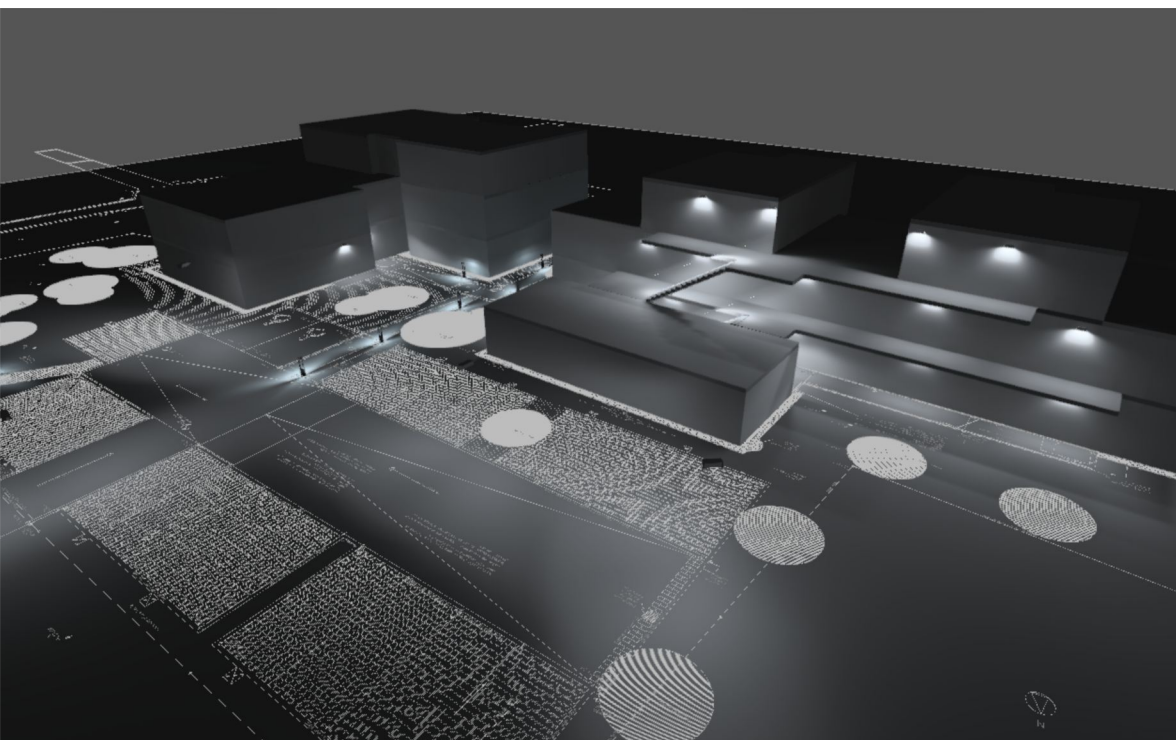




**E24-044 - DCE - étude d'éclairage - Ilot A3 Zac Botrel -
Acigné**

Contenu

Page de garde	1
Contenu	2

Fiches de produit

EPSILON+ - GIBEON-DI 580 27W 830 (1x 23.6W LED)	4
EPSILON+ - LEDY 14.4W IP65 3000 K (1x LED 14.4w/m (mesure pour 1m))	5
Performance in Lighting - MIMIK 30 30W 730 A60/W Metallic grey (1x MIMIK30 LED30W3KA60)	6
Resistex - DOLED Ø168MM DALI 16W 3000K (1x LED 3000K 16.2W)	7
Resistex - HEMERIA BORNE 3K ASYM RAL9005 (1x LED 3000K 13.5W)	8
Resistex - NOCLIP 1M50 28-40W 3000K (1x LED 3000K 38.8W)	10
Resistex - NOCLIP 4458lm 3000K (1x LED)	11
Thorn Lighting - RX 24L50 730 NR BS 3550 CL2 ANT [STD] (1x LED 36 W)	12

Terrain 1

Objets de calcul / Décor lumineux 1	13
Coursive R+2 A / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	20
Coursive R+1 A / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	21
Circulation parking / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire	22
Coursive RDC A / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire	23
Cheminement extérieur 1 / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire	24
Cheminement extérieur 2 / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire	25
Cheminement extérieur 3 / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire	26
Cheminement vers compost / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire	27

Terrain 1 - Bâtiment B

RDC

Objets de calcul / Décor lumineux 1	28
---	----

Terrain 1 - Bâtiment B

R+1

Objets de calcul / Décor lumineux 1	32
---	----

Contenu

Terrain 1 - Bâtiment B
R+2

Objets de calcul / Décor lumineux 136

Terrain 1 - Locaux communs
Étage 1

Objets de calcul / Décor lumineux 138

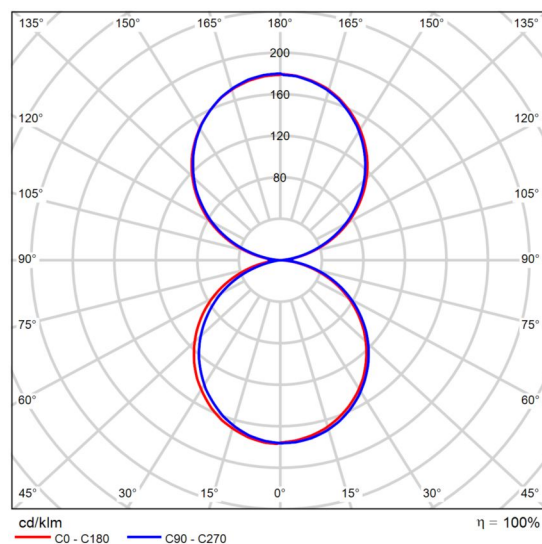
Glossaire40

Fiche technique de produit

EPSILON+ - GIBEON-DI 580 27W 830



Article n°	GIBEON-DI 580 27W 830
P	27.0 W
Φ_{Lampe}	2024 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	2022 lm
η	99.88 %
Rendement lumineux	74.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



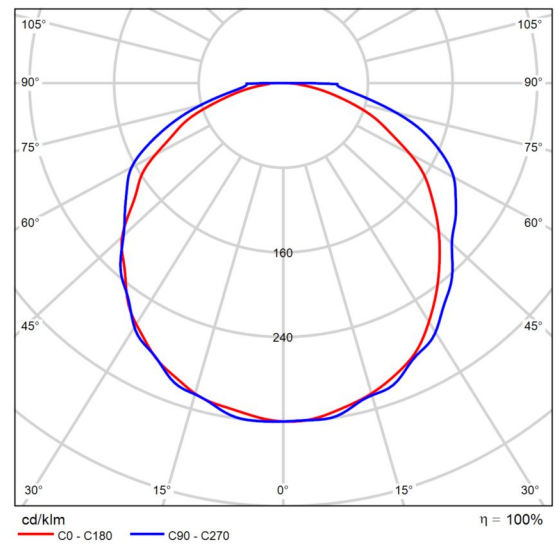
CRL polaire

Fiche technique de produit

EPSILON+ - LEDY 14.4W IP65 3000 K



Article n°	LEDY 14.4W IP65 3000 K
P	14.4 W
Φ_{Lampe}	949 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	950 lm
η	100.13 %
Rendement lumineux	66.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	82



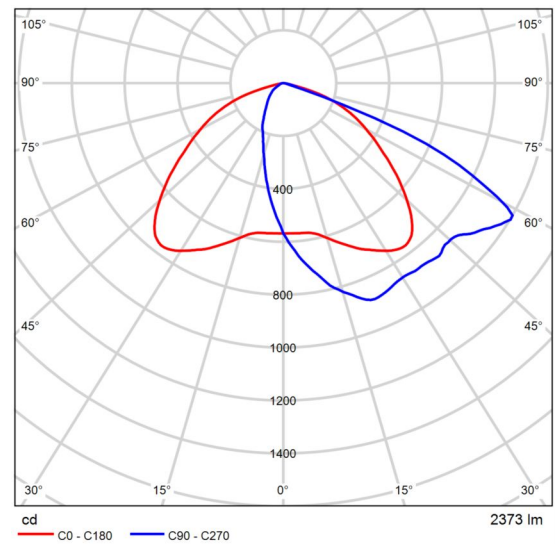
CRL polaire

Fiche technique de produit

Performance in Lighting - MIMIK 30 30W 730 A60/W Metallic grey



Article n°	303812
P	30.0 W
Φ_{Lampe}	–
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	2373 lm
η	–
Rendement lumineux	79.1 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



CRL polaire

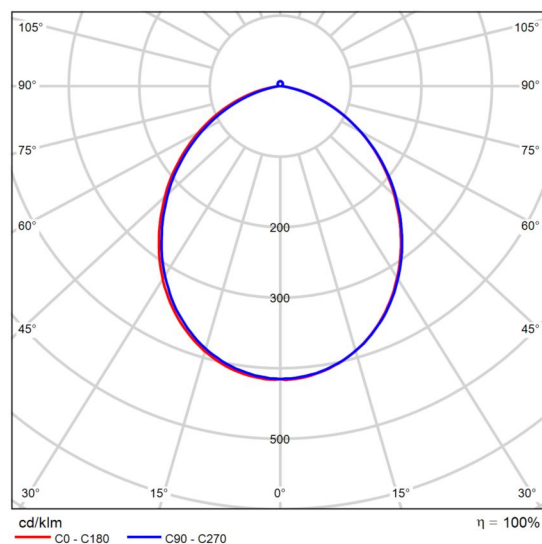
Fiche technique de produit

Resistex - DOLED Ø168MM DALI 16W 3000K



Article n°	962471
P	16.2 W
Φ_{Lampe}	1991 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	1991 lm
η	99.99 %
Rendement lumineux	122.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80

Luminaire encastré équipé d'un diffuseur favorisant un éclairage uniforme



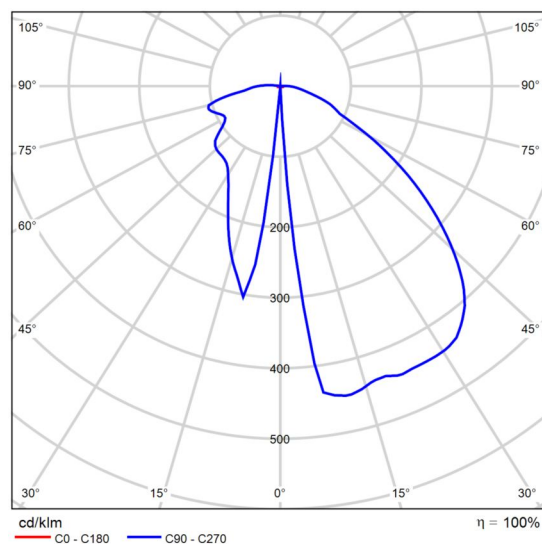
CRL polaire

Fiche technique de produit

Resistex - HEMERIA BORNE 3K ASYM RAL9005



Article n°	818204
P	13.5 W
Φ_{Lampe}	1383 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	1383 lm
η	100.02 %
Rendement lumineux	102.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



CRL polaire

Luminaire RESISTEX HEMERIA 1383lm NR 3000K
 Référence 818204 (EAN13 : 3168108182046)
 Borne et mât équipé d'une LED COB pour un éclairage architectural à haute efficacité lumineuse. Luminaires entièrement réparables.
 Pour un effet de gamme harmonisée, possibilité d'installation à 1m ou 4m de hauteur.
 Borne technique équipée d'une LED COB haute efficacité
 Couleur : Noir - RAL approchant 9005
 IP 65, IK 10
 Diam. 200mm x Haut. 1000mm
 Flux restitué 1383lm
 Conso. système 13.5W
 Efficacité lumineuse produit complet 102.44lm/W
 LM80 L80F10 > 72000h (Ta25°C)
 SVM <0.4
 PstLM <1
 Diffuseur Silicone Direct/Asymétrique Translucide, Corps en Aluminium moulé sous pression
 IRC >70
 Garantie 5 ans
 Empreinte carbone 1.21gCO2/h

Fiche technique de produit

Resistex - HEMERIA BORNE 3K ASYM RAL9005

Indice de réparabilité 9,1

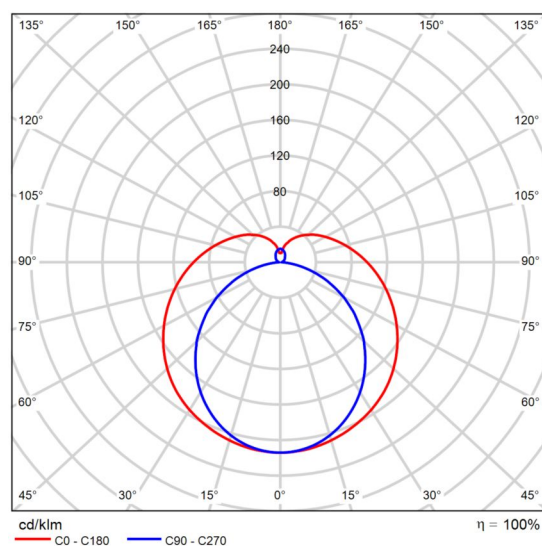
Fiche technique de produit

Resistex - NOCLIP 1M50 28-40W 3000K



Article n°	605202
P	38.8 W
Φ_{Lampe}	6093 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	6091 lm
η	99.96 %
Rendement lumineux	157.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	83

Luminaire RESISTEX NOCLIP 6093lm Multi-W 3000K
 Référence 605202 (EAN13 : 3168106052020)
 Luminaire étanche pour locaux industriels équipé d'une platine LED
 Couleur : Blanc
 IP 65, IK 10
 Larg. 66mm x Long. 1500mm x Haut. 58mm
 Flux restitué 6093lm (\ 4457lm)
 Conso. système 38.8W (\ 24.6W)
 Efficacité lumineuse produit complet 157.03lm/W (\ 181.17lm/W)
 LM80 L80F10>99000h (Ta25°C)
 SVM 0.003
 PstLM 0.017
 Diffuseur Polycarbonate Direct/Symétrique, Corps en Polycarbonate
 IRC 83
 Garantie 5 ans
 Empreinte carbone 3.49gCO₂/h (\ 2.21gCO₂/h)
 Indice de réparabilité 9,5



CRL polaire

Évaluation de l'éblouissement selon UGR												
p Plafond	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Murs	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Sol	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Taille pièce X Y		Visée perpendiculaire vers axe des lampes					Visée longitudinale vers axe des lampes					
2H	2H	20.6	21.8	21.2	22.4	23.1	19.9	21.1	20.4	21.6	22.3	
	3H	22.8	23.8	23.4	24.5	25.2	21.4	22.4	22.0	23.1	23.8	
	4H	23.8	24.8	24.5	25.5	26.2	21.9	23.0	22.6	23.6	24.3	
	6H	24.9	25.8	25.5	26.5	27.2	22.4	23.3	23.0	24.0	24.7	
	8H	25.4	26.3	26.1	27.0	27.7	22.5	23.4	23.1	24.0	24.8	
4H	12H	25.9	26.8	26.6	27.5	28.2	22.5	23.4	23.2	24.1	24.9	
	2H	21.2	22.2	21.9	22.9	23.6	20.6	21.6	21.2	22.3	23.0	
	3H	23.6	24.4	24.2	25.1	25.9	22.3	23.2	23.0	23.9	24.6	
	4H	24.8	25.6	25.5	26.3	27.1	23.1	23.9	23.7	24.5	25.3	
	6H	26.0	26.8	26.8	27.5	28.3	23.6	24.3	24.4	25.1	25.9	
8H	12H	26.7	27.3	27.4	28.0	28.9	23.8	24.5	24.6	25.2	26.1	
	2H	27.3	27.9	28.0	28.6	29.5	24.0	24.6	24.7	25.3	26.2	
	4H	25.1	25.8	25.8	26.5	27.3	23.6	24.3	24.3	25.0	25.9	
	6H	26.6	27.2	27.4	27.9	28.8	24.5	25.0	25.2	25.8	26.6	
	8H	27.4	27.9	28.1	28.6	29.5	24.8	25.3	25.6	26.1	27.0	
12H	12H	28.2	28.6	28.9	29.4	30.3	25.1	25.5	25.9	26.3	27.2	
	4H	25.1	25.7	25.9	26.5	27.3	23.8	24.4	24.5	25.1	26.0	
	6H	26.7	27.2	27.5	27.9	28.9	24.7	25.2	25.5	26.0	26.9	
	8H	27.5	28.0	28.3	28.8	29.7	25.2	25.6	25.9	26.4	27.3	
Variation de position de l'observateur pour écartement S entre luminaires												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.3 / -0.4					+0.3 / -0.6					
Tableau standard		BK10					BK07					
Nombre à ajouter pour la correction		12.1					8.5					
Indice d'éblouissement en fonction du 6093lm Flux lumineux total												

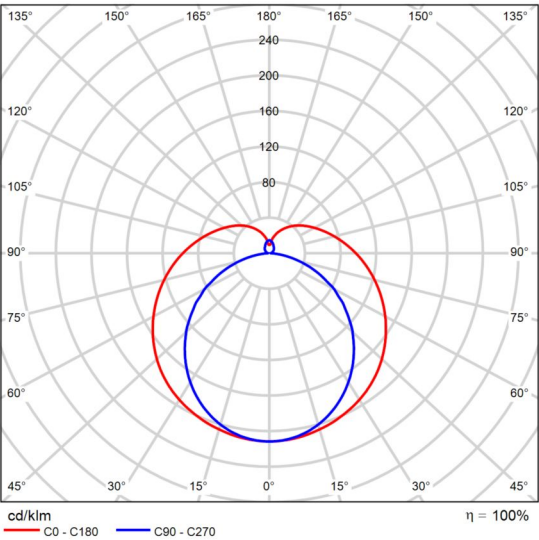
Diagramme UGR (SHR: 0.25)

Fiche technique de produit

Resistex - NOCLIP 4458lm 3000K



Article n°	605200
P	28.8 W
ΦLampe	4458 lm
ΦLuminaire	4456 lm
η	99.95 %
Rendement lumineux	154.7 lm/W
CCT	3000 K
CRI	83



CRL polaire

Évaluation de l'éblouissement selon UGR												
p Plafond	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
p Murs	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
p Sol	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Taille pièce X Y	Visée perpendiculaire vers axe des lampes					Visée longitudinale vers axe des lampes						
2H	2H	20.0	21.2	20.6	21.8	22.5	19.0	20.2	19.6	20.8	21.5	
	3H	22.2	23.3	22.8	23.9	24.6	20.6	21.7	21.2	22.3	23.0	
	4H	23.3	24.3	23.9	24.9	25.7	21.2	22.2	21.8	22.8	23.6	
	6H	24.4	25.3	25.0	26.0	26.7	21.6	22.6	22.3	23.2	24.0	
	8H	24.9	25.8	25.6	26.5	27.3	21.7	22.7	22.4	23.3	24.1	
	12H	25.4	26.3	26.1	27.0	27.8	21.8	22.7	22.5	23.4	24.1	
4H	2H	20.6	21.6	21.2	22.2	23.0	19.8	20.9	20.5	21.5	22.2	
	3H	23.0	23.9	23.7	24.5	25.3	21.6	22.5	22.3	23.1	23.9	
	4H	24.3	25.1	25.0	25.8	26.6	22.3	23.1	23.0	23.8	24.7	
	6H	25.6	26.3	26.3	27.0	27.8	23.0	23.7	23.7	24.4	25.2	
	8H	26.2	26.8	26.9	27.6	28.4	23.2	23.8	23.9	24.6	25.4	
	12H	26.8	27.4	27.6	28.2	29.0	23.3	23.9	24.1	24.7	25.5	
8H	4H	24.6	25.2	25.3	26.0	26.8	23.0	23.6	23.7	24.3	25.2	
	6H	26.1	26.7	26.9	27.4	28.3	23.8	24.4	24.6	25.1	26.0	
	8H	26.9	27.4	27.7	28.2	29.1	24.2	24.7	25.0	25.5	26.4	
	12H	27.7	28.2	28.5	29.0	29.9	24.5	24.9	25.3	25.7	26.6	
12H	4H	24.6	25.2	25.3	25.9	26.8	23.1	23.7	23.8	24.5	25.3	
	6H	26.2	26.7	27.0	27.5	28.4	24.1	24.6	24.9	25.4	26.3	
	8H	27.1	27.5	27.9	28.3	29.2	24.6	25.0	25.4	25.8	26.7	
Variation de position de l'observateur pour écartement S entre luminaires												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.3 / -0.4					+0.3 / -0.6					
Tableau standard		BK10					BK07					
Nombre à ajouter pour la correction		11.6					7.9					
Indice d'éblouissement en fonction du 4458lm Flux lumineux total												

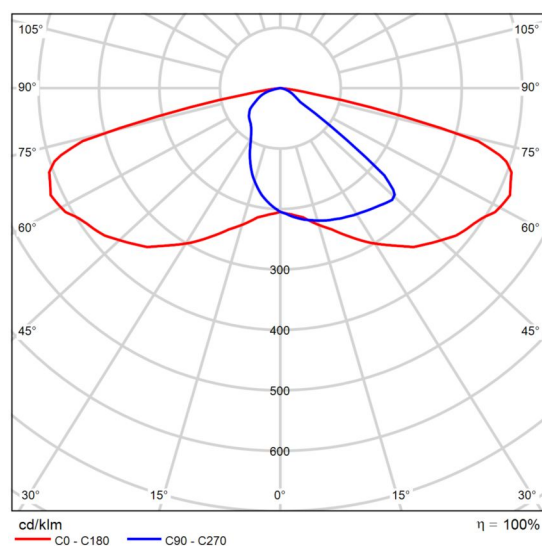
Diagramme UGR (SHR: 0.25)

Fiche technique de produit

Thorn Lighting - RX 24L50 730 NR BS 3550 CL2 ANT [STD]



Article n°	92908640
P	36.5 W
Φ_{Lampe}	5644 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	5644 lm
η	100.01 %
Rendement lumineux	154.6 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



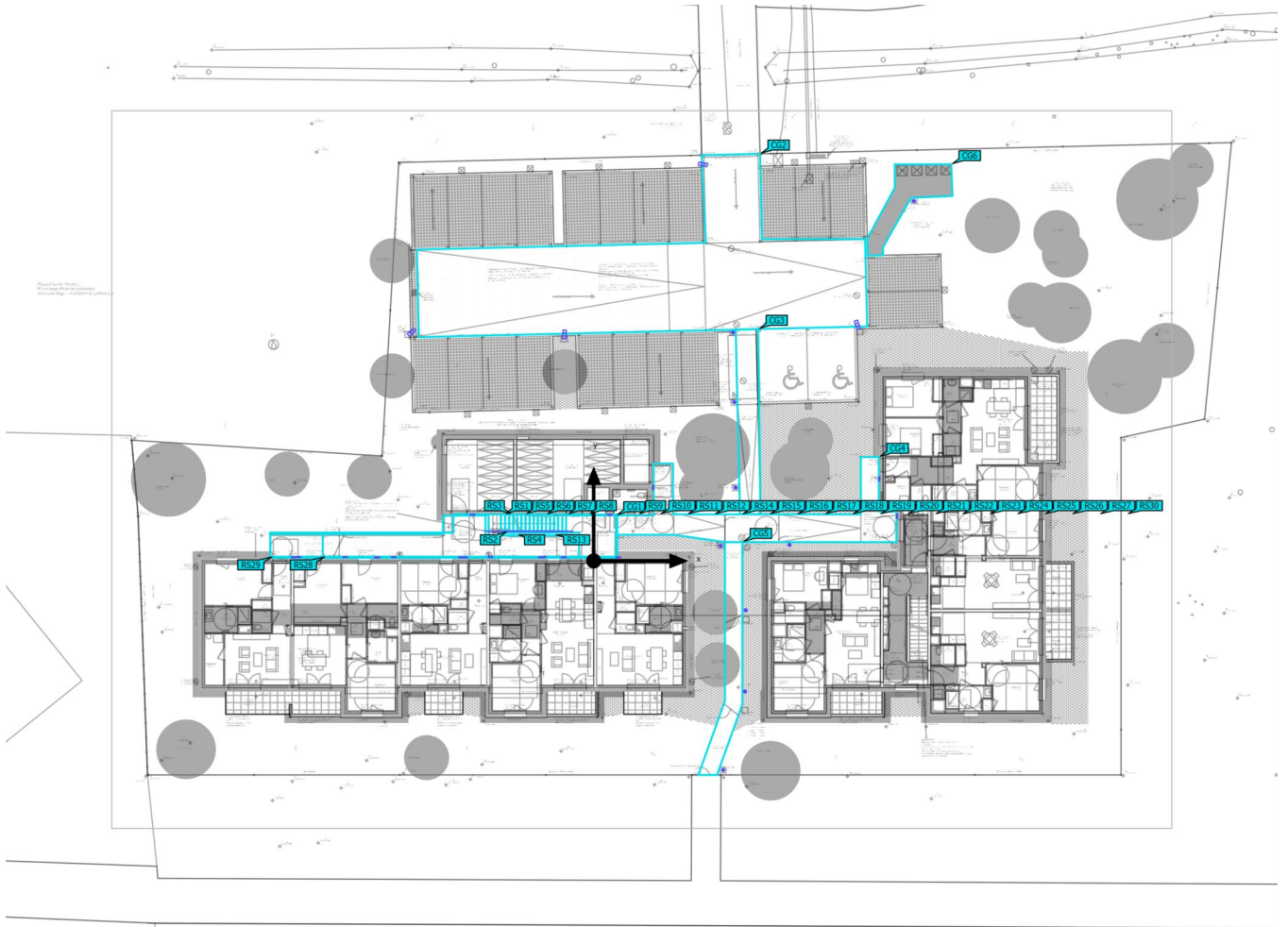
CRL polaire

Lanterne d'éclairage routier LED extra petit avec 24 LED alimentées en 500mA avec optique Route étroite. Driver Programmable. Classe électrique II, IP66, IK09. Corps : aluminium (EN AC-44300) Moulage sous pression, thermopoudré texturé gris anthracite 900 sablé. Fermeture : trempé plat verre. Visserie : Acier inox, traitement Ecolubric®. Montage top (Ø 60/76 mm, incliné 0°/5°/10°) ou montage latéral (Ø 34/42/49/60 mm, incliné 0°/-5°/-10°/-15°). Pour une fixation latérale à des emmanchements Ø34/42 mm, un adaptateur (59005840 R2L2 MA34/42 NPA) doit être commandé séparément. Livré avec LED 3 000 K.

Dimensions : 598 x 232 x 149 mm
 Puissance du luminaire: 36,5 W
 Flux lumineux du luminaire: 5644 lm
 Efficacité lumineuse du luminaire: 155 lm/W
 Poids : 7,7 kg
 Scx: 0.05 m²

Terrain 1 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul



Terrain 1 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

Objets de résultat de surface

Propriétés	Ø	min	max	U _o (g ₁)	g ₂	Index
Coursive R+1 A Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 2.700 m	128 lx	38.1 lx	449 lx	0.30	0.085	RS29
Coursive R+1 A Luminance Hauteur: 2.700 m	8.16 cd/m ²	2.43 cd/m ²	28.6 cd/m ²	0.30	0.085	RS29
Coursive R+2 A Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 5.400 m	115 lx	27.8 lx	1341 lx	0.24	0.021	RS28
Coursive R+2 A Luminance Hauteur: 5.400 m	7.29 cd/m ²	1.77 cd/m ²	85.4 cd/m ²	0.24	0.021	RS28
Marche 1 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.170 m	274 lx	116 lx	458 lx	0.42	0.25	RS13
Marche 1 Luminance Hauteur: 0.170 m	17.4 cd/m ²	7.35 cd/m ²	29.2 cd/m ²	0.42	0.25	RS13
Marche 10 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.700 m	279 lx	116 lx	482 lx	0.42	0.24	RS4
Marche 10 Luminance Hauteur: 1.700 m	17.8 cd/m ²	7.38 cd/m ²	30.7 cd/m ²	0.41	0.24	RS4
Marche 11 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.870 m	281 lx	113 lx	481 lx	0.40	0.23	RS3
Marche 11 Luminance Hauteur: 1.870 m	17.9 cd/m ²	7.22 cd/m ²	30.6 cd/m ²	0.40	0.24	RS3
Marche 12 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 2.040 m	282 lx	111 lx	477 lx	0.39	0.23	RS2

Terrain 1 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

Marche 12 Luminance Hauteur: 2.040 m	18.0 cd/m ²	7.04 cd/m ²	30.4 cd/m ²	0.39	0.23	RS2
Marche 13 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 2.210 m	283 lx	107 lx	504 lx	0.38	0.21	RS1
Marche 13 Luminance Hauteur: 2.210 m	18.0 cd/m ²	6.78 cd/m ²	32.1 cd/m ²	0.38	0.21	RS1
Marche 2 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.340 m	308 lx	124 lx	540 lx	0.40	0.23	RS12
Marche 2 Luminance Hauteur: 0.340 m	19.6 cd/m ²	7.92 cd/m ²	34.4 cd/m ²	0.40	0.23	RS12
Marche 3 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.510 m	314 lx	122 lx	559 lx	0.39	0.22	RS11
Marche 3 Luminance Hauteur: 0.510 m	20.0 cd/m ²	7.80 cd/m ²	35.6 cd/m ²	0.39	0.22	RS11
Marche 4 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.680 m	311 lx	137 lx	554 lx	0.44	0.25	RS10
Marche 4 Luminance Hauteur: 0.680 m	19.8 cd/m ²	8.71 cd/m ²	35.2 cd/m ²	0.44	0.25	RS10
Marche 5 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.850 m	305 lx	147 lx	540 lx	0.48	0.27	RS9
Marche 5 Luminance Hauteur: 0.850 m	19.4 cd/m ²	9.36 cd/m ²	34.4 cd/m ²	0.48	0.27	RS9
Marche 6 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.020 m	294 lx	136 lx	518 lx	0.46	0.26	RS8

Terrain 1 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

Marche 6 Luminance Hauteur: 1.020 m	18.7 cd/m ²	8.67 cd/m ²	33.0 cd/m ²	0.46	0.26	RS8
Marche 7 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.190 m	282 lx	128 lx	499 lx	0.45	0.26	RS7
Marche 7 Luminance Hauteur: 1.190 m	17.9 cd/m ²	8.13 cd/m ²	31.8 cd/m ²	0.45	0.26	RS7
Marche 8 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.360 m	277 lx	122 lx	489 lx	0.44	0.25	RS6
Marche 8 Luminance Hauteur: 1.360 m	17.7 cd/m ²	7.76 cd/m ²	31.1 cd/m ²	0.44	0.25	RS6
Marche 9 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.530 m	279 lx	121 lx	483 lx	0.43	0.25	RS5
Marche 9 Luminance Hauteur: 1.530 m	17.7 cd/m ²	7.68 cd/m ²	30.8 cd/m ²	0.43	0.25	RS5
R+1 Marche 1 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 2.870 m	269 lx	101 lx	456 lx	0.38	0.22	RS14
R+1 Marche 1 Luminance Hauteur: 2.870 m	17.1 cd/m ²	6.40 cd/m ²	29.0 cd/m ²	0.37	0.22	RS14
R+1 Marche 10 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 4.400 m	271 lx	85.7 lx	533 lx	0.32	0.16	RS22
R+1 Marche 10 Luminance Hauteur: 4.400 m	17.2 cd/m ²	5.45 cd/m ²	33.9 cd/m ²	0.32	0.16	RS22
R+1 Marche 12 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 4.570 m	280 lx	81.4 lx	552 lx	0.29	0.15	RS23

Terrain 1 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

R+1 Marche 12 Luminance Hauteur: 4.570 m	17.8 cd/m ²	5.18 cd/m ²	35.1 cd/m ²	0.29	0.15	RS23
R+1 Marche 13 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 4.740 m	290 lx	78.2 lx	573 lx	0.27	0.14	RS24
R+1 Marche 13 Luminance Hauteur: 4.740 m	18.4 cd/m ²	4.98 cd/m ²	36.5 cd/m ²	0.27	0.14	RS24
R+1 Marche 14 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 4.910 m	300 lx	71.8 lx	594 lx	0.24	0.12	RS25
R+1 Marche 14 Luminance Hauteur: 4.910 m	19.1 cd/m ²	4.57 cd/m ²	37.8 cd/m ²	0.24	0.12	RS25
R+1 Marche 15 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 5.080 m	305 lx	69.4 lx	617 lx	0.23	0.11	RS26
R+1 Marche 15 Luminance Hauteur: 5.080 m	19.4 cd/m ²	4.42 cd/m ²	39.3 cd/m ²	0.23	0.11	RS26
R+1 Marche 16 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 5.250 m	314 lx	77.1 lx	687 lx	0.25	0.11	RS27
R+1 Marche 16 Luminance Hauteur: 5.250 m	20.0 cd/m ²	4.91 cd/m ²	43.7 cd/m ²	0.25	0.11	RS27
R+1 Marche 2 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 3.040 m	290 lx	105 lx	505 lx	0.36	0.21	RS15
R+1 Marche 2 Luminance Hauteur: 3.040 m	18.4 cd/m ²	6.70 cd/m ²	32.2 cd/m ²	0.36	0.21	RS15
R+1 Marche 3 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 3.210 m	298 lx	102 lx	526 lx	0.34	0.19	RS16

Terrain 1 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

R+1 Marche 3 Luminance Hauteur: 3.210 m	19.0 cd/m ²	6.49 cd/m ²	33.5 cd/m ²	0.34	0.19	RS16
R+1 Marche 4 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 3.380 m	298 lx	100 lx	533 lx	0.34	0.19	RS17
R+1 Marche 4 Luminance Hauteur: 3.380 m	19.0 cd/m ²	6.38 cd/m ²	33.9 cd/m ²	0.34	0.19	RS17
R+1 Marche 5 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 3.550 m	301 lx	98.6 lx	545 lx	0.33	0.18	RS18
R+1 Marche 5 Luminance Hauteur: 3.550 m	19.2 cd/m ²	6.28 cd/m ²	34.7 cd/m ²	0.33	0.18	RS18
R+1 Marche 6 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 3.720 m	296 lx	86.8 lx	562 lx	0.29	0.15	RS19
R+1 Marche 6 Luminance Hauteur: 3.720 m	18.9 cd/m ²	5.52 cd/m ²	35.8 cd/m ²	0.29	0.15	RS19
R+1 Marche 7 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 3.890 m	288 lx	91.5 lx	570 lx	0.32	0.16	RS30
R+1 Marche 7 Luminance Hauteur: 3.890 m	18.3 cd/m ²	5.82 cd/m ²	36.3 cd/m ²	0.32	0.16	RS30
R+1 Marche 8 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 4.060 m	278 lx	86.6 lx	574 lx	0.31	0.15	RS20
R+1 Marche 8 Luminance Hauteur: 4.060 m	17.7 cd/m ²	5.51 cd/m ²	36.6 cd/m ²	0.31	0.15	RS20
R+1 Marche 9 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 4.230 m	269 lx	83.7 lx	553 lx	0.31	0.15	RS21

Terrain 1 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

R+1 Marche 9 Luminance Hauteur: 4.230 m	17.1 cd/m ²	5.33 cd/m ²	35.2 cd/m ²	0.31	0.15	RS21
---	------------------------	------------------------	------------------------	------	------	------

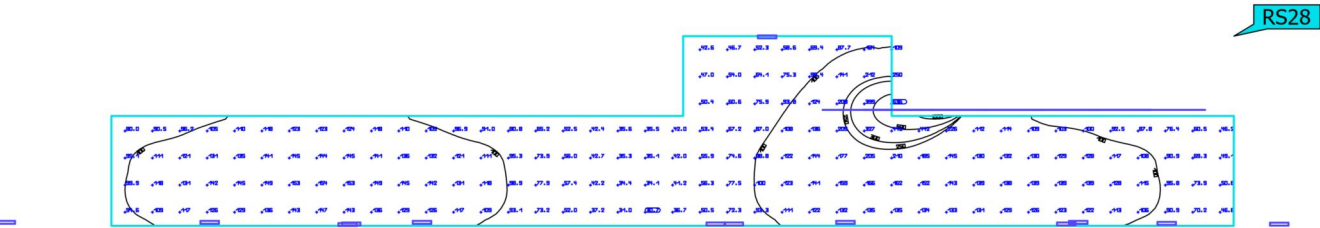
Surfaces de calcul

Propriétés	$\bar{E}$	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Cheminement extérieur 1 Éclairage perpendiculaire Hauteur: 0.000 m	95.6 lx	10.2 lx	509 lx	0.11	0.020	CG3
Cheminement extérieur 2 Éclairage perpendiculaire Hauteur: 0.000 m	87.9 lx	15.8 lx	386 lx	0.18	0.041	CG4
Cheminement extérieur 3 Éclairage perpendiculaire Hauteur: 0.000 m	97.1 lx	5.29 lx	435 lx	0.054	0.012	CG5
Cheminement vers compost Éclairage perpendiculaire Hauteur: 0.000 m	46.8 lx	1.26 lx	341 lx	0.027	0.004	CG6
Circulation parking Éclairage perpendiculaire Hauteur: 0.000 m	37.5 lx	2.83 lx	322 lx	0.075	0.009	CG2
Coursive RDC A Éclairage perpendiculaire Hauteur: 0.000 m	151 lx	49.2 lx	338 lx	0.33	0.15	CG1

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (5.1.4 Standard (zone de transport en extérieur))

Terrain 1 (Décor lumineux 1)

Cursive R+2 A

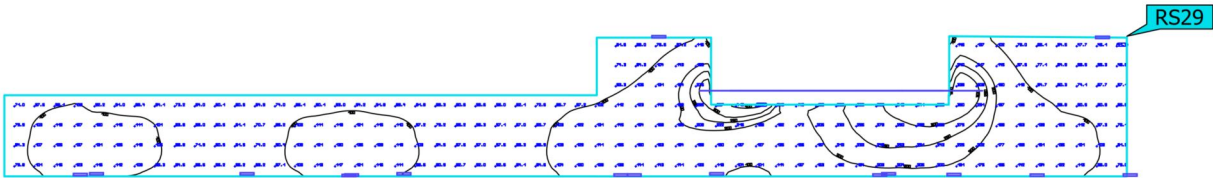


Propriétés	Ē	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂	Index
Cursive R+2 A Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 5.400 m	115 lx	27.8 lx	1341 lx	0.24	0.021	RS28

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (5.1.4 Standard (zone de transport en extérieur))

Terrain 1 (Décor lumineux 1)

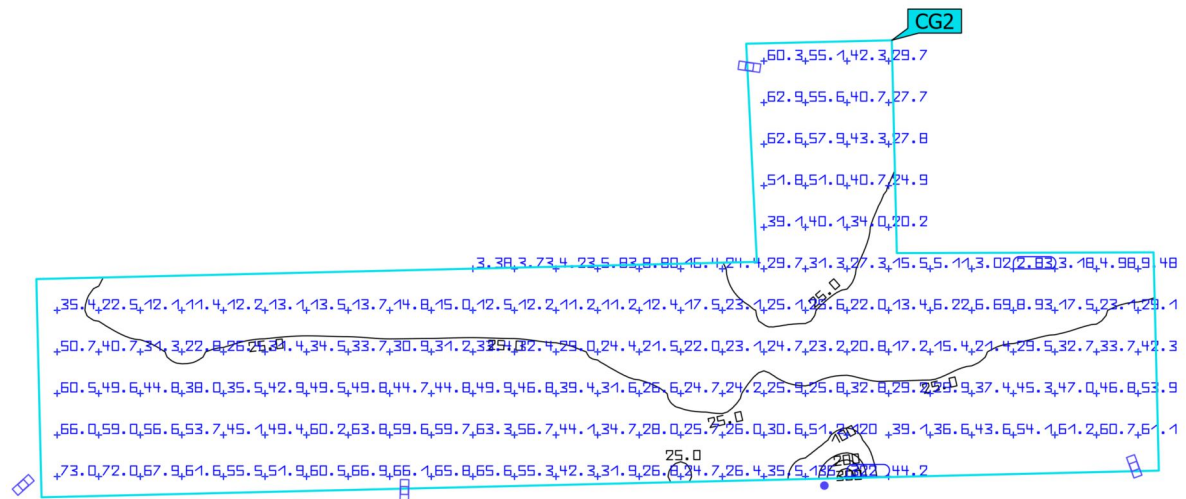
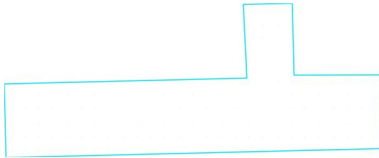
Cursive R+1 A



Propriétés	$\bar{E}$	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Cursive R+1 A Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 2.700 m	128 lx	38.1 lx	449 lx	0.30	0.085	RS29

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (5.1.4 Standard (zone de transport en extérieur))

Terrain 1 (Décor lumineux 1)

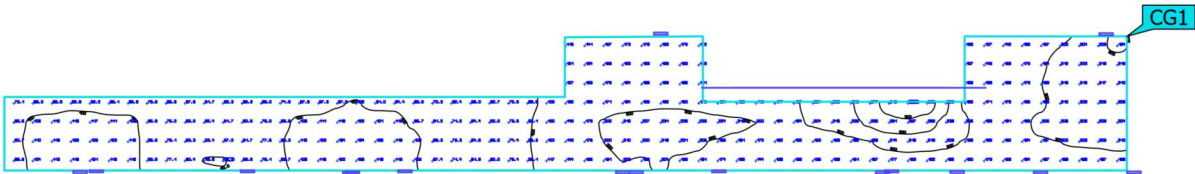
Circulation parking

Propriétés	$\bar{E}$	E_{min}	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
Circulation parking	37.5 lx	2.83 lx	322 lx	0.075	0.009	CG2
Eclairage perpendiculaire						
Hauteur: 0.000 m						

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (5.1.4 Standard (zone de transport en extérieur))

Terrain 1 (Décor lumineux 1)

Cursive RDC A

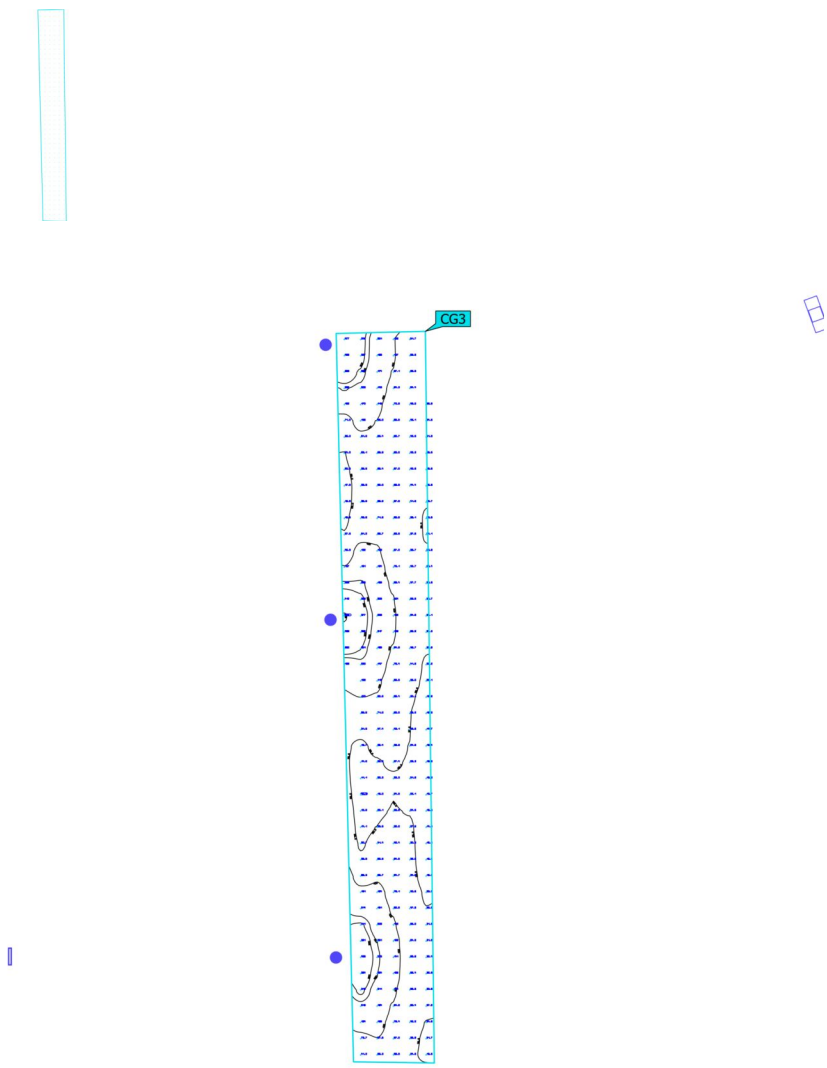


Propriétés	$\bar{E}$	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Cursive RDC A Eclairage perpendiculaire Hauteur: 0.000 m	151 lx	49.2 lx	338 lx	0.33	0.15	CG1

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (5.1.4 Standard (zone de transport en extérieur))

Terrain 1 (Décor lumineux 1)

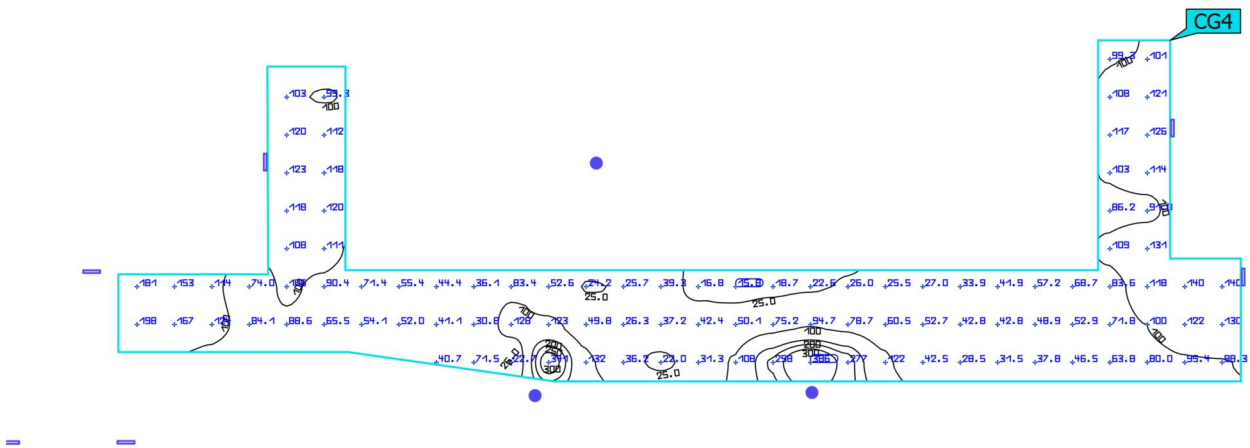
Cheminement extérieur 1



Propriétés	$\bar{E}$	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Cheminement extérieur 1 Éclairage perpendiculaire Hauteur: 0.000 m	95.6 lx	10.2 lx	509 lx	0.11	0.020	CG3

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (5.1.4 Standard (zone de transport en extérieur))

Terrain 1 (Décor lumineux 1)

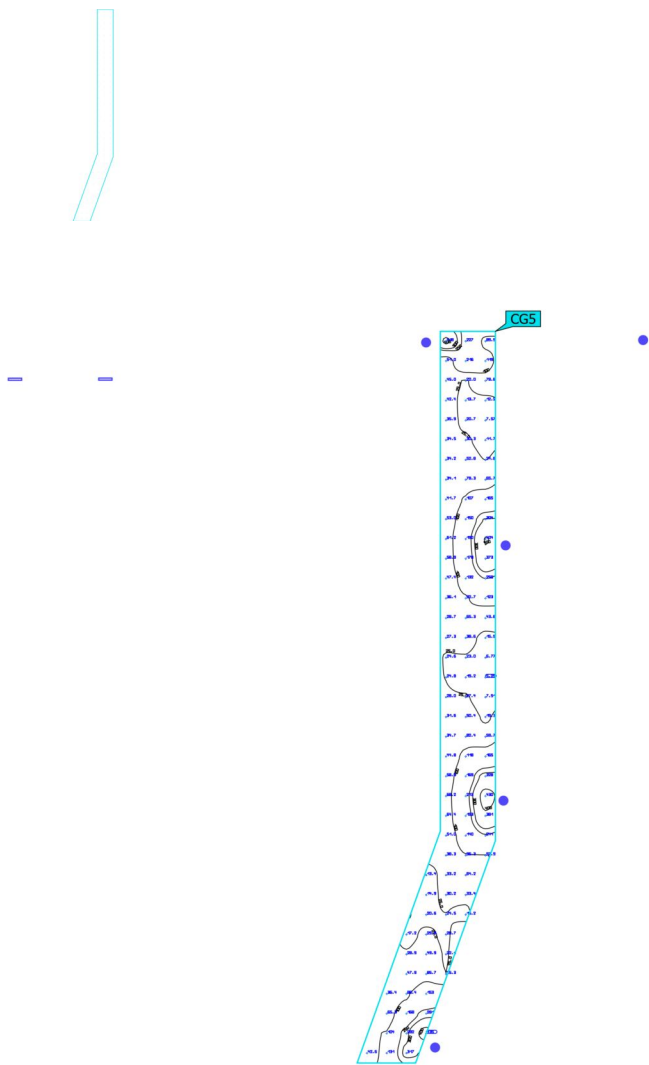
Cheminement extérieur 2

Propriétés	Ē	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂	Index
Cheminement extérieur 2	87.9 lx	15.8 lx	386 lx	0.18	0.041	CG4
Eclairement perpendiculaire						
Hauteur: 0.000 m						

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (5.1.4 Standard (zone de transport en extérieur))

Terrain 1 (Décor lumineux 1)

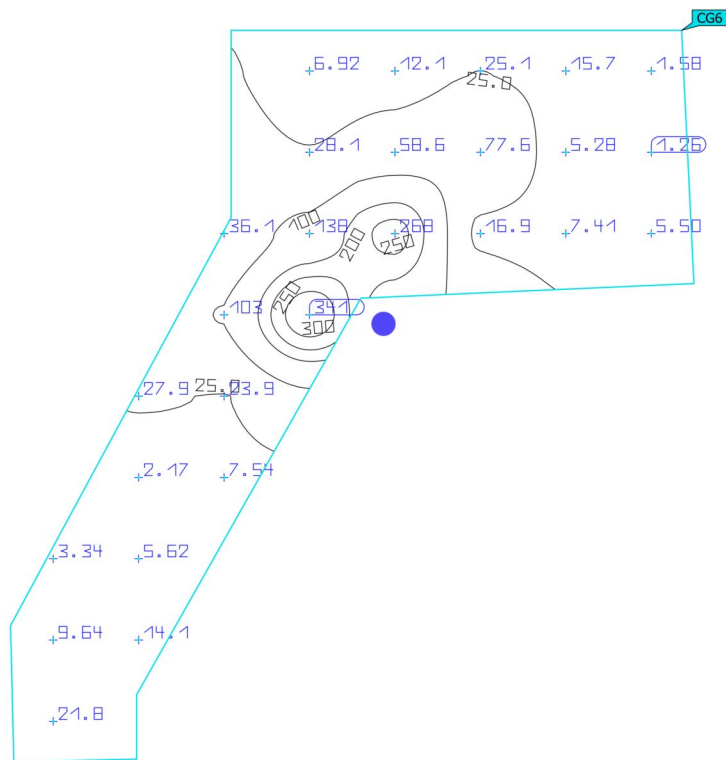
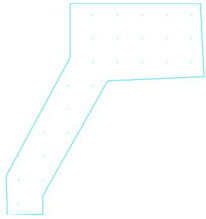
Cheminement extérieur 3



Propriétés	$\bar{E}$	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Cheminement extérieur 3 Éclairage perpendiculaire Hauteur: 0.000 m	97.1 lx	5.29 lx	435 lx	0.054	0.012	CG5

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (5.1.4 Standard (zone de transport en extérieur))

Terrain 1 (Décor lumineux 1)

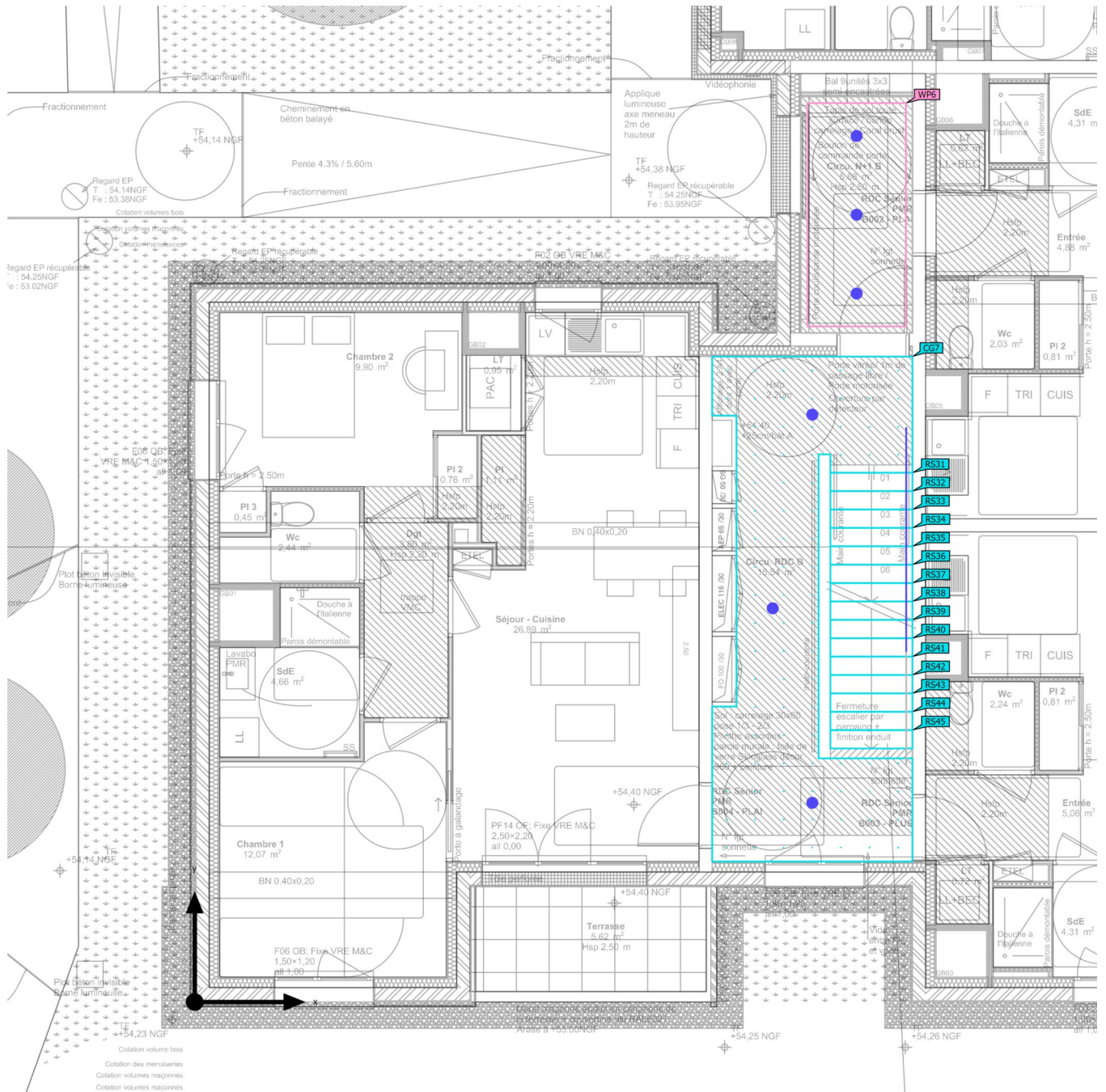
Cheminement vers compost

Propriétés	$\bar{E}$	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Cheminement vers compost Eclairage perpendiculaire Hauteur: 0.000 m	46.8 lx	1.26 lx	341 lx	0.027	0.004	CG6

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (5.1.4 Standard (zone de transport en extérieur))

Bâtiment B · RDC (Décor lumineux 1)

Objets de calcul



Bâtiment B · RDC (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Hall B Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.000 m, Marge: 0.100 m	304 lx (≥ 500 lx) ✗	232 lx	355 lx	0.76 (≥ 0.60) ✓	0.65	WP6

Objets de résultat de surface

Propriétés	$\varnothing$	min	max	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Marche 1 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.170 m	307 lx	130 lx	440 lx	0.42	0.30	RS31
Marche 1 Luminance Hauteur: 0.170 m	19.6 cd/m ²	8.26 cd/m ²	28.0 cd/m ²	0.42	0.30	RS31
Marche 10 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.700 m	285 lx	145 lx	454 lx	0.51	0.32	RS40
Marche 10 Luminance Hauteur: 1.700 m	18.1 cd/m ²	9.24 cd/m ²	28.9 cd/m ²	0.51	0.32	RS40
Marche 11 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.870 m	284 lx	138 lx	453 lx	0.49	0.30	RS41
Marche 11 Luminance Hauteur: 1.870 m	18.1 cd/m ²	8.77 cd/m ²	28.9 cd/m ²	0.48	0.30	RS41
Marche 12 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 2.040 m	284 lx	141 lx	448 lx	0.50	0.31	RS42
Marche 12 Luminance Hauteur: 2.040 m	18.1 cd/m ²	8.95 cd/m ²	28.5 cd/m ²	0.49	0.31	RS42
Marche 13 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 2.210 m	283 lx	134 lx	446 lx	0.47	0.30	RS43

Bâtiment B · RDC (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

Marche 13 Luminance Hauteur: 2.210 m	18.0 cd/m ²	8.52 cd/m ²	28.4 cd/m ²	0.47	0.30	RS43
Marche 14 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 2.380 m	288 lx	140 lx	447 lx	0.49	0.31	RS44
Marche 14 Luminance Hauteur: 2.380 m	18.3 cd/m ²	8.93 cd/m ²	28.5 cd/m ²	0.49	0.31	RS44
Marche 15 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 2.550 m	300 lx	133 lx	445 lx	0.44	0.30	RS45
Marche 15 Luminance Hauteur: 2.550 m	19.1 cd/m ²	8.45 cd/m ²	28.3 cd/m ²	0.44	0.30	RS45
Marche 2 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.340 m	315 lx	139 lx	488 lx	0.44	0.28	RS32
Marche 2 Luminance Hauteur: 0.340 m	20.1 cd/m ²	8.84 cd/m ²	31.1 cd/m ²	0.44	0.28	RS32
Marche 3 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.510 m	308 lx	144 lx	472 lx	0.47	0.31	RS33
Marche 3 Luminance Hauteur: 0.510 m	19.6 cd/m ²	9.15 cd/m ²	30.0 cd/m ²	0.47	0.31	RS33
Marche 4 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.680 m	297 lx	143 lx	461 lx	0.48	0.31	RS34
Marche 4 Luminance Hauteur: 0.680 m	18.9 cd/m ²	9.11 cd/m ²	29.4 cd/m ²	0.48	0.31	RS34
Marche 5 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.850 m	291 lx	138 lx	459 lx	0.47	0.30	RS35

Bâtiment B · RDC (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

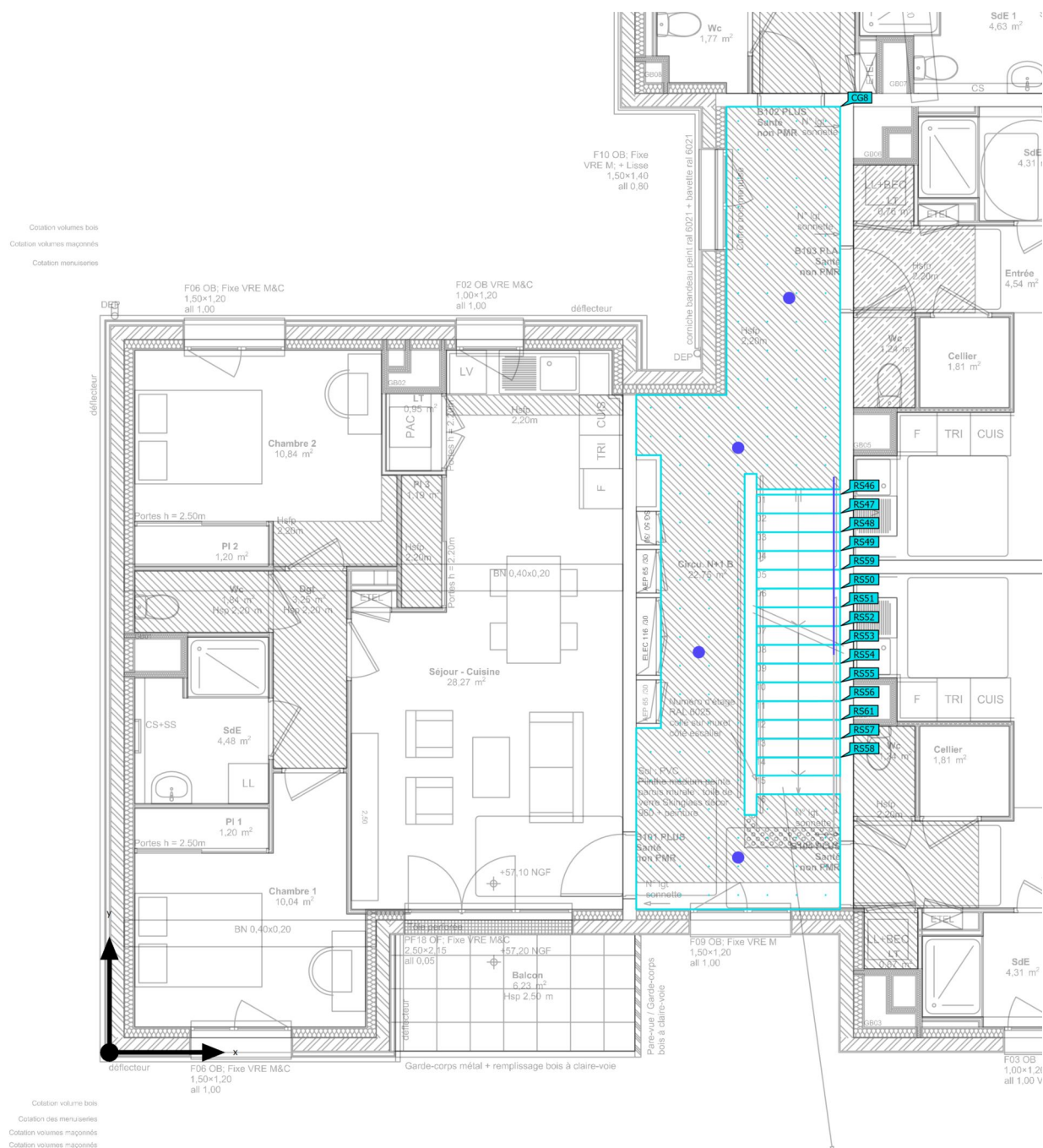
Marche 5 Luminance Hauteur: 0.850 m	18.5 cd/m ²	8.79 cd/m ²	29.2 cd/m ²	0.48	0.30	RS35
Marche 6 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.020 m	287 lx	146 lx	459 lx	0.51	0.32	RS36
Marche 6 Luminance Hauteur: 1.020 m	18.3 cd/m ²	9.29 cd/m ²	29.2 cd/m ²	0.51	0.32	RS36
Marche 7 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.190 m	283 lx	140 lx	451 lx	0.49	0.31	RS37
Marche 7 Luminance Hauteur: 1.190 m	18.0 cd/m ²	8.94 cd/m ²	28.7 cd/m ²	0.50	0.31	RS37
Marche 8 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.360 m	285 lx	144 lx	452 lx	0.51	0.32	RS38
Marche 8 Luminance Hauteur: 1.360 m	18.1 cd/m ²	9.17 cd/m ²	28.8 cd/m ²	0.51	0.32	RS38
Marche 9 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.530 m	283 lx	138 lx	452 lx	0.49	0.31	RS39
Marche 9 Luminance Hauteur: 1.530 m	18.0 cd/m ²	8.79 cd/m ²	28.8 cd/m ²	0.49	0.31	RS39

Surfaces de calcul

Propriétés	$\bar{E}$	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Circ RDC B Eclairage perpendiculaire Hauteur: 0.000 m	152 lx	63.0 lx	369 lx	0.41	0.17	CG7

Bâtiment B · R+1 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul



Bâtiment B · R+1 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

Objets de résultat de surface

Propriétés	Ø	min	max	U _o (g ₁)	g ₂	Index
R+1 Marche 1 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.170 m	250 lx	111 lx	338 lx	0.44	0.33	RS46
R+1 Marche 1 Luminance Hauteur: 0.170 m	15.9 cd/m ²	7.09 cd/m ²	21.5 cd/m ²	0.45	0.33	RS46
R+1 Marche 10 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.700 m	324 lx	130 lx	582 lx	0.40	0.22	RS54
R+1 Marche 10 Luminance Hauteur: 1.700 m	20.6 cd/m ²	8.29 cd/m ²	37.1 cd/m ²	0.40	0.22	RS54
R+1 Marche 11 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.870 m	350 lx	153 lx	606 lx	0.44	0.25	RS55
R+1 Marche 11 Luminance Hauteur: 1.870 m	22.3 cd/m ²	9.73 cd/m ²	38.6 cd/m ²	0.44	0.25	RS55
R+1 Marche 12 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.940 m	316 lx	131 lx	556 lx	0.41	0.24	RS56
R+1 Marche 12 Luminance Hauteur: 1.940 m	20.1 cd/m ²	8.32 cd/m ²	35.4 cd/m ²	0.41	0.24	RS56
R+1 Marche 13 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 2.110 m	319 lx	125 lx	564 lx	0.39	0.22	RS61
R+1 Marche 13 Luminance Hauteur: 2.110 m	20.3 cd/m ²	7.96 cd/m ²	35.9 cd/m ²	0.39	0.22	RS61
R+1 Marche 14 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 2.280 m	321 lx	125 lx	580 lx	0.39	0.22	RS57

Bâtiment B · R+1 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

R+1 Marche 14 Luminance Hauteur: 2.280 m	20.4 cd/m ²	7.96 cd/m ²	36.9 cd/m ²	0.39	0.22	RS57
R+1 Marche 15 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 2.450 m	322 lx	127 lx	595 lx	0.39	0.21	RS58
R+1 Marche 15 Luminance Hauteur: 2.450 m	20.5 cd/m ²	8.09 cd/m ²	37.9 cd/m ²	0.39	0.21	RS58
R+1 Marche 2 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.340 m	283 lx	126 lx	430 lx	0.45	0.29	RS47
R+1 Marche 2 Luminance Hauteur: 0.340 m	18.0 cd/m ²	8.01 cd/m ²	27.4 cd/m ²	0.45	0.29	RS47
R+1 Marche 3 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.510 m	298 lx	130 lx	488 lx	0.44	0.27	RS48
R+1 Marche 3 Luminance Hauteur: 0.510 m	19.0 cd/m ²	8.28 cd/m ²	31.1 cd/m ²	0.44	0.27	RS48
R+1 Marche 4 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.680 m	303 lx	133 lx	506 lx	0.44	0.26	RS49
R+1 Marche 4 Luminance Hauteur: 0.680 m	19.3 cd/m ²	8.48 cd/m ²	32.2 cd/m ²	0.44	0.26	RS49
R+1 Marche 5 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.850 m	306 lx	135 lx	519 lx	0.44	0.26	RS59
R+1 Marche 5 Luminance Hauteur: 0.850 m	19.5 cd/m ²	8.56 cd/m ²	33.0 cd/m ²	0.44	0.26	RS59
R+1 Marche 6 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.020 m	308 lx	134 lx	521 lx	0.44	0.26	RS50

Bâtiment B · R+1 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

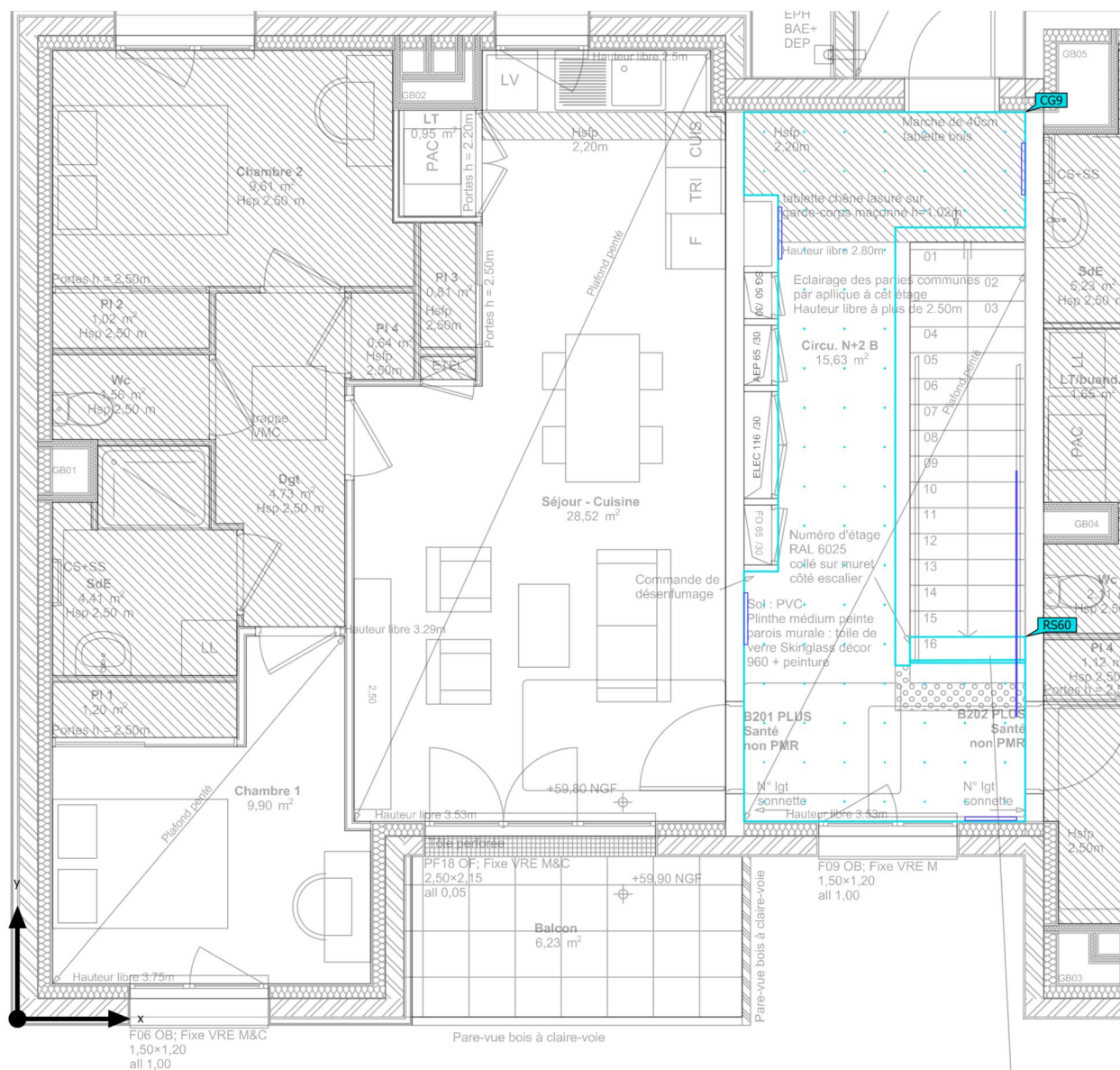
R+1 Marche 6 Luminance Hauteur: 1.020 m	19.6 cd/m ²	8.50 cd/m ²	33.2 cd/m ²	0.43	0.26	RS50
R+1 Marche 7 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.190 m	313 lx	137 lx	532 lx	0.44	0.26	RS51
R+1 Marche 7 Luminance Hauteur: 1.190 m	20.0 cd/m ²	8.70 cd/m ²	33.9 cd/m ²	0.43	0.26	RS51
R+1 Marche 8 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.360 m	317 lx	129 lx	548 lx	0.41	0.24	RS52
R+1 Marche 8 Luminance Hauteur: 1.360 m	20.2 cd/m ²	8.22 cd/m ²	34.9 cd/m ²	0.41	0.24	RS52
R+1 Marche 9 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 1.530 m	320 lx	127 lx	567 lx	0.40	0.22	RS53
R+1 Marche 9 Luminance Hauteur: 1.530 m	20.4 cd/m ²	8.08 cd/m ²	36.1 cd/m ²	0.40	0.22	RS53

Surfaces de calcul

Propriétés	$\bar{E}$	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Circ R+1 B Eclairage perpendiculaire Hauteur: 0.000 m	152 lx	38.9 lx	346 lx	0.26	0.11	CG8

Bâtiment B · R+2 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul



Cotation volume bois

Bâtiment B · R+2 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

Objets de résultat de surface

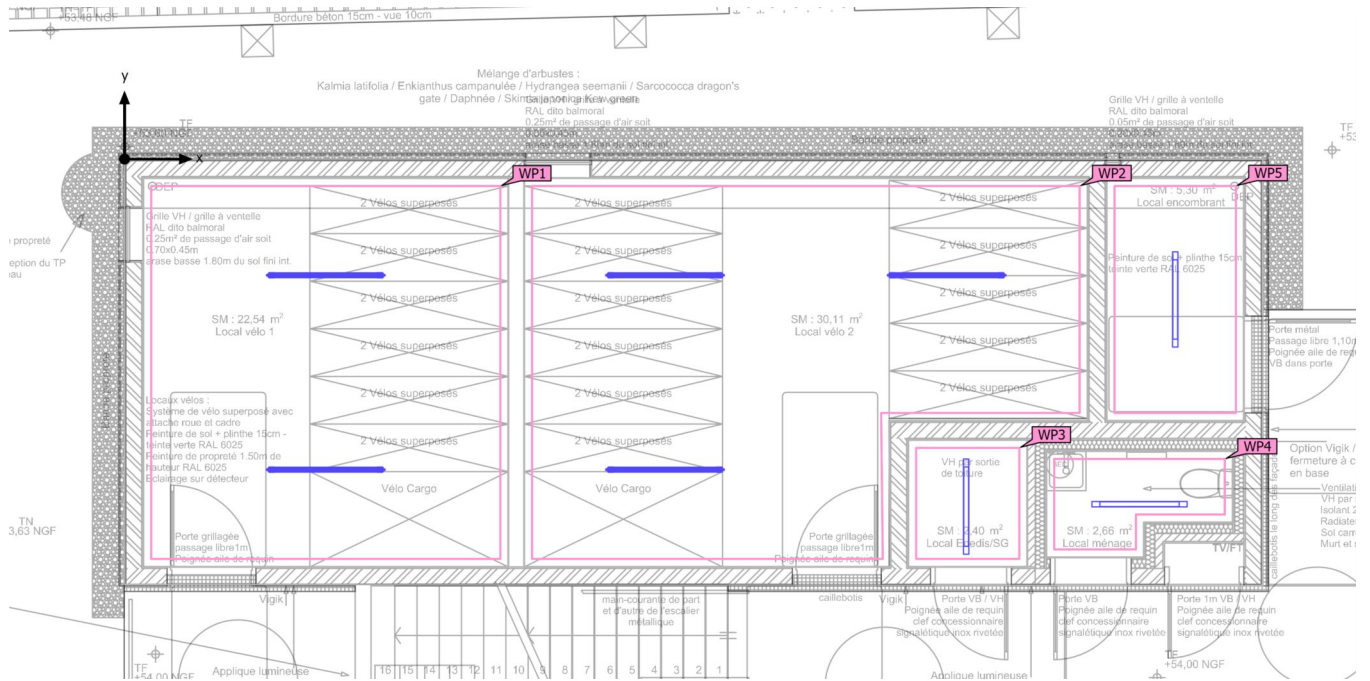
Propriétés	Ø	min	max	U _o (g ₁)	g ₂	Index
Marche 15 Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: -0.080 m	316 lx	105 lx	625 lx	0.33	0.17	RS60
Marche 15 Luminance Hauteur: -0.080 m	20.1 cd/m ²	6.69 cd/m ²	39.8 cd/m ²	0.33	0.17	RS60

Surfaces de calcul

Propriétés	Ē	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂	Index
Cric R+2 B Éclairage perpendiculaire Hauteur: 0.000 m	118 lx	46.0 lx	483 lx	0.39	0.095	CG9

Locaux communs · Étage 1 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul



Locaux communs · Étage 1 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Local encombrant Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.000 m, Marge: 0.100 m	185 lx (≥ 500 lx) ✗	137 lx	219 lx	0.74 (≥ 0.60) ✓	0.63	WP5
Local Enedis Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.000 m, Marge: 0.100 m	238 lx (≥ 500 lx) ✗	212 lx	258 lx	0.89 (≥ 0.60) ✓	0.82	WP3
Local ménage Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.000 m, Marge: 0.100 m	207 lx (≥ 500 lx) ✗	172 lx	231 lx	0.83 (≥ 0.60) ✓	0.74	WP4
Local vélo 1 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.000 m, Marge: 0.100 m	244 lx (≥ 500 lx) ✗	136 lx	337 lx	0.56 (≥ 0.60) ✗	0.40	WP1
Local vélo 2 Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.000 m, Marge: 0.100 m	275 lx (≥ 500 lx) ✗	123 lx	371 lx	0.45 (≥ 0.60) ✗	0.33	WP2

Glossaire

A

A

Symbole d'une surface dans la géométrie

Autonomie en lumière du jour

Décrit le pourcentage du temps de travail quotidien auquel l'éclairage requis est fourni par la lumière du jour. L'éclairage nominal est utilisé à partir du profil de la pièce, contrairement à ce qui est décrit dans la norme EN 17037. Le calcul n'est pas effectué au centre de la pièce mais à l'emplacement du point de mesure du capteur. Une pièce est considérée comme suffisamment alimentée en lumière du jour si elle atteint au moins 50 % d'autonomie en lumière naturelle.

C

CCT

(en anglais correlated colour temperature)

Température du corps d'une lampe à incandescence servant à décrire la couleur de sa lumière. Unité : Kelvin [K]. Plus la valeur numérique est faible, plus la lumière est rouge ; plus la valeur numérique est élevée, plus la lumière est bleue. La couleur de la lumière des lampes à décharge de gaz et des semi-conducteurs est désignée par « température de couleur corrélée », par opposition à la température de couleur des lampes à incandescence.

Affectation des couleurs de lumière aux plages de température des couleurs selon EN 12464-1 :

Couleur de la lumière - Température de couleur [K]

blanc chaud (bc) < 3 300 K

blanc neutre (bn) ≥ 3 300 – 5 300 K

blanc lumière du jour (bj) > 5 300 K

CRI

(en anglais colour rendering index)

Désignation de l'indice de rendu des couleurs d'un luminaire ou d'une source lumineuse selon DIN 6169 : 1976 ou CIE 13.3 : 1995.

L'indice général de rendu des couleurs Ra (ou CRI) est une grandeur sans dimension qui décrit la qualité d'une source de lumière blanche en ce qui concerne sa similitude avec un spectre de réflexion de 8 couleurs d'essai définies (voir DIN 6169 ou CIE 1974) par rapport à une source lumineuse de référence.

D

Degré de réflexion

Le degré de réflexion d'une surface décrit la proportion de la lumière incidente qui est rétro-réfléchi. Le degré de réflexion est défini par la polychromie de la surface.

Glossaire

E

Eclairement

Décrit le rapport entre le flux lumineux qui atteint une certaine surface et la taille de cette surface ($\text{lm/m}^2 = \text{lx}$). L'intensité d'éclairage ne dépend pas d'une certaine surface d'objet. Elle peut être déterminée partout dans l'espace (en intérieur et en extérieur). L'intensité d'éclairage est une propriété du produit car il s'agit d'une grandeur concernant le récepteur. La mesure est réalisée au moyen de luxmètres-chromamètres.

Unité : lux
Abréviation : lx
Symbole : E

Espace d'arrière-plan

La zone d'arrière-plan jouxte la zone environnante, conformément à DIN EN 12464-1 et s'étend jusqu'aux limites de la pièce. La zone d'arrière-plan a une largeur minimum de 3 m dans les pièces de grandes dimensions. Elle est horizontale et au niveau du sol.

Eta (η)

(en anglais light output ratio)
L'efficacité lumineuse des luminaires décrit le pourcentage du flux lumineux d'une source lumineuse (ou d'un module LED) à distribution libre qui quitte le luminaire installé.

Unité: %

É

Évaluation énergie

Basé sur une procédure de calcul horaire de la lumière naturelle dans les espaces intérieurs, en tenant compte de la géométrie du projet et des systèmes de contrôle de la lumière du jour existants. L'orientation et la localisation du projet sont également prises en compte. Le calcul utilise la puissance système spécifiée des luminaires pour déterminer la demande d'énergie. On admet une relation linéaire entre la puissance et le flux lumineux à l'état gradué pour les luminaires commandés par la lumière du jour. Les heures d'utilisation et l'éclairage nominal sont déterminés à partir des profils d'utilisation des espaces. Les luminaires allumés qui sont explicitement exclus du contrôle tiennent également compte des durées d'utilisation spécifiées. Les systèmes de contrôle de la lumière du jour utilisent une logique de contrôle simplifiée qui les ferme à un éclairage horizontal de 27.500 lx.

L'année civile 2022 est utilisée à titre de référence uniquement. Ce n'est pas une simulation de cette année. L'année de référence sert uniquement à attribuer les jours de la semaine aux résultats calculés. Le passage à l'heure d'été n'est pas pris en compte. Le type de ciel de référence utilisé est le ciel moyen décrit dans la CIE 110 sans ensoleillement direct.

La méthode a été développée en collaboration avec l'Institut Fraunhofer pour la physique du bâtiment et est disponible pour examen par le groupe de travail conjoint 1 ISO TC 274 en tant qu'extension de la précédente méthode basée sur la régression annuelle.

Glossaire

F

Facteur de maintenance	Voir MF
Facteur lumière du jour	Rapport entre l'intensité d'éclairage obtenue uniquement avec l'incidence de la lumière du jour, en un point d'une pièce, et l'intensité d'éclairage horizontale existant à l'extérieur, avec un ciel dégagé. Symbole : D (en anglais daylight factor) Unité : %
Flux lumineux	Dimension de puissance lumineuse totale émise par une source lumineuse dans toutes les directions. Il s'agit donc d'une grandeur indiquant la puissance totale émise. Déterminer le flux lumineux d'une source lumineuse est possible uniquement en laboratoire. On différencie entre le flux lumineux de lampes ou de modules à LED et celui des luminaires. Unité : lumen Abréviation : lm Symbole : Φ

G

g_1	Désignée souvent par U_o (en anglais, overall uniformity) Désigne la régularité de l'intensité d'éclairage sur une surface. Il s'agit du quotient d'E_{min} et d'E, qui est notamment exigé par des normes régissant l'éclairage des lieux de travail.
g_2	Décrit pour ainsi dire l'irrégularité de l'intensité d'éclairage sur une surface. Il s'agit du quotient d'E_{min} et d'E_{max}, qui est en règle générale utile pour démontrer l'existence d'un éclairage de secours selon EN 1838.
Groupe de commande	Un groupe de luminaires dont la gradation et le contrôle s'effectuent ensemble. Pour chaque scène d'éclairage, un groupe de commande fournit sa propre valeur de gradation. Tous les luminaires d'un groupe de contrôle partagent cette valeur de gradation. Les groupes de commande avec leurs luminaires sont automatiquement déterminés par DIALux sur la base des scènes lumineuses créées et de leurs groupes de luminaires.

H

Hauteur de pièce éclairée	Désignation de la distance entre le bord supérieur du sol et le bord inférieur du plafond (d'une pièce terminée).
---------------------------	--

Glossaire

I

Intensité d'éclairage, adaptive	Afin de déterminer l'intensité d'éclairage adaptative moyenne sur une surface, celle-ci accueille une trame « adaptative ». En présence de différences importantes de l'intensité d'éclairage sur la surface, la trame est resserrée, et si les différences sont minimales, la trame est élargie.
Intensité d'éclairage, horizontale	Intensité lumineuse calculée ou mesurée sur un plan horizontal (vertical), par exemple la surface d'une table ou au sol. En règle générale, l'intensité d'éclairage horizontale est désignée par le symbole E_h .
Intensité d'éclairage, perpendiculaire	Intensité d'éclairage calculée ou mesurée à la perpendiculaire d'une surface. Ceci doit être pris en compte en présence de surfaces inclinées. Si la surface est horizontale ou verticale, il n'existe aucune différence entre l'intensité d'éclairage perpendiculaire et l'intensité horizontale ou verticale.
Intensité d'éclairage, verticale	Intensité d'éclairage calculée ou mesurée sur une surface verticale (la face avant d'une étagère, par exemple). L'intensité d'éclairage verticale est signalée normalement par le symbole E_v dans les formules.
Intensité lumineuse	Décrit l'intensité de la lumière dans une certaine direction (grandeur émetteur). L'intensité lumineuse est le flux lumineux Φ émis dans un certain angle solide Ω. La caractéristique de rayonnement d'une source lumineuse est représentée sous forme de graphique dans une courbe de répartition d'intensité lumineuse (CRL). L'intensité lumineuse est une unité de base du système international (SI). Unité : Candela Abréviation : cd Symbole : I

K

k_s	L'effet d'éblouissement d'une source lumineuse peut être décrit par la métrique d'éblouissement k_s . Elle met en relation l'angle solide de la source lumineuse éblouissante vu du point d'immission, la luminance ambiante et la luminance maximale autorisée.
-------	--

L

LENI	(en anglais lighting energy numeric indicator) Paramètre numérique d'énergie lumineuse selon EN 15193 Unité : kWh/m² an
------	--

Glossaire

LLMF	(en anglais lamp lumen maintenance factor) / selon CIE 97: 2005 Facteur de maintenance du flux lumineux de lampe qui tient compte de la diminution du flux lumineux d'une lampe ou d'un module à DEL au cours de l'exploitation. Le facteur de maintenance du flux lumineux de lampe est indiqué sous forme d'une valeur décimale pouvant atteindre 1 au maximum (aucune diminution du flux lumineux).
LMF	(en anglais luminaire maintenance factor) / selon CIE 97: 2005 Facteur de maintenance de luminaire qui tient compte de l'encrassement du luminaire au cours de l'exploitation. Le facteur de maintenance du luminaire est indiqué sous forme d'une valeur décimale pouvant atteindre 1 au maximum (aucun encrassement).
LSF	(en anglais lamp survival factor) / selon CIE 97: 2005 Facteur de survie des lampes qui tient compte d'une défaillance totale d'un luminaire au cours de l'exploitation. Le facteur de survie des lampes est indiqué sous forme d'une valeur décimale pouvant atteindre 1 au maximum (une défaillance survenue dans la période à considérer, ou remplacement immédiatement après la défaillance).
Lumière gênante/Immission de lumière	Pour protéger l'environnement nocturne et minimiser les problèmes pour les humains, la flore et la faune, il est nécessaire de limiter la lumière obtuse (également appelée pollution lumineuse), qui peut causer de graves problèmes physiologiques et écologiques pour les individus et l'environnement. L'immission lumineuse désigne l'influence perturbatrice de la lumière émise par les sources lumineuses artificielles.
Luminance	Mesure de « l'impression de luminosité » sur une surface ressentie par les yeux de l'observateur. Peu importe que la surface éclaire elle-même ou reflète en retour une lumière incidente (valeur d'émetteur). Il s'agit de la seule valeur photométrique perceptible par l'œil humain. Unité : Candela par mètre carré Abréviation : cd/m ² Symbole : L
M	
Marge	Zone périphérique entre le plan utile et les murs qui n'est pas prise en compte dans le calcul.
MF	(en anglais maintenance factor) / selon CIE 97: 2005 Facteur de maintenance sous forme d'une valeur décimale comprise entre 0 et 1, qui décrit le rapport entre la nouvelle valeur d'un paramètre de planification (l'intensité d'éclairage par exemple) et une valeur de maintenance après un certain temps. Le facteur de maintenance tient compte de l'encrassement des luminaires et des pièces, ainsi que de la diminution du flux lumineux et des défaillances de sources lumineuses. Le facteur de maintenance est déterminé soit de manière globale, soit de manière détaillée, selon CIE 97: 2005, via la formule $RMF \times LMF \times LLMF \times LSF$.

Glossaire

O

Observateur RUG

Point de calcul dans la pièce, pour le DIALux la valeur RUG est déterminée. L'emplacement et la hauteur du point de calcul doivent correspondre à la position typique de l'observateur (position et niveau des yeux de l'utilisateur).

P

P

(en anglais power)
Puissance électrique absorbée

Unité : watt
Abréviation : W

Plan utile

Surface virtuelle de mesure ou de calcul à hauteur de la tâche visuelle, qui suit en règle générale la géométrie de la pièce. Une marge peut être ajoutée au plan utile.

Q

Quotient de lumière du jour - surface utile

Une surface de calcul à l'intérieur de laquelle le quotient de lumière du jour est calculé.

R

$R_{(UG)} \max$

(engl. rating unified glare)
Mesure de l'éblouissement psychologique dans les espaces intérieurs. En plus de la brillance des luminaires, le niveau de la valeur du $R_{(UG)}$ dépend également de la position de l'observateur, de la direction d'observation et de la luminosité ambiante. Le calcul est effectué selon la méthode du tableau, voir CIE 117. Entre autres choses, EN 12464-1:2021 spécifie une valeur maximum admissible de $R_{(UG)}$ - des valeurs $R_{(UGL)}$ pour divers postes de travail en intérieur.

R_{DLO}

Rapport entre le flux lumineux émis sous le plan horizontal et le flux lumineux total de la lampe d'un luminaire ou d'une installation d'éclairage dans sa position opérationnelle.

R_G

L'éblouissement directement causé par les luminaires d'une installation d'éclairage extérieur est déterminé à l'aide de la méthode de l'indice d'éblouissement CIE (RG). Pour le calculer, on a besoin de la luminance de voile équivalente de l'environnement. Il existe quatre possibilités pour la déterminer :

- Un calcul exact selon la norme CIE 112, basé sur la surface de la scène.
- Une méthode simplifiée selon la norme EN 12464-2, basée sur la zone de la scène.
- Utilisation d'une zone de calcul personnalisée pour déterminer la luminance équivalente du voile.
- Spécifiant une valeur fixe pour faciliter les comparaisons.

Glossaire

R _{UF}	Rapport de flux ascendant Rapport entre le flux lumineux émis directement ou réfléchi au-dessus du plan horizontal et le flux lumineux qui ne peut être évité dans des conditions idéales pour atteindre le niveau d'éclairage sur une zone délibérément éclairée.
R _{UL}	Rapport lumineux ascendant Rapport entre le flux lumineux émis au-dessus du plan horizontal et le flux lumineux d'un luminaire ou d'une installation d'éclairage dans sa position opérationnelle. L'efficacité du luminaire est prise en compte dans ce calcul.
R _{ULO}	Rapport de rendement lumineux vers le haut Rapport entre le flux lumineux émis au-dessus du plan horizontal et le flux lumineux total de la lampe d'un luminaire ou d'une installation d'éclairage dans sa position opérationnelle.
Rendement lumineux	Rapport entre la puissance lumineuse émise Φ [lm] et la puissance électrique absorbée P [W] Unité: lm/W Ce rapport peut être calculé pour la lampe et le module à LED (rendement lumineux de lampes ou de module), la lampe et le module à boîtier de commande (rendement lumineux système) et le luminaire complet (rendement lumineux du luminaire).
RMF	(en anglais, room maintenance factor) / selon CIE 97: 2005 Facteur de maintenance de la pièce, qui tient compte de l'encrassement des surfaces couvrant l'espace au cours de l'exploitation. Le facteur de maintenance de la pièce est indiqué sous forme d'une valeur décimale pouvant atteindre 1 au maximum (aucun encrassement).
T	
TAPIS (max)	(Unified Glare Rating) Mesure de l'effet d'éblouissement psychologique dans les intérieurs. En plus de la luminance du luminaire, la valeur RUG dépend également de la position de l'observateur, de la direction du regard et de la luminance ambiante. La norme EN 12464 -1 spécifie notamment les valeurs RUG maximales admissibles pour différents lieux de travail intérieurs.
Temps de fonctionnement	L'évaluation de la lumière gênante et des immissions de lumière dépend des durées de fonctionnement de l'installation d'éclairage. Selon la norme, 1 à 3 durées de fonctionnement différentes sont spécifiées. En l'absence de détails spécifiques, on peut supposer une durée de fonctionnement comprise entre 06h00 et 22h00.
Z	
Zone de tâche visuelle	La zone requise pour l'exécution de la tâche visuelle selon DIN EN 12464-1. La hauteur correspond à la hauteur d'exécution de la tâche visuelle.

Glossaire

Zone environnante	La zone environnante délimite la zone d'exécution de la tâche visuelle et doit présenter une largeur minimum de 0,5 mm, conformément à DIN EN 12464-1. Elle se trouve à la même hauteur que la zone de la tâche visuelle.
Zones environnementales	L'évaluation de la lumière intrusive et des immissions lumineuses dépend de l'environnement de l'installation d'éclairage. Selon la norme, 4 à 6 zones différentes sont définies, allant des zones hautement protégées en milieu naturel aux zones urbaines, en passant par les zones commerciales et les zones industrielles.