

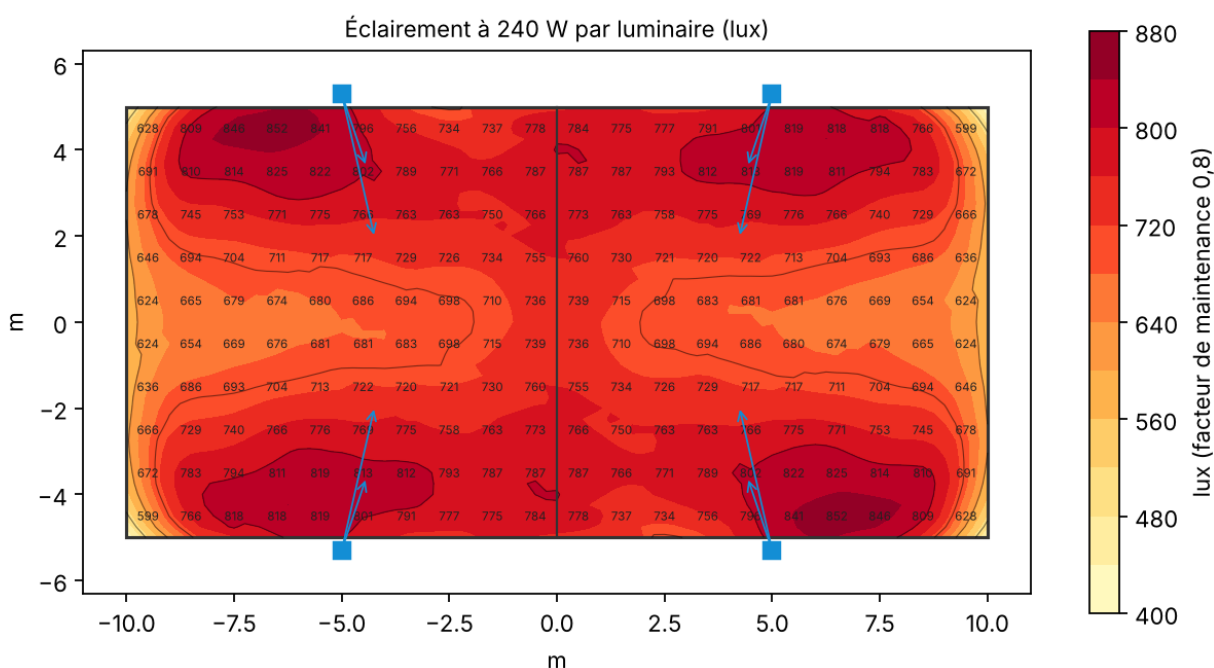
Étude d'éclairage terrain de padel

Terrain de padel standard 20 × 10 m · 4 mâts · 8 × projecteurs Dimay LED pour padel 100–240 W réglables, 100×60° (DM100958)

Résultats

Réglage par luminaire	Total (8 pcs)	E moy.	E min.	U0	Classe EN 12193
100 W	0,81 kW	300 lx	245 lx	0,82	II
150 W	1,21 kW	453 lx	379 lx	0,84	II
200 W	1,63 kW	653 lx	526 lx	0,80	I
240 W	1,94 kW	742 lx	599 lx	0,81	I

Selon la norme EN 12193 (éclairage des installations sportives), le padel exige 500 lux en **classe I** (compétition de haut niveau), 300 lux en **classe II** (compétition en club) et 200 lux en **classe III** (entraînement et loisirs), avec une uniformité U0 d'au moins 0,7. Avec la même implantation, le réglage de puissance détermine le niveau d'éclairement : à 100 W le terrain convient à l'entraînement et à la compétition de club (classe II), à 150 W largement en classe II, et à 200 W et 240 W le terrain atteint la classe I pour la compétition de haut niveau. Dans tous les réglages, l'uniformité est nettement supérieure au minimum requis de 0,7. Un seul luminaire vous permet de choisir entre un éclairage d'entraînement économique et un éclairage de compétition complet.



Valeurs en lux par point de calcul (maille 1 × 1 m, 200 points) à 240 W et facteur de maintenance 0,8. Carrés bleus : mâts, flèches : orientation des projecteurs. À un réglage inférieur, toutes les valeurs diminuent proportionnellement.

Implantation

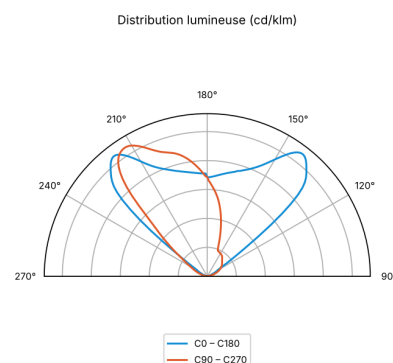
Mât	Position (x, y)	Hauteur	Projecteurs	Angles d'inclinaison
M1	5,0 m, -5,3 m	6,0 m	2 × 100–240 W	17° et 30°
M2	-5,0 m, -5,3 m	6,0 m	2 × 100–240 W	17° et 30°
M3	5,0 m, 5,3 m	6,0 m	2 × 100–240 W	17° et 30°
M4	-5,0 m, 5,3 m	6,0 m	2 × 100–240 W	17° et 30°

Origine au centre du terrain ; x dans le sens de la longueur (20 m), y dans la largeur (10 m). Les mâts sont placés à 0,3 m à l'extérieur du côté de l'aire de jeu. Angle d'inclinaison mesuré à partir de la verticale vers le bas.

Luminaire et réglages de puissance

Projecteur Dimay LED pour padel 100–240 W réglable, 100×60° (DM100958) · Optique: 100×60°, asymétrique

Réglage	Puissance absorbée	Flux lumineux	Efficacité
100 W	101,1 W	17.027 lm	168 lm/W
150 W	150,8 W	25.985 lm	172 lm/W
200 W	204,0 W	37.202 lm	182 lm/W
240 W	242,2 W	42.277 lm	175 lm/W



À propos des fichiers photométriques (IES/LDT)

Les fichiers photométriques de ce produit (IES et LDT pour chaque réglage de puissance) sont également téléchargeables. Ce sont des fichiers de mesure techniques destinés aux logiciels d'éclairagisme tels que DIALux evo et Relux ; ouverts dans un éditeur de texte, ils n'affichent que des chiffres. Votre installateur ou bureau d'études peut les utiliser dans son propre calcul. Si vous le souhaitez, nous réalisons gratuitement l'étude pour votre terrain.

Méthode de calcul et hypothèses

Ce calcul a été réalisé par Dimay LED selon la méthode point par point (loi de l'inverse du carré et loi du cosinus) à partir de la distribution lumineuse mesurée du luminaire (fichier IES). Seule la lumière directe sur la surface de jeu horizontale est prise en compte ; les réflexions sur le verre et le grillage ne sont pas incluses, de sorte que les valeurs réelles sont généralement légèrement supérieures. Le facteur de maintenance de 0,8 tient compte de la dépréciation du flux et de l'encrassement ; 0,9 est courant pour une installation LED bien entretenue.

Les résultats réels dépendent de la position exacte des mâts, de leur hauteur, de l'orientation et de l'environnement. Nous adaptons volontiers le calcul à votre situation : envoyez-nous les dimensions de votre terrain et les positions de mâts souhaitées via info@dimay.com ou WhatsApp +34 665 097 599.