

# Projet d'Aménagement Particulier Nouveau Quartier « Zone d'activité régionale » à Fischbach

## Partie écrite réglementaire

27 octobre 2025



# Sommaire

<b>A. Généralités</b>	<b>5</b>
Art. A.1. Précision pour l'utilisation des documents graphiques	5
Art. A.2. Topographie	5
Art. A.3. Affectations	5
Art. A.4. Cession	6
Art. A.5. Morcellement des ilots en lots	6
Art. A.6. Stationnements	6
A.6.1. Emplacements de stationnement automobile	6
Art. A.7. Ombre projetée de l'éolienne	6
<b>B. Constructions</b>	<b>7</b>
Art. B.1. Recul des constructions	7
Art. B.2. Hauteur des constructions	7
B.2.1. Niveau de référence	7
B.2.1. Infrastructures techniques au sol	8
B.2.2. Installations techniques en toiture	8
B.2.3. Cheminées	9
Art. B.3. Matériaux et teintes	9
<b>C. Aménagement des espaces privés et publics</b>	<b>10</b>
Art. C.1. Clôtures	10
Art. C.2. Murs de soutènement	10
Art. C.3. Espaces privés	10
C.3.1. Surfaces scellées	10
C.3.2. Accès carrossables	11
C.3.3. Espaces verts et plantations	11
Art. C.4. Espaces publics	12
C.4.1. Généralités	12
C.4.2. Plantations	12
C.4.3. Piste cyclable	13
<b>D. Servitudes</b>	<b>13</b>
Art. D.1. Servitude écologique de type « IP – intégration paysagère »	13
Art. D.2. Servitude écologique de type « IP-a – intégration paysagère – accès »	14

Art. D.3. Servitude écologique de type « coulée verte »	14
<b>E. Critères de durabilité</b>	<b>14</b>
Art. E.1. Végétalisation des toitures	14
Art. E.2. Photovoltaïque	14
Art. E.3. Pompe à chaleur	14
Art. E.4. Collecte des eaux pluviales	15
Art. E.5. Eclairage extérieur	15

# Préambule

Objet :	<b>Projet d'aménagement particulier</b> <b>Nouveau Quartier « Zone d'activité régionale »</b>  Partie écrite réglementaire
Commune :	<b>Clervaux</b>
Conception :	<b>S+ Schumarcher Schmiz, architectes</b> 16+18 avenue Gaston Diderich L-1420 Luxembourg Luxembourg
Maître d'ouvrage :	<b>SICLER - Syndicat Intercommunal pour la promotion du canton de Clervaux</b> 11B, Klatzewee L-9714 Clervaux
Date :	27 octobre 2025

## A. Généralités

Pour tout ce qui n'est pas réglementé dans la présente partie écrite respectivement dans la partie graphique, les dispositions du PAG respectivement les règles générales d'urbanisme (titres II et III) du règlement sur les bâtisses, les voies publiques et les sites de la Commune de Clervaux, en vigueur au moment de l'approbation du présent PAP, sont d'application.

### Art. A.1. Précision pour l'utilisation des documents graphiques

En cas de discordance ou en cas de différence dans les dimensions des parcelles constatées par l'Administration du Cadastre et de la Topographie, les limites et dimensions des emprises constructibles sont à reconsidérer suivant les dimensions effectives des parcelles : les côtes de recul priment sur les côtes de dimensionnement des emprises constructibles.

### Art. A.2. Topographie

Concernant le domaine public, les courbes de niveaux du terrain remodelé telles que définies dans la partie graphique du projet d'aménagement particulier sont à respecter avec une tolérance de 1,00 m au maximum.

Concernant les parcelles privées, les courbes de niveaux du terrain remodelé telles que définies dans la partie graphique du projet d'aménagement particulier sont à respecter avec une tolérance de 0,80 m au maximum dans une bande de 1,00 m telle que représentée dans la partie graphique. En dehors de cette bande, les courbes de niveaux du terrain remodelé sont à respecter avec une tolérance de 2,50 m au maximum, dans le respect des prescriptions de l'art. C.2 de la présente partie écrite.

### Art. A.3. Affectations

Un logement de service est admis pour les ilots et zones suivantes :

- Ilot 2 : 1 logement de service
- Ilot 3 : 1 logement de service
- Ilot 4, zone A : 1 logement de service
- Ilot 4, zone C : 1 logement de service
- Ilot 5 : 1 logement de service
- Ilot 6, zone A : 1 logement de service
- Ilot 6, zone B : 1 logement de service
- Ilot 6, zone C : 1 logement de service

## **Art. A.4. Cession**

Le présent projet d'aménagement particulier prévoit une cession :

- au domaine public, égale à 419,79 ares soit 29,85 % de la surface du projet d'aménagement particulier ;
- au domaine privé de la Commune de Clervaux, du lot 11, soit une surface égale à 2,00 ares.

## **Art. A.5. Morcellement des ilots en lots**

En cas de morcellement des ilots en plusieurs lots, le degré d'utilisation du sol à l'exception du nombre de logement est à répartir au prorata de la surface nette de chaque lot obtenu.

## **Art. A.6. Stationnements**

### **A.6.1. Emplacements de stationnement automobile**

Dans le cadre du projet d'aménagement particulier, les emplacements de stationnements sont à regrouper obligatoirement dans le parking à étages de l'îlot 2. Il est requis au minimum :

- 1 emplacement par tranche entamée de 50 mètres carrés de surface construite brute affectées à du bureau, du service et/ou du commerce ;
- 1 emplacement par tranche entamée de 75 mètres carrés de surface construite brute affectées à de l'activité artisanale ;
- 1 emplacement par tranche entamée de 150 mètres carrés de surface construite brute affectée à du stockage.

L'aménagement des emplacements de stationnement « visiteurs / direction » et des véhicules utilitaires est admissible sur les parcelles mêmes, en dehors de l'îlot 2.

En concertation avec les responsables du SICLER et sous condition d'avoir un accord écrit entre les exploitants, les emplacements minimums requis à prévoir dans le parking à étages de l'îlot 2 peuvent être échangés entre les exploitants.

Sur chaque lot privé au moins 4 emplacements de stationnements visiteurs avec borne de recharge électrique sont à aménager.

Les stationnements extérieurs doivent être aménagés avec un revêtement perméable.

## **Art. A.7. Ombre projetée de l'éolienne**

Les ilots 1, 2, 3, 4, 5 et 6 sont impactés par l'ombre projetée de l'éolienne située à l'Est du site, à raison de plus de 30 minutes par jour et plus de 30 heures par an. La zone impactée est indiquée dans la partie graphique du PAP.

A l'intérieur de cette zone, les locaux destinés au séjour prolongé de personnes notamment les pièces de séjour, de jeux, de travail, les chambres à coucher, les surfaces de vente et les ateliers, exceptées les pièces d'eau et les surfaces de circulation (escalier, couloir), sont à aménager de manière à limiter

l'apparition de l'ombre mouvante de l'éolienne ans ces pièces à moins de 30 minutes par jour, respectivement moins de 30 heures par an.

Une dérogation à cette prescription peut être octroyée par le Bourgmestre, s'il est prouvé que la période de l'ombre projetée ne coïncide pas avec les heures de travail ou les heures d'occupation des locaux concernés, ou qu'elle peut être évitée grâce à des mesures techniques d'ombrage (volets, stores...).

## **B. Constructions**

### **Art. B.1. Recul des constructions**

Les constructions principales doivent respecter les limites de surfaces constructibles pour constructions destinées au séjour définies dans la partie graphique du PAP. En cas d'un morcellement, les constructions principales doivent respecter un recul minimal de 6,00 m par rapport aux nouvelles limites séparatives entre deux lots.

### **Art. B.2. Hauteur des constructions**

#### **B.2.1. Niveau de référence**

La hauteur des constructions est à mesurer à partir du ou des niveaux de référence repris dans le tableau ci-dessous et dans la partie graphique du PAP.

On entend par niveau de référence « rue », le niveau mesuré au milieu de l'axe de la voirie projetée à l'emplacement tel qu'indiqué sur la partie graphique. Concernant le niveau de référence « rue », en cas de discordance entre la réalité topographique existante, et la valeur du niveau de référence tel que définie par le présent PAP, les niveaux d'implantation sont à respecter à partir des valeurs in situ suite aux travaux d'exécution du domaine public.

On entend par niveau de référence « plateforme », le niveau moyen du terrain remodelé de l'ilot. Concernant le niveau de référence « plateforme », les niveaux d'implantation sont à respecter à partir des valeurs définies par le présent PAP, sans tenir compte de la réalité topographique suite aux travaux d'exécution des lots privés.

N° d'ilot		Niveau de référence « rue »	Niveau de référence « plateforme »
ILOT 1	Zone A	526.20	523.80
	Zone B	520.30	-
ILOT 2		521.00	513.60
ILOT 3		519.50	515.50
ILOT 4	Zone A	517.40	515.50
	Zone B	514.50	511.50
	Zone C	514.50	511.50
ILOT 5		515.00	-
ILOT 6	Zone A	525.50	-
	Zone B	519.50	521.43
	Zone C	518.45	-
ILOT 7		529.50	-
ILOT 8		521.70	523.57
ILOT 9		521.07	-
ILOT 10		525.61	-

### **B.2.1. Infrastructures techniques au sol**

Les infrastructures techniques au sol de type silo, tapis roulant ou similaire ne sont pas tenus de respecter la hauteur maximale imposée par le gabarit maximal de construction autorisé.

### **B.2.2. Installations techniques en toiture**

Toutes les installations techniques installées en toiture, à l'exception des cheminées et des édicules d'ascenseurs, doivent respecter le gabarit maximal de construction autorisé.

Elles doivent obligatoirement être habillées à l'aide de matériaux s'accordant à ceux utilisés pour les façades.



### B.2.3. Cheminées

Les capots de protection ne sont pas autorisés sur les cheminées.

Les cheminées au sol ou en toiture doivent respecter les hauteurs minimales et maximales indiquées dans le tableau ci-dessous :

N° d'ilot		Hauteur minimale de la cheminée	Hauteur maximale de la cheminée
ILOT 1	Zone A	551,50	552,30
	Zone B	546,30	549,40
ILOT 2		548,10	550,10
ILOT 3		546,80	550,10
ILOT 4	Zone A	544,00	548,50
	Zone B	541,40	546,50
	Zone C	544,00	547,40
ILOT 5		539,80	544,20
ILOT 6	Zone A	551,80	551,80
	Zone B	552,90	552,90
	Zone C	546,60	546,60
ILOT 7		551,40	551,40
ILOT 8		546,90	550,60
ILOT 9		545,80	551,90
ILOT 10		551,60	552,80

Si une étude individuelle confirme que l'évacuation des gaz de combustion est assurée de manière suffisante et que l'installation concernée n'est pas soumise à l'obligation Commodo, le Bourgmestre peut autoriser une dérogation à la hauteur minimale prescrite.

### Art. B.3. Matériaux et teintes

Concernant l'aspect extérieurs des constructions, seules les couleurs dans les tons naturels, à savoir allant du blanc cassé aux tons bruns et beiges, sont autorisées.

Le revêtement extérieur des façades doit être réalisé :

- en enduit ;
- en parement de pierres naturelles ;
- en bardage en bois non traité.

Chaque façade d'un bâtiment peut avoir une surface vitrée d'un maximum de 80% par façade.

Le béton brut est autorisé pour les soubassements.

## C. Aménagement des espaces privés et publics

### Art. C.1. Clôtures

Seules les types de clôture suivants sont autorisés :

- le grillage dit « à moutons » avec poteaux en bois non traité ;
- le grillage rigide avec maillage rectangulaire et poteaux métalliques, de couleur RAL 7016 (gris anthracite), RAL 7035 (gris clair) ou RAL 6005 (vert foncé).

La hauteur maximale des clôtures autour des bassins de rétention est de 1,20m. Les autres clôtures peuvent avoir une hauteur maximale de 2,00m.

### Art. C.2. Murs de soutènement

Les talus, les murs de soutènement et la combinaison des éléments précités sont admis sous condition de respecter les prescriptions ci-dessous :

- Les talus ne doivent pas dépasser une pente de 1/2. La hauteur maximale des talus n'est pas limitée ;
- La hauteur des murs de soutènement est limitée à 1,50 m. Les murs de soutènement doivent respecter un espacement minimum entre eux correspondant à leur propre hauteur. Le long des limites séparatives, les murs de soutènement ne doivent pas dépasser une hauteur de 0,80 m par rapport au niveau du terrain voisin.
- Par dérogation à ce qui précède, des murs de soutènement d'une hauteur supérieure à 1,50 m peuvent être autorisés s'ils ne sont visibles que du terrain concerné et s'ils n'occasionnent aucune gêne pour le site ou le voisinage. Leur hauteur est alors limitée à max. 2,50 m.

Seuls les murs de soutènement suivants sont autorisés :

- Les murs en « L » en béton brut ;
- Les murs en pierres naturelles de la région (grauwacke, schiste ou grès Luxembourgeois). Les murs peuvent être sous forme de murs en pierres sèches, de murs maçonnés ou sous forme d'enrochement.

Les gabions sont interdits.

### Art. C.3. Espaces privés

#### C.3.1. Surfaces scellées

L'espace extérieur pouvant être scellé tel que représenté sur la partie graphique du projet d'aménagement particulier peut être adapté selon le projet d'architecture et selon la surface maximale de scellement du sol définie dans le tableau du degré d'utilisation du sol.

### **C.3.2. Accès carrossables**

Pour les ilots 1, 3 et 4, l'emplacement et la largeur des accès carrossables sont à respecter tels qu'indiqués dans la partie graphique.

Pour l'îlot 2 (parking à étages), le nombre d'accès et leur largeur peuvent être adaptés selon les besoins du projet d'exécution du bâtiment.

Pour les ilots 5 à 10, le nombre et les emplacements des accès carrossables tels qu'indiqués dans la partie graphique doivent être respectés avec une tolérance maximale de 20,00m. Chaque accès doit néanmoins respecter un recul d'au moins 10,00 m par rapport aux limites séparatives entre deux lots, sauf dans le cas où l'accès est partagé entre plusieurs lots.

Un ou plusieurs accès peuvent être ajoutés par rapport à ceux indiqués dans la partie graphique à condition de respecter les conditions suivantes :

- les accès doivent respecter un recul d'au moins 10,00 m par rapport aux limites séparatives entre deux lots, sauf dans le cas où l'accès est partagé entre plusieurs lots ;
- il est autorisé par lot, soit un unique accès d'une largeur maximale de 10,00m, soit deux accès d'une largeur maximale de 6,00 m chacun.

Dans le cas où un accès est partagé entre plusieurs lots, une servitude de passage est à prévoir pour garantir le passage des usagers de chaque lot.

### **C.3.3. Espaces verts et plantations**

A l'exception du lot 11, au moins 1 arbre doit être planté par tranche de 500 m<sup>2</sup> de surface nette par îlot respectivement lot.

La hauteur des haies peut être de 2,00 m au maximum.

L'usage de bâches couvre-sol, notamment pour les talus, est interdit. Les talus doivent être systématiquement enherbés ou plantés.

L'utilisation de haies et feuillages artificiels est interdite.

Les jardins de pierre ou similaire sont interdits.

Pour toute plantation d'arbre ou d'arbuste, seules les essences ci-dessous sont autorisées :

#### Arbre de premier ordre :

- Acer pseudoplatanus - érable sycomore
- Fagus sylvatica - hêtre commun
- Fraxinus excelsior – frêne commun
- Juglans regia – noyer commun
- Quercus petraea - chêne sessile
- Quercus robur - chêne pédonculé
- Tilia cordata - tilleul à petites feuilles

#### Arbres de second ordre :

- Acer campestre - érable champêtre
- Carpinus betulus – charme commun
- Malus domestica - pommier domestique
- Prunus avium – merisier ou cerisier des oiseaux
- Prunus padus - merisier à grappes
- Pyrus pyrausta - poirier sauvage
- Sorbus aucuparia – sorbier des oiseaux
- Sorbus torminalis - alisier torminal, alisier des bois ou sorbier torminal

#### Arbustes typiques de la région, adaptées pour les haies naturelles :

- Corylus avellana – noisetier commun
- Cornus mas – cornouiller mâle
- Cornus sanguinea - cornouiller sanguin
- Euonymus europaeus – fusain d'Europe
- Crataegus monogyna - aubépine monogyne
- Crataegus laevigata – aubépine épineuse
- Viburnum lantana - Viorne laineuse
- Opulus viorne – viorne lantane
- Prunus spinosa - prunellier
- Rhamnus cathartica – nerprun purgatif
- Rosa canina – églantier des chiens
- Rosa tomentosa – rosa tomentosa
- Sambucus nigra - sureau noir

#### Arbres pour une haie taillée :

- Carpinus betulus – charme commun
- Acer campestre – érable champêtre
- Fagus sylvatica – hêtre commun
- Ligustrum vulgare – troène commun

## **Art. C.4. Espaces publics**

### **C.4.1. Généralités**

L'aménagement des espaces publics fera l'objet de plans ultérieurs détaillés pour autorisation auprès du conseil communal. En ce sens, l'aménagement des espaces publics peut être adapté en fonction des besoins rencontrés.

Les espaces verts publics sont caractérisés par l'interdiction de bâtir. Seules y sont autorisées des constructions légères en rapport direct avec la destination de la zone et les infrastructures techniques.

### **C.4.2. Plantations**

#### **Arbres plantés au bord de route**

La motte des arbres de l'espace public doit être contenue dans au moins 12 m<sup>3</sup> de substrat adapté aux arbres, dont au moins 4,50 m<sup>3</sup> de substances humiques.

Les arbres sont à planter à une distance d'au moins 1,50 m entre le centre du tronc et le bord des routes.

Concernant les arbres en bord de voirie du domaine public, seules les essences suivantes peuvent être plantées :

- Acer platanoides – érable plane, variétés « Cleveland » et « Olmsted »
- Tilia cordata – tilleul à petites feuilles, variétés « Erecta », « Greenspire » et « Rancho »

#### **Plantations dans l'espace vert public**

Les espaces verts en dehors des alignements de voiries sont à planter de haies arbustives, composées d'un mélange d'arbres et d'arbustes.

Pour toute plantation d'arbre ou d'arbuste, seules les essences ci-dessous sont autorisées :

Arbres de premier ordre :

- Acer pseudoplatanus - érable sycomore
- Fagus sylvatica - hêtre commun
- Fraxinus excelsior - frêne commun
- Juglans regia – noyer commun
- Quercus petraea - chêne sessile
- Quercus robur - chêne pédonculé
- Tilia cordata - tilleul à petites feuilles

Arbres de second ordre :

- Acer campestre - érable champêtre
- Malus sylvestris – boquettier ou pommier sauvage
- Salix caprea - saule marsault
- Sorbus aucuparia – sorbier des oiseleurs

Arbustes :

- Corylus avellana – noisetier commun
- Crataegus laevigata - aubépine épineuse
- Crataegus monogyna - aubépine monogyne
- Prunus spinosa - prunellier
- Rosa canina – églantier des chiens
- Sambucus nigra - sureau noir
- Sarothamnus scoparius – Genêt à balais

**C.4.3. Piste cyclable**

Dans l'objectif de donner la priorité aux cyclistes, lorsque la piste cyclable croise un accès carrossable, elle doit se distinguer visuellement de celui-ci et sa matérialité doit être appliquée prioritairement à celle des accès carrossables.

## D. Servitudes

### Art. D.1. Servitude écologique de type « IP – intégration paysagère »

La servitude écologique « IP - intégration paysagère », telle que délimitée dans la partie graphique du projet d'aménagement particulier, est reprise conformément au plan d'aménagement général.

L'emprise de la servitude doit être aménagée avec des plantations exclusivement d'essences indigènes à feuilles caduques, adaptés au site. L'aménagement des plantations doit être visuellement organique afin de garantir leur fonction d'intégration paysagère.

Y sont interdits les constructions, les remblais et les déblais de terre. Des aménagements ayant pour but la rétention des eaux de surface ainsi que des chemins dédiés à la mobilité douce y sont autorisés.

## **Art. D.2. Servitude écologique de type « IP-a - intégration paysagère - accès »**

La servitude écologique « IP-a - intégration paysagère - accès », telle que délimitée dans la partie graphique du projet d'aménagement particulier, est reprise conformément au plan d'aménagement général.

Les conditions prescrites par la servitude écologique « IP - intégration paysagère » doivent également être respectées par la zone soumise à la servitude écologique « IP-a - intégration paysagère - accès ».

Est également autorisé un accès carrossable privé d'une largeur maximale de 8,00 m, sans tenir compte des rayons de braquage.

La couverture de plantations doit correspondre à 60 % des fonds couverts par la servitude.

## **Art. D.3. Servitude écologique de type « coulée verte »**

La servitude écologique « coulée verte » est délimitée dans la partie graphique du projet d'aménagement particulier. Des arbres et des arbustes doivent être plantés dans l'emprise de la servitude de manière à ce que l'îlot concerné soit traversé par un corridor végétal.

Sur chaque emprise de « coulée verte » au maximum 30% de sa surface peut accueillir des constructions, et au maximum 70% peut être scellé. Un revêtement perméable n'est pas considéré comme surface scellée.

Au moins un arbre doit être planté par tranche de 250 m<sup>2</sup>.

# **E. Critères de durabilité**

## **Art. E.1. Végétalisation des toitures**

Au moins 50% de la surface des toitures, plate ou à pan, doit être végétalisée de manière intensive ou extensive. L'épaisseur du substrat doit être de 0,12 m au minimum.

## **Art. E.2. Photovoltaïque**

Des panneaux photovoltaïques doivent être installés sur au moins 50% de la surface en toiture de chaque îlot respectivement lot.

## **Art. E.3. Pompe à chaleur**

Il est recommandé de recourir à un système de pompe à chaleur.

## **Art. E.4. Collecte des eaux pluviales**

Les eaux pluviales doivent être impérativement récupérées, collectées dans une ou plusieurs cuves enterrées ou disposées en sous-sol d'une capacité minimale de 10 m<sup>3</sup> par ilot respectivement lot. Les eaux pluviales ainsi collectées sont à réutiliser pour l'usage extérieur (arrosage, nettoyage, toilettes, etc.).

## **Art. E.5. Eclairage extérieur**

### **Contrôle de l'éclairage en fonction des besoins**

Les luminaires extérieurs et intérieurs, en domaine privé et en domaine public, doivent être équipés de détecteur de mouvement photosensible.

### **Limiter la pollution lumineuse et la consommation d'énergie**

Il est encouragé d'ajouter une protection anti-éblouissement sur les luminaires afin de diriger la lumière essentiellement vers le sol, sans dispersion lumineuse polluante. Il convient d'éviter d'illuminer les arbres et les buissons afin de ne pas perturber la faune.

Les luminaires inclinés ou dirigés vers le ciel sont interdits.

Lorsqu'il est souhaité d'illuminer les bâtiments ou les panneaux publicitaires, il est encouragé d'utiliser la technologie « Gobo ». Elle fonctionne à l'aide d'un pochoir inséré dans le projecteur afin d'éclairer avec précision les surfaces et minimise donc les émissions lumineuses aux stricts besoins.

L'éclairage des façades, enseignes, vitrines et panneaux publicitaires est interdit entre 22h00 et 5h00.

Les écrans LED extérieurs et les sky-Beamer sont interdits.

### **Hauteur des éclairages**

Les luminaires doivent être disposés aussi bas que possible pour éviter d'attirer les insectes.

### **Normes d'éclairage**

L'intensité lumineuse prévue, ou luminance, ne doit pas dépasser les valeurs minimales exigées par les normes existantes de plus de 10%.

## Exigences techniques

Les critères dans le tableau ci-dessous sont à respecter pour tous les luminaires extérieurs, privés ou en domaine public :

	Critères à respecter
Certification	Test ENEC pour les produits standards. CE pour les luminaires modifiés, basés sur le produit standard testé
Indice de protection	IP66 ou supérieur
Upper Light Output Ratio (ULOR)	max. ULOR < 0,5 %, une couverture en verre horizontal est nécessaire
Position du luminaire	Toujours horizontal, soit 0°
Classe d'éclairage	min G3
Efficacité lumineuse système	> 100 lumens par watt
Température de couleur corrélée	2700K
Indice de rendu des couleurs	Ra (CRI) min. 70
Ajustement en heures marginales	Réduction de la puissance et du flux lumineux entre 0 et 100 % réglable
Driver	Luminaire interne DALI-BUS, programmable via NFC, remplaçable sans outil, standard D4i
Interfaces	2x Zhaga D4i
Durée de vie du luminaire selon IEC 62722-2-1	L90B10 après 90 000 heures pour une température ambiante de +25°C
Températures ambiantes	Approuvé pour fonctionner entre -20°C et +45°C
Immunité contre les surtensions	min 6kV/3kA (L-N) / 8kV (L/N-GND) impulsion
Consommation en mode veille	Limitation à max. 2W
Garantie	Garantie de 5 ans (sans inversion de la charge de la preuve) sans conditions supplémentaires
Disponibilité à long terme	Garantie de la disponibilité des pièces de rechange, composants et sources lumineuses pendant au moins 15 ans