

PHILIPS

Éclairage sportif

Guide 2025



Guide d'applications 2025
Éclairage sportif

Choisissez le leader
mondial de l'éclairage
pour vos installations
sportives amateurs



Sommaire

Cette brochure propose des études d'implantations types dans le cadre de la rénovation d'enceintes sportives de loisirs telles que les terrains de football, les courts de tennis, les gymnases ou les installations de sports urbains.

Signify et l'éclairage sportif	4
Préservation de l'environnement nocturne	6
Systèmes de gestion	8
Terrains de Football	10
Terrain de 105 x 68 m › 250 lux (E5) › 150 lux › 75 lux	12
Terrain de 100 x 60 m › 250 lux (E5) › 150 lux › 75 lux	13
Terrain de 105 x 68 m › 150 lux (E6) › 100 lux › 75 lux	14
Terrain de 100 x 60 m › 150 lux (E6) › 100 lux › 75 lux	15
Terrain de 100 x 60 m › 75 lux (E7)	16
Terrains de Rugby	18
Terrain de 95 x 68 m + en-buts › 300 lux (E3) › 250 lux › 200 lux	20
Terrain de 95 x 68 m + en-buts › 200 lux (E4) › 150 lux	21
Courts de tennis	22
Court simple extérieur › Terrain de 10,97 x 23,77 m › 300 Lux (à maintenir) › 300 Lux › 200 Lux › Hauteur 9 m	24
Courts jumelés extérieurs › Terrain de 10,97 x 23,77 m › 300 Lux (à maintenir) › 200 Lux › 75 Lux › Hauteur 11 m	25
Court simple intérieur › Implantation bilatérale › Enceinte de 38 x 18 › 500 Lux › 300 Lux › Hauteur 7 m	27
Court simple intérieur › Implantation bilatérale › Enceinte de 38 x 18 › 500 Lux › 300 Lux › Hauteur 7 m	28
Normes EN 12193	29
Gymnases multisports	30
Enceinte de 40 m x 20 m › Implantation zénithale › 500 Lux › 350 Lux › 200 Lux › Hauteur 7 m	32
Enceinte de 40 m x 20 m › Implantation zénithale › 500 Lux › 350 Lux › 200 Lux › Hauteur 7 m	34
Enceinte de 40 m x 20 m › Implantation zénithale › 500 Lux › 350 Lux › 200 Lux › Hauteur 9 m	35
Enceinte de 40 m x 20 m › Implantation bilatérale › 500 Lux › 350 Lux › 200 Lux › Hauteur 7 m	36
Enceinte de 40 m x 20 m › Implantation bilatérale › 500 Lux › 350 Lux › 200 Lux › Hauteur 9 m	37
Piscine	38
Bassin de 25 m x 12 m › 300 Lux › 200 lux › Hauteur 5 m	40
Bassin de 25 m x 12 m › 300 Lux › 200 lux › Hauteur 5 m	41
Sports Urbains	42
Solution LED avec réseau électrique › Terrain extérieur 1 : 20 x 10 m › 75 lux › Hauteur 5 m	44
Solution LED avec réseau électrique › Terrain extérieur 2 : 30 x 15 m › 75 lux › Hauteur 6 m	45
Autres applications	46

Signify et l'éclairage sportif

Qualité unique de lumière et de couleur, nuisances lumineuses réduites, confort visuel accru, solutions de pilotage... grâce aux compétences de ses spécialistes, Signify est devenu le principal partenaire technique des plus grandes fédérations sportives internationales, des diffuseurs, des collectivités et des gestionnaires de stades.

C'est avec le même professionnalisme que Signify applique ce savoir-faire aux installations sportives de niveau amateur.

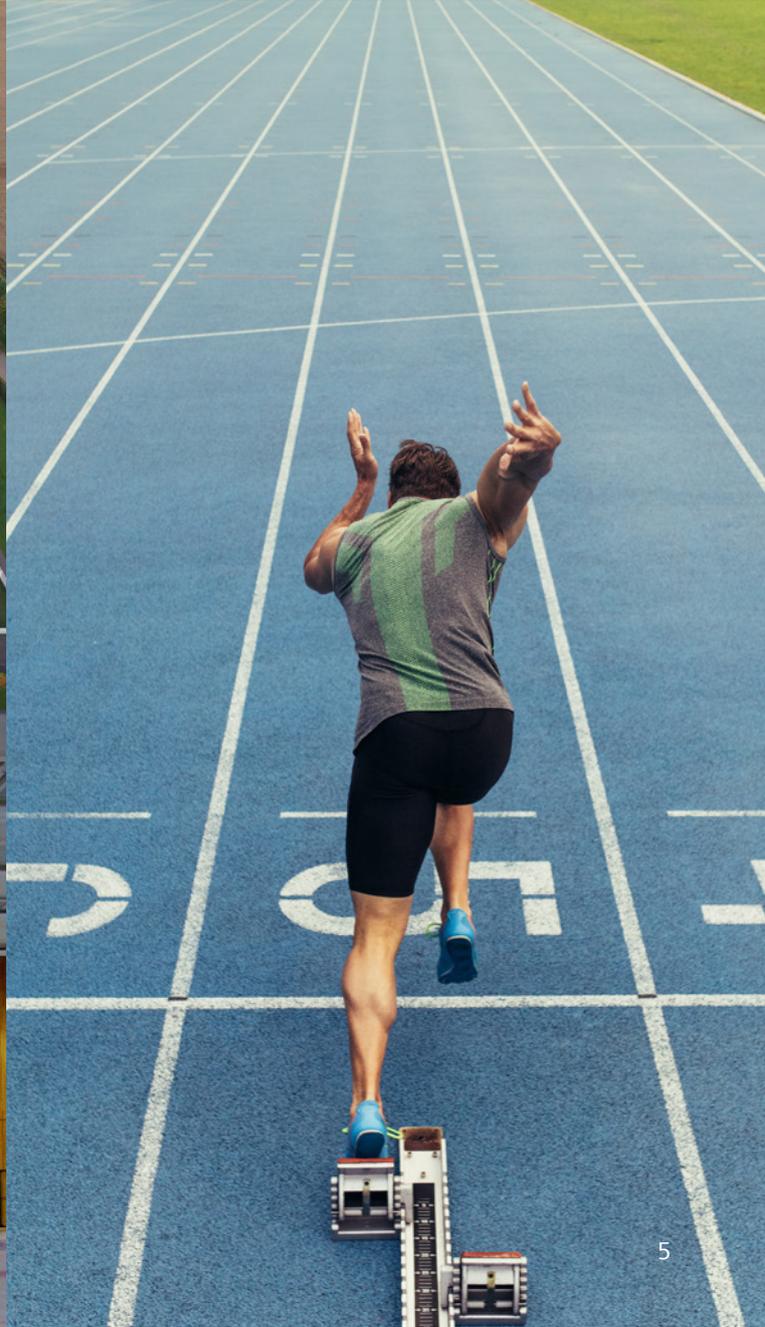
Signify a développé une offre innovante de solutions et de services, qui satisfait toutes les exigences des exploitants de stade ou de salle omnisports : attractivité, flexibilité opérationnelle, sécurité et confort des spectateurs, consommations d'énergie réduites, pérennité et polyvalence des équipements et optimisation des coûts d'exploitation.

Grâce à la technologie des sources LED, Signify a mis au point des optiques novatrices (faisceau contrôlé et défilé) qui contribuent à la réduction de la nuisance lumineuse pour une meilleure intégration des installations sportives en plein air.

La très grande flexibilité de la technologie LED permet :

- de dispenser une qualité de lumière remarquable
- d'allumer et de rallumer instantanément les projecteurs
- de graduer instantanément les niveaux d'éclairage (flux) à l'aide de contrôles et de commandes associés
- d'obtenir une durée de vie exceptionnelle par rapport aux sources conventionnelles, réduisant ainsi les opérations de maintenance
- de réduire par conséquent et de façon significative, les consommations d'énergie





La préservation de l'environnement nocturne

Afin de réduire l'impact de l'éclairage utilisé pour la mise en lumière des terrains sportifs en plein air, sur la biodiversité, la santé humaine et l'observation du ciel étoilé, il est nécessaire de contrôler la nuisance lumineuse.

La nuisance lumineuse est constituée de :

- la lumière indésirable
- la lumière intrusive
- la lueur du ciel nocturne

Lumière indésirable

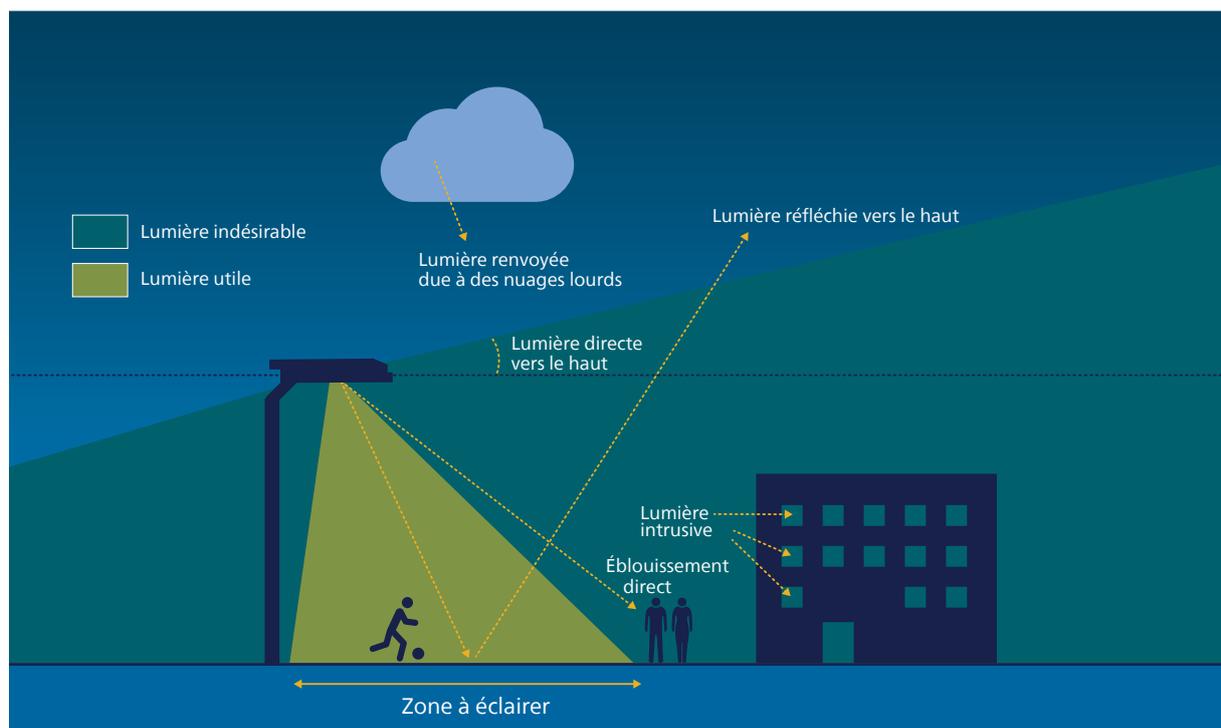
Lumière artificielle qui, en raison d'attributs quantitatifs ou directionnels, augmente de manière significative les niveaux de lumière extérieure ou se diffuse là où elle n'est pas nécessaire, causant une gêne aux personnes, perturbant un paysage nocturne et/ou ayant un impact sur les systèmes naturels (par exemple, les plantes, les animaux et les insectes).

Lumière intrusive

Se produit lorsque l'éclairage est installé sans tenir compte de ce qu'il éclaire, par exemple un éclairage qui se diffuse au-delà de la surface que l'on souhaite éclairer et qui pénètre dans les habitations riveraines ou dans des espaces de vies animales.

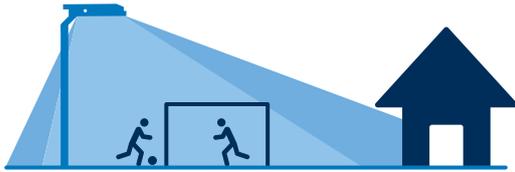
Lueur du ciel nocturne (halo lumineux)

- Le halo lumineux représente l'éclairage artificiel du ciel. Il est le résultat cumulé d'un éclairage mal contrôlé et de niveaux d'éclairement excessifs.
- Le halo lumineux est généré principalement par la lumière qui se diffuse directement vers le haut. Une petite partie (2 à 4 %) du halo lumineux est causée par les réflexions et les diffusions dans l'atmosphère, il en résulte que les observations astronomiques scientifiques peuvent être perturbées par le halo lumineux.

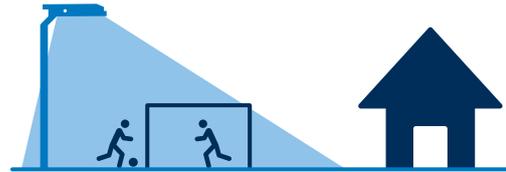


La pollution lumineuse est souvent causée par la façon dont la lumière est émise par les équipements d'éclairage. En choisissant un équipement approprié, en le montant et en le visant soigneusement, on peut faire une différence significative.

Sans contrôle de la lumière indésirable



Avec contrôle de la lumière indésirable



Les solutions de Signify :

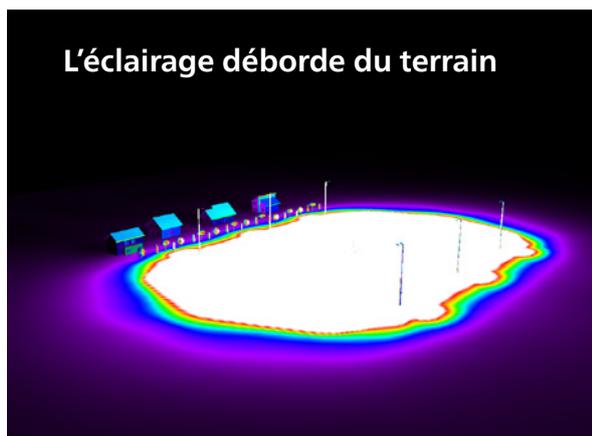
- Utiliser des luminaires Philips de qualité, maîtrisant la lumière ascendante avec un dispositif technique spécifique de réduction des nuisances lumineuses (conformément à la norme EN12193 Éclairage sportif et/ ou à la norme CIE150 : guide sur la limitation des effets de la lumière intrusive pour les installations d'éclairage extérieur).
- Installer Interact Sports Recreational, avec des programmes de gradation appropriés à toutes les situations.
- Études d'éclairage et installations sur mesure en fonction des niveaux d'éclairage appropriés indiqués par les différentes normes sur l'éclairage sportif.

Solution sans préservation de la biodiversité et de l'environnement nocturne

Football
 Eh moy > 150 lux
 OptiVision LED gen3.5
 sans dispositif de réduction des nuisances lumineuses.

Solution avec préservation de la biodiversité et de l'environnement nocturne

Football
 Eh moy > 150 lux
 OptiVision LED gen3.5
 avec dispositif de réduction significative des nuisances lumineuses. Nous consulter



Interact Sports

Les projecteurs Philips compatibles Interact ready, pour les installations sportives ont été conçus pour être connectés à la plateforme Interact Sports dédiée à la gestion de l'éclairage.

La gestion d'un site sportif est rythmée par des entraînements réguliers, des compétitions et des événements occasionnels qui ne nécessitent pas toujours les mêmes niveaux d'éclairage



Choix du terrain, choix du scénario... l'éclairage s'adapte facilement à l'usage en sélectionnant le mode adapté : Match, entraînement, réduit ou demi-terrain.

Une gestion intelligente et connectée de l'éclairage permet d'adapter l'intensité lumineuse à l'usage, en choisissant les zones à éclairer, en définissant le niveau d'éclairage souhaité, et en programmant à l'avance les heures d'allumages et d'extinctions des terrains.



Connexion sécurisée à la page internet de pilotage via téléphone mobile, tablette ou ordinateur.

En effet, équipés d'une telle technologie, les gestionnaires peuvent facilement réduire l'intensité lumineuse lors des entraînements et l'augmenter à l'occasion de matchs officiels pour répondre aux normes officielles des instances sportives tout en assurant aux joueurs, un confort de jeu optimal.



Programmation horaire possible pour un contrôle total de l'usage : le terrain sélectionné s'allume automatiquement à l'heure souhaitée, avec le mode choisi.

Cette gestion peut être locale ou pilotée via un smartphone, une tablette ou un ordinateur connecté à Internet.



Suivi de la consommation du site disponible en option.

L'association de la source LED et d'un système de contrôle/commande permet de maximiser les économies d'énergie.



Une simplicité d'utilisation et une grande flexibilité, tout en générant des économies d'énergie.



Commandes simples et intuitives avec retour d'état en temps réel.



Commandes filaires (plusieurs modèles au choix) également disponibles sur site.

La mise en place de cette solution ne nécessite aucun câblage additionnel

Interact Sports est une plateforme connectée dédiée à la gestion de l'éclairage des sites sportifs. Cette solution intégrale comprend l'accès à une page Web de gestion, l'hébergement sécurisé des données sur le cloud, les mises à jour régulières...

Toutes les gammes de projecteurs sportifs Philips sont compatibles avec la solution d'éclairage connecté Interact.

Technologies : DALI avec bus filaire : nécessite la mise en place d'un Bus DALI dédié à la gestion.

DALI « Coded Mains » : cette solution ne nécessite pas de travaux de câblage additionnel ; les ordres de commandes de l'éclairage passent par le réseau électrique existant.

DALI Radio Fréquence « Mesh » : réseau 868 MHz avec nœud RF Zhaga.

DMX/Art-Net : nécessite la mise en place d'un réseau fibre optique ou ethernet dédié à la gestion.

Nos architectes systèmes sont disponibles pour vous aider trouver la solution la plus adaptées à vos sites sportifs Consulter l'ingénieur d'affaires de votre secteur. Toutes les solutions peuvent être fournies clés en mains : armoires, coffrets de commande câblées, testées et prêts à l'emploi.

Packs Dynalite

Solution de gestion filaire pour l'éclairage des installations sportives intérieures & extérieures.

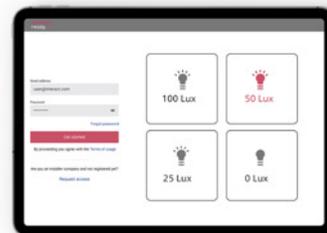
Les solutions Dynalite sont très simples à mettre en œuvre et évolutives :

- La plupart des composants s'installent sur rail DIN.
- Les différents éléments (contrôleurs, interfaces utilisateurs, capteurs, horloges, passerelle réseaux...) sont simplement reliés entre eux par un câble CAT5E/6 FTP/STP.
- Les luminaires (version DALI) sont alimentés pour la puissance et nécessitent un bus DALI additionnel dont la longueur peut aller jusqu'à 300 mètres.
- La large gamme de contrôleurs répond à toutes les configurations : DALI Broadcast, DALI adressable, DALI Multimaster.

Différentes fonctionnalités disponibles

- Allumage/extinction/gradation
- Rappel de différents niveaux d'éclairage prédéfinis
- Intégration de capteurs, boutons poussoirs, lecteur de badge, horloge pour gestion calendaire

Possibilité de fourniture clés en mains d'armoires et de coffrets de commande câblés, testés et prêts à l'emploi.

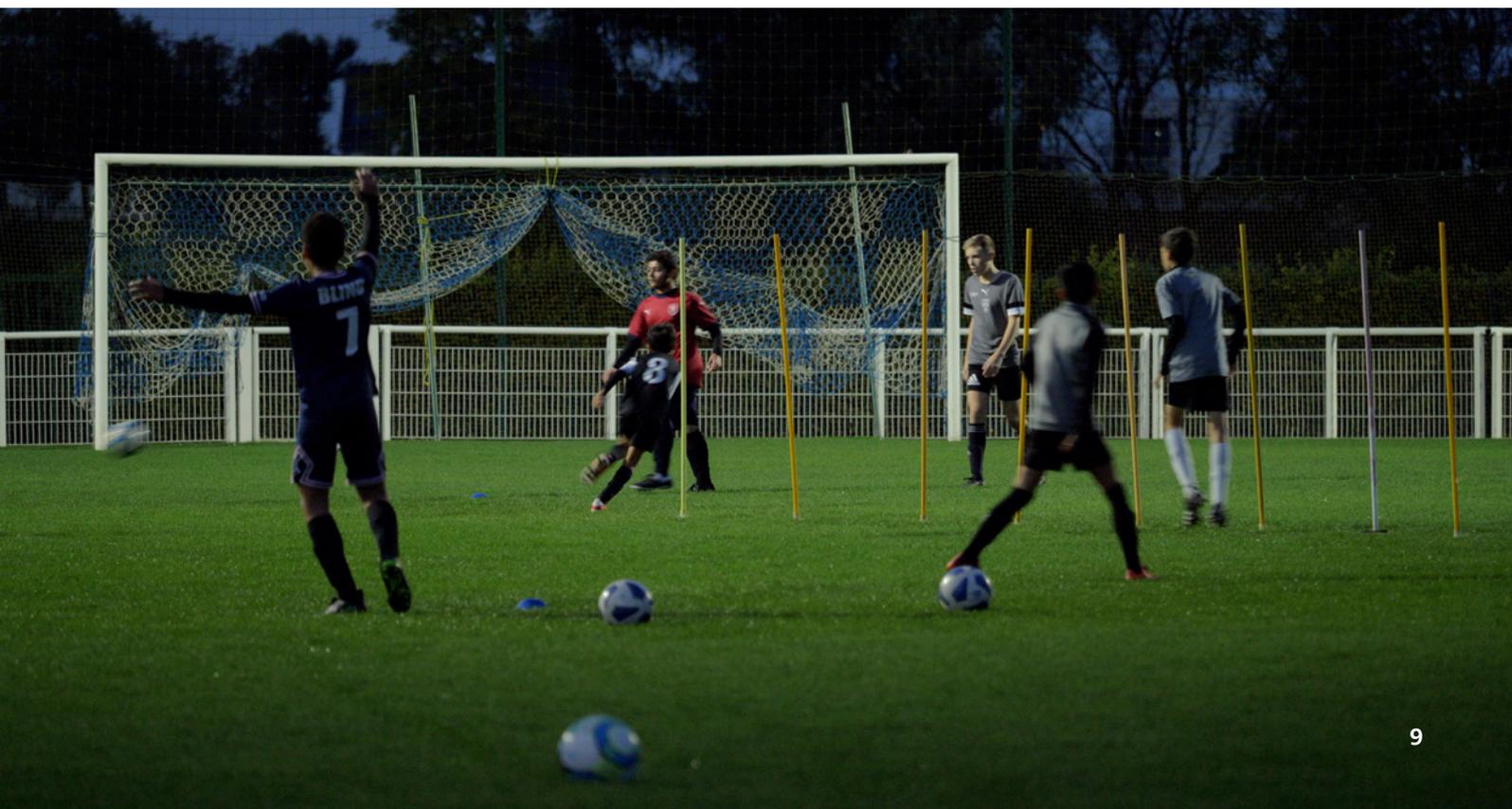


Exemple de configuration :

1 contrôleur/actionneur DDBC1200.
1 panneau de commande Antumbra : plusieurs modèles au choix.

Fonctionnalités

Appel de niveaux : 100% - 70% - 50% - 30% - 0%





Terrains de football

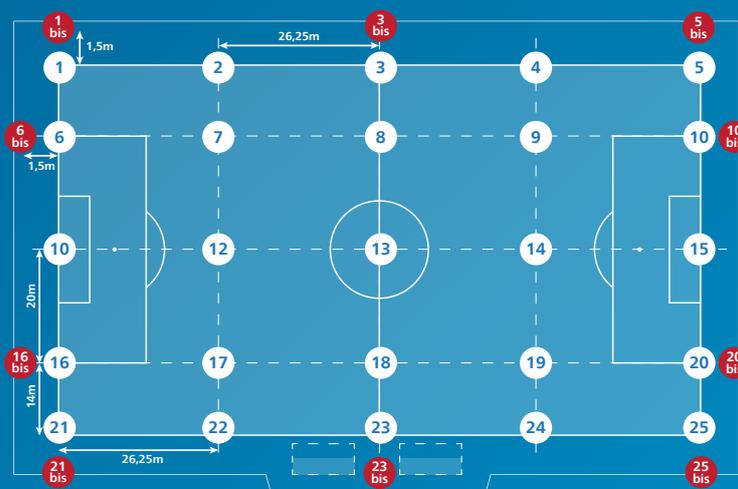
La gestion de l'éclairage d'un terrain de football contribue à l'optimisation des niveaux d'éclairage requis, au confort et à la sécurité des joueurs et des spectateurs. En orientant le regard de l'observateur et grâce à une meilleure restitution des couleurs naturelles, l'éclairage participe au bon déroulement du jeu en donnant une vision optimale aux joueurs, aux arbitres et aux spectateurs.

L'association de la source LED et d'un système de contrôle/commande permet de maximiser les économies d'énergie. Dans ce but, Signify vous propose la solution idéale pour un éclairage de terrain de football uniquement à base de projecteurs LED en fonction des classements FFF sur une grille de 25 de mesures.

La Fédération Française de Football classe les installations d'éclairage en 7 niveaux.*

Les niveaux E1 à E3 se concentrent sur les compétitions nationales et internationales alors que les niveaux E4 à E7 englobent les terrains d'entraînement jusqu'aux compétitions régionales.

Grille de mesure de l'éclairage horizontal, niveaux E4 à E7



Catégories de classification FFF*

	E4	E5	E6	E7
	Eclairage horizontal			
Eh moy [lux] à la mise en service	400	250	150	-
Eh moy [lux] à maintenir	320	200	120	75
Uniformité Eh min / Eh moy	≥ 0,5	≥ 0,5	≥ 0,4	-
Uniformité Eh min / Eh max	≥ 0,7	≥ 0,6	≥ 0,6	≥ 0,4
Taux d'éblouissement GR-Max	50	50	-	-

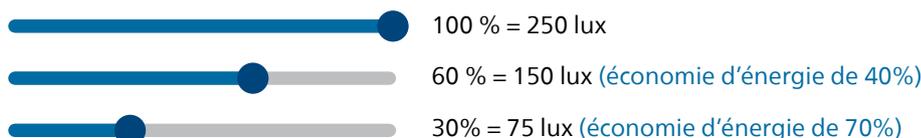
*FFF/CFTIS - Règlement de l'éclairage des terrains et installations de football/ AG du 12/03/2021

Terrain de football (E5)

105 x 68 m > 250 lux > 150 lux > 75 lux

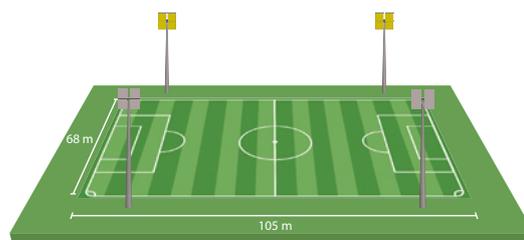
Projet conforme au règlement Fédération française de football (FFF) en vue d'un classement **E5** (compétitions nationales CFA/DH). Solution d'éclairage composée de projecteurs de type **OptiVision gen3.5 (BVP528 et BVP518)**, associés à un système de gestion* pour obtenir les deux niveaux d'éclairage inférieurs.

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de mâts	4
Nombre de projecteurs par mât	4
Hauteur d'installation	18 m
Recul du mât par rapport à la ligne de touche	4 m
Distance du mât par rapport à la ligne médiane	34,5 m
Éclairage moyen horizontal à la mise en service (25 points FFF)	≥ 250 lux
Uniformité EhMin/EhMoy U2h (25 points FFF)	≥ 0,6
Uniformité EhMin/EhMax (U1h)	≥ 0,5
Taux d'éblouissement GR-Max	46
Puissance totale installée à :	
100%	22,12 kW
60%	13,27 kW
30%	6,64 kW



Matériel installé

8 OptiVision LED gen3.5 à optique asymétrique intensive
2 BVP528 LED2590/757 OUT T35 A35-NB D9 / mât

4 OptiVision LED gen3.5 à optique asymétrique extensive
1 BVP528 LED2590/757 OUT T35 A35-WB D9 / mât

4 OptiVision LED gen3.5 à optique asymétrique extensive
1 BVP518 LED1720/757 OUT T35 A35-WB D9 / mât

Avec platines d'alimentation (drivers) 230/400V, IP 66, déportées (BV) ou montées/fixées sur la lyre du projecteur (HGB).

Caractéristiques du projecteur OptiVision gen3.5 (BVP528 - BVP518)

Flux source / système	BVP528 : 259 000 lm / 222 740 lm BVP518 : 172 000 lm / 148 000 lm
Puissance système	BVP528 : 1 500 W BVP518 : 1 010 W
Température de couleur	5 700 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	35°C
Contrôle commande	Dali (D9) activé



OptiVision gen3.5 (BVP528)

OptiVision gen3.5 (BVP518)

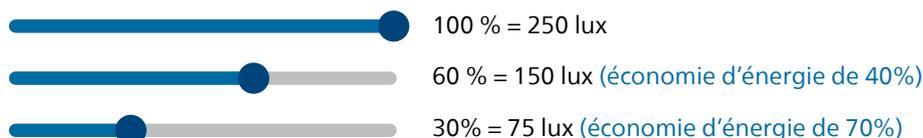
* Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives extérieures

Terrain de football (E5)

100 x 60 m > 250 lux > 150 lux > 75 lux

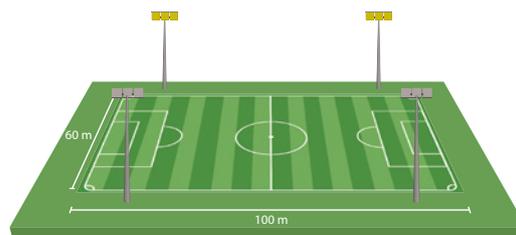
Projet conforme au règlement Fédération française de football (FFF) en vue d'un classement **E5** (compétitions nationales CFA/DH). Solution d'éclairage composée de projecteurs de type **OptiVision gen3.5 (BVP528)**, associés à un système de gestion* pour obtenir les deux niveaux d'éclairage inférieurs.

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de mâts	4
Nombre de projecteurs par mât	3
Hauteur d'installation	16 m
Recul du mât par rapport à la ligne de touche	4 m
Distance du mât par rapport à la ligne médiane	33,5 m
Éclairage moyen horizontal à la mise en service (25 points FFF)	≥ 250 lux
Uniformité EhMin/EhMoy U2h (25 points FFF)	≥ 0,6
Uniformité EhMin/EhMax (U1h)	≥ 0,5
Taux d'éblouissement GR-Max	47,4
Puissance totale installée à :	
100%	18,71 kW
60%	10,84 kW
30%	5,42 kW



Matériel installé

4 OptiVision LED gen3.5 à optique asymétrique extensive
1 BVP528 LED2590/757 OUT T35 A35-WB D9 / mât

8 OptiVision LED gen3.5 à optique asymétrique intensive
2 BVP528 LED2590/757 OUT T35 A35-NB D9 / mât

Avec platines d'alimentation (drivers) 230/400V, IP 66, déportées (BV) ou montées/fixées sur la lyre du projecteur (HGB).

Caractéristiques du projecteur OptiVision gen3.5 (BVP528)

Flux source / système	259 000 lm / 222 740 lm
Puissance système	1 500 W
Température de couleur	5 700 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	35°C
Contrôle commande	Dali (D9) activé



OptiVision gen3.5 (BVP528)

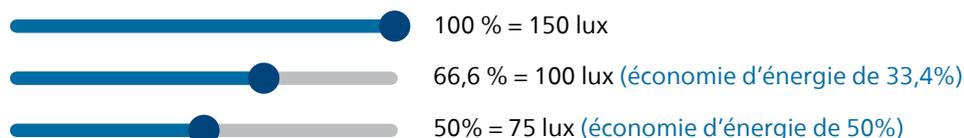
* Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives extérieures

Terrain de football (E6)

105 x 68 m > 150 lux > 100 lux > 75 lux

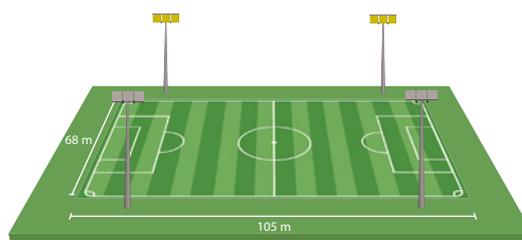
Projet conforme au règlement Fédération française de football (FFF) en vue d'un classement **E6** (compétitions régionales). Solution d'éclairage composée de projecteurs de type **OptiVision gen3.5 (BVP528 et BVP518)**, associés à un système de gestion* pour obtenir les deux niveaux d'éclairage inférieurs

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de mâts	4
Nombre de projecteurs par mât	3
Hauteur d'installation	18 m
Recul du mât par rapport à la ligne de touche	4 m
Distance du mât par rapport à la ligne médiane	34,5 m
Éclairage moyen horizontal à la mise en service (25 points FFF)	≥ 150 lux
Uniformité EhMin/EhMoy U2h (25 points FFF)	≥ 0,6
Uniformité EhMin/EhMax (U1h)	≥ 0,4
Puissance totale installée à :	
100%	14,10 kW
66,6%	9,40 kW
50%	7,06 kW



Matériel installé

8 OptiVision LED gen3.5 à optique asymétrique intensive
2 BVP518 LLED1720/757 OUT T35 A35-NB D9 /mât

4 OptiVision LED gen3.5 à optique asymétrique extensive
1 BVP528 LED2590/757 OUT T35 A35-WB D9 / mât

Avec platines d'alimentation (drivers) 230/400V, IP 66, déportées (BV) ou montées/fixées sur la lyre du projecteur (HGB).

Caractéristiques du projecteur OptiVision gen3.5 (BVP528 - BVP518)

Flux source / système	BVP528 : 259 000 lm / 222 740 lm BVP518 : 172 000 lm / 148 000 lm
Puissance système	BVP528 : 1 500 W BVP518 : 1010 W
Température de couleur	5 700 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	35°C
Contrôle commande	Dali (D9) activé



OptiVision gen3.5 (BVP528)

OptiVision gen3.5 (BVP518)

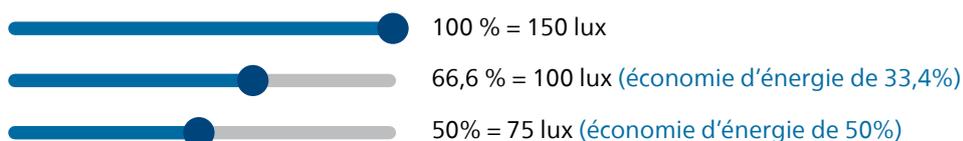
* Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives extérieures

Terrain de football (E6)

100 x 60 m > 150 lux > 100 lux > 75 lux

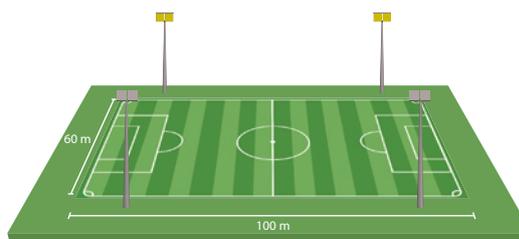
Projet conforme au règlement Fédération française de football (FFF) en vue d'un classement **E6** (compétitions régionales). Solution d'éclairage composée de projecteurs de type **OptiVision gen3.5 (BVP528)**, associés à un système de gestion* pour obtenir les deux niveaux d'éclairage inférieurs.

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de mâts	4
Nombre de projecteurs par mât	2
Hauteur d'installation	16 m
Recul du mât par rapport à la ligne de touche	4 m
Distance du mât par rapport à la ligne médiane	33,5 m
Éclairage moyen horizontal à la mise en service (25 points FFF)	≥ 150 lux
Uniformité EhMin/EhMoy U2h (25 points FFF)	≥ 0,6
Uniformité EhMin/EhMax (U1h)	≥ 0,4
Puissance totale installée à :	
100 %	12,04 kW
66,6 %	8,02 kW
50 %	6,02 kW



Matériel installé

8 OptiVision LED gen3.5 à optique asymétrique intensive
2 BVP528 LED2590/757 OUT T35 A35-NB D9 /mât

Avec platines d'alimentation (drivers) 230/400V, IP 66, déportées (BV) ou montées/fixées sur la lyre du projecteur (HGB).

Caractéristiques du projecteur OptiVision gen3.5 (BVP528)

Flux source / système	259 000 lm / 222 740 lm
Puissance système	1500 W
Température de couleur	5 700 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	35°C
Contrôle commande	Dali (D9) activé



OptiVision gen3.5 (BVP528)

* Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives extérieures

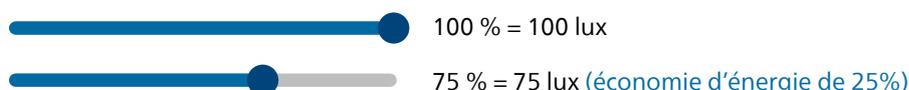
Terrain de football (E7)

100 x 60 m > 75 lux

Projet conforme au règlement Fédération française de football (FFF) en vue d'un classement **E7** (terrains d'entraînement). Solution d'éclairage composée de projecteurs de type **GameVision (BVP440)**, associés à un système de gestion pour obtenir le niveau d'éclairage inférieur.

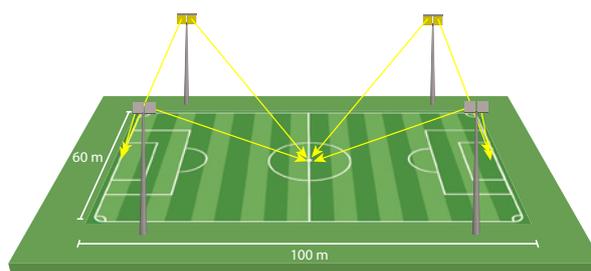
Le projecteur GameVision est une **alternative économique** à l'OptiVision gen3.5 pour l'éclairage de terrains sportifs extérieurs. Les dimensions de ce projecteur en font une solution idéale pour le remplacement en 1 pour 1 des anciens projecteurs HID.

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de mâts	4
Nombre de projecteurs par mât	2
Hauteur d'installation	16 m
Recul du mât par rapport à la ligne de touche	4 m
Distance du mât par rapport à la ligne médiane	33,5 m
Éclairage moyen horizontal à la mise en service (25 points FFF)	≥ 75 lux
Uniformité EhMin/EhMoy U2h (25 points FFF)	≥ 0,4
Puissance totale installée à :	
100%	8,0 kW
75%	6,0 kW



Matériel installé

8 GameVision à optique asymétrique extensive
2 BVP440 T25 DW GCA LED1650 /mât

Avec platines d'alimentation (drivers) 230/400V, IP 66, déportées (BV) ou montées/fixées sur la lyre du projecteur (HGB).

Caractéristiques du projecteur GameVision (BVP440)

Flux source / système	165 000 lm / 143 350 lm
Puissance système	1000 W
Température de couleur	5 700 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	25°C
Contrôle commande	Dali (D9) activé



GameVision
(BVP440)

* Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives extérieures





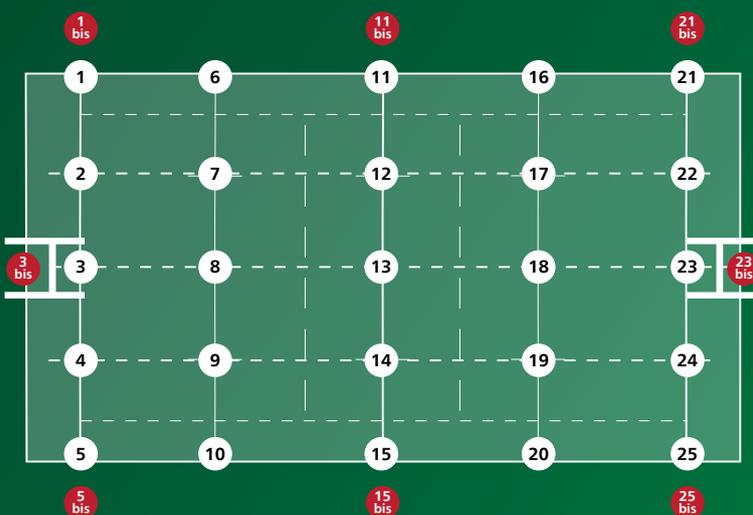
Terrains de rugby

L'éclairage doit fournir une illumination uniforme sur l'ensemble du terrain, adaptée à la classe de compétition proposée. Il doit également garantir que le vol complet du ballon soit visible tout en offrant de bonnes conditions de vision pour les joueurs, les officiels et les spectateurs. Lors de la mise en place de tout système d'éclairage, il convient de réduire autant que possible l'obstruction visuelle de l'événement pour les spectateurs. Il faut veiller à ce que des ombres ne soient pas projetées sur le terrain par des projecteurs situés derrière les toits des tribunes. Il est permis de placer des mâts en ligne avec de la ligne d'en-but, car les poteaux situés près de cette ligne peuvent réduire les ombres des poteaux de but élevés.

Il existe quatre niveaux de classement d'éclairage selon la Fédération Française de Rugby.*

Ceux-ci correspondent aux prescriptions techniques d'éclairage requises par les différents niveaux de compétitions. Les niveaux E1 et E2 se concentrent sur les compétitions professionnelles alors que les niveaux E3 et E4 englobent les terrains d'entraînement jusqu'aux divisions fédérales.

Grille de mesure de l'éclairage horizontal, niveaux E3 et E4



Catégories de classification FFR* (hors TOP14 et Pro D2)

	E3	E4
	Éclairage horizontal	
Eh moy [lux] à la mise en service	300	200
Eh moy [lux] à maintenir	250	150
Uniformité Eh min / Eh moy	≥ 0,7	≥ 0,7
Uniformité Eh min / Eh max	≥ 0,5	≥ 0,5
Taux d'éblouissement GR-Max	50	-

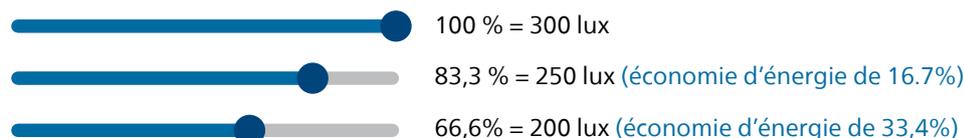
* rg-2023-24-annexe-i ffr

Terrain de rugby (E3)

95 x 68 m + en-buts > 300 lux > 250 lux > 200 lux

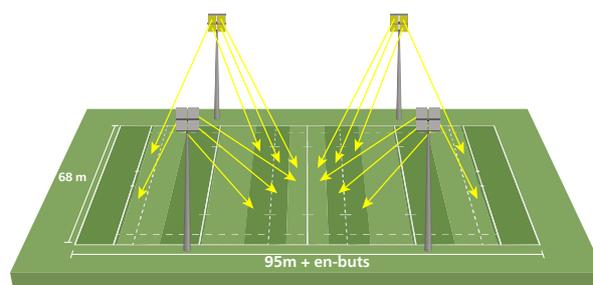
Projet conforme au règlement Fédération Française de Rugby (FFR) en vue d'un classement **E3** (divisions Fédérales, Championnats de France). Solution d'éclairage composée de projecteurs de type **OptiVision gen 3.5 (BVP528)**, associés à un système de gestion* pour obtenir les deux niveaux d'éclairément inférieurs.

Niveaux d'éclairément



Caractéristiques de l'installation

Nombre de mâts	4
Nombre de projecteurs par mât	4
Hauteur d'installation	21,5 m
Recul du mât par rapport à la ligne de touche	10 m
Distance du mât par rapport à la ligne médiane	30 m
Éclairage moyen horizontal à la mise en service (25 points FFR)	≥ 300 lux
Uniformité EhMin/EhMoy (25 points FFR)	≥ 0,7
Uniformité EhMin/EhMax	≥ 0,5
Puissance totale installée à :	
100%	24,09 kW
83,3%	20,07 kW
66,6%	16,06 kW



Matériel installé

8 OptiVision LED gen3.5 à optique asymétrique intensive
2 BVP528 LED2590/757 OUT T35 A35-NB D9 / mât

4 OptiVision LED gen3.5 à optique asymétrique extensive
1 BVP528 LED2590/757 OUT T35 A35-WB D9 / mât

4 OptiVision LED gen3.5 à optique asymétrique extensive/intensive
1 BVP528 LED2590/757 OUT T35 A35-WNB D9 / mât

Avec platines d'alimentation (drivers) 230/400V, IP 66, déportées (BV) ou montées/fixées sur la lyre du projecteur (HGB).

Caractéristiques du projecteur OptiVision gen3.5 (BVP528)

Flux source / système	259 000 lm / 222 740 lm
Puissance système	1500 W
Température de couleur	5 700 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	35°C
Contrôle commande	Dali (D9) activé



OptiVision gen3.5 (BVP528)

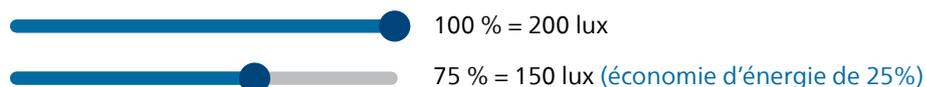
* Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives extérieures

Terrain rugby (E4)

95 x 68 m + en-but > 200 lux > 150 lux

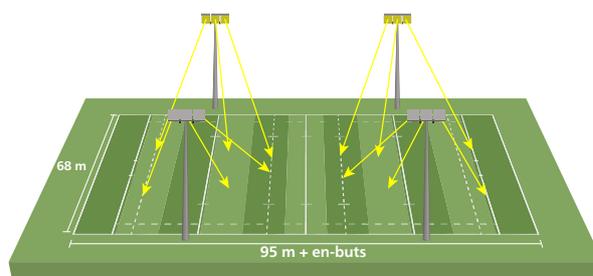
Projet conforme au règlement Fédération Française de Rugby (FFR) en vue d'un classement **E4** (autres compétitions, terrains d'entraînement). Solution d'éclairage composée de projecteurs de type **OptiVision gen 3.5 (BVP528)**, associés à un système de gestion* pour obtenir le niveau d'éclairage inférieur.

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de mâts	4
Nombre de projecteurs par mât	3
Hauteur d'installation	21,5 m
Recul du mât par rapport à la ligne de touche	10 m
Distance du mât par rapport à la ligne médiane	30 m
Éclairage moyen horizontal à la mise en service (25 points FFR)	≥ 200 lux
Uniformité EhMin/EhMoy (25 points FFR)	≥ 0,7
Uniformité EhMin/EhMax	≥ 0,5
Puissance totale installée à :	
100%	18,07 kW
75%	13,55 kW



Matériel installé

12 OptiVision LED gen3.5 à optique asymétrique extensive/intensive
3 BVP528 LED2590/757 OUT T35 A35-WNB D9 / mât

Avec platines d'alimentation (drivers) 230/400V, IP 66, déportées (BV) ou montées/fixées sur la lyre du projecteur (HGB).

Caractéristiques du projecteur OptiVision gen3.5 (BVP528)

Flux source / système	259 000 lm / 222 740 lm
Puissance système	1 500 W
Température de couleur	5 700 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	35°C
Contrôle commande	Dali (D9) activé



OptiVision gen3.5
(BVP528)

* Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives extérieures



Courts de tennis

Extérieur et intérieur

Un bon éclairage artificiel doit permettre l'utilisation des salles et la pratique des activités en dehors de tout éclairage naturel. Au tennis, il s'agit de restituer aux utilisateurs un environnement visuel satisfaisant :

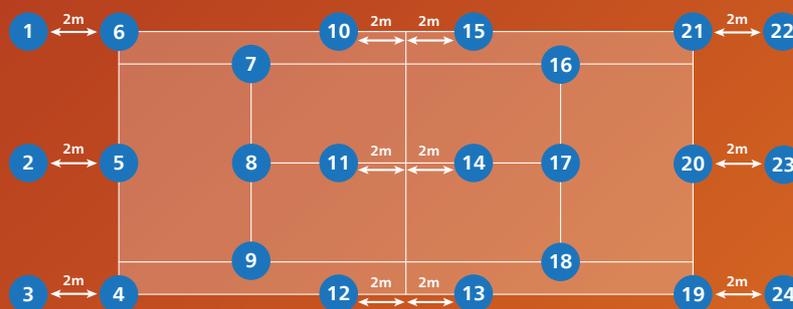
- Une bonne perception des balles et du filet
- Peu d'éblouissement dans les champs de vision des joueurs
- Un bon contraste des balles sur le sol
- Un bon contraste des tracés de jeu sur le sol
- Une ambiance confortable

Pour obtenir cet environnement il faut respecter des principes d'implantation de l'éclairage et de niveaux d'éclairement et d'uniformité en cohérence avec la norme NF P90-110 de juin 2023, selon la Fédération Française de Tennis.

Ces exigences concernent tous les niveaux de compétitions.

Conformément à cette norme, Signify vous propose des solutions idéales pour contrôler votre projet en termes d'éclairement, d'uniformité, de limitation de l'éblouissement et de rendu des couleurs.

Grille de mesure de l'éclairement horizontal sur 24 points au sol



Exigences fédérales FFT*

	Courts plein air	Courts couverts
	Eclairement horizontal	
Eh moy [lux] à maintenir	300	500
Uniformité Eh min / Eh moy	≥ 0,7	≥ 0,7

* « Les terrains couverts – Guide de construction » - FFT - 2024

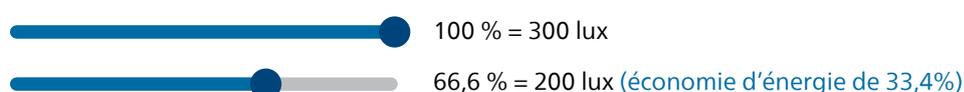
Court de tennis simple extérieur

10,97 x 23,77 m › hauteur 9 m

› 300 lux (à maintenir) › 200 lux

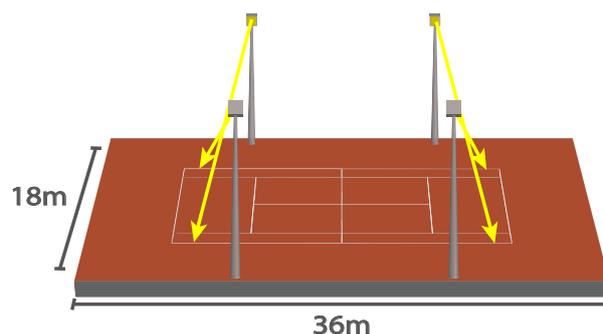
Projet conforme à un court plein air suivant la norme NF P90-110. Les résultats sont présentés selon le maillage 24 points (au sol) préconisé par la Fédération Française de Tennis. Solution d'éclairage composée de projecteurs **ClearFlood gen2 (BVP657)**, associés à un système de gestion* pour obtenir le niveau d'éclairage inférieur.

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de mâts	4
Nombre de projecteurs par mât	1
Hauteur d'installation	9 m
Recul par rapport à la ligne double	3,50 m
Distance du mât par rapport au filet	8 m
Inclinaison	+ 28 ° / horizontale
Niveau d'éclairage moyen (24 points FFT)	≥ 300 lux
Uniformité EhMin/EhMoy (24 points FFT)	≥ 0,7
Puissance totale installée à :	
100%	2,02 kW
66,6%	2,68 kW



Matériel installé

4 ClearFlood gen2 Large (BVP657) à optique asymétrique extensive
1 BVP657 T25 1xLED900-4S/740 FP A35-WB avec drivers intégrés / mât

Caractéristiques du projecteur ClearFlood gen2 Large (BVP657)

Flux source / système	90 000 lm / 78 420 lm
Puissance système	507 W
Température de couleur	4 000 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	25°C
Contrôle commande	Dali (D9) activé



ClearFlood gen2 Large (BVP657)

* Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives extérieures

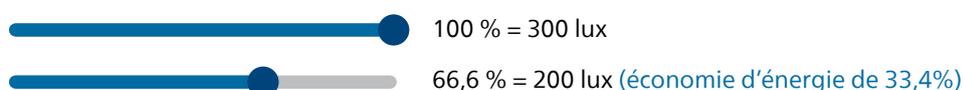
Courts de tennis jumelés extérieurs

10,97 x 23,77 m › hauteur 11 m

› 300 lux (à maintenir) › 200 lux

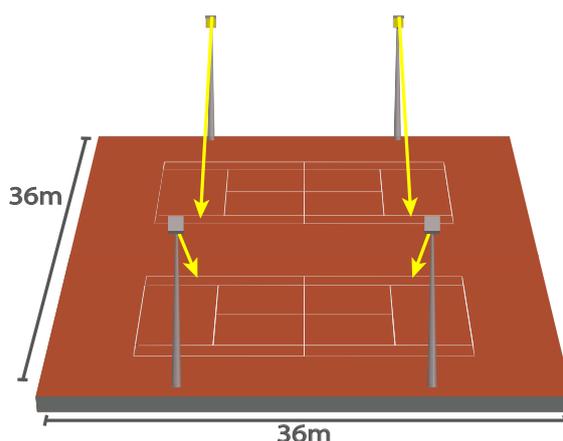
Projet conforme à un court plein air suivant la norme NF P90-110. Les résultats sont présentés selon le maillage 24 points (au sol) préconisé par la Fédération Française de Tennis. Solution d'éclairage composée de projecteurs **OptiVision gen3.5 (BVP528)**, associés à un système de gestion* pour obtenir le niveau d'éclairage inférieur.

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de mâts	4
Nombre de projecteurs par mât	1
Hauteur d'installation	11 m
Recul par rapport à la ligne double	3,50 m
Distance du mât par rapport au filet	9 m
Inclinaison	+ 20 ° / horizontale
Niveau d'éclairage moyen (24 points FFT)	≥ 300 lux
Uniformité EhMin/EhMoy (24 points FFT)	≥ 0,7
Puissance totale installée à :	
100%	4,02 kW
66,6%	2,68 kW



Matériel installé

4 OptiVision gen3.5 (BVP528) à optique asymétrique intensive/extensive.
1 BVP528 LED 1720-4S/740 A35-NWB T35 D9 / mât.

Avec platines d'alimentation (drivers) 230/400V IP 66 déportées (BV) ou montées/fixées sur la lyre du projecteur (HGB).

Caractéristiques du projecteur OptiVision gen3.5 (BVP528)

Flux source / système	172 000 lm / 147 920 lm
Puissance système	1 006 W
Température de couleur	4 000 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	35°C
Contrôle commande	Dali (D9) activé



OptiVision gen3.5 (BVP528)

* Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives extérieures

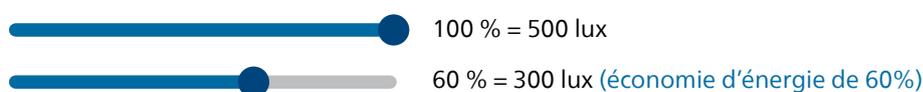


Court de tennis simple intérieur

Implantation bilatérale › 38 x 18 m › hauteur 7 m
› 500 lux › 300 lux

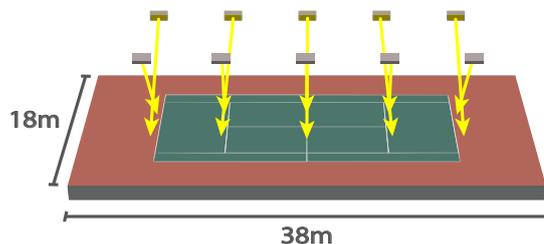
Projet conforme à un court couvert suivant la norme NF P90-110. Les résultats sont présentés selon le maillage 24 points (au sol) préconisé par la Fédération Française de Tennis. Solution d'éclairage composée de projecteurs **ClearFlood gen2 (BVP656)**, associés à un système de gestion* pour obtenir le niveau d'éclairage inférieur. Le projecteur est résistant aux jets de ballons pour convenir à une application sportive en intérieur

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de projecteurs	10
Hauteur d'installation	7 m
Répartition latérale sur 2 lignes espacées de	17 m
Distance entre projecteurs	7 m
Recul par rapport à la ligne de double	3 m
Inclinaison	+ 0 ° / horizontale
Niveau d'éclairage moyen (24 points FFT)	≥ 500 lux
Uniformité EhMin/EhMoy (24 points FFT)	≥ 0,7
Puissance totale installée à :	
100%	3,09 kW
60%	1,85 kW



Matériel installé

10 ClearFlood gen2 Medium (BVP656) à optique asymétrique intensive extensive avec drivers intégrés : BVP656 T35 A55-NWB LED550-4S/740

Caractéristiques du projecteur ClearFlood gen2 (BVP656)

Flux source / système	55 000 lm / 46 254 lm
Puissance système	304 W
Température de couleur	4 000 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	35°C
Contrôle commande	Dali (D9) activé



ClearFlood gen2 (BVP656)

* Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives intérieures

Court de tennis simple intérieur

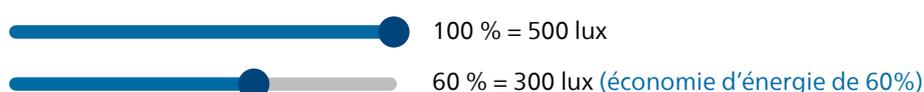
Implantation zénithal › 36 x 18 m › hauteur 7 m

› 500 lux › 300 lux

Projet conforme à un court couvert suivant la norme NF P90-110. Les résultats sont présentés selon le maillage 24 points (au sol) préconisé par la Fédération Française de Tennis. Solution d'éclairage composée d'armature **GentleSpace gen4 (BY581P) version BP*** implantées en zénithal, associées à un système de gestion** pour obtenir les deux niveaux d'éclairage inférieurs.

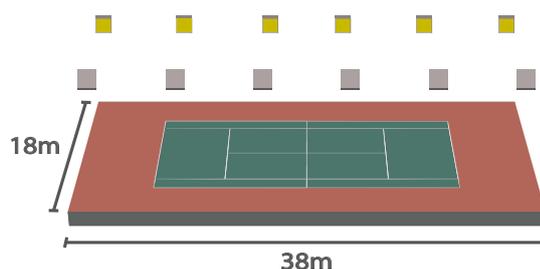
L'armature est résistante aux jets de ballons pour convenir à une application sportive en intérieur.

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de projecteurs	12
Hauteur d'installation	7 m
Répartition latérale sur 2 lignes espacées de	12 m
Distance entre projecteurs	7 m
Inclinaison	+25°/horizontale.
Niveau d'éclairage moyen (15 points FFT)	≥ 500 lux
Uniformité (15 points FFT)	≥ 0,7
Puissance totale installée à :	
100%	2,64 kW
70%	1,86 kW



Matériel installé

12 GentleSpace gen4 version BP* à optique asymétrique : BY581P 1xLED350S-840 ASYM BP.

Caractéristiques du projecteur GentleSpace (BY581P)

Flux source / système	35 000 lm
Puissance système	220 W
Température de couleur	4 000 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 80
Température ambiante de fonctionnement	45°C
Contrôle commande	Dali



GentleSpace (BY581P)

*BP : Ball-Proof résistant au jet de ballon.

** Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives intérieures

Norme EN 12193

Quand les fédérations sportives nationales n'imposent pas d'exigences particulières, la norme européenne EN 12193 s'applique par défaut.

Cette norme divise les installations sportives en 3 catégories appelées classes d'éclairage afin de spécifier des exigences correspondantes à chaque application pour un éclairage de bonne qualité.



Haut niveau de compétition

Compétitions nationales ou internationales, qui impliquent généralement de grandes capacités de spectateurs avec de grandes distances de vision. Les centres de formation de haut niveau peuvent également être inclus.



Niveau de compétition intermédiaire

Compétitions régionales ou départementales, qui impliquent généralement des capacités de spectateurs de taille moyenne avec des distances de vision moyennes.



Faible niveau de compétition

Compétitions ou rencontres locales, qui n'impliquent généralement que peu de spectateurs.

Les terrains d'entraînements, les sports scolaires et les activités de loisir entreront également dans cette catégorie.

Niveau de compétition*

	Classe d'éclairage		
	I	II	III
International et national	●		
Régional	●	●	
Local	●	●	●
Entraînement		●	●
Loisir / Sport scolaires			●



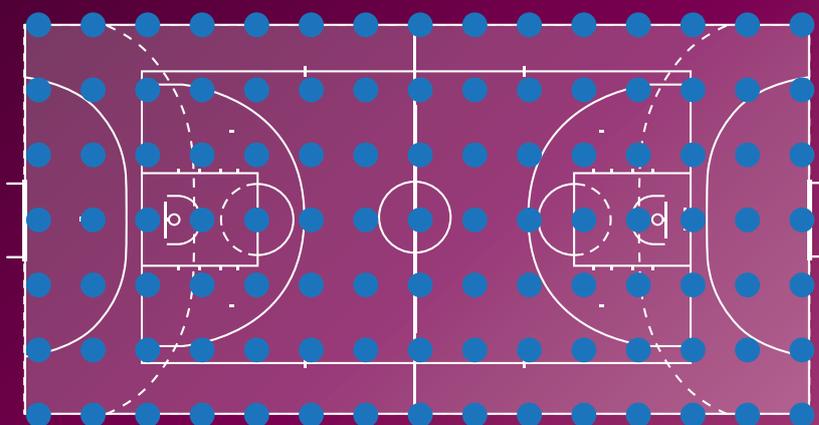
Gymnases multisports

Un gymnase multisports est un lieu qui peut regrouper différentes activités, du simple loisir aux compétitions sportives en passant par les sports scolaires. Il convient donc d'avoir un **éclairage polyvalent et confortable pour l'ensemble des sports** (Handball, Basketball, Badminton, etc...)

En éclairant la plus grande surface de sport qui est celle du terrain de handball, on permet une couverture de l'ensemble des autres sports. **C'est donc la norme NF EN 12193 qui est prise en compte dans les gymnases multisports.** On pourra au besoin vérifier que l'éclairage répond aussi aux normes des sports pratiqués dans ce gymnase.

L'éclairage doit pouvoir être ajusté en fonction de l'activité et du niveau de compétition pour équilibrer performance et consommation d'énergie. Signify propose des solutions dédiées combinant luminaires performants et systèmes de gestion pour répondre aux besoins d'un gymnase multisports.

Grille de mesure de l'éclairage horizontal sur un terrain de handball selon la norme EN 12193 avec 15 x 7 points



Exigences de la norme EN 12193 pour des sports en salle*
(handball, basket-ball, ...)

	Classe d'éclairage		
	I	II	III
	Eclairage horizontal		
Eh moy [lux] à maintenir	750	500	200
Uniformité Eh min / Eh moy	≥ 0,7	≥ 0,7	≥ 0,5
Taux d'éblouissement RG	35	40	40
Indice de Rendu des Couleurs (IRC)	80	60	60

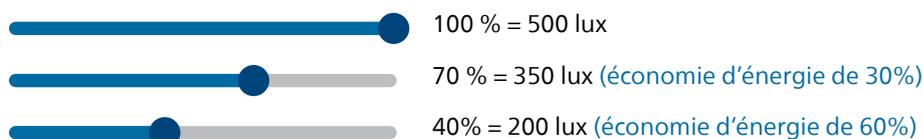
* Tableau A.2 de la norme EN 12193:2018 (F)

Gymnase multisports

Implantation zénithale › 40 m x 20 m › hauteur 7 m
› 500 lux › 350 lux › 200 lux

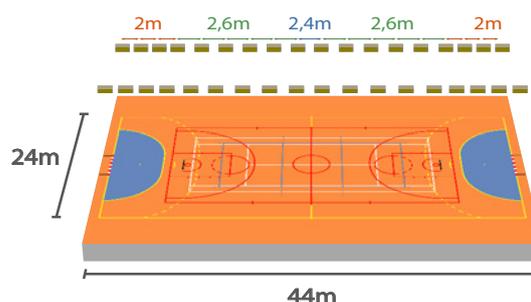
Projet conforme à la classe d'éclairage II suivant la norme NF EN 12193 pour une aire d'évolution de handball 40 m x 20 m. Solution d'éclairage composée de luminaires de type **SportControl LED (BCS375) version IK08** implantés en zénithal sur deux lignes espacées de 11 m, associés à un système de gestion* pour obtenir les deux niveaux d'éclairage inférieurs.

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de luminaires	36
Hauteur d'installation	7 m
Distance entre luminaires	2 à 2,6 m
Inclinaison	+ 0 ° / horizontale
Niveau d'éclairage moyen (15 x 7 points au sol)	≥ 500 lux
Uniformité EhMin/EhMoy	≥ 0,8
Uniformité EhMin/EhMax	≥ 0,6
Puissance totale installée à :	
100%	4,68 kW
70%	3,28 kW
40%	1,87 kW



Matériel installé

36 luminaires LED SportControl BCS375 à optique extensive avec platine d'alimentation intégrée : BCS375 W29L148 1xLED220S/840 PSD WB IK08

Caractéristiques du luminaire SportControl (BCS375)

Flux système	22 000 lm
Puissance système	130 W
Température de couleur	4 000 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 80
Température ambiante de fonctionnement	45°C
Contrôle commande	Dali PSD activé



SportControl (BCS375)

* Voir page système de gestion Interact Sports/Dynalite pour installations sportives intérieures



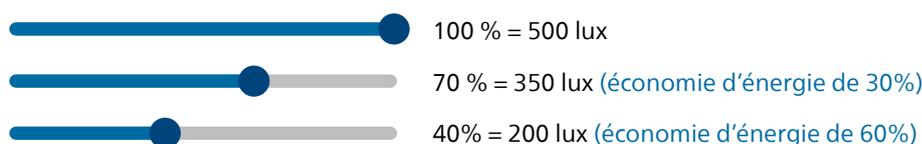
19 18
thuis gasten
HEVO

Gymnase multisports

Implantation zénithale › 40 m x 20 m › hauteur 7 m
› 500 lux › 350 lux › 200 lux

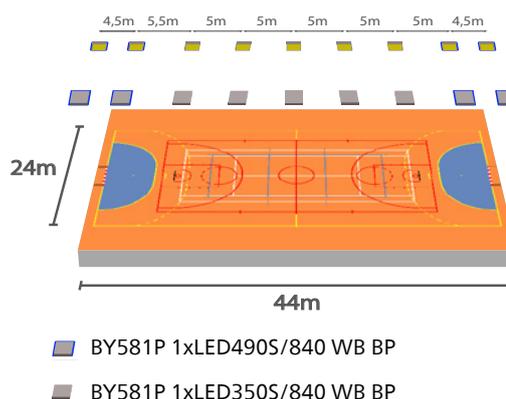
Projet conforme à la classe d'éclairage II suivant la norme NF EN 12193 pour une aire d'évolution de handball 40 m x 20 m. Ce projet respecte aussi les exigences de la FFHB. Solution d'éclairage composée d'armatures **GentleSpace gen4 (BY581P) version BP*** implantées en zénithal sur deux lignes espacées de 11 m, associées à un système de gestion** pour obtenir les deux niveaux d'éclairage inférieurs. L'armature est résistante aux jets de ballons pour convenir à une application sportive en intérieur.

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre d'armatures	18
Hauteur d'installation répartition bilatérale	7 m
Distance entre armatures	4,50m, 5m et 5,50m
Inclinaison	+ 0 ° / horizontale
Niveau d'éclairage moyen (15 x 7 points au sol)	≥ 500 lux
Uniformité EhMin/EhMoy	≥ 0,7
Uniformité EhMin/EhMax	≥ 0,5
Puissance totale installée à :	
100%	5,31 kW
70%	3,71 kW
40%	2,12 kW



Matériel installé

18 armatures LED GentleSpace gen4 BY581P à optique extensive version BP* : BY581P 1xLED490S/840 WB BP

Caractéristiques de l'armature GentleSpace (BY581P)

Flux système	49 000 lm
Puissance système	295 W
Température de couleur	4 000 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 80
Température ambiante de fonctionnement	45°C
Contrôle commande	Dali PSD activé



GentleSpace
(BY581P)

*BP : Ball-Proof résistant au jet de ballon.

** Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives intérieures

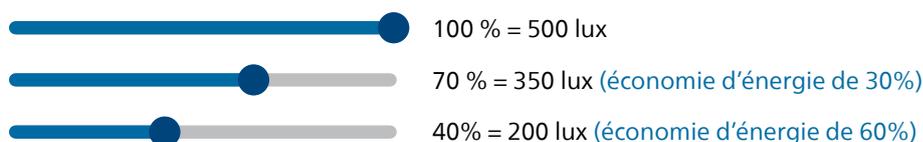
Gymnase multisports

Implantation zénithale › 40 m x 20 m › hauteur 9 m
› 500 lux › 350 lux › 200 lux

Projet conforme à la classe d'éclairage II suivant la norme NF EN 12193 pour une aire d'évolution de handball 40 m x 20 m. Ce projet respecte aussi les exigences de la FFHB. Solution d'éclairage composée d'armatures **GentleSpace gen4 (BY581P) version BP*** implantées en zénithal sur deux lignes espacées de 11 m, associées à un système de gestion** pour obtenir les deux niveaux d'éclairage inférieurs.

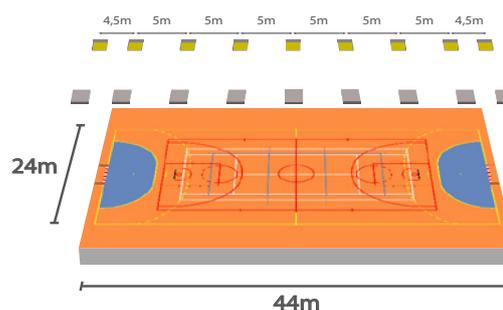
L'armature est résistante aux jets de ballons pour convenir à une application sportive en intérieur.

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre d'armatures	18
Hauteur d'installation	9 m
Distance entre armatures	4,5m et 5m
Inclinaison	+ 0° / horizontale
Niveau d'éclairage moyen (15 x 7 points au sol)	≥ 500 lux
Uniformité EhMin/EhMoy	≥ 0,7
Uniformité EhMin/EhMax	≥ 0,5
Puissance totale installée à :	
100%	5,40 kW
70%	3,78 kW
40%	2,16 kW



Matériel installé

18 Armatures LED GentleSpace gen4 BY581P à optique semi-extensive version BP* : BY581P MB LED490S/840 BP

Caractéristiques de l'armature GentleSpace (BY581P)

Flux source / système	49 000 lm
Puissance système	295 W
Température de couleur	4 000 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 80
Température ambiante de fonctionnement	45°C
Contrôle commande	Dali PSD activé



GentleSpace (BY581P)

*BP : Ball-Proof résistant au jet de ballon.

** Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives intérieures

Gymnase multisports

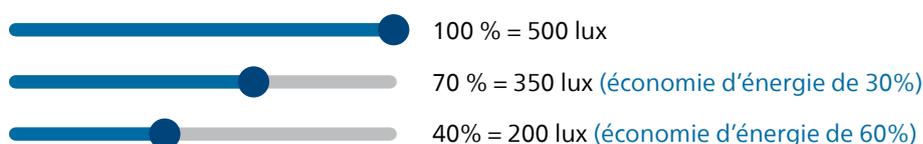
Implantation bilatérale › 40 m x 20 m › hauteur 7 m

› 500 lux › 350 lux › 200 lux

Projet conforme à la classe d'éclairage II suivant la norme NF EN 12193 pour une aire d'évolution de handball 40 m x 20 m. Ce projet respecte aussi les exigences de la FFHB. Solution d'éclairage composée de projecteurs **ClearFlood gen2 (BVP656)** implantés de façon bilatérale, associés à un système de gestion* pour obtenir les deux niveaux d'éclairage inférieurs.

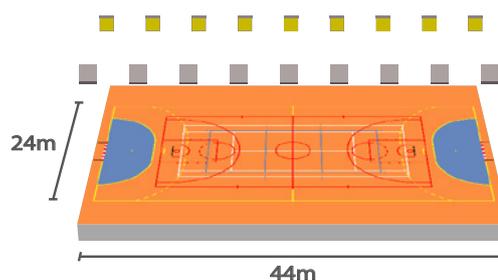
Le projecteur est résistant aux jets de ballons pour convenir à une application sportive en intérieur.

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de projecteurs	18
Hauteur d'installation répartition bilatérale	7 m
Distance entre projecteurs	6m pour 14 projecteurs et renforcement aux extrémités du gymnase avec 4 projecteurs
Inclinaison	+5° / horizontale
Niveau d'éclairage moyen (15 x 7 points au sol)	≥ 500 lux
Uniformité EhMin/EhMoy	≥ 0,7
Uniformité EhMin/EhMax	≥ 0,5
Puissance totale installée à :	
100%	5,47 kW
70%	3,83 kW
40%	2,19 kW



Matériel installé

18 ClearFlood gen2 Medium (BVP656) à optique asymétrique semi-extensive avec drivers intégrés : BVP656 T35 A55-MB LED550-4S/740

Caractéristiques du projecteur ClearFlood gen2 (BVP656)

Flux source / système	55 000 lm / 46 638 lm
Puissance système	303,3 W
Température de couleur	4 000 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	35°C
Contrôle commande	Dali (D9) activé



ClearFlood gen2 (BVP656)

* Voir page système de gestion Interact Sports/Dynalite pour installations sportives intérieures

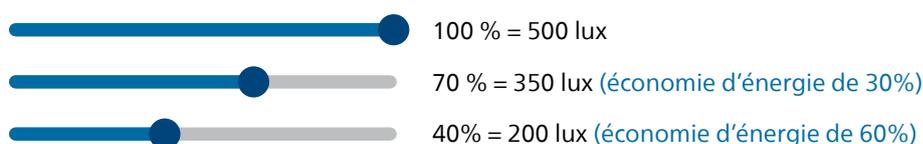
Gymnase multisports

Implantation bilatérale › 40 m x 20 m › hauteur 9 m › 500 lux › 350 lux › 200 lux

Projet conforme à la classe d'éclairage II suivant la norme NF EN 12193 pour une aire d'évolution de handball 40 m x 20 m. Ce projet respecte aussi les exigences de la FFHB. Solution d'éclairage composée de projecteurs **ClearFlood gen2 (BVP657)** implantés de façon bilatérale, associés à un système de gestion* pour obtenir les deux niveaux d'éclairage inférieurs.

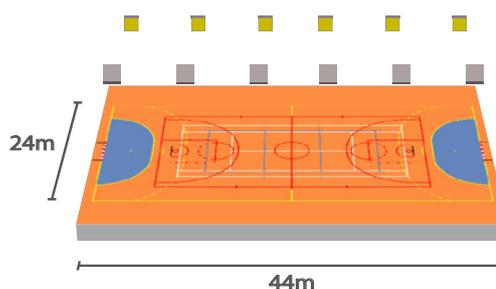
Le projecteur est résistant aux jets de ballons pour convenir à une application sportive en intérieur.

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de projecteurs	12
Hauteur d'installation répartition bilatérale	9 m
Distance entre projecteurs	Entre 7m50 et 9m
Inclinaison	+ 0 ° / horizontale
Niveau d'éclairage moyen (15 x 7 points au sol)	≥ 500 lux
Uniformité EhMin/EhMoy	≥ 0,7
Uniformité EhMin/EhMax	≥ 0,5
Puissance totale installée à :	
100%	6,05 kW
70%	4,24 kW
40%	2,42 kW



Matériel installé

12 ClearFlood gen2 Large (BVP657) à optique asymétrique semi-extensive avec drivers intégrés
BVP657 T35 A55-MB LED900-45/740

Caractéristiques du projecteur ClearFlood gen2 (BVP657)

Flux utile	90 000 lm / 76 351 lm
Puissance système	504,3 W
Température de couleur	4 000 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	35°C
Contrôle commande	Dali (D9) activé



ClearFlood gen2 (BVP657)

* Voir page système de gestion Interact Sports/Dynalite pour installations sportives intérieures



Éclairage d'une piscine

Il est crucial d'assurer la sécurité des usagers en fournissant un éclairage adéquat et en contrôlant la réflexion à la surface de l'eau. Le contrôle de cette réflexion permet au personnel de repérer les nageurs en difficulté.

La conception des piscines et le positionnement des projecteurs doivent donc être pensés dès le début pour éviter que les reflets ne gênent la vision des maîtres-nageurs.

Exigences de la norme EN 12193 pour la natation*

	Classe d'éclairage		
	I	II	III
	Eclairage horizontal		
Eh moy [lux] à maintenir	500	300	200
Uniformité Eh min / Eh moy	≥ 0,7	≥ 0,7	≥ 0,5
Taux d'éblouissement RG	35	40	40
Indice de Rendu des Couleurs (IRC)	80	60	60

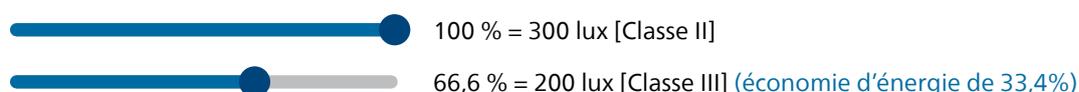
* Tableau A.6 de la norme EN 12193:2018 (F)

Piscine

Implantation bilatérale › 25 m x 12 m › hauteur 5 m › 300 lux › 200 lux

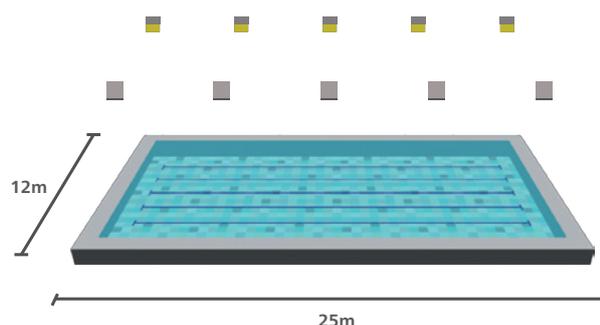
Projet conforme à la classe d'éclairage II suivant la norme NF EN 12193 pour une aire de référence de natation de 25m x 12m. Solution d'éclairage composée de projecteurs **ClearFlood gen2 (BVP655) version SWP*** implantés de façon bilatérale, associés à un système de gestion** pour obtenir le niveau d'éclairage inférieur. Le projecteur est résistant à un environnement chloré pour convenir à une application d'éclairage d'une piscine.

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de projecteurs	10
Hauteur d'installation répartition bilatérale	5 m
Distance entre projecteurs	6,50 m
Recul par rapport au bord	1,50 m
Inclinaison	+5° / horizontale
Niveau d'éclairage moyen (13 x 7 points au sol)	≥ 300 lux
Uniformité EhMin/EhMoy	≥ 0,7
Uniformité EhMin/EhMax	≥ 0,5
Puissance totale installée à :	
100%	1,50 kW
66,6%	0,99 kW



Matériel installé

10 ClearFlood gen2 Small (BVP655) à optique asymétrique semi-extensive avec drivers intégrés BVP655 T35 A55-MB LED270-45/740

Caractéristiques du projecteur ClearFlood gen2 (BVP655)

Flux source / système	27 000 lm / 23 013 lm
Puissance système	149,6 W
Température de couleur	4 000 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	35°C
Contrôle commande	Dali (D9) activé



ClearFlood gen2 (BVP655)

*SWP : Swimming pool résistant à un environnement chloré

** Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives intérieures

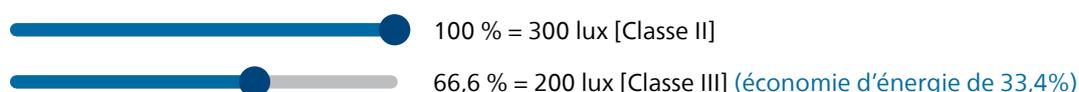
Piscine

Implantation bilatérale › 25 m x 12 m › hauteur 5 m › 300 lux › 200 lux

Projet conforme à la classe d'éclairage II suivant la norme NF EN 12193 pour une aire de référence de natation de 25m x 12m. Solution d'éclairage composée de projecteurs **GentleSpace gen4 (BY581P)** version SWP* implantés de façon bilatérale, associés à un système de gestion** pour obtenir le niveau d'éclairage inférieur.

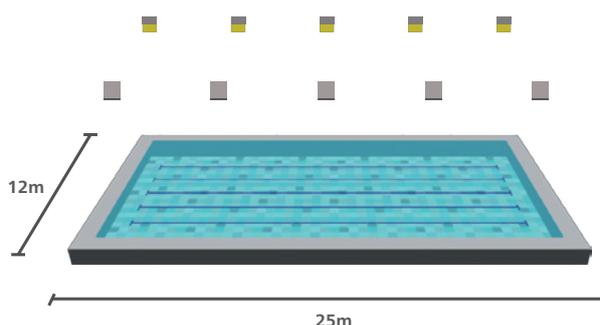
Le projecteur est résistant à un environnement chloré pour convenir à une application d'éclairage d'une piscine..

Niveaux d'éclairage



Caractéristiques de l'installation

Nombre de projecteurs	10
Hauteur d'installation répartition bilatérale	5 m
Distance entre projecteurs	6,50 m
Recul par rapport au bord	1,50 m
Inclinaison	+0° / horizontale
Niveau d'éclairage moyen (13 x 7 points au sol)	≥ 300 lux
Uniformité EhMin/EhMoy	≥ 0,7
Uniformité EhMin/EhMax	≥ 0,5
Puissance totale installée à :	
100%	1,52 kW
66,6%	1,01 kW



Matériel installé

10 GentleSpace gen4 (BY581P) version SWP* à optique asymétrique :
BY581P ASYM LED250/840 SWP

Caractéristiques du projecteur GentleSpace gen4 (BY581P)

Flux source / système	25 000 lm
Puissance système	152 W
Température de couleur	4 000 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 80
Température ambiante de fonctionnement	45°C
Contrôle commande	Dali



GentleSpace gen4
(BY581P)

*SWP : Swimming pool résistant à un environnement chloré

** Voir page système de gestion Interact Sports pour installations sportives intérieures





Sports urbains

La norme NF EN 12193 spécifie les valeurs de l'éclairage des manifestations sportives les plus pratiquées en extérieur. Conformément à cette norme, Signify vous propose des solutions idéales pour contrôler votre projet en termes d'éclairage, d'uniformité et de rendu des couleurs.

Dans ce but, Signify a mis sur le marché des projecteurs/ luminaires d'éclairage LED extrêmement performants quant à la consommation électrique.

› Une solution LED avec réseau électrique pour une compétition locale conforme à la classe d'éclairage III, pour un terrain 20 x 10 m (Terrain extérieur 1) et 30 x 15 m (Terrain extérieur 2).

Solution LED avec réseau électrique

Terrain extérieur 1

20 x 10 m › hauteur 5 m › 75 lux

Projet conforme à la classe d'éclairage III suivant la norme NF EN 12193 pour une aire d'évolution de 20 m x 10 m. Solution d'éclairage composée de projecteurs de type **CoreLine Tempo Medium (BVP125)** répartis sur 4 mâts pour obtenir le niveau d'éclairage requis.

Caractéristiques de l'installation

Nombre de mâts	4
Nombre de projecteurs par mât	1
Hauteur d'installation	5 m
Distance entre mâts	10 m
Inclinaison	+ 5 ° / horizontale
Recul par rapport au terrain	1,50 m
Niveau d'éclairage moyen	≥ 75 lux
Uniformité (min/moy)	≥ 0,5
Puissance totale	252 W



Matériel installé

4 CoreLine Tempo Medium (BVP125) avec optique asymétrique ($I_{max}=52^\circ$) avec platine d'alimentation intégrée : BVP125 T25 LED80-4S/740 OFA52

Caractéristiques du projecteur CoreLine Tempo Medium (BVP125)

Flux système	8 000 lm
Puissance système	63 W
Température de couleur	4 000 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	25°C



CoreLine Tempo Medium (BVP125)

Solution LED avec réseau électrique

Terrain extérieur 2

30 x 15 m › hauteur 6 m › 75 lux

Projet conforme à la classe d'éclairage III suivant la norme NF EN 12193 pour une aire d'évolution de 30 m x 15 m. Solution d'éclairage composée de projecteurs de type **CoreLine Tempo Medium (BVP125)** répartis sur 4 mâts pour obtenir le niveau d'éclairage requis.

Caractéristiques de l'installation

Nombre de mâts	4
Nombre de projecteurs par mât	1
Hauteur d'installation	6 m
Distance entre mâts	16 m
Inclinaison	+ 5 ° / horizontale
Recul par rapport au terrain	1,50 m
Niveau d'éclairage moyen	≥ 75 lux
Uniformité (min/moy)	≥ 0,5
Puissance totale	464 W



Matériel installé

4 CoreLine Tempo Medium (BVP125) avec optique asymétrique ($I_{max}=52^\circ$) avec platine d'alimentation intégrée : BVP125 T25 LED160-4S/740 OFA52

Caractéristiques du projecteur CoreLine Tempo Medium (BVP125)

Flux système	16 000 lm
Puissance système	116 W
Température de couleur	4 000 K
Indice de rendu des couleurs (IRC)	> 70
Température ambiante de fonctionnement	25°C



CoreLine Tempo Medium
(BVP125)

Autres applications

Les applications évoquées dans cette brochure à titre d'exemple ne sont pas exhaustives et ne représentent qu'une petite partie des disciplines que Signify peut mettre en lumière.

Nos spécialistes se tiennent à votre écoute pour vous proposer les solutions les plus adaptées en fonction des spécificités de votre sport, que ce soit au niveau des dimensions de la surface à éclairer, des contraintes architecturales, des niveaux d'éclairage requis ou encore des exigences particulières que votre pratique impose.

N'hésitez pas à nous consulter pour que nous puissions trouver ensemble la meilleure solution lumière pour votre projet.







Pour en savoir plus : www.philips.fr/éclairage

Signify France
33, rue de Verdun - CS60019

92156 SURESNES CEDEX
SAS au capital de 195 990 000

Mars 2025 - Code 119203

Crédit photo - © HVH/Olympique de Marseille, ©Thinkstock
©stock.adobe.com : ©Jacob Lund, ©Tatiana Belova, ©Ivanko Brnjakovic, ©Takamasa Nakai, ©Drazen Zigic, ©bernardbodo, ©BalanceFormCreative,
©georgerudy, ©Taras Livvy, ©FreepikCompany, ©Roman

© 2025 Signify Holding

Tous droits réservés. Philips et son blason sont des marques déposées par Koninklijke Philips N.V. Toutes les autres marques sont les propriétés de Signify Holding ou de leurs détenteurs respectifs. La reproduction partielle ou totale est interdite sans l'accord écrit préalable du titulaire du droit d'auteur. L'information présentée dans ce document ne participe d'aucun devis ou contrat. Elle est réputée être exacte et fiable et peut être modifiée sans notification. L'éditeur décline toute responsabilité à raison de son utilisation. Sa publication ne confère aucun droit d'utilisation sur un quelconque brevet ou autre titre de propriété industrielle ou intellectuelle, quel qu'il soit.