'énergie réduite.

Sources lumineuses traditionnelles

Sources LED

$LOR_{\text{radial emission}} \approx 60 \div 75\%$ du flux lumineux nominal

$LOR_{\text{direct emission}} \approx 100\%$ du flux lumineux nominal



- faisceau direct
- reflected beam
- faisceau perdu / absorbé

- faisceau direct

En modernisant votre éclairage, vous bénéficiez de :



Réduction des coûts énergétiques et d'exploitation

La hausse des coûts de l'énergie impose des choix d'investissement réfléchis. L'association de luminaires LED à haute efficacité et de systèmes de gestion de l'éclairage permet de réduire sensiblement les factures d'électricité. Ces solutions performantes, associées à une installation bien conçue, contribuent également à diminuer les coûts d'exploitation et de maintenance.



Plus de confort et de sécurité

Dans les écoles et les espaces éducatifs, le confort et la sécurité sont essentiels. En intégrant les principes du Human Centric Lighting à nos solutions d'éclairage et en les associant à des systèmes de contrôle intelligents, nous soutenons le rythme biologique naturel de l'organisme. Cette approche aide les élèves à rester concentrés lorsqu'ils doivent l'être ou à se détendre lorsque cela est nécessaire. En limitant l'éblouissement et en adaptant précisément les paramètres d'éclairage aux besoins de chaque activité, nous créons un environnement agréable, sûr et propice au bien-être.



Un niveau supérieur pour le bâtiment et un retour sur investissement rapide

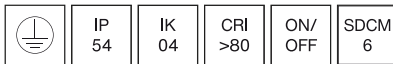
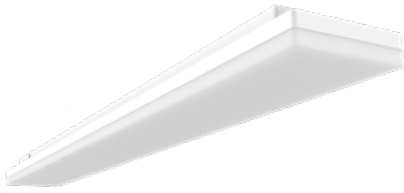
La modernisation de l'éclairage est un investissement particulièrement rentable. Les dépenses engagées sont rapidement amorties, tandis que les systèmes d'éclairage modernes améliorent le niveau, l'attractivité et la valeur du bâtiment. La technologie LED garantit une exploitation fiable, durable et économique pendant de nombreuses années. Il s'agit d'un atout majeur qui contribue à accroître la valeur et le prestige des établissements d'enseignement.



Impact environnemental réduit

Grâce à une consommation d'énergie plus faible et à des sources LED à haut rendement, l'éclairage moderne constitue une solution particulièrement respectueuse de l'environnement. Il réduit l'empreinte carbone liée à l'exploitation des bâtiments. La fiabilité des LED, l'absence de substances dangereuses et leur longue durée de vie contribuent également à limiter la production de déchets. Forts de près de 100 ans d'expérience dans l'éclairage, nous améliorons continuellement nos procédés de fabrication afin de réduire notre impact environnemental. La durabilité fait partie intégrante de nos valeurs et guide notre engagement en faveur des plus hauts standards de performance environnementale.

Solutions d'éclairage



Matrix Essential

Luminaire LED à haute efficacité conçu pour les écoles, les bâtiments publics et les espaces commerciaux. Avec une efficacité lumineuse atteignant 142 lm/W, un réglage intégré par commutateur DIP et une température de couleur sélectionnable de 3000 K, 4000 K ou 6500 K, il offre un éclairage flexible et économe en énergie, adapté à différents environnements. Des options de réduction de puissance permettent également d'abaisser le flux lumineux à 85 % ou 70 % sans remplacer le luminaire.

2x36 W
T8 PC 840 → Matrix Essential

Paramètres communs :

Alimentation	on/off
Température de couleur	4000 K
Indice de rendu des couleurs	CRI>80

Améliorations après modernisation :

durée de vie

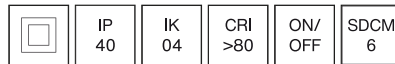
Durée de vie multipliée par 4

consommation d'énergie (W)

56% de réduction

lumefficacité du luminaire

1,5 fois plus efficace



X-Line Concept

Une qualité d'éclairage élevée, un design minimaliste et une efficacité remarquable réunis dans un profilé en aluminium compact de seulement 70 × 50 mm. Conçu pour les écoles modernes et les environnements de bureau, il atteint jusqu'à 135 lm/W tout en garantissant un excellent confort visuel. Son installation en saillie et son montage rapide, sans ouverture du luminaire, en font une solution pratique et performante pour les projets d'éclairage professionnels.

2x36 W
T8 PC 840 → X-Line Concept

Paramètres communs :

Alimentation	on/off
Température de couleur	4000 K
Indice de rendu des couleurs	CRI>80

Améliorations après modernisation :

durée de vie

Durée de vie multipliée par 4

consommation d'énergie (W)

54% de réduction

efficacité du luminaire

1,5 fois plus efficace



Neo

Ce luminaire LED étanche est conçu pour les environnements techniques où la fiabilité et la durabilité sont essentielles. Son robuste boîtier en polycarbonate extrudé offre une excellente résistance à l'humidité, à la poussière et à la corrosion, avec des indices de protection IP65 et IK06. Équipé de LED à haut rendement, il garantit un éclairage efficace et de haute qualité pour une utilisation quotidienne. Le luminaire est disponible de série en version traversante, permettant une installation plus rapide et plus pratique.

LUXIONA

LUXIONA dans le monde entier

Bureaux commerciaux :
Espagne, Pologne, France, Italie,
Allemagne

Centre logistique :
Espagne

Production :
Pologne / Espagne (module d'urgence)

LUXIONA Siège

C/ Diputació, 180, 4A
08011 Barcelone, Espagne
+34 938 466 909
info@luxiona.com

Espagne

C/ Diputació, 180, 4A
08011 Barcelone
+34 938 466 909
info@luxiona.com

Pologne

ul. Komitetu Obrony Robotników 48
02-146 Varsovie
Pologne
+48 22 721 72 72
info.poland@luxiona.com

Allemagne

Berlin Leuchtenfabrik, Haus A
/ 1. Etage, Edisonstr. 63 12459
Berlin
+49 3040 535 600
info@luxiona.de

Italie

Via Luigi Cadamosto 4
26900 Lodi (LO)
+39 0 298 274 010
info.italy@luxiona.com

France

7 Rue Colonel Chambonnet
69500 Bron
+33 472 146 666
info.france@luxiona.com

Exportation

Service des exportations
+48 505 695 638
customer.care@luxiona.com

Marketing
marketing@luxiona.com

Achats
globalpurchasing@luxiona.com

Soutien
support@luxiona.com



LinkedIn /
compagnie/luxiona



Facebook /
luxionagroup



Instagram
luxionagroup



YouTube
LUXIONA Groupe

luxiona.com/fr

