

Équipement

Éclairage de courts

300, 600 ou 800 lux ?

En termes d'éclairage de courts de tennis, la Norme Française (NF P90-110 « Sols Sportifs/Terrains de Tennis »), impose nombre d'exigences. Voici les deux principales.

• LE NIVEAU D'ÉCLAIREMENT MINIMAL À MAINTENIR

Il est de 300 lux pour un court plein air (400 à 600 lux recommandés) et de 500 lux pour un court couvert (600 à 800 lux recommandés), sans oublier d'éclairer les zones de dégagement.

Ce niveau d'éclairage est obtenu par le calcul de la moyenne arithmétique de 13 mesures prises sur le court (voir schéma ci-contre).

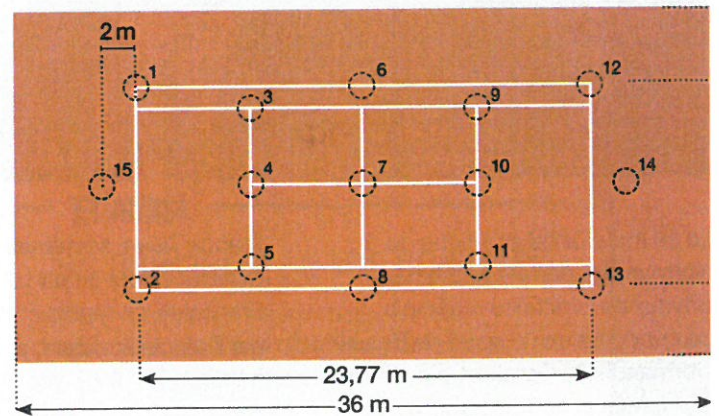
Les zones de dégagement font partie intégrante de l'aire de jeu et sont soumises aux mêmes réglementations. Ainsi, les points 14 et 15 peuvent être éventuellement ajoutés au calcul ; ils sont situés dans l'axe médian à 2 m de la ligne de fond de court.

Remarque : la norme NF EN 12193 d'octobre 1999 compte plus de points de calcul et de mesure couvrant la surface totale et assurant ainsi une parfaite lisibilité pour un maximum de confort.

• LE COEFFICIENT D'UNIFORMITÉ

Il doit être supérieur ou égal à 0,7. C'est-à-dire que l'écart entre les valeurs extrêmes et la valeur moyenne ne doit pas dépasser 30 %.

Ces exigences de résultat doivent apparaître sur le devis de l'installateur et devront faire l'objet d'un relevé d'éclairage (en lux), pris au moins un mois après réalisation, conformément aux consignes indiquées ci-dessus. En outre, des essais et tests doivent être effectués par l'entreprise et mentionnés dans son devis. ■



Implantation en plein air

■ **Les mâts** sont généralement au nombre de quatre par terrain et six lorsque deux courts sont mitoyens. Il est cependant recommandé d'en utiliser six ou neuf pour une qualité d'éclairage optimale.

■ **Pour limiter les problèmes d'éblouissement** et favoriser un bon volume de jeu, la hauteur minimale recommandée est de 9 m. Sinon, on peut aller jusqu'à 11 m.

■ **Le choix des projecteurs** – idéalement asymétriques, au nombre de 1 à 2 par mât selon la puissance des lampes (400 ou 1000 W) – a aussi une incidence sur le confort de lumière et la qualité de jeu.

Implantation en couvert

■ En couvert, on fixe généralement les luminaires sur la charpente. Leur implantation doit être précise afin de ne pas éblouir les joueurs. Surtout, il est indispensable que tout le système d'éclairage soit situé **en dehors de l'enveloppe libre fixée à 7 m**.

■ **Le nombre de projecteurs à 400 W** varie de 18 à 22 pour un éclairage traditionnel (IM ou SHP ou mixte) et de 30 à 40 luminaires pour un éclairage LED.

LES NOUVEAUX ÉCLAIRAGES LED

>> AVANTAGES

- Leur consommation est inférieure à celle des lampes à incandescence
- Leur durée de vie annoncée est de 50 000 heures – soit 5 fois plus que les lampes SHP ou IM –, mais cela reste à expérimenter dans les premières réalisations ;
- Leur allumage est instantané ;
- Les équipements exigent peu de maintenance ;
- L'uniformité de l'éclairage est souvent bien supérieure à celle d'un éclairage plus traditionnel par un nombre de luminaires ou de modules plus important ;
- Un système intelligent de capteurs de luminosité permet de moduler l'éclairage artificiel en fonction de l'éclairage naturel.

>> INCONVÉNIENTS

- Un investissement initial souvent 2 à 3 fois supérieur à un éclairage classique ;
- Un "driver" ou transformateur est à remplacer au bout de 20 000 heures ;
- Des exigences atteintes, mais avec 2 fois plus de modules ou de luminaires qu'un éclairage traditionnel.