

AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_FRAICH

Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201

N° projet : A038491C

Client : SDEG 16

Responsable : SLS

Date : 19.11.2025

Commentaires:
IMPLANTATION EN LIEU ET PLACE

5 x Ensembles Simples EVO² [P66] 6000lm 47W 2.7K sur mât h=8m

2 x Ensembles Simples EVO² [P66] 5000lm 37W 2.7K sur mât h=7m

Facteur de maintenance : 0.9

Arrêté du 27 Décembre 2018 :

ULR Projet : 0 % / ULOR luminaire : 0 % / CIE n°3: 98% (au plus bas)

Calcul densité surfacique : $35261 \text{ lm} / 2705 \text{ m}^2 = 13.03 \text{ lm/m}^2$

Les valeurs suivantes se basent sur des calculs exacts effectués avec des lampes et des luminaires calibrées et opportunément disposées. Des écarts peuvent apparaître dans la pratique. Tout droit de garantie sur les lampes est exclu. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages consécutifs et les dommages que pourraient subir l'utilisateur ou des tiers.

La présente clause de non-responsabilité s'applique à tout titre juridique et comprend également en particulier la responsabilité pour les employés.

Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025

we-ef

1 Luminaires

1.1 WE-EF;Eulumdat2, EVO² [P66] 5000lm 37W ... (!EVO² [P66] 500...)

1.1.1 Fiche technique

Marque: WE-EF;Eulumdat2

!EVO² [P66] 5000lm 37W 2.7K

EVO² [P66] 5000lm 37W 2.7K

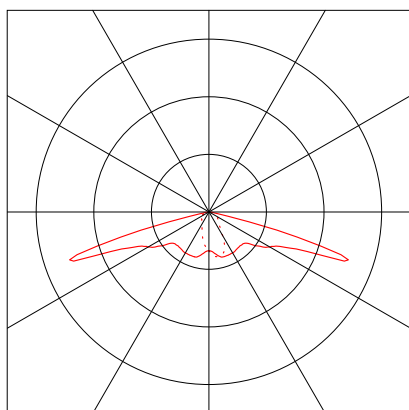
Données du luminaires

Rendement : 88.1%
Efficacité du luminaire : 107.44 lm/W
Classification : A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 44 73 98 100 88
Eblouissement : G*3 / D6
Puissance : 41 W
Flux lumineux : 4407.6 lm

Lampes

Nombre : 16
Désignation : EVO² [P66]
5000lm 37W
2.7K
Temp. de couleur : 2700K
Flux lumineux : 312.5 lm
Rendu de couleurs : 70

Dimensions : 581 mm x 280 mm x 85 mm



Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025

we-ef

1 Luminaires

1.2 WE-EF;Eulumdat2, EVO² [P66] 6000lm 47W ... (!EVO² [P66] 600...)

1.2.1 Fiche technique

Marque: WE-EF;Eulumdat2

!EVO² [P66] 6000lm 47W 2.7K

EVO² [P66] 6000lm 47W 2.7K

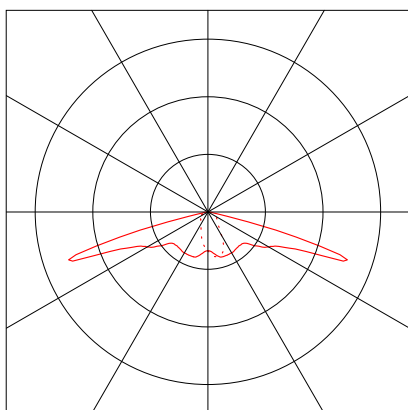
Données du luminaires

Rendement : 88.1%
Efficacité du luminaire : 103.65 lm/W
Classification : A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 44 73 98 100 88
Eblouissement : G*3 / D6
Puissance : 51 W
Flux lumineux : 5289.2 lm

Lampes

Nombre : 16
Désignation : EVO² [P66]
6000lm 47W
2.7K
Temp. de couleur : 2700K
Flux lumineux : 375 lm
Rendu de couleurs : 70

Dimensions : 581 mm x 280 mm x 85 mm



Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025

we-ef



2 Installation extérieure 1

2.1 Description, Installation extérieure 1

2.1.1 Liste des luminaires et éléments du local

Données sur les produits:

Type Aff. Marque

		WE-EF;Eulumdat2
6	2 x	N° commande :
		Nom du luminaire : ES EVO ² [P66] 5000lm 37W 2.7K sur mât h=7m
		avec : 1 x !EVO ² [P66] 5000lm 37W 2.7K
		Lampes : 16 x EVO ² [P66] 5000lm 37W 2.7K / 312.5 lm 2700K
12	5 x	N° commande :
		Nom du luminaire : ES EVO ² [P66] 6000lm 47W 2.7K sur mât h=8m
		avec : 1 x !EVO ² [P66] 6000lm 47W 2.7K
		Lampes : 16 x EVO ² [P66] 6000lm 47W 2.7K / 375 lm 2700K

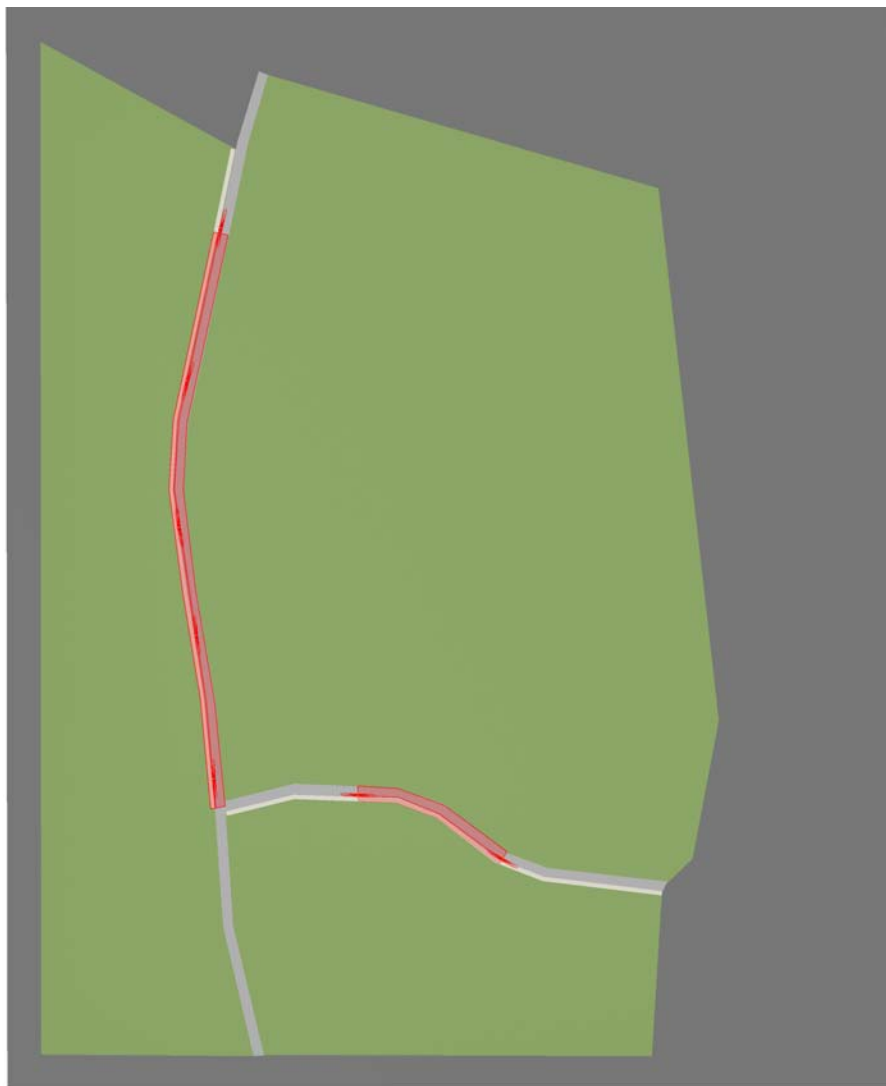
we-ef

Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025

we-ef

2.1 Description, Installation extérieure 1

2.1.3 Représentation 3D, Vue 1 (actuelle)

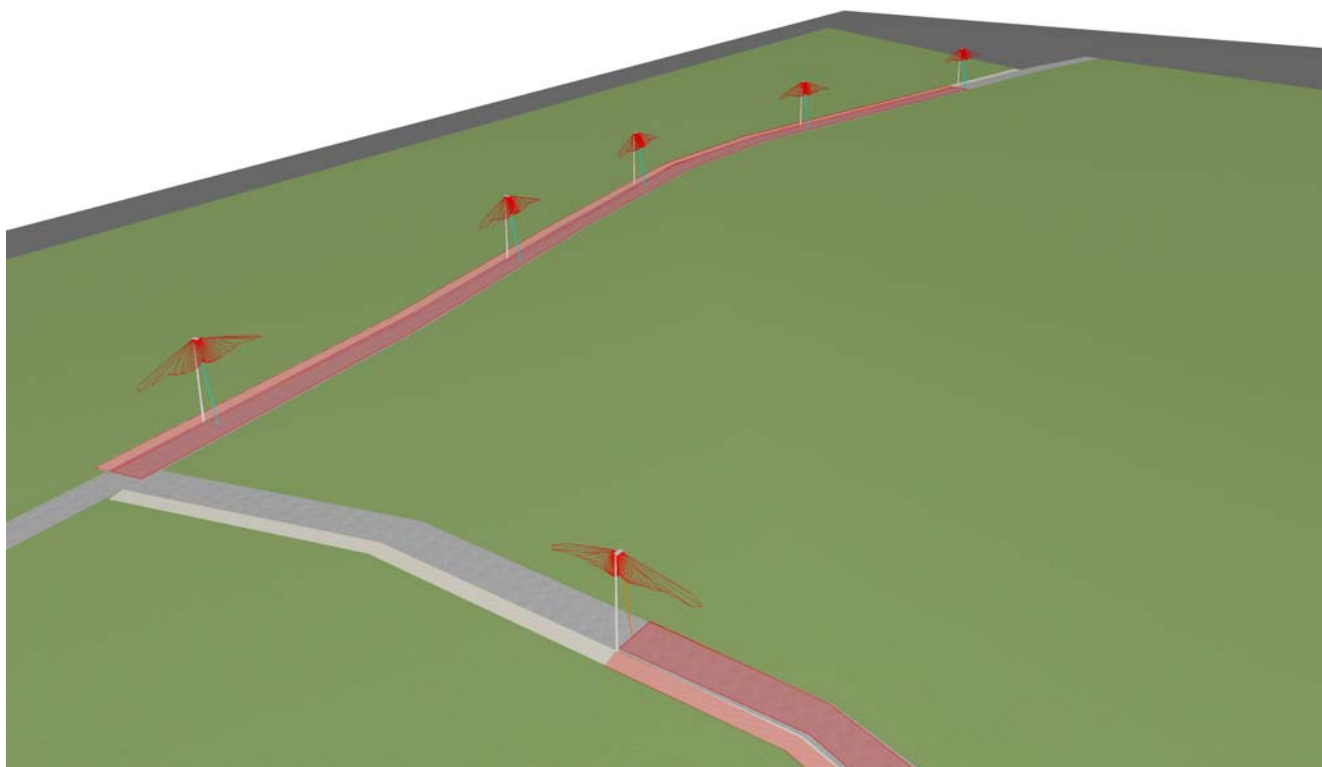


Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025

we-ef

2.1 Description, Installation extérieure 1

2.1.4 Représentation 3D, Vue 2 (actuelle)

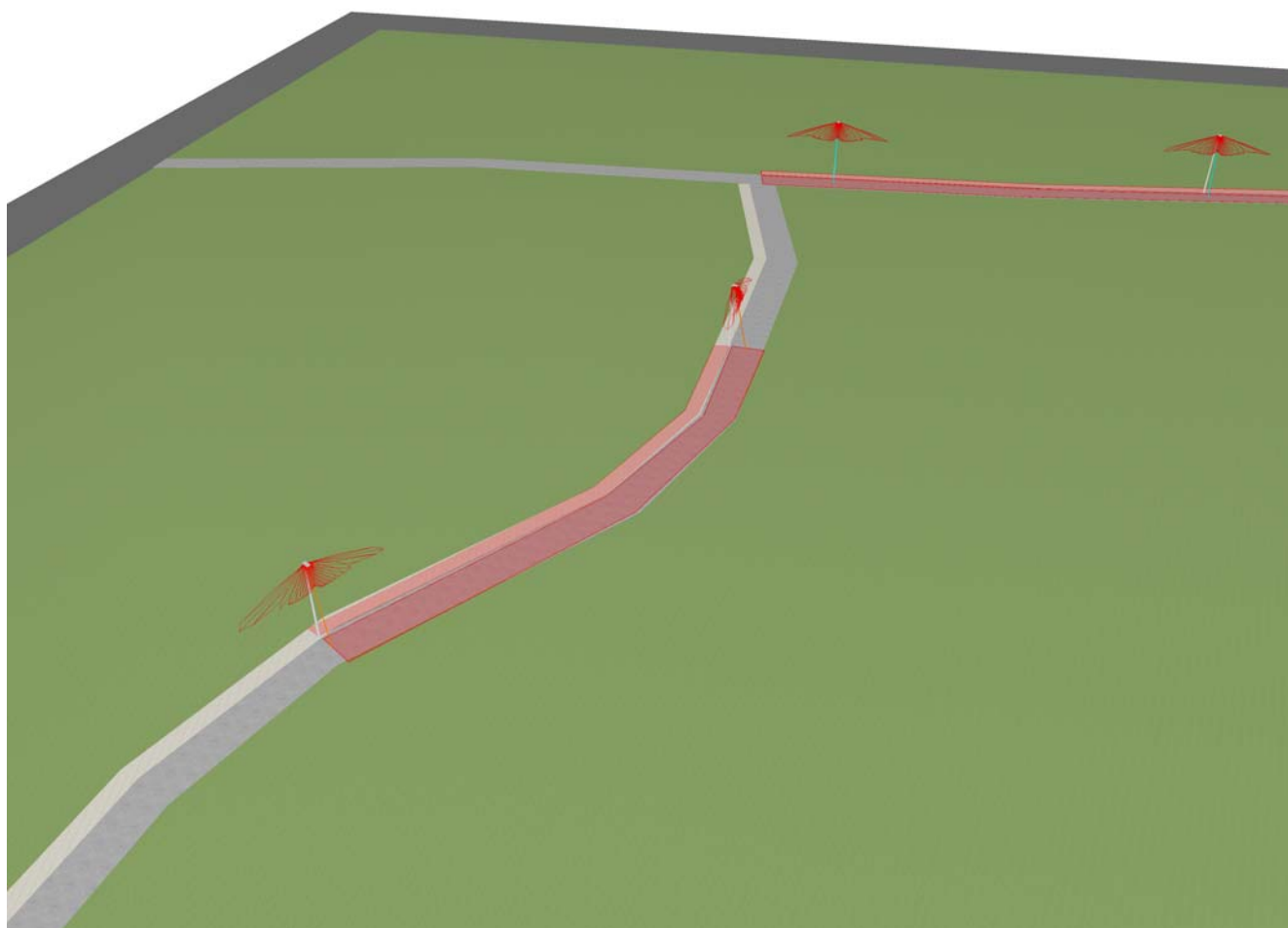


Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025

we-ef

2.1 Description, Installation extérieure 1

2.1.5 Représentation 3D, Vue 3 (actuelle)



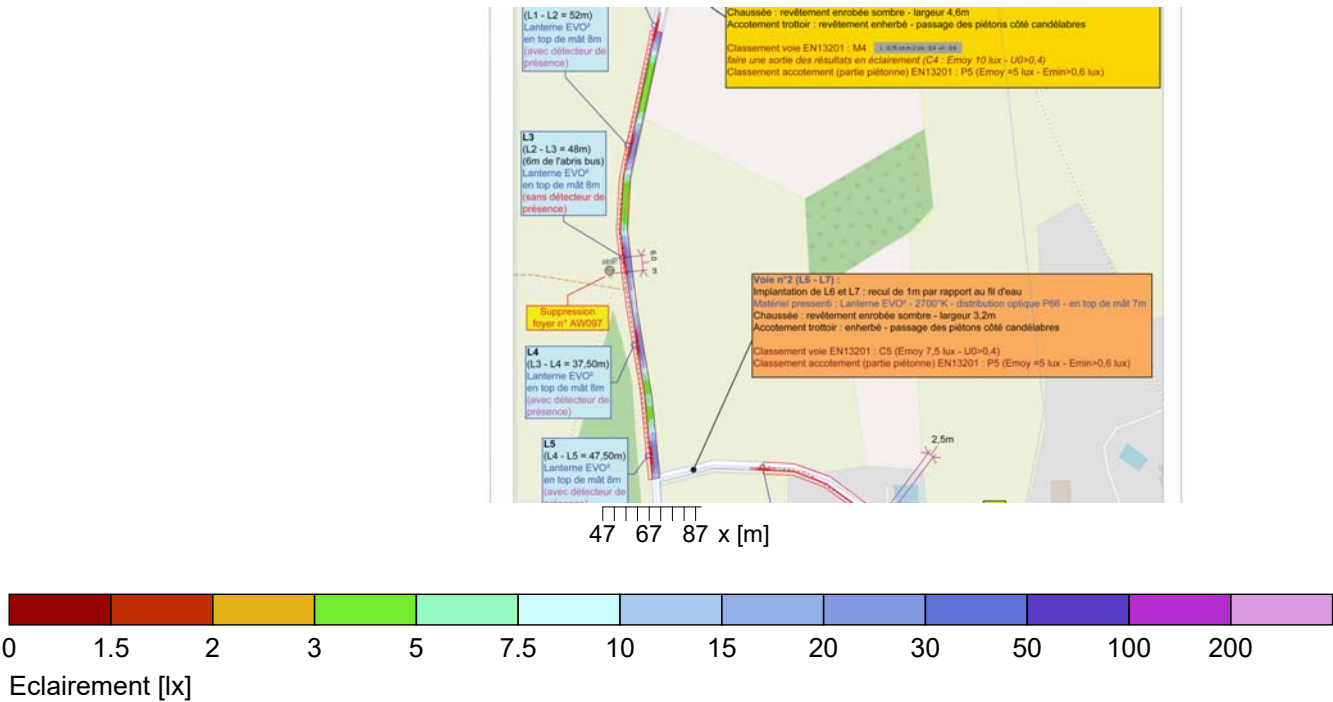
Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025



2 Installation extérieure 1

2.2 Résumé, Installation extérieure 1

2.2.1 Aperçu des résultats, VOIE 1



Généralités

Algorithme de calcul utilisé	part indirecte moyenne avec la température de couleur 0.90
Facteur de maint.	
Flux lumineux de toutes les lampes	40000 lm
Flux lumineux du luminaire	35261 lm
Puissance globale	337.0 W

Lieu de travail

VOIE 1

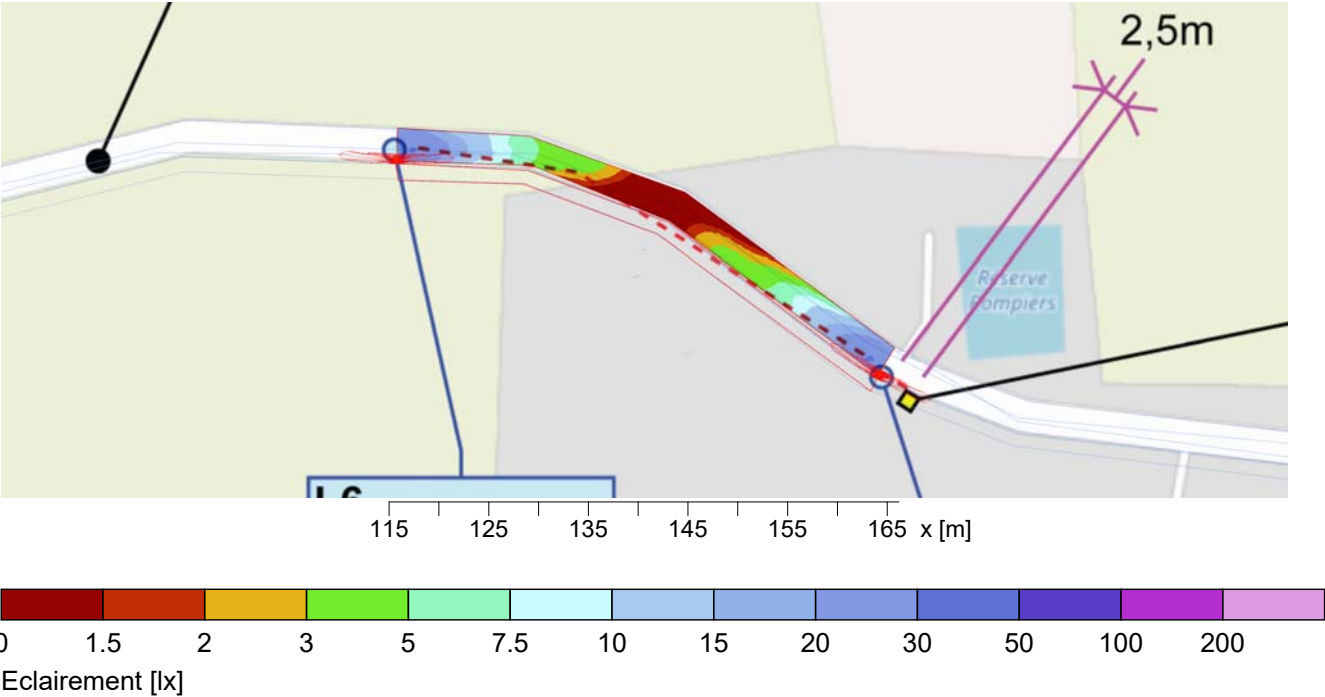
Classe d'éclairage: C4

\bar{E}_m	12 lx	✓ ≥ 10.0 lx
E_{min}	2 lx	
E_{max}	28 lx	
$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$	0.18	✗ ≥ 0.40
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.07	
Position	0.03 m	

Zone de travail

2.2 Résumé, Installation extérieure 1

2.2.2 Aperçu des résultats, VOIE 2



Généralités

Algorithme de calcul utilisé	part indirecte moyenne avec la température de couleur
Facteur de maint.	0.90
Flux lumineux de toutes les lampes	40000 lm
Flux lumineux du luminaire	35261 lm
Puissance globale	337.0 W

Lieu de travail

VOIE 2

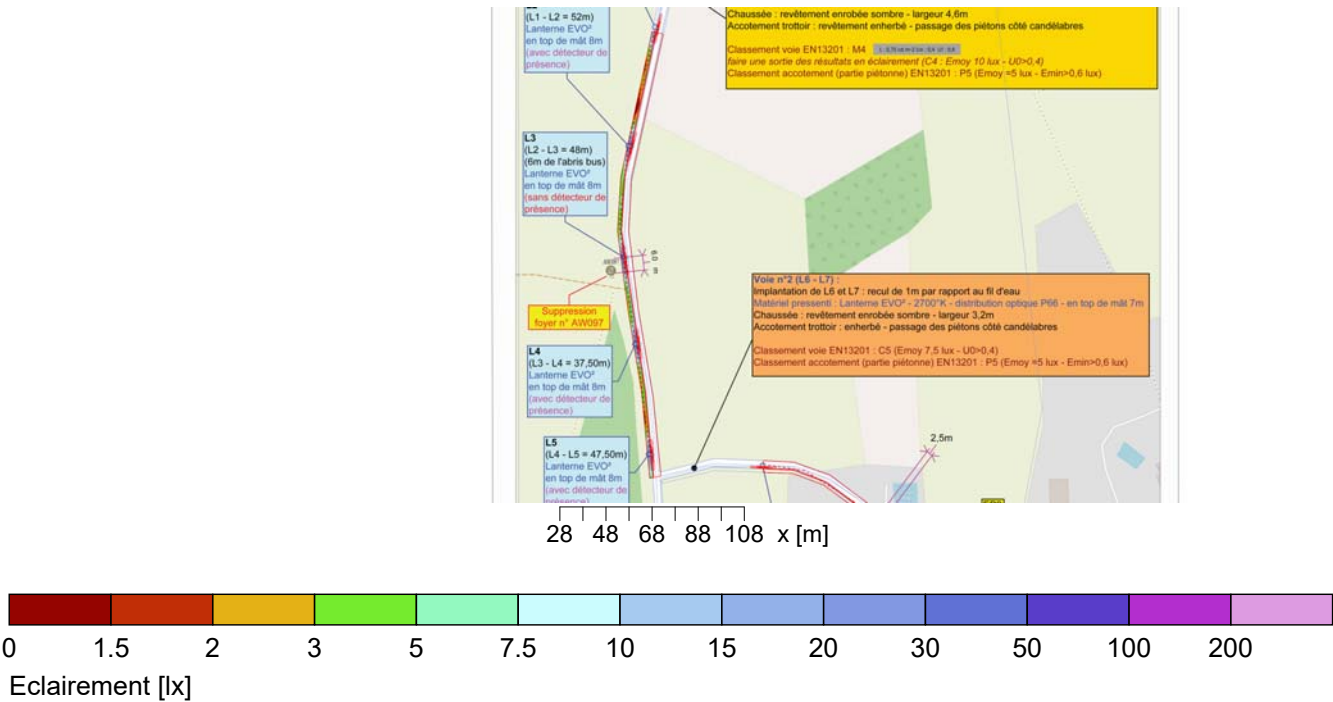
Classe d'éclairage: C5

\bar{E}_m	9 lx	✓ ≥ 7.50 lx
E_{min}	1 lx	
E_{max}	31 lx	
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.06	✗ ≥ 0.40
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.02	
Position	0.03 m	

Zone de travail

2.2 Résumé, Installation extérieure 1

2.2.3 Aperçu des résultats, PIETON 1



Généralités

Algorithme de calcul utilisé	part indirecte moyenne avec la température de couleur 0.90
Facteur de maint.	
Flux lumineux de toutes les lampes	40000 lm
Flux lumineux du luminaire	35261 lm
Puissance globale	337.0 W

Lieu de travail

PIETON 1

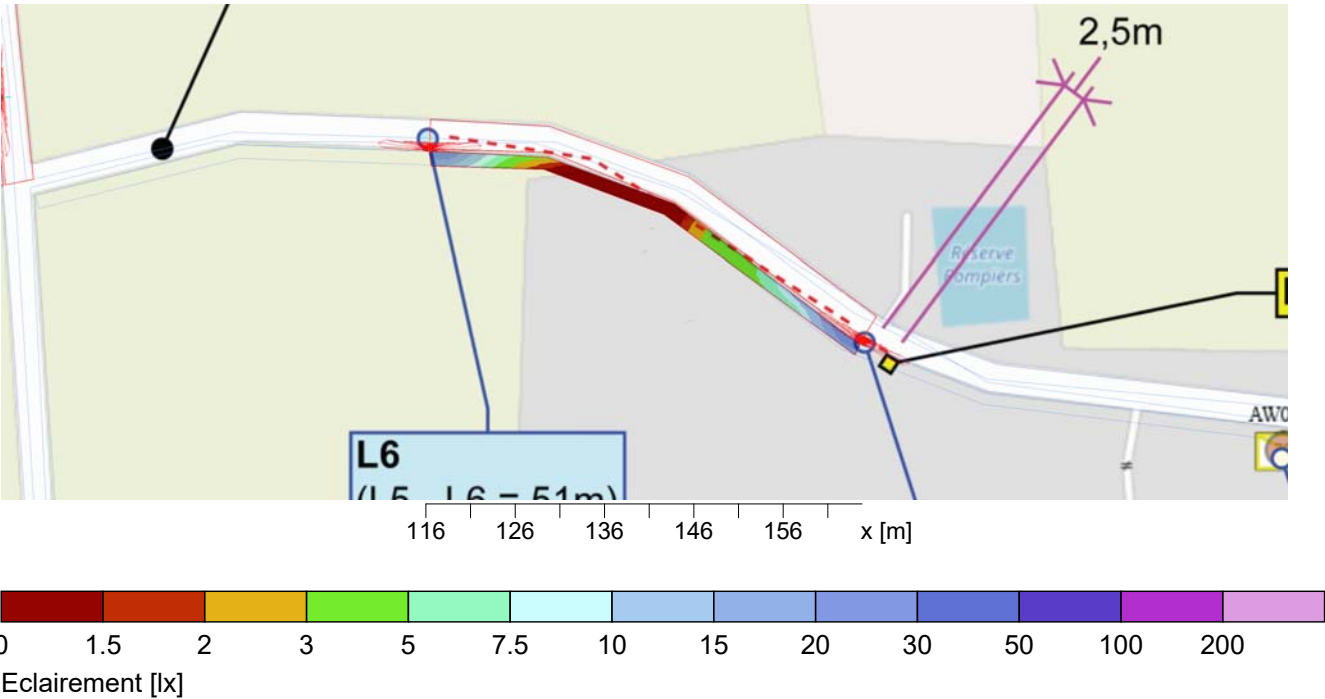
Classe d'éclairage: P5

\bar{E}_m	8 lx	✓ ≥ 3.00 lx
E_{min}	1 lx	✓ ≥ 0.60 lx
E_{max}	26 lx	
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.13	
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.04	
Position	0.03 m	

Zone de travail

2.2 Résumé, Installation extérieure 1

2.2.4 Aperçu des résultats, PIETON 2



Généralités

Algorithme de calcul utilisé	part indirecte moyenne avec la température de couleur
Facteur de maint.	0.90
Flux lumineux de toutes les lampes	40000 lm
Flux lumineux du luminaire	35261 lm
Puissance globale	337.0 W

Lieu de travail

PIETON 2

Classe d'éclairage: P5

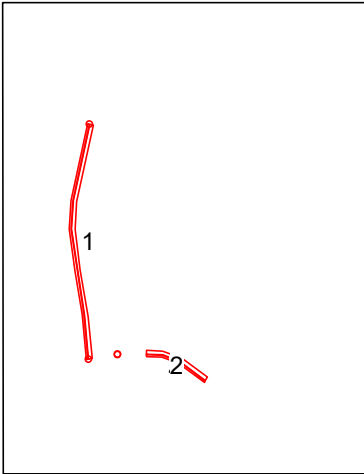
\bar{E}_m	6 lx
E_{min}	0 lx
E_{max}	25 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.05
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.01
Position	0.03 m

Zone de travail

≥ 3.00 lx	✓
≥ 0.60 lx	✗

2.2 Résumé, Installation extérieure 1

2.2.5 Résumé extérieur, Installation extérieure 1



Généralités

Algorithme de calcul utilisé

Facteur de maint.

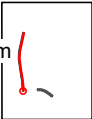
part indirecte moyenne avec la température de couleur

0.90

Surfaces de mesure

1 VOIE 1

Eclaircement		Trame de calcul: 191.66m x 25.46m (345 x 46 Points), Hauteur = 0.03m	
\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
11.9 lx	2.11 lx	0.18	0.07
≥ 10.0 lx		≥ 0.40	



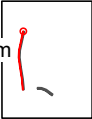
2 VOIE 2

Eclaircement		Trame de calcul: 44.97m x 34.3m (65 x 49 Points), Hauteur = 0.03m	
\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
8.71 lx	0.51 lx	0.06	0.02
≥ 7.50 lx		≥ 0.40	



3 PIETON 1

Eclaircement		Trame de calcul: 189.16m x 41.06m (221 x 48 Points), Hauteur = 0.03m	
\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
8.50 lx	1.08 lx	0.13	0.04
≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		



4 PIETON 2

Eclaircement		Trame de calcul: 38.27m x 37.69m (48 x 48 Points), Hauteur = 0.03m	
\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
6.44 lx	0.31 lx	0.05	0.01
≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		



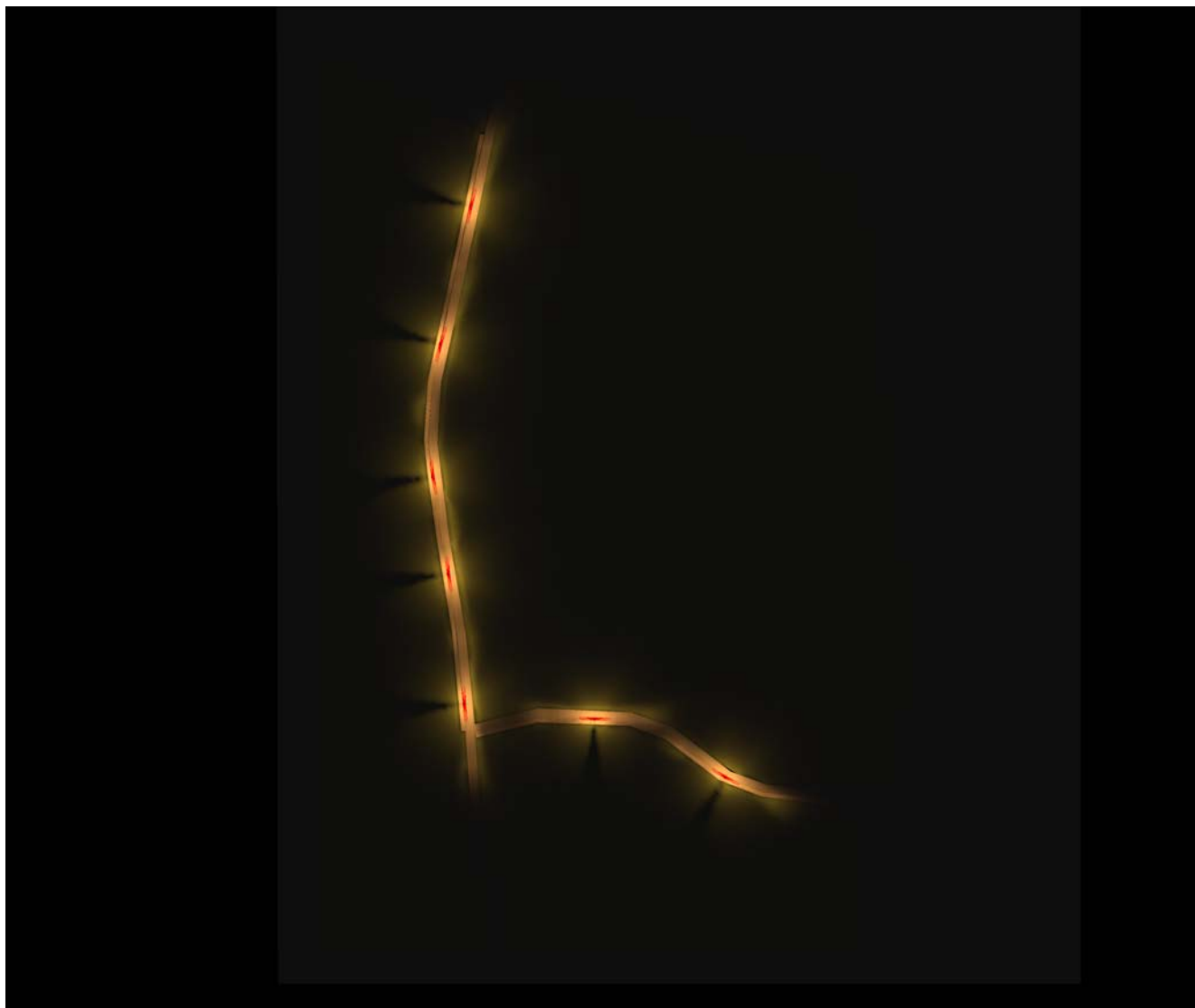
Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025

we-ef

2 Installation extérieure 1

2.3 Résultats de calcul, Installation extérieure 1

2.3.1 Luminance 3D, Vue 1 (actuelle)



Luminance dans la scène

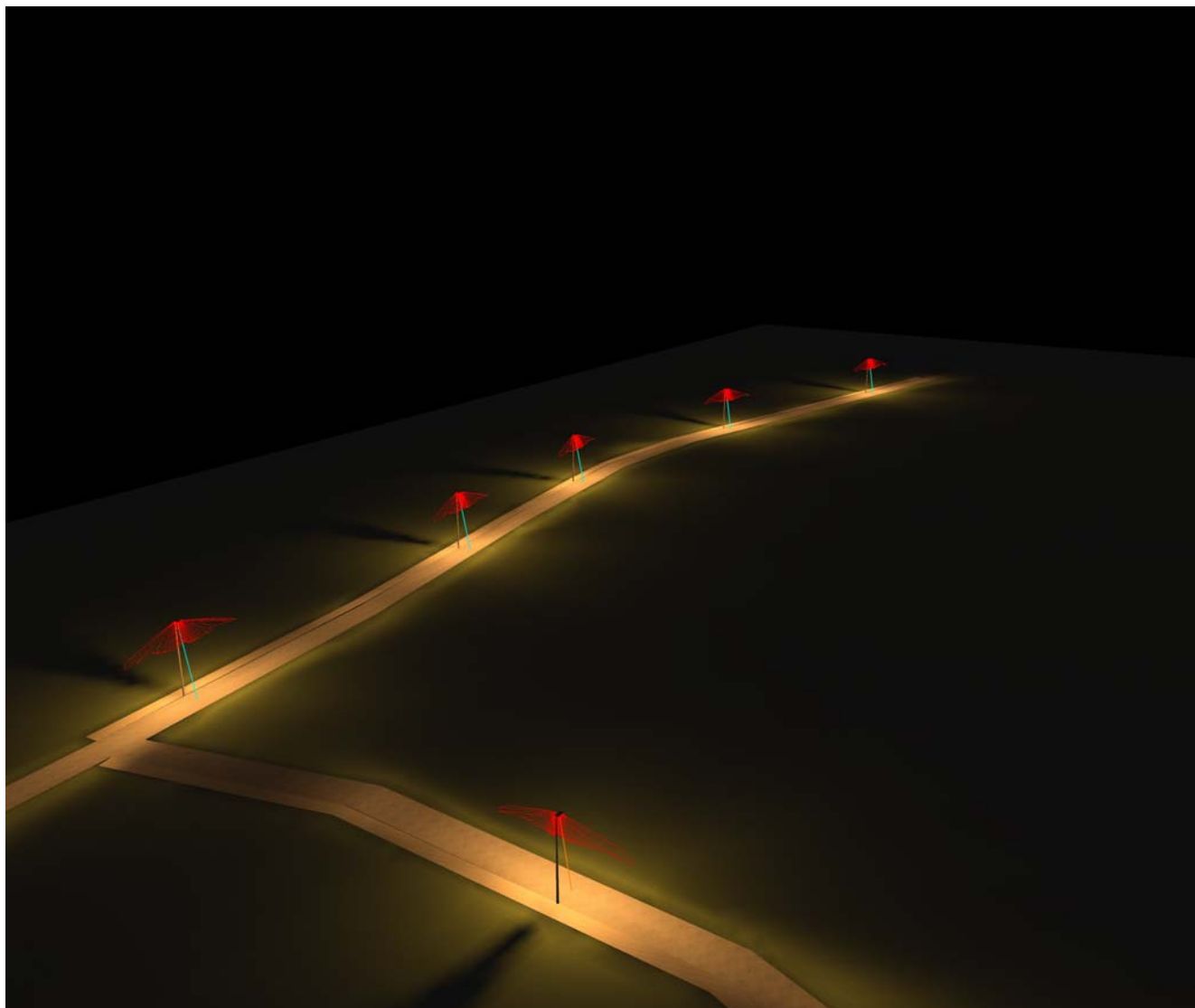
Minimum : 0 cd/m²
Maximum: : 5.55 cd/m²

Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025

we-ef

2.3 Résultats de calcul, Installation extérieure 1

2.3.2 Luminance 3D, Vue 2 (actuelle)



Luminance dans la scène

Minimum : 0 cd/m²

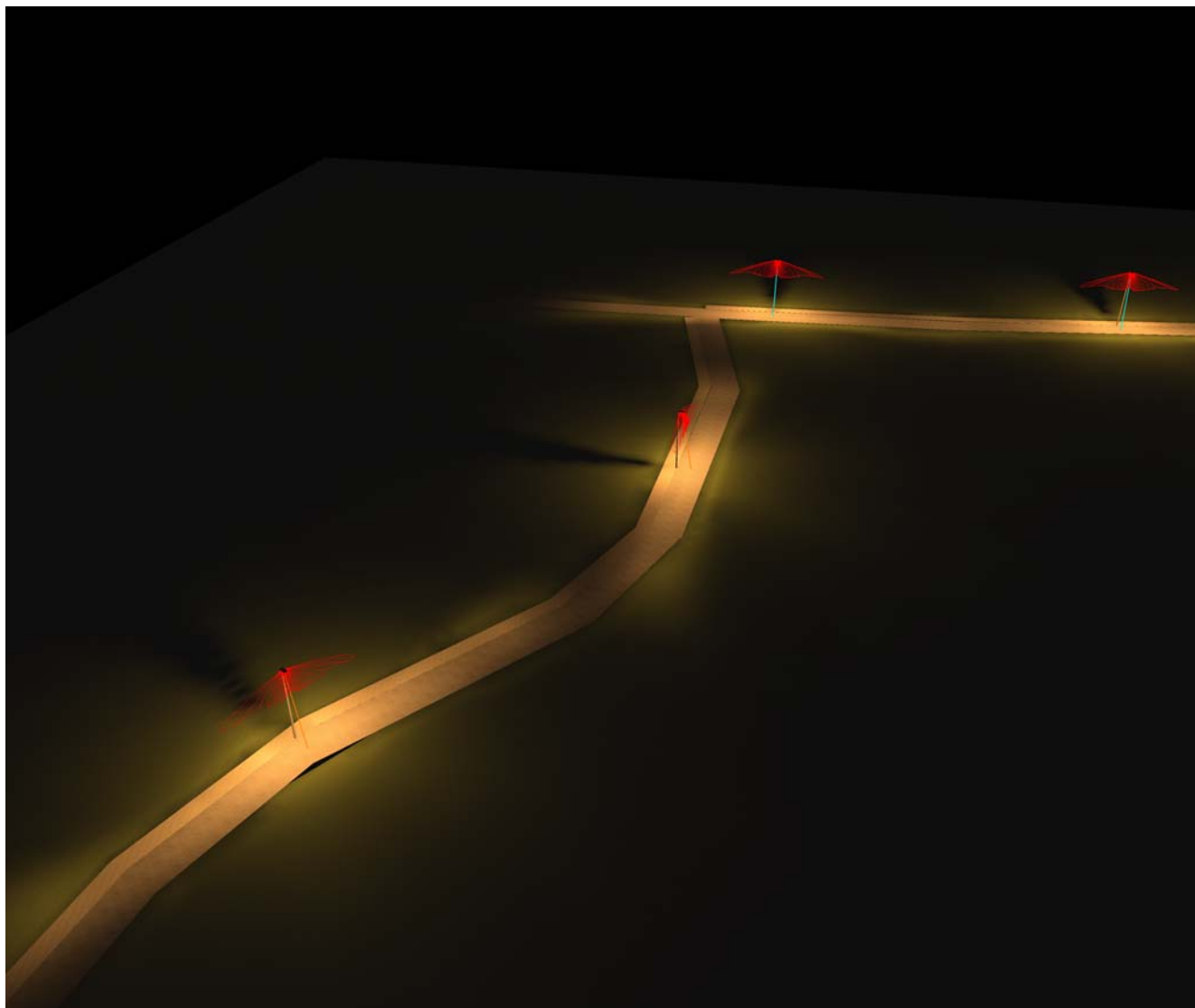
Maximum: : 5.55 cd/m²

Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025

we-ef

2.3 Résultats de calcul, Installation extérieure 1

2.3.3 Luminance 3D, Vue 3 (actuelle)

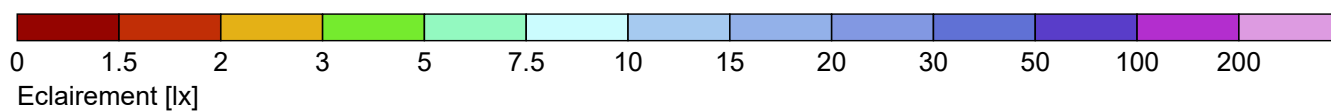
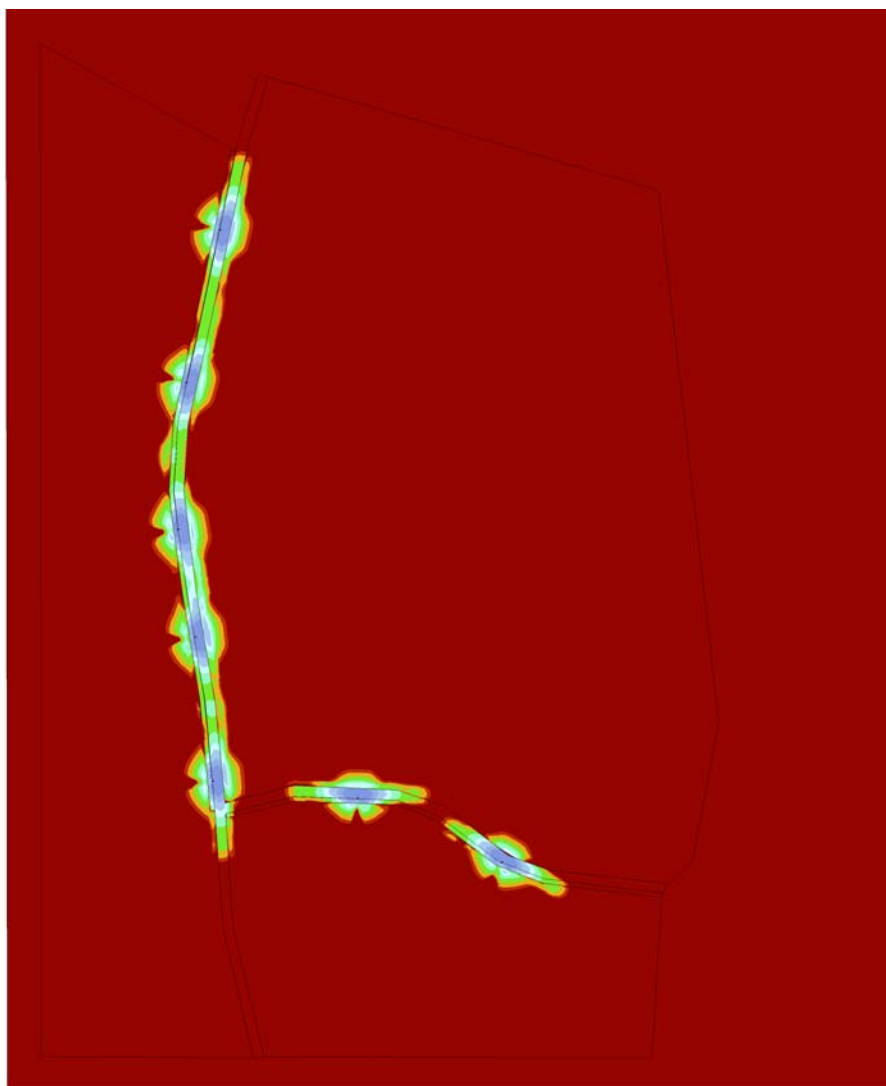


Luminance dans la scène

Minimum : 0 cd/m²
Maximum: : 5.55 cd/m²

2.3 Résultats de calcul, Installation extérieure 1

2.3.4 Isovaleurs 3D, Vue 1 (actuelle) (E)

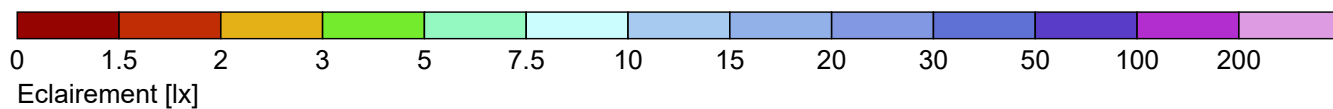
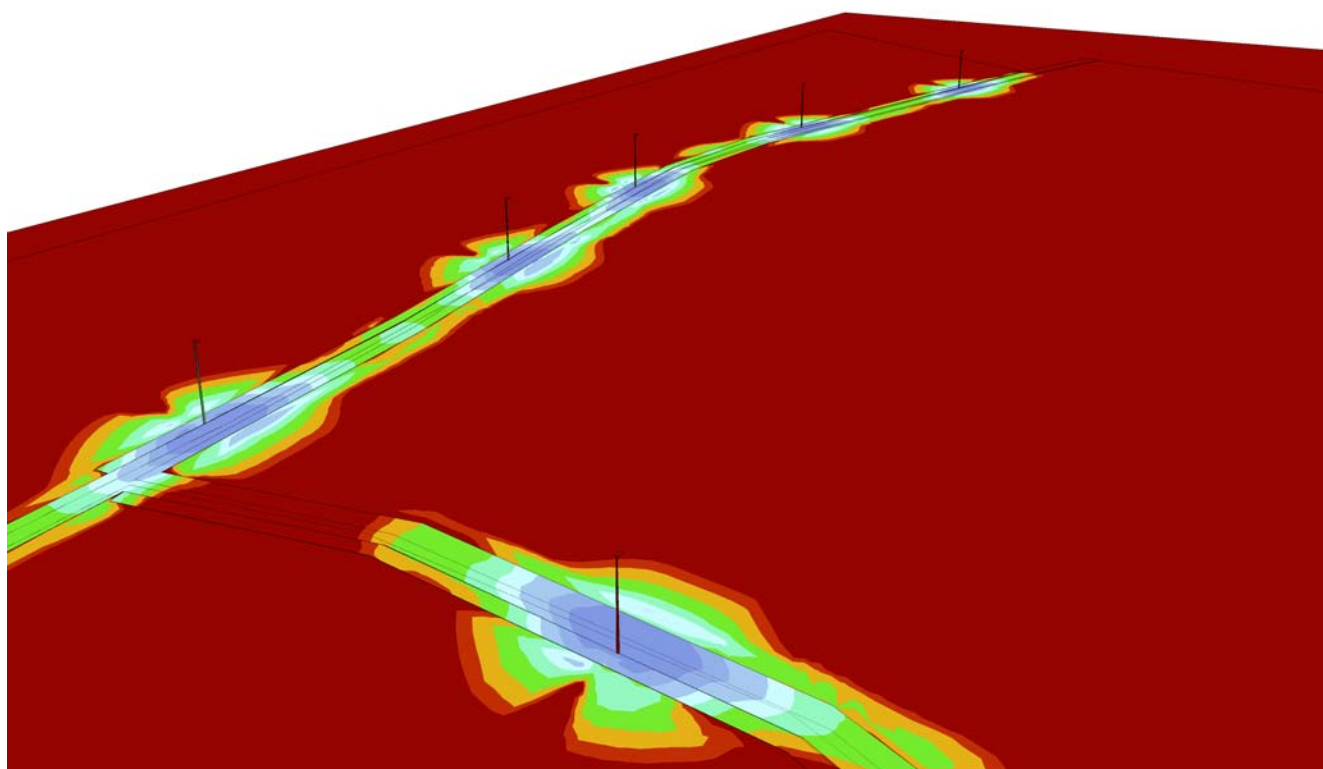


Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025

we-ef

2.3 Résultats de calcul, Installation extérieure 1

2.3.5 Isovaleurs 3D, Vue 2 (actuelle) (E)

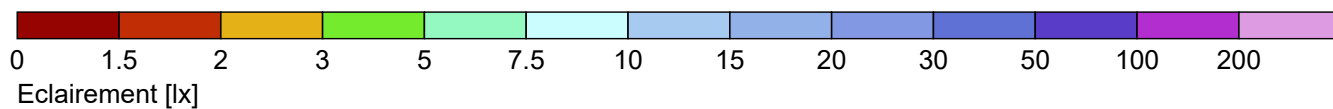
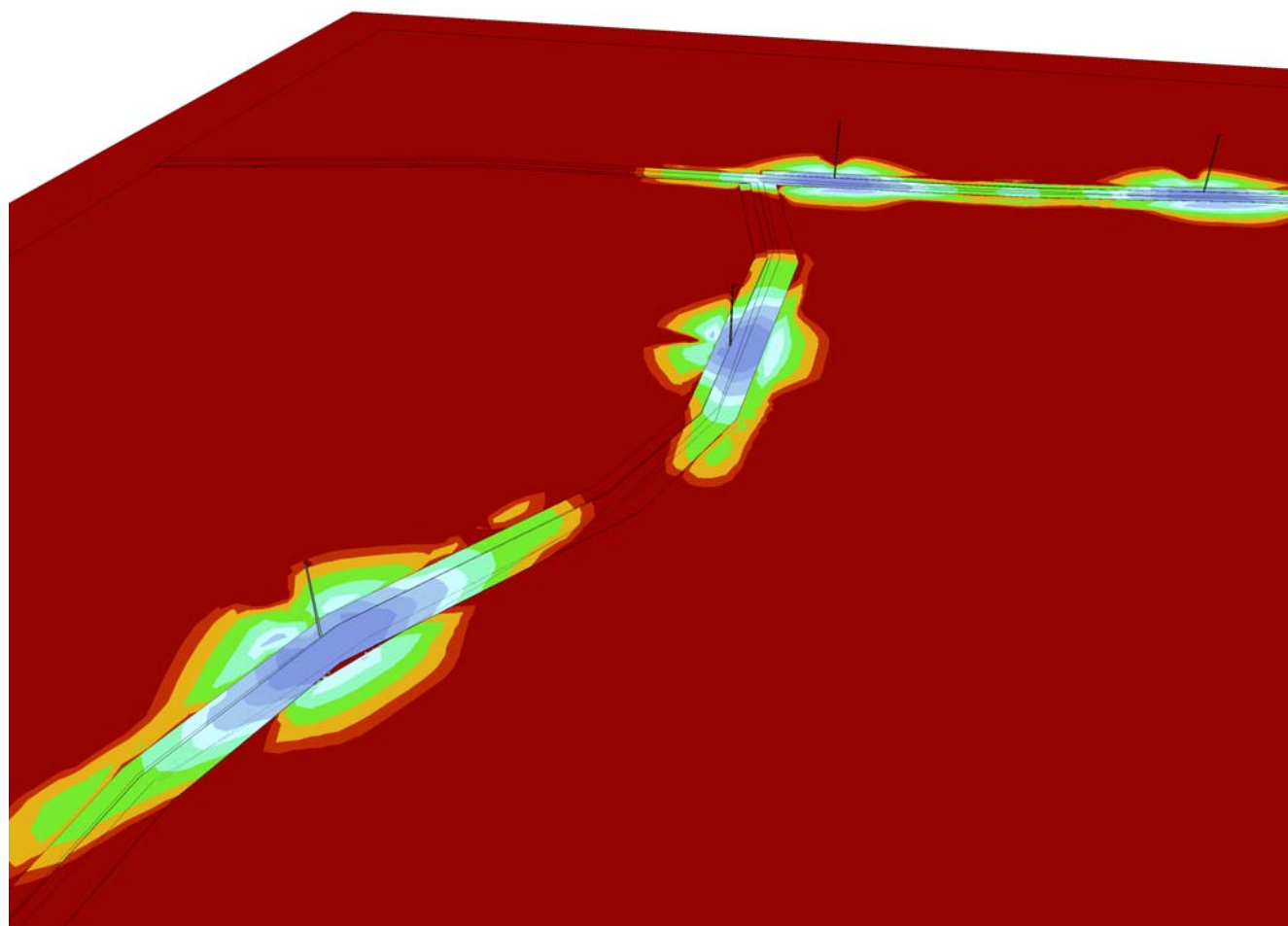


Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025

we-ef

2.3 Résultats de calcul, Installation extérieure 1

2.3.6 Isovaleurs 3D, Vue 3 (actuelle) (E)



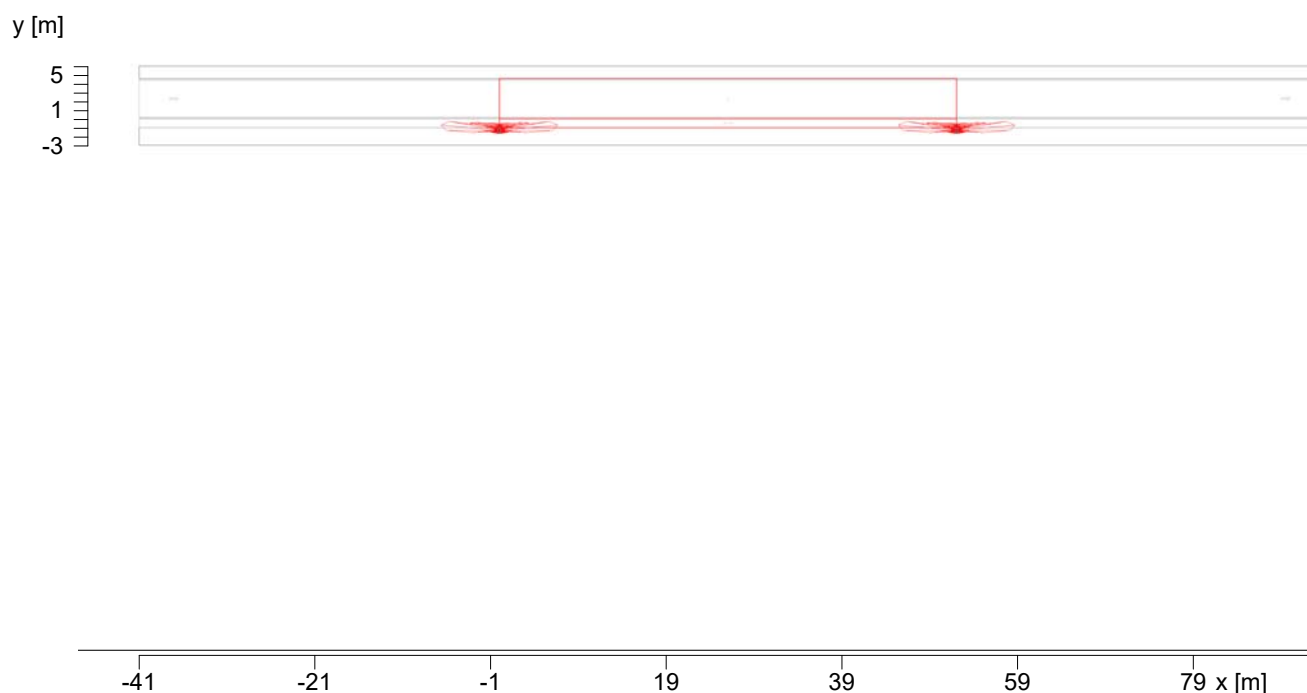
Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025

we-ef

3 route 1

3.1 Description, route 1

3.1.1 Plan du sol



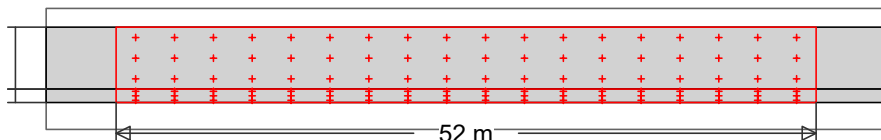
Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025

we-ef

3 route 1

3.2 Résumé, route 1

3.2.1 Aperçu des résultats, route 1



WE-EF;Eulumdat2
12 N° commande :
Nom du luminaire : ES EVO² [P66] 6000lm 47W 2.7K sur mât h=8m
avec : 1 x !EVO² [P66] 6000lm 47W 2.7K
Lampes : 16 x EVO² [P66] 6000lm 47W 2.7K / 375 lm 2700K

MyLumRow

Placement	: Série droite	Facteur de maint.	: 1.00
Distance des luminaires	: 52.00 m	Hauteur (centre photom.)	: 8.00 m
Avancée de luminaire	: -1.30 m	Inclinaison	: 0.00 °
Position absolue	: -1.30 m	Classe d'éblouisse.	: D6
Puissance consommée/km	: 981 W/km	Classe d'intensité lum.	: G*3

route

Largeur : 4.60 m Route : 1
Surface : R3, q0=0.07



Luminance

Trame de calcul: 52m x 4.6m (18 x 3 Points)

Observateur

1 : x=-60.00m, y=2.30m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	U_o	U_i	f_{TI}	R_{EI}
1:(y=2.30)	0.66 cd/m ² ✗	0.21 ✗	0.27 ✗	21 ✗	0.17 ✗
M4	≥ 0.75 cd/m ²	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.30

Eclairement

Trame de calcul: 52m x 4.6m (18 x 3 Points)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
8.60 lx	2.48 lx	0.29	0.09

Zone limite (Passage piéton, Droite)

Largeur : 1.00 m
Distance de la route : 0.00 m Position absolue : -0.00 m



Eclairement

Trame de calcul: 52m x 1m (18 x 3 Points)



Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025



3 route 1

3.2 Résumé, route 1

3.2.1 Aperçu des résultats, route 1

	E_m	E_{min}	U_o	U_d
P5	11.8 lx  >= 3.00 lx	4.06 lx  >= 0.60 lx	0.35	0.13

Objet : AUSSAC_VADALLE_16_AE_0285_EP10_RUE_DE_
Installation : Surface de calcul conforme à la norme EN 13201
N° projet : A038491C
Date : 19.11.2025



3 route 1

3.3 Résultats de calcul, route 1

3.3.1 Tableau, route (E horizontal)

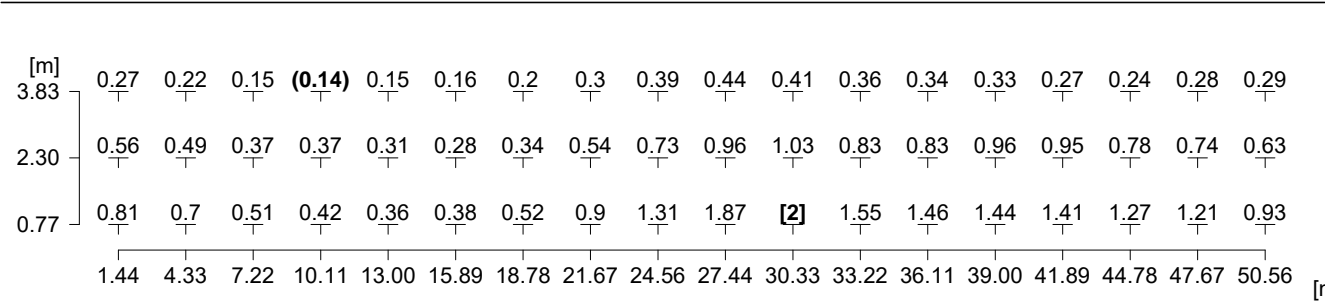
[m]	9.2	7.4	4.7	3.7	3.5	2.8	(2.5)	2.8	3	3	2.8	(2.5)	2.8	3.5	3.7	4.7	7.4	9.2
	3.83																	
	2.30	20.1	17.3	12.5	10.2	7.2	4.7	3.9	4.3	4	4	4.3	3.9	4.7	7.2	10.2	12.5	17.3
	0.77	[29]	25	17.3	11.4	7.5	5.3	4.2	4.7	4.4	4.4	4.7	4.2	5.3	7.5	11.4	17.3	25
Eclairement [lx]																		
	1.44	4.33	7.22	10.11	13.00	15.89	18.78	21.67	24.56	27.44	30.33	33.22	36.11	39.00	41.89	44.78	47.67	50.56
[m]																		



Hauteur du plan utile		: 0.00 m
Eclairement moyen	E_m	: 8.6 lx
Eclairement minimal	E_{min}	: 2.5 lx
Eclairement maximal	E_{max}	: 29 lx
Uniformité U_o	E_{min}/E_m	: 1 : 3.47 (0.29)
Uniformité U_d	E_{min}/E_{max}	: 1 : 11.7 (0.09)

3.3 Résultats de calcul, route 1

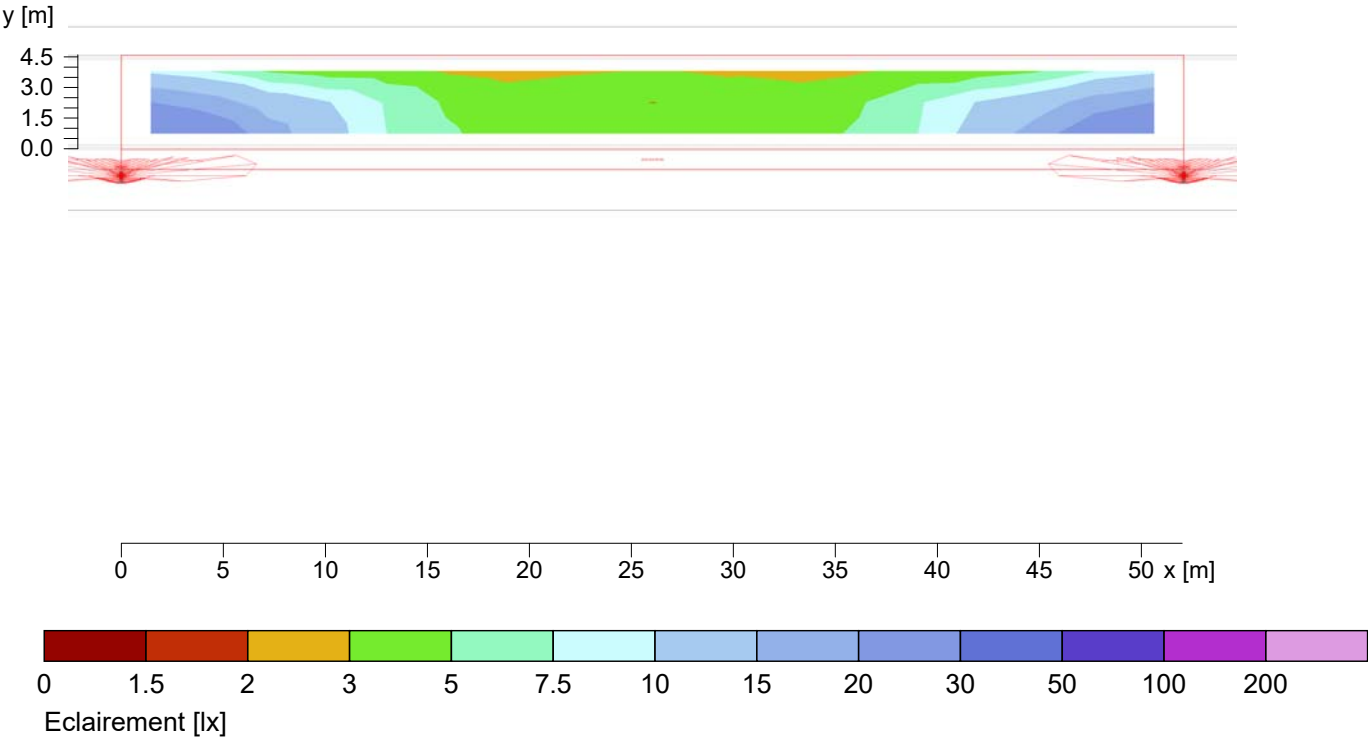
3.3.2 Tableau, route (Luminance)



Emplacement de l'observateur 1		: x = -60, y = 2.3, z = 1.5 (dx = 61.44)
Luminance moyenne	\bar{L}_m	: 0.66 cd/m²
Luminance minimale	L_{min}	: 0.14 cd/m²
Uniformité totale U_o	L_{min}/\bar{L}_m	: 0.21
Uniformité longitudinale U_l	$L_{l,min}/L_{l,max}$: 0.27
Augmentation de la valeur de seuil	$f_{TI,max}$: 21 %

3.3 Résultats de calcul, route 1

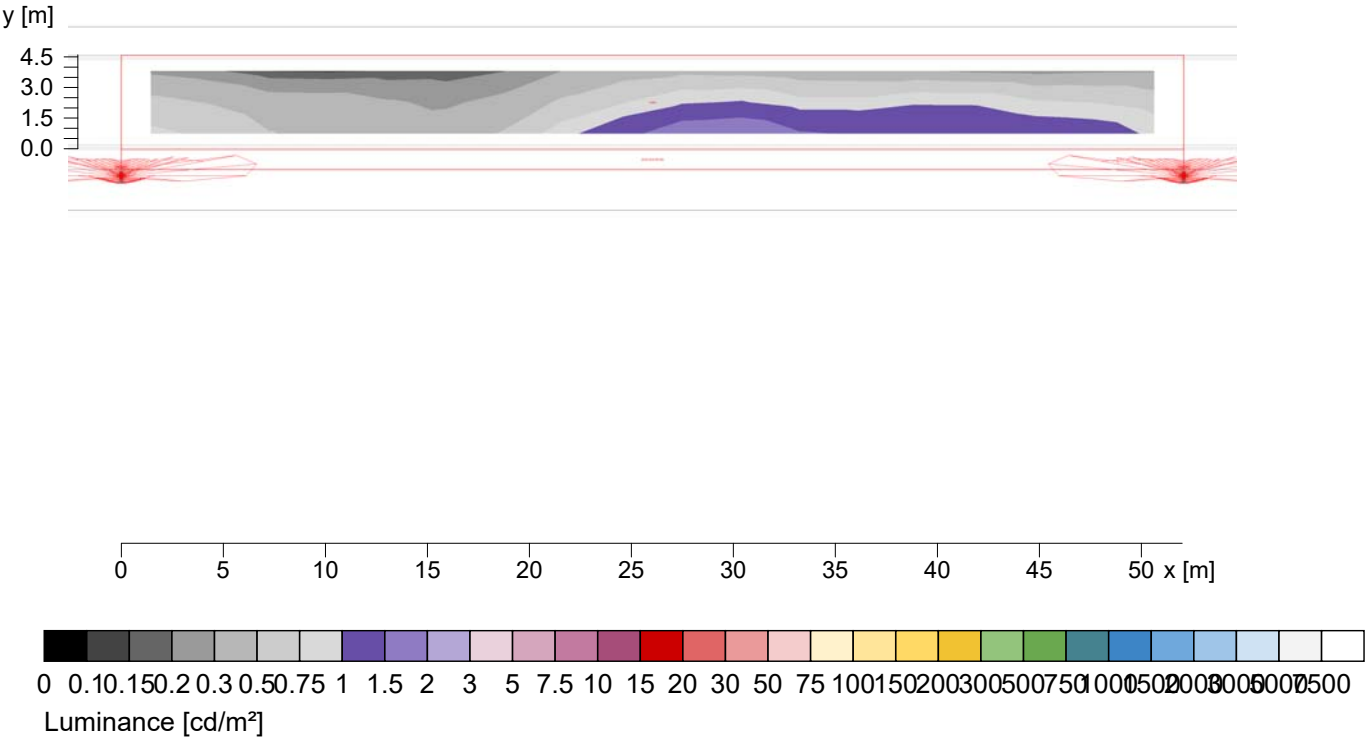
3.3.3 Isosurfaces, route (E horizontal)



Hauteur du plan utile		: 0.00 m
Eclairement moyen	E_m	: 8.6 lx
Eclairement minimal	E_{min}	: 2.5 lx
Eclairement maximal	E_{max}	: 29 lx
Uniformité U_o	E_{min}/E_m	: 1 : 3.47 (0.29)
Uniformité U_d	E_{min}/E_{max}	: 1 : 11.7 (0.09)

3.3 Résultats de calcul, route 1

3.3.4 Isosurfaces, route (Luminance)



Emplacement de l'observateur 1		: x = -60, y = 2.3, z = 1.5 (dx
Luminance moyenne	\bar{E}_m	: 0.66 cd/m ²
Luminance minimale	L_{min}	: 0.14 cd/m ²
Uniformité totale U_o	L_{min}/\bar{E}_m	: 0.21
Uniformité longitudinale U_l	$L_{l,min}/L_{l,max}$: 0.27
Augmentation de la valeur de seuil	$f_{TI,max}$: 21 %