




PROJET	Reconstruction du SMR et restructuration de l'EHPAD au Centre Hospitalier Durécu-Lavoisier de Darnétal
	ADRESSE : 116, rue Louis Pasteur 76160 Darnétal

CLIENT		MOA : Centre Hospitalier Durécu-Lavoisier de Darnétal	Contact : <a href="mailto:denis.renaud@chdl-darnetal.fr">denis.renaud@chdl-darnetal.fr</a> tél. : 02 32 12 32 34
		AMO : SAS A2MO - Agence de Rennes	Contact : <a href="mailto:c.deleuze@a2mo.fr">c.deleuze@a2mo.fr</a> tél. : 06 46 90 16 79
		OPC : SOENEN COORDINATION	Contact : <a href="mailto:contact@soenencoordination.fr">contact@soenencoordination.fr</a> Mr DUDOUIT - 06 61 32 01 53 Mr JACQUES - 06 74 62 88 27

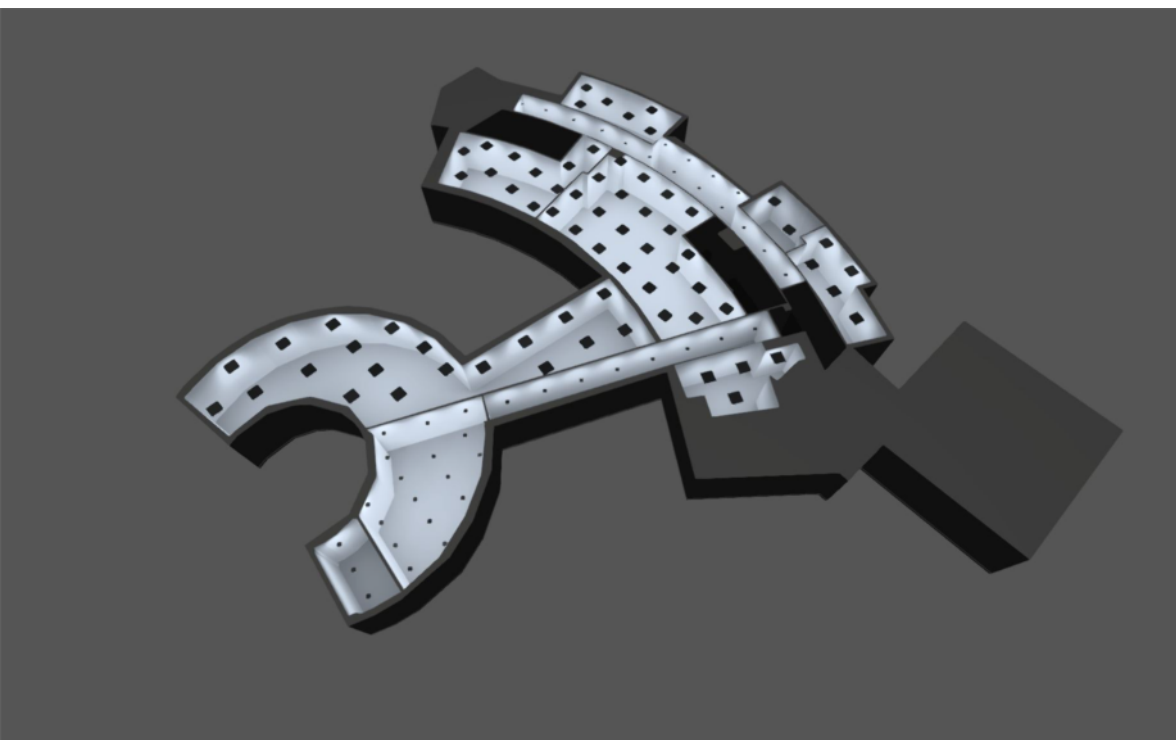
24-2380	Phase :	DCE	DATE :	DATE INDICE :
			23/05/2025	
	ETUDE D'ECLAIREMENT Bâtiment AGORA		NUMERO :	ECHELLE :

BUREAUX D' ETUDES	ECONOMISTE :	SOGETI ADRESSE : 387 rue des Champs – BP 509 – 76235 BOIS-GUILLAUME Cedex Tél : +33 2 35 59 49 39 CONTACT : <a href="mailto:benjamin.roye@sogeti-ingenierie.fr">benjamin.roye@sogeti-ingenierie.fr</a>
	BET FLUIDES / CFA – CFO	SOGETI ADRESSE : 387 rue des Champs – BP 509 – 76235 BOIS-GUILLAUME Cedex Tél : +33 2 35 59 49 39 CONTACT : <a href="mailto:gael.acher@sogeti-ingenierie.fr">gael.acher@sogeti-ingenierie.fr</a>
	BET STRUCTURE :	KUBE STRUCTURE ADRESSE : 387 rue des Champs – BP 509 – 76235 BOIS-GUILLAUME Cedex Tél : +33 2 35 59 35 03 CONTACT : <a href="mailto:thierry.delamare@kubestructure.fr">thierry.delamare@kubestructure.fr</a>
	BET ACOUSTIQUE :	DUCLOS ADRESSE : 14A, rue du Général de Gaule, 76240 Belbeuf Tél : 02 23 34 00 12 CONTACT : <a href="mailto:coralie@bet-duclos.fr">coralie@bet-duclos.fr</a>
	PAYSAGISTE :	ATELIER ESPACE LIBRE ADRESSE : 27 rue de Verdun - 76240 BONSECOURS Tél : 02 23 34 00 12 CONTACT : <a href="mailto:atelier@espace-libre.fr">atelier@espace-libre.fr</a> / <a href="mailto:amaulay@espacelibre.fr">amaulay@espacelibre.fr</a>

CONTRÔLE	BUREAU DE CONTRÔLE :	SOCOTEC ADRESSE : 97 rue François JACOB, 76230 ISNEAUVILLE Tél : 02 32 19 61 05 CONTACT : <a href="mailto:eric.morini@socotec.com">eric.morini@socotec.com</a>
	CSPS :	NAXIMIS ADRESSE : Horizon 2000, Immeuble Mach 6, Avenue des Hauts-Grigneux, 76420 BIHOREL-LES-ROUEN Tél : 02 32 91 79 29 CONTACT : <a href="mailto:jerome.duhamel@groupestea.com">jerome.duhamel@groupestea.com</a>

NUM. OPERATION	EMETTEUR	LOT	TYPE	BAT	NIVEAU	INDICE
24-2380	SOG	ELE	CCTP	-	-	1

01	07/07/25	Création PRO	11/07/2025	R.GAUDISSART	G. ACHER



Projet

## Observations préliminaires

Indications concernant la planification :

Les valeurs de consommation énergétique ne prennent en compte ni les décors lumineux ni leurs états de variation.



## Contenu

Page de garde .....	1
Observations préliminaires .....	2
Contenu .....	3
Description .....	7
Liste de luminaires .....	8

## Fiches de produit

LITED - ALB20-002 (1x ALB20-002) .....	9
LITED - LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver (1x LEDs) .....	10

Terrain 1

### Bâtiment 1

Liste de luminaires .....	11
---------------------------	----

Terrain 1 - Bâtiment 1

### Étage 1

Liste des pièces / Décor lumineux 1 .....	12
Liste de luminaires .....	17
Objets de calcul / Décor lumineux 1 .....	18

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

### circulation 0 06

Résumé / Décor lumineux 1 .....	21
Plan d'emplacement des luminaires .....	23
Liste de luminaires .....	26
Objets de calcul / Décor lumineux 1 .....	27
Plan utile (circulation 0 06) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif) .....	29

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

### circulation 012

Résumé / Décor lumineux 1 .....	30
Plan d'emplacement des luminaires .....	32
Liste de luminaires .....	34
Objets de calcul / Décor lumineux 1 .....	35

## Contenu

Plan utile (circulation 012) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	37
-----------------------------------------------------------------------------------------	----

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

### hall

Résumé / Décor lumineux 1	38
Plan d'emplacement des luminaires	40
Liste de luminaires	43
Objets de calcul / Décor lumineux 1	44
Plan utile (hall) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	46

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

### local couture

Résumé / Décor lumineux 1	47
Plan d'emplacement des luminaires	49
Liste de luminaires	51
Objets de calcul / Décor lumineux 1	52
Plan utile (local couture) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	54

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

### Pièce 2

Résumé / Décor lumineux 1	55
Objets de calcul / Décor lumineux 1	57
Plan utile (Pièce 2) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	59

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

### Pièce 4

Résumé / Décor lumineux 1	60
Objets de calcul / Décor lumineux 1	62
Plan utile (Pièce 4) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	64

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

### Pièce 9

Résumé / Décor lumineux 1	65
Plan d'emplacement des luminaires	67
Liste de luminaires	69

## Contenu

Objets de calcul / Décor lumineux 1 .....	70
Plan utile (Pièce 9) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif) .....	72

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

### Pièce 14

Résumé / Décor lumineux 1 .....	73
Objets de calcul / Décor lumineux 1 .....	75
Plan utile (Pièce 14) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif) .....	77

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

### Salle animation

Résumé / Décor lumineux 1 .....	78
Plan d'emplacement des luminaires .....	80
Liste de luminaires .....	83
Objets de calcul / Décor lumineux 1 .....	84
Plan utile (Salle animation) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif) .....	86

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

### salle audio visuelle

Résumé / Décor lumineux 1 .....	87
Plan d'emplacement des luminaires .....	89
Liste de luminaires .....	91
Objets de calcul / Décor lumineux 1 .....	92
Plan utile (salle audio visuelle) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif) .....	94

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

### salle d emassage

Résumé / Décor lumineux 1 .....	95
Plan d'emplacement des luminaires .....	97
Liste de luminaires .....	99
Objets de calcul / Décor lumineux 1 .....	100
Plan utile (salle d emassage) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif) .....	102

## Contenu

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

### salle polyvalente

Résumé / Décor lumineux 1	103
Plan d'emplacement des luminaires	105
Liste de luminaires	107
Objets de calcul / Décor lumineux 1	108
Plan utile (salle polyvalente) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	110

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

### salon de coiffure

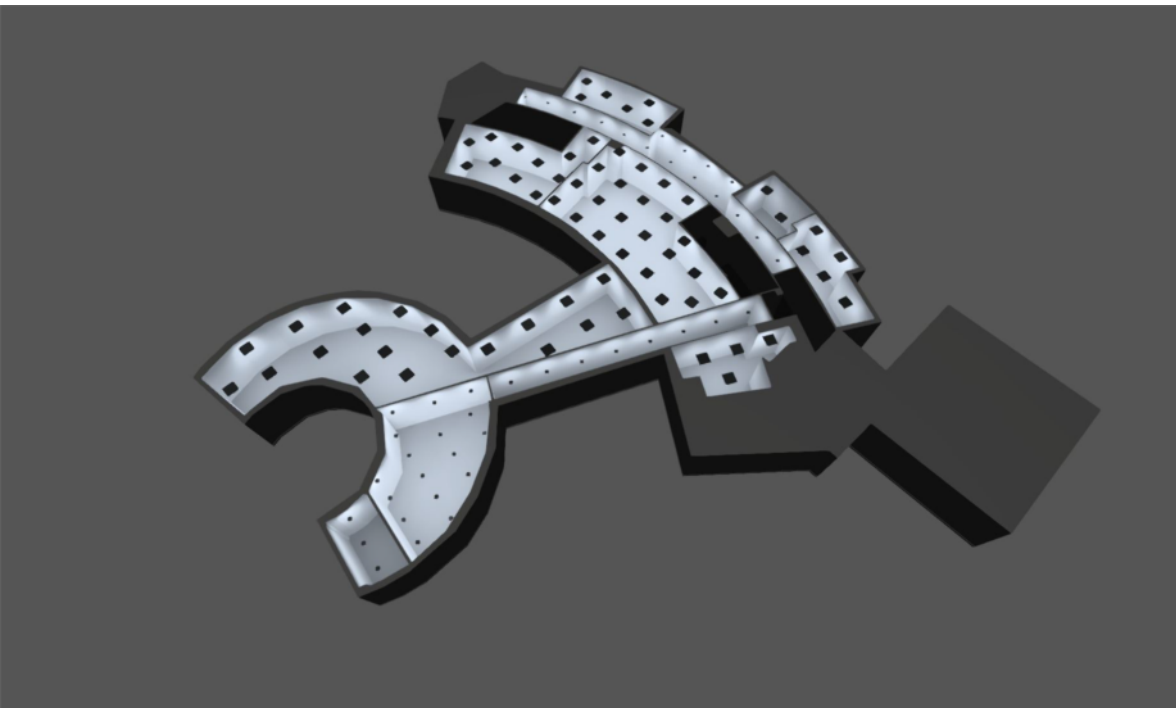
Résumé / Décor lumineux 1	111
Plan d'emplacement des luminaires	113
Liste de luminaires	115
Objets de calcul / Décor lumineux 1	116
Plan utile (salon de coiffure) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	118

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

### self / cafet

Résumé / Décor lumineux 1	119
Plan d'emplacement des luminaires	121
Liste de luminaires	124
Objets de calcul / Décor lumineux 1	125
Plan utile (self / cafet) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	127

Glossaire	128
-----------	-----



## Description

## Liste de luminaires

 $\Phi_{\text{total}}$ 

313755 lm

 $P_{\text{total}}$ 

2726.0 W

Rendement lumineux

115.1 lm/W

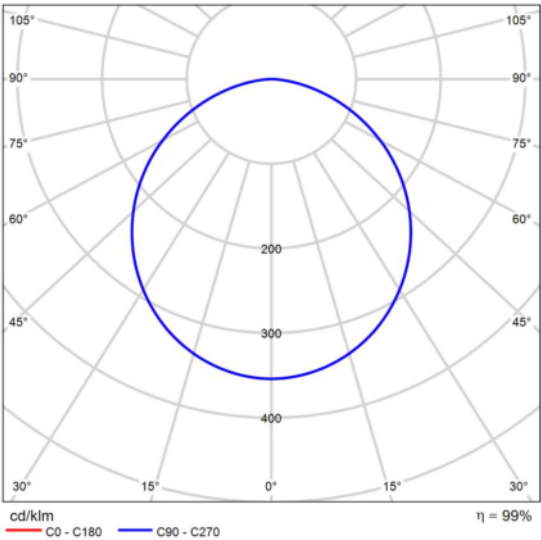
Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi$	Rendement lumineux
71	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W
44	LITED	ALB20-002	ALB20-002	20.0 W	1972 lm	98.6 lm/W

Fiche technique de produit

LITED - ALB20-002



Article n°	ALB20-002
P	20.0 W
Φ <sub>Lampe</sub>	2000 lm
Φ <sub>Luminaire</sub>	1972 lm
η	98.61 %
Rendement lumineux	98.6 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CRL polaire

Évaluation de l'éblouissement selon RUG												
ρ Plafond	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
ρ Murs	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
ρ 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	24.0	25.4	24.3	25.6	25.9	24.0	25.4	24.3	25.6	25.8	
	3H	25.5	26.8	25.9	27.0	27.3	25.5	26.7	25.8	27.0	27.3	
	4H	26.1	27.3	26.5	27.5	27.8	26.1	27.2	26.4	27.5	27.8	
	6H	26.5	27.6	26.9	27.9	28.2	26.5	27.5	26.8	27.8	28.2	
	8H	26.6	27.7	27.0	28.0	28.3	26.6	27.6	26.9	27.9	28.2	
	12H	26.7	27.7	27.0	28.0	28.3	26.6	27.6	27.0	27.9	28.3	
4H	2H	24.7	25.9	25.0	26.1	26.4	24.7	25.8	25.0	26.1	26.4	
	3H	26.4	27.4	26.8	27.7	28.0	26.4	27.3	26.7	27.7	28.0	
	4H	27.1	28.0	27.5	28.3	28.7	27.0	27.9	27.4	28.3	28.7	
	6H	27.6	28.4	28.0	28.7	29.1	27.5	28.3	27.9	28.7	29.1	
	8H	27.7	28.5	28.2	28.9	29.3	27.7	28.4	28.1	28.8	29.2	
	12H	27.8	28.5	28.3	28.9	29.3	27.7	28.4	28.2	28.8	29.3	
8H	4H	27.3	28.1	27.8	28.5	28.9	27.3	28.0	27.7	28.4	28.8	
	6H	28.0	28.6	28.4	29.0	29.4	27.9	28.5	28.4	28.9	29.4	
	8H	28.2	28.7	28.7	29.2	29.6	28.1	28.6	28.6	29.1	29.5	
	12H	28.4	28.8	28.8	29.3	29.8	28.2	28.7	28.7	29.1	29.6	
12H	4H	27.3	28.0	27.8	28.4	28.9	27.3	28.0	27.8	28.4	28.8	
	6H	28.0	28.5	28.5	29.0	29.5	27.9	28.5	28.4	28.9	29.4	
	8H	28.3	28.7	28.8	29.2	29.7	28.2	28.6	28.7	29.1	29.6	
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 / -0.4					+0.2 / -0.4					
S = 2.0H		+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.7					
Tableau standard		BK05					BK05					
Nombre à ajouter pour la correction		10.6					10.6					
Indice d'éblouissement en fonction du 2000lm Flux lumineux total												

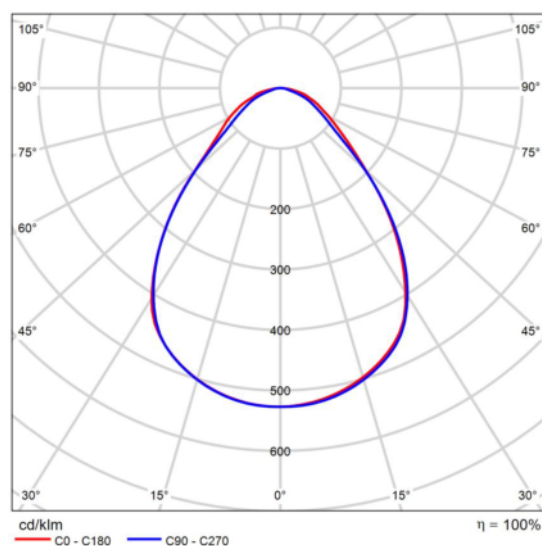
Diagramme RUG (SHR: 0.25)

## Fiche technique de produit

LITED - LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatic sans driver



Article n°	LIB6060-002
P	26.0 W
$\Phi_{\text{Lampe}}$	3198 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	3197 lm
$\eta$	99.97 %
Rendement lumineux	123.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CRL polaire



## Bâtiment 1

## Liste de luminaires

 $\Phi_{\text{total}}$ 

313755 lm

 $P_{\text{total}}$ 

2726.0 W

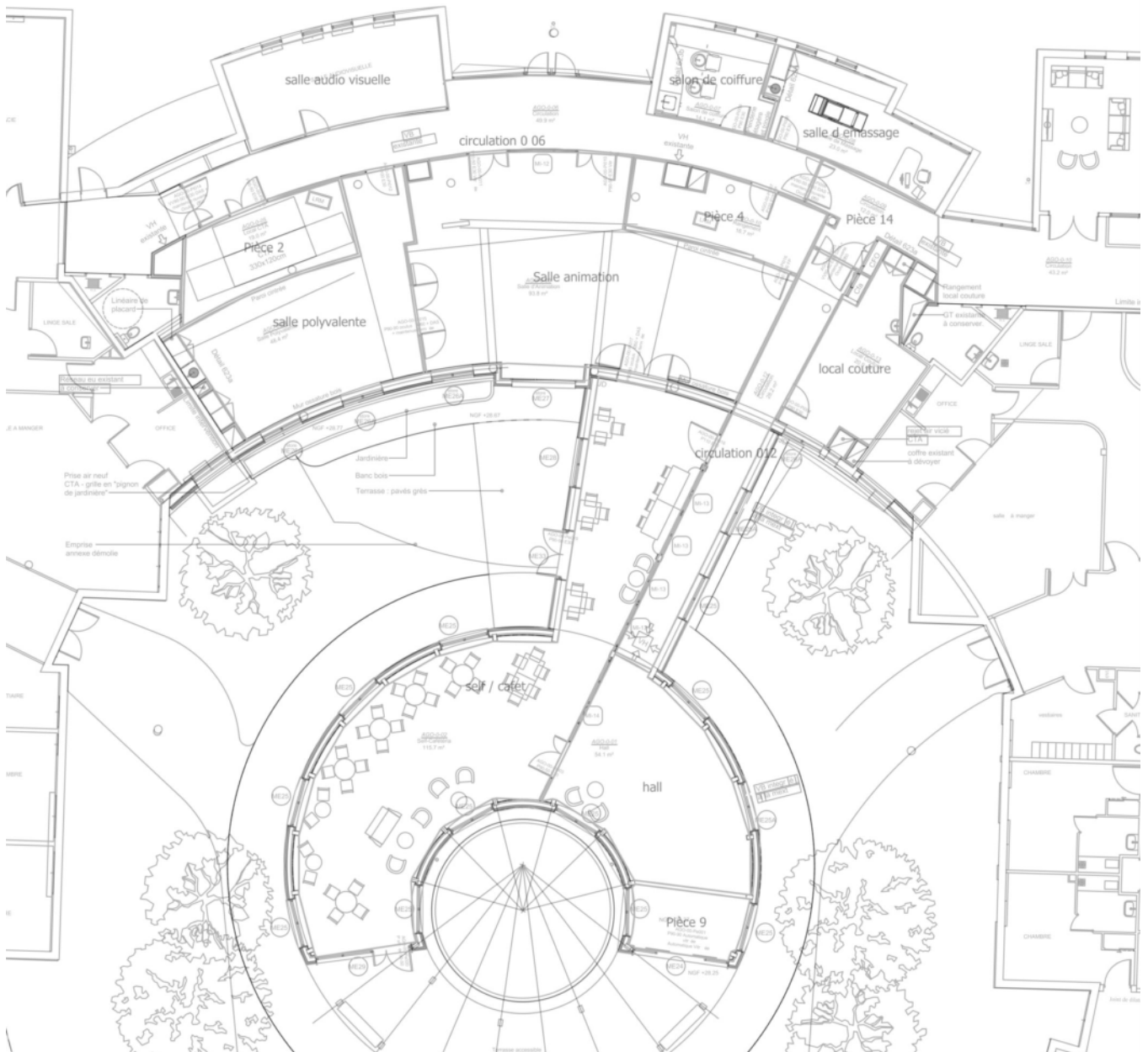
Rendement lumineux

115.1 lm/W

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi$	Rendement lumineux
71	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W
44	LITED	ALB20-002	ALB20-002	20.0 W	1972 lm	98.6 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 (Décor lumineux 1)

## Liste des pièces



Bâtiment 1 · Étage 1 (Décor lumineux 1)

**Liste des pièces**

circulation 0 06

<b>P<sub>total</sub></b> 320.0 W	<b>A<sub>pièce</sub></b> 36.74 m <sup>2</sup>	<b>Valeur spécifique de raccordement</b> 8.71 W/m <sup>2</sup> = 2.04 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Zone) 22.32 W/m <sup>2</sup> = 5.22 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Plan utile)	<b>E<sub>perpendiculaire (Plan utile)</sub></b> 428 lx
-------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
16	LITED	ALB20-002	ALB20-002	20.0 W	1972 lm

circulation 012

<b>P<sub>total</sub></b> 160.0 W	<b>A<sub>pièce</sub></b> 19.88 m <sup>2</sup>	<b>Valeur spécifique de raccordement</b> 8.05 W/m <sup>2</sup> = 2.50 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Zone) 33.02 W/m <sup>2</sup> = 10.25 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Plan utile)	<b>E<sub>perpendiculaire (Plan utile)</sub></b> 322 lx
-------------------------------------	--------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
8	LITED	ALB20-002	ALB20-002	20.0 W	1972 lm

hall

<b>P<sub>total</sub></b> 340.0 W	<b>A<sub>pièce</sub></b> 30.55 m <sup>2</sup>	<b>Valeur spécifique de raccordement</b> 11.13 W/m <sup>2</sup> = 1.66 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Zone) 16.89 W/m <sup>2</sup> = 2.52 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Plan utile)	<b>E<sub>perpendiculaire (Plan utile)</sub></b> 670 lx
-------------------------------------	--------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
17	LITED	ALB20-002	ALB20-002	20.0 W	1972 lm

Bâtiment 1 · Étage 1 (Décor lumineux 1)

**Liste des pièces**

local couture

<b>P<sub>total</sub></b> 104.0 W	<b>A<sub>pièce</sub></b> 15.05 m <sup>2</sup>	<b>Valeur spécifique de raccordement</b> 6.91 W/m <sup>2</sup> = 1.19 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Zone) 15.57 W/m <sup>2</sup> = 2.68 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Plan utile)	<b>E<sub>perpendiculaire</sub> (Plan utile)</b> 581 lx
-------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
4	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm

Pièce 9

<b>P<sub>total</sub></b> 60.0 W	<b>A<sub>pièce</sub></b> 7.38 m <sup>2</sup>	<b>Valeur spécifique de raccordement</b> 8.13 W/m <sup>2</sup> = 2.26 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Zone) 22.06 W/m <sup>2</sup> = 6.14 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Plan utile)	<b>E<sub>perpendiculaire</sub> (Plan utile)</b> 360 lx
------------------------------------	-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
3	LITED	ALB20-002	ALB20-002	20.0 W	1972 lm

Salle animation

<b>P<sub>total</sub></b> 598.0 W	<b>A<sub>pièce</sub></b> 68.73 m <sup>2</sup>	<b>Valeur spécifique de raccordement</b> 8.70 W/m <sup>2</sup> = 1.10 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Zone) 11.74 W/m <sup>2</sup> = 1.48 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Plan utile)	<b>E<sub>perpendiculaire</sub> (Plan utile)</b> 794 lx
-------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
23	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm

Bâtiment 1 · Étage 1 (Décor lumineux 1)

**Liste des pièces**

salle audio visuelle

<b>P<sub>total</sub></b> 156.0 W	<b>A<sub>pièce</sub></b> 20.66 m <sup>2</sup>	<b>Valeur spécifique de raccordement</b> 7.55 W/m <sup>2</sup> = 1.20 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Zone) 13.22 W/m <sup>2</sup> = 2.09 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Plan utile)	<b>E<sub>perpendiculaire (Plan utile)</sub></b> 631 lx
-------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
6	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm

salle d emassage

<b>P<sub>total</sub></b> 130.0 W	<b>A<sub>pièce</sub></b> 16.87 m <sup>2</sup>	<b>Valeur spécifique de raccordement</b> 7.70 W/m <sup>2</sup> = 1.26 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Zone) 16.11 W/m <sup>2</sup> = 2.64 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Plan utile)	<b>E<sub>perpendiculaire (Plan utile)</sub></b> 610 lx
-------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
5	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm

salle polyvalente

<b>P<sub>total</sub></b> 286.0 W	<b>A<sub>pièce</sub></b> 34.39 m <sup>2</sup>	<b>Valeur spécifique de raccordement</b> 8.32 W/m <sup>2</sup> = 1.18 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Zone) 13.55 W/m <sup>2</sup> = 1.92 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Plan utile)	<b>E<sub>perpendiculaire (Plan utile)</sub></b> 706 lx
-------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
11	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm

Bâtiment 1 · Étage 1 (Décor lumineux 1)

**Liste des pièces**

salon de coiffure

<b>P<sub>total</sub></b> 52.0 W	<b>A<sub>Pièce</sub></b> 10.72 m <sup>2</sup>	<b>Valeur spécifique de raccordement</b> 4.85 W/m <sup>2</sup> = 1.23 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Zone) 10.56 W/m <sup>2</sup> = 2.69 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Plan utile)	<b>E<sub>perpendiculaire (Plan utile)</sub></b> 393 lx
------------------------------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
2	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm

self / cafet

<b>P<sub>total</sub></b> 520.0 W	<b>A<sub>Pièce</sub></b> 82.32 m <sup>2</sup>	<b>Valeur spécifique de raccordement</b> 6.32 W/m <sup>2</sup> = 1.13 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Zone) 9.21 W/m <sup>2</sup> = 1.65 W/m <sup>2</sup> /100 lx (Plan utile)	<b>E<sub>perpendiculaire (Plan utile)</sub></b> 558 lx
-------------------------------------	--------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ <sub>Luminaire</sub>
20	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm

Bâtiment 1 · Étage 1

**Liste de luminaires** $\Phi_{\text{total}}$ 

313755 lm

 $P_{\text{total}}$ 

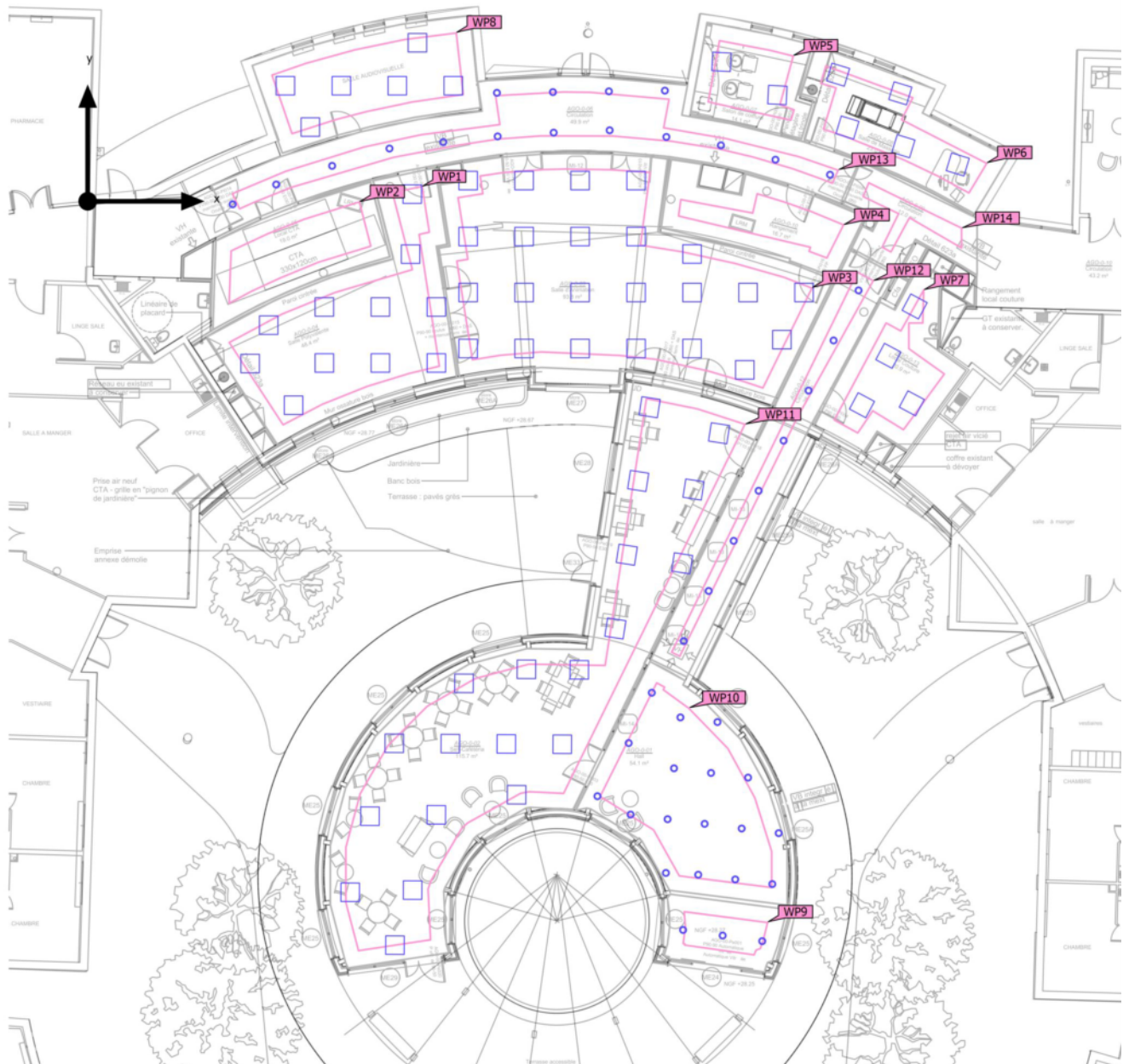
2726.0 W

Rendement lumineux

115.1 lm/W

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi$	Rendement lumineux
71	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W
44	LITED	ALB20-002	ALB20-002	20.0 W	1972 lm	98.6 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 (Décor lumineux 1)

**Objets de calcul**



Bâtiment 1 · Étage 1 (Décor lumineux 1)

**Objets de calcul**

Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o$ (g <sub>1</sub> ) (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (salle polyvalente) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	706 lx (≥ 500 lx) ✓	466 lx	795 lx	0.66 (≥ 0.60) ✓	0.59	WP1
Plan utile (Pièce 2) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- (≥ 0.60)	-	WP2
Plan utile (Salle animation) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	794 lx (≥ 300 lx) ✓	543 lx	925 lx	0.68 (≥ 0.40) ✓	0.59	WP3
Plan utile (Pièce 4) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- (≥ 0.60)	-	WP4
Plan utile (salon de coiffure) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	393 lx (≥ 300 lx) ✓	263 lx	457 lx	0.67 (≥ 0.40) ✓	0.58	WP5
Plan utile (salle d'emmaillage) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	610 lx (≥ 500 lx) ✓	366 lx	723 lx	0.60 (≥ 0.60) ✓	0.51	WP6
Plan utile (local couture) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	581 lx (≥ 300 lx) ✓	323 lx	715 lx	0.56 (≥ 0.40) ✓	0.45	WP7
Plan utile (salle audio visuelle) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	631 lx (≥ 300 lx) ✓	408 lx	766 lx	0.65 (≥ 0.40) ✓	0.53	WP8
Plan utile (Pièce 9) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	360 lx (≥ 500 lx) ✗	307 lx	387 lx	0.85 (≥ 0.60) ✓	0.79	WP9
Plan utile (hall) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	670 lx (≥ 500 lx) ✓	472 lx	764 lx	0.70 (≥ 0.60) ✓	0.62	WP10
Plan utile (self / cafet) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	558 lx (≥ 500 lx) ✓	338 lx	739 lx	0.61 (≥ 0.60) ✓	0.46	WP11

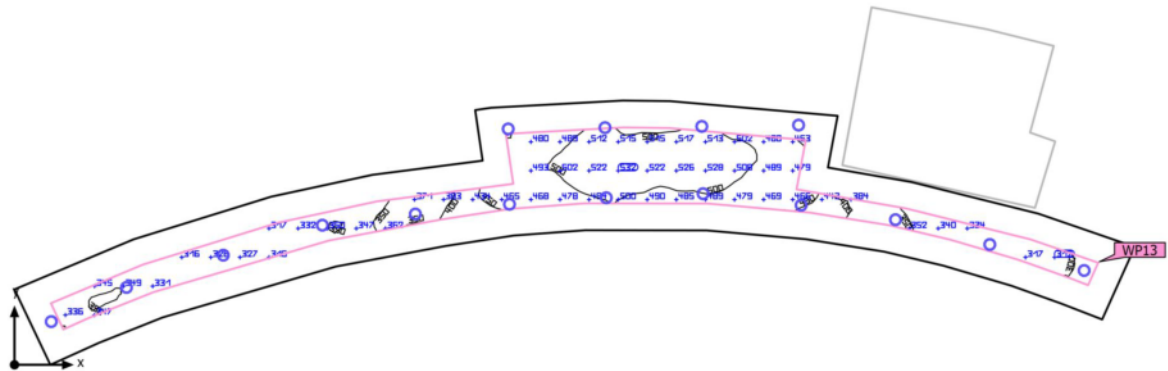
Bâtiment 1 · Étage 1 (Décor lumineux 1)

**Objets de calcul**

Plan utile (circulation 012) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	322 lx (≥ 500 lx) ✗	250 lx	352 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP12
Plan utile (circulation 0 06) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	428 lx (≥ 500 lx) ✗	286 lx	532 lx	0.67 (≥ 0.60) ✓	0.54	WP13
Plan utile (Pièce 14) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- (≥ 0.60)	-	WP14

Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 0 06 (Décor lumineux 1)

## Résumé



Surface au sol	36.74 m <sup>2</sup>	Hauteur de pièce éclairée	2.800 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.800 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur <sub>Plan utile</sub>	0.800 m
		Marge <sub>Plan utile</sub>	0.500 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 0 06 (Décor lumineux 1)

## Résumé

### Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	428 lx	$\geq 500$ lx	✗	WP13
	$U_o (g_1)$	0.67	$\geq 0.60$	✓	WP13
	Valeur spécifique de raccordement	22.32 W/m <sup>2</sup>	–		
		5.22 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Évaluation de l'éblouissement <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	27	$\leq 19$	✗	
Valeurs de consommation <sup>(2)</sup>	Consommation	792 kWh/a	max. 1300 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	8.71 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.04 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 20.846 m x 4.552 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

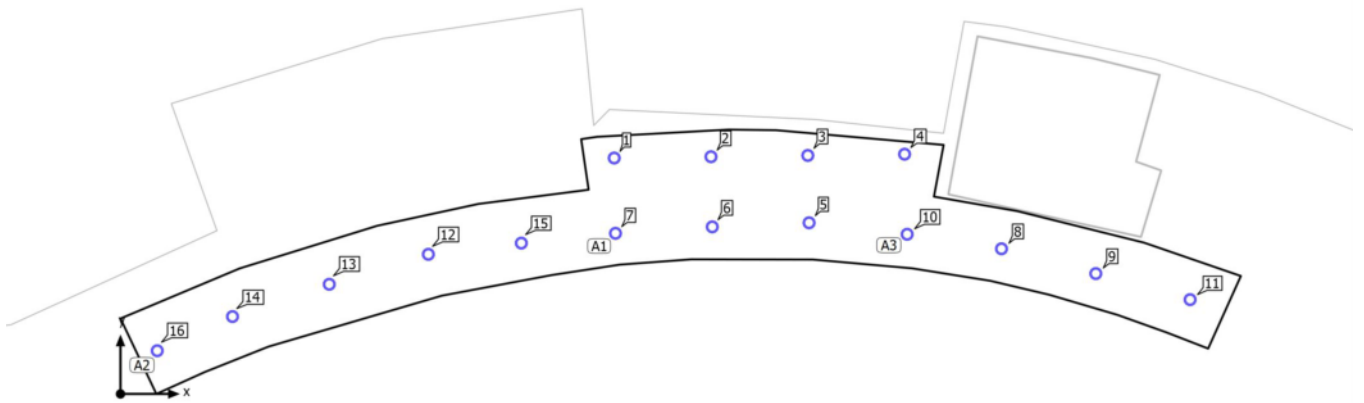
Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

### Liste de luminaires

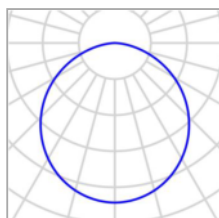
Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendement lumineux
16	LITED	ALB20-002	ALB20-002	27	20.0 W	1972 lm	98.6 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 0 06

## Plan d'emplacement des luminaires



Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 0 06

**Plan d'emplacement des luminaires**

Fabricant	LITED	P	20.0 W
Article n°	ALB20-002	Φ <sub>Luminaire</sub>	1972 lm
Désignation	ALB20-002		
Composants	1x ALB20-002		

## 7 x LITED ALB20-002

Type	Disposition champ	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
1er luminaire (X/Y/Z)	9.205 m / 2.987 m / 2.800 m	9.181 m	4.386 m	2.800 m	1
Direction X	4 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	10.981 m	4.410 m	2.800 m	2
		12.781 m	4.434 m	2.800 m	3
		14.581 m	4.458 m	2.800 m	4
Direction Y	2 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	12.805 m	3.182 m	2.800 m	5
		11.005 m	3.107 m	2.800 m	6
Disposition	A1	9.205 m	2.987 m	2.800 m	7

## 5 x LITED ALB20-002

Type	Disposition rectiligne	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
1er luminaire (X/Y/Z)	0.684 m / 0.804 m / 2.800 m	5.725 m	2.596 m	2.800 m	12
		3.883 m	2.039 m	2.800 m	13

Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 0 06

**Plan d'emplacement des luminaires**

Direction X	6 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
Disposition	A2	2.083 m	1.439 m	2.800 m	14
		7.454 m	2.805 m	2.800 m	15
		0.684 m	0.804 m	2.800 m	16

4 x LITED ALB20-002

Type	Disposition rectiligne	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
1er luminaire (X/Y/Z)	14.629 m / 2.969 m / 2.800 m	16.383 m	2.699 m	2.800 m	8
		18.137 m	2.238 m	2.800 m	9
Direction X	4 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	14.629 m	2.969 m	2.800 m	10
		19.890 m	1.754 m	2.800 m	11
Disposition	A3				

Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 0 06

**Liste de luminaires** $\Phi_{\text{total}}$ 

31552 lm

 $P_{\text{total}}$ 

320.0 W

Rendement lumineux

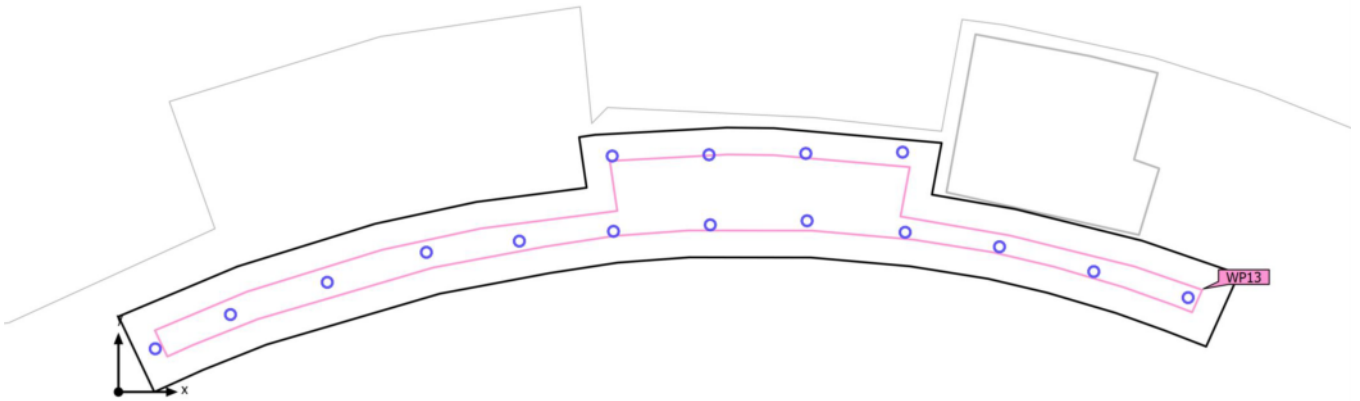
98.6 lm/W

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi$	Rendement lumineux
16	LITED	ALB20-002	ALB20-002	20.0 W	1972 lm	98.6 lm/W



Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 0 06 (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 0 06 (Décor lumineux 1)

**Objets de calcul**

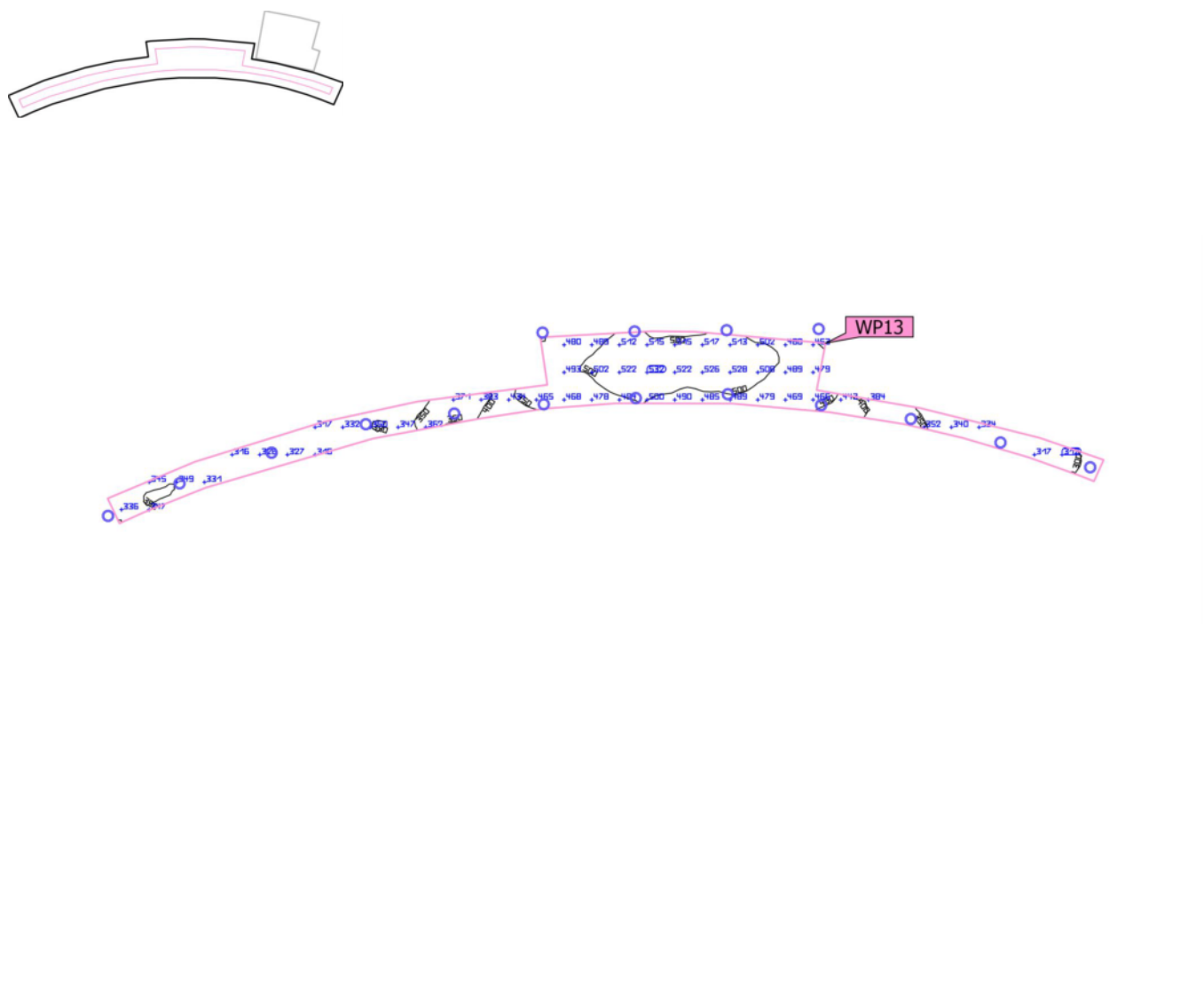
Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (circulation 0 06) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	428 lx ( $\geq 500$ lx) ✗	286 lx	532 lx	0.67 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.54	WP13

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 0 06 (Décor lumineux 1)

Plan utile (circulation 0 06)

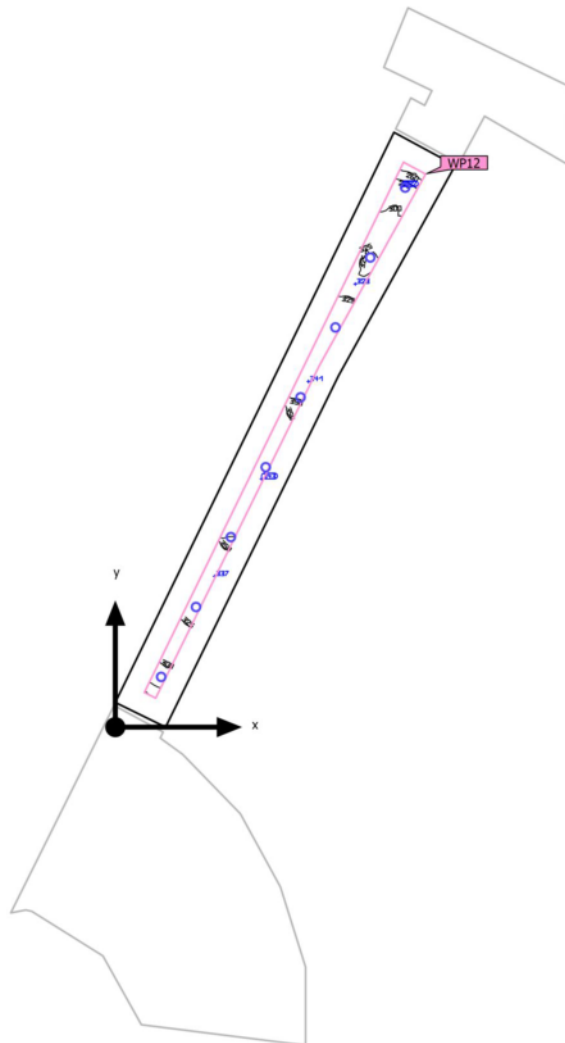


Propriétés	Ē (Consigne)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Consigne)	g <sub>2</sub>	Index
Plan utile (circulation 0 06)	428 lx	286 lx	532 lx	0.67	0.54	WP13
Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	✗			✓		

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 012 (Décor lumineux 1)

## Résumé



Surface au sol	19.88 m <sup>2</sup>	Hauteur de pièce éclairée	2.800 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.800 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur <sub>Plan utile</sub>	0.800 m
		Marge <sub>Plan utile</sub>	0.500 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 012 (Décor lumineux 1)

## Résumé

### Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	322 lx	$\geq 500$ lx	✗	WP12
	$U_o (g_1)$	0.78	$\geq 0.60$	✓	WP12
	Valeur spécifique de raccordement	33.02 W/m <sup>2</sup>	–		
		10.25 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Évaluation de l'éblouissement <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	27	$\leq 19$	✗	
Valeurs de consommation <sup>(2)</sup>	Consommation	396 kWh/a	max. 700 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	8.05 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.50 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 1.603 m x 14.624 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

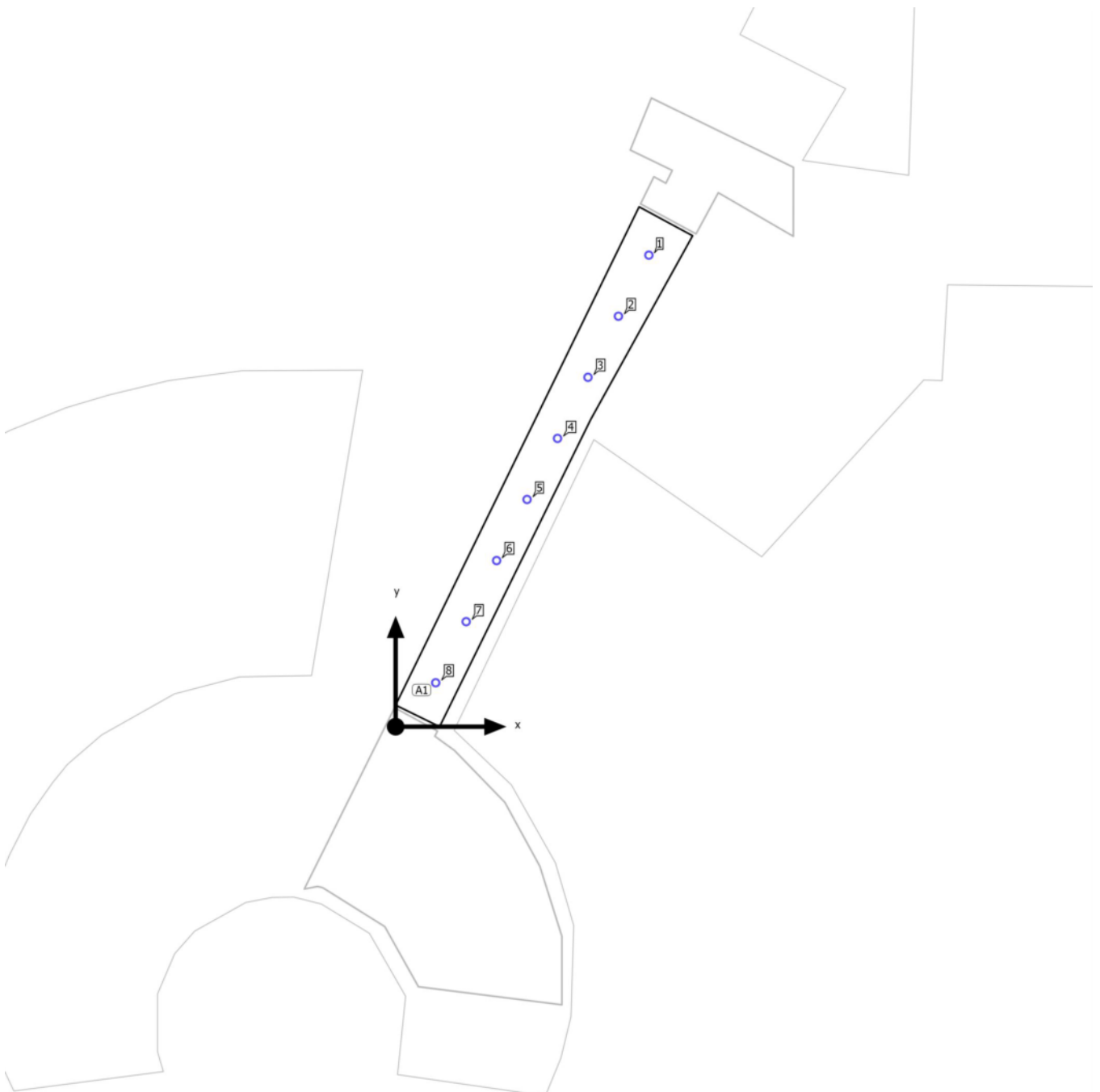
Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

### Liste de luminaires

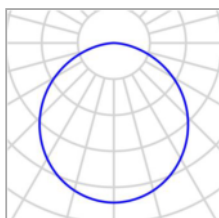
Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendement lumineux
8	LITED	ALB20-002	ALB20-002	27	20.0 W	1972 lm	98.6 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 012

## Plan d'emplacement des luminaires



Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 012

**Plan d'emplacement des luminaires**

Fabricant	LITED	P	20.0 W
Article n°	ALB20-002	Φ <sub>Luminaire</sub>	1972 lm
Désignation	ALB20-002		
Composants	1x ALB20-002		

8 x LITED ALB20-002

Type	Disposition rectiligne	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
1er luminaire (X/Y/Z)	6.678 m / 12.435 m / 2.800 m	6.678 m	12.435 m	2.800 m	1
		5.875 m	10.824 m	2.800 m	2
Direction X	8 Pce, Centre - centre, 1.800 m	5.072 m	9.213 m	2.800 m	3
		4.269 m	7.602 m	2.800 m	4
Disposition	A1	3.466 m	5.991 m	2.800 m	5
		2.663 m	4.380 m	2.800 m	6
		1.860 m	2.769 m	2.800 m	7
		1.057 m	1.158 m	2.800 m	8

Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 012

**Liste de luminaires** $\Phi_{\text{total}}$ 

15776 lm

 $P_{\text{total}}$ 

160.0 W

Rendement lumineux

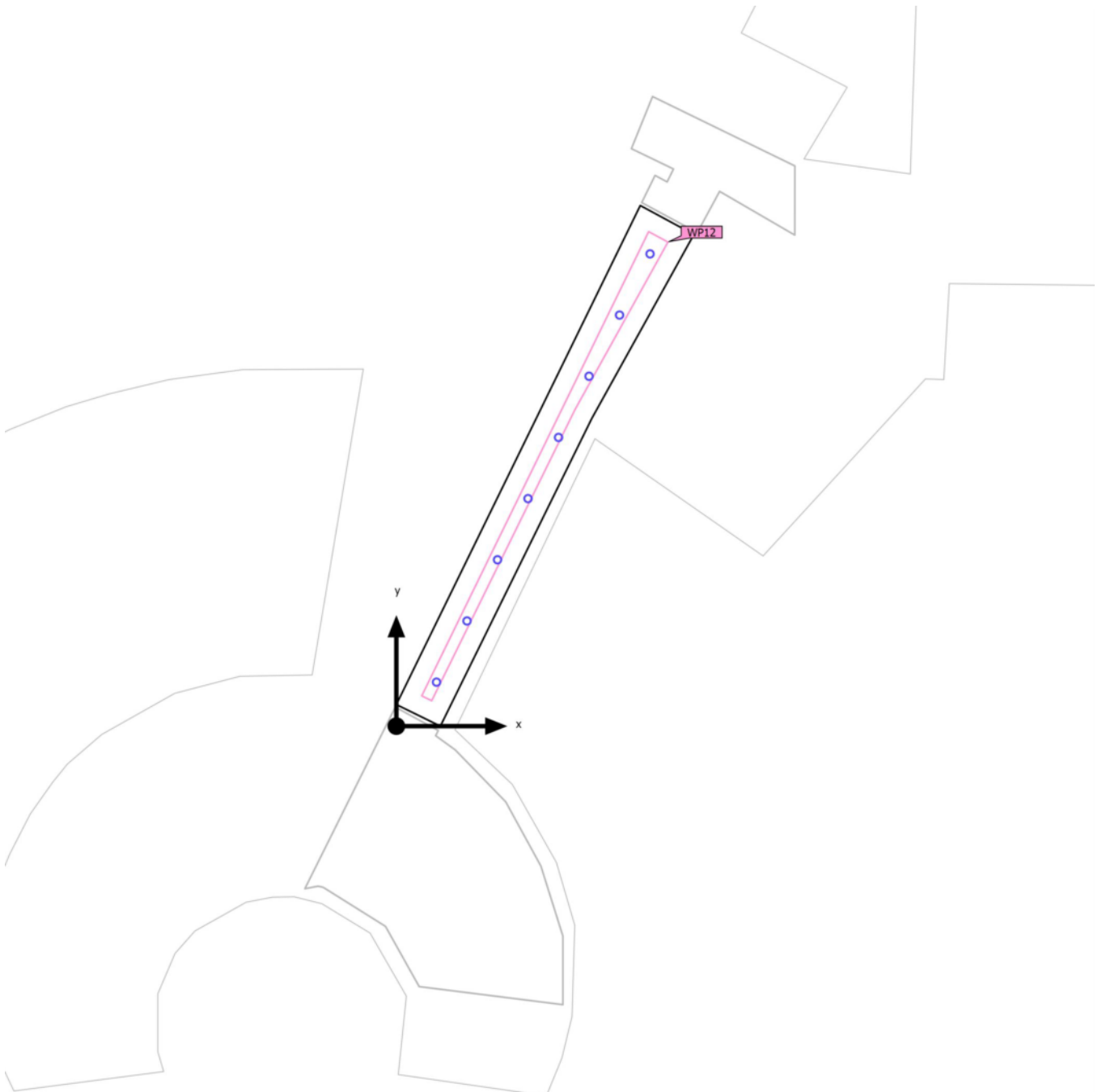
98.6 lm/W

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi$	Rendement lumineux
8	LITED	ALB20-002	ALB20-002	20.0 W	1972 lm	98.6 lm/W



Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 012 (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 012 (Décor lumineux 1)

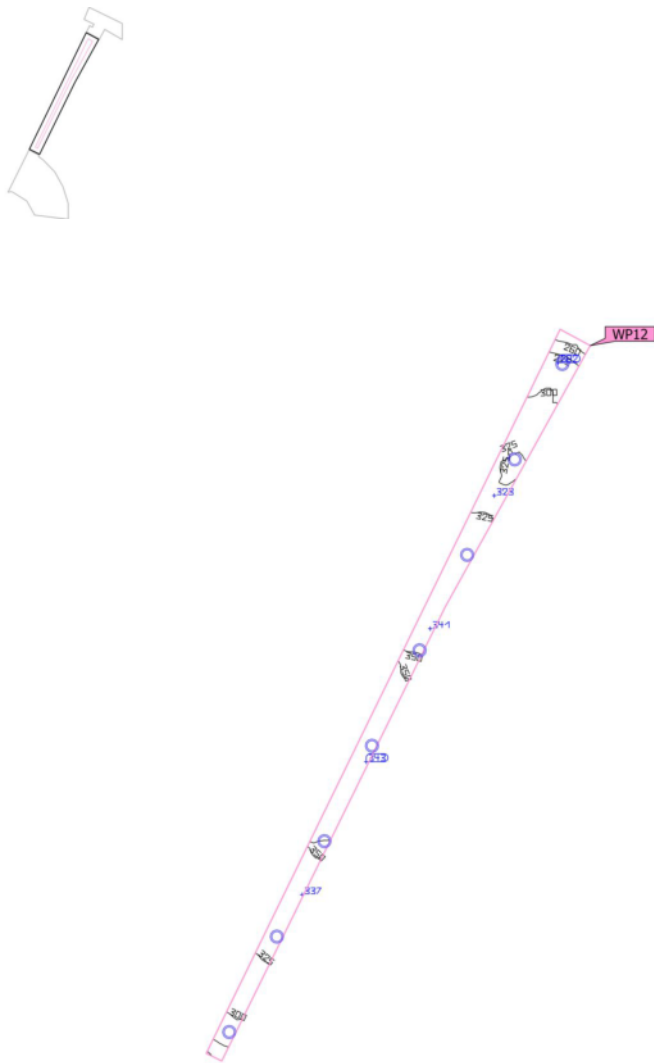
**Objets de calcul**

## Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (circulation 012)	322 lx	250 lx	352 lx	0.78	0.71	WP12
Eclairement perpendiculaire (adaptatif)	( $\geq 500$ lx)			( $\geq 0.60$ )		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	✗			✓		

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · circulation 012 (Décor lumineux 1)  
**Plan utile (circulation 012)**

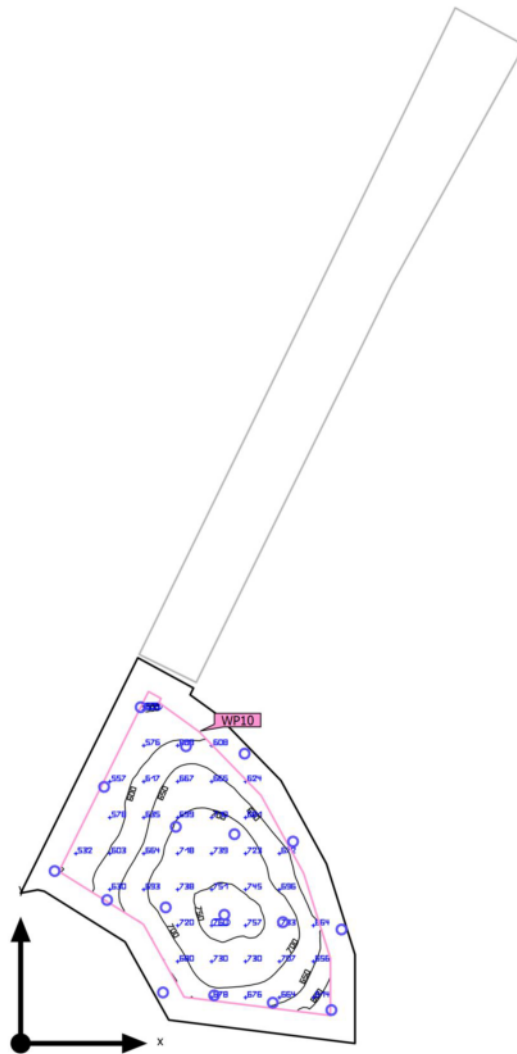


Propriétés	Ē (Consigne)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Consigne)	g <sub>2</sub>	Index
Plan utile (circulation 012) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	322 lx (≥ 500 lx) ✗	250 lx	352 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.71	WP12

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · hall (Décor lumineux 1)

## Résumé



Surface au sol	30.55 m <sup>2</sup>	Hauteur de pièce éclairée	2.800 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.800 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur <sub>Plan utile</sub>	0.800 m
		Marge <sub>Plan utile</sub>	0.500 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · hall (Décor lumineux 1)

## Résumé

### Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	670 lx	$\geq 500$ lx	✓	WP10
	$U_o (g_1)$	0.70	$\geq 0.60$	✓	WP10
	Valeur spécifique de raccordement	16.89 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.52 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Évaluation de l'éblouissement <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	27	$\leq 19$	✗	
Valeurs de consommation <sup>(2)</sup>	Consommation	842 kWh/a	max. 1100 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	11.13 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.66 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 6.308 m x 7.442 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

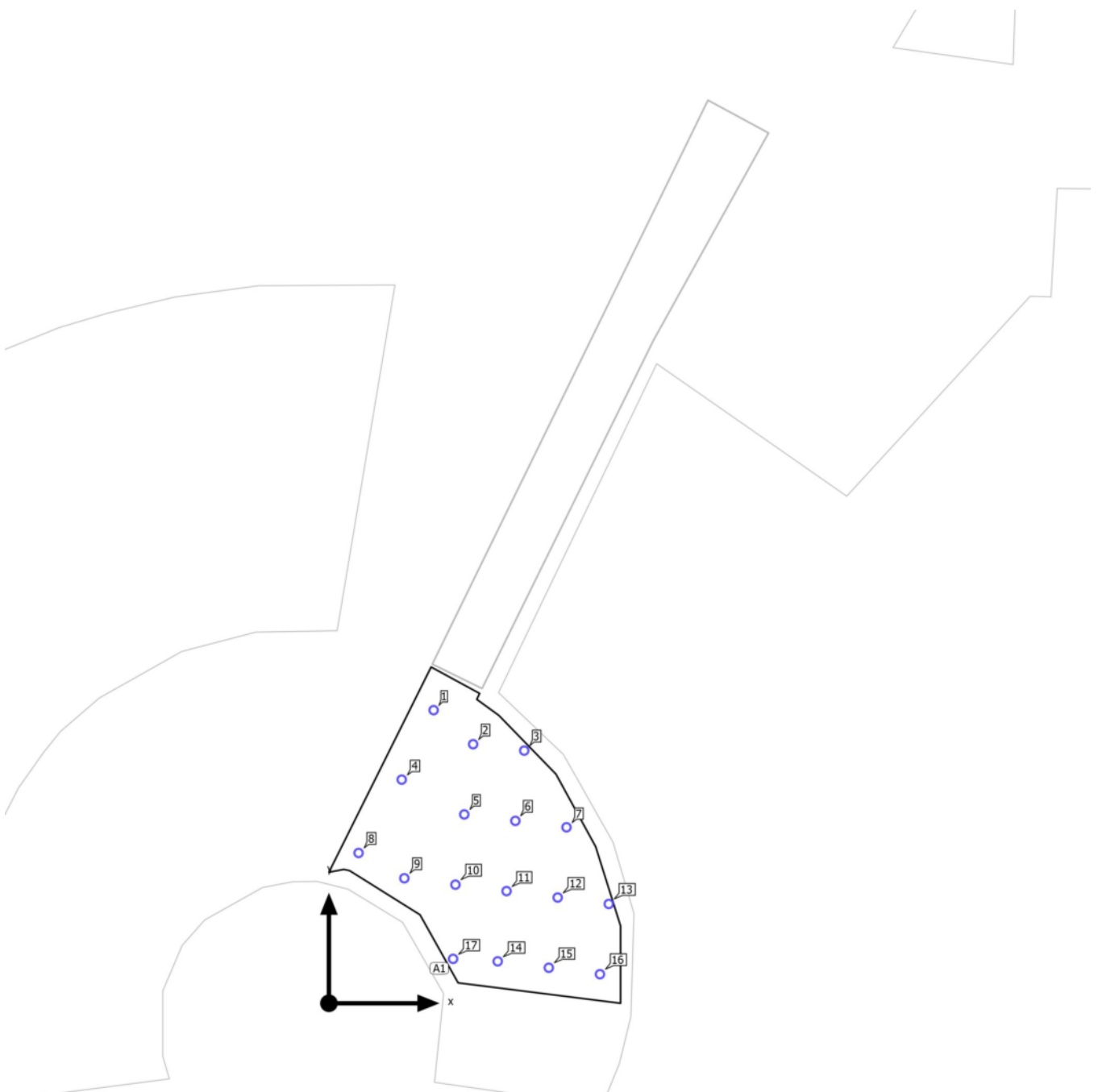
Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

### Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendement lumineux
17	LITED	ALB20-002	ALB20-002	27	20.0 W	1972 lm	98.6 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · hall

## Plan d'emplacement des luminaires



Bâtiment 1 · Étage 1 · hall

**Plan d'emplacement des luminaires**

Fabricant	LITeD	P	20.0 W
Article n°	ALB20-002	Φ <sub>Luminaire</sub>	1972 lm
Désignation	ALB20-002		
Composants	1x ALB20-002		

17 x LITeD ALB20-002

Type	Disposition champ	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
1er luminaire (X/Y/Z)	3.932 m / 0.977 m / 2.800 m	2.439 m	6.831 m	2.800 m	1
Direction X	6 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	3.359 m	6.037 m	2.800 m	2
		4.550 m	5.888 m	2.800 m	3
Direction Y	5 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	1.696 m	5.212 m	2.800 m	4
		3.153 m	4.401 m	2.800 m	5
Disposition	A1	4.344 m	4.251 m	2.800 m	6
		5.534 m	4.101 m	2.800 m	7
		0.691 m	3.503 m	2.800 m	8
		1.757 m	2.913 m	2.800 m	9
		2.947 m	2.764 m	2.800 m	10
		4.138 m	2.614 m	2.800 m	11
		5.329 m	2.464 m	2.800 m	12
		6.519 m	2.315 m	2.800 m	13

Bâtiment 1 · Étage 1 · hall

**Plan d'emplacement des luminaires**

X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
3.932 m	0.977 m	2.800 m	14
5.123 m	0.827 m	2.800 m	15
6.313 m	0.678 m	2.800 m	16
2.893 m	1.035 m	2.800 m	17



Bâtiment 1 · Étage 1 · hall

**Liste de luminaires** $\Phi_{\text{total}}$ 

33524 lm

 $P_{\text{total}}$ 

340.0 W

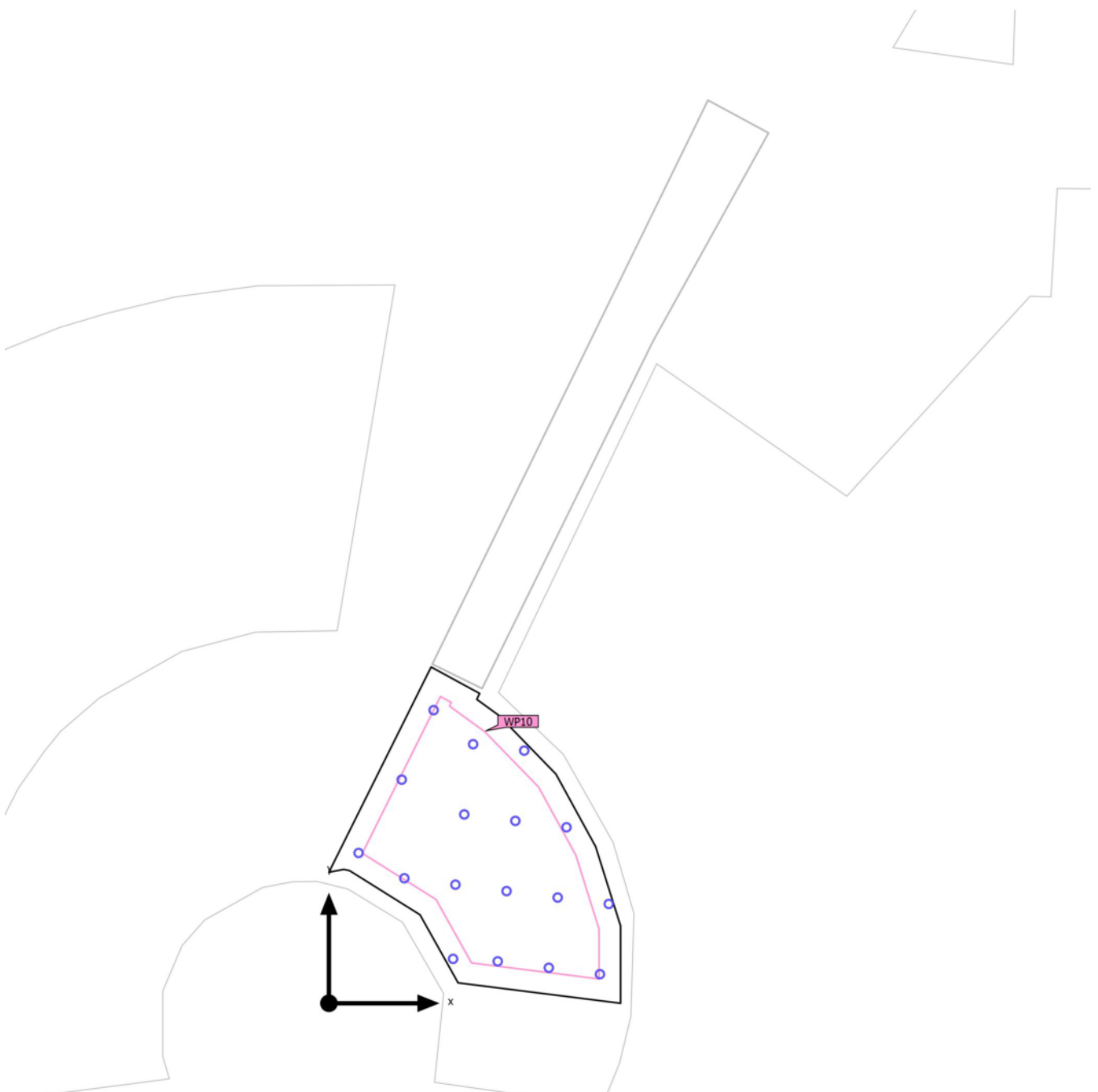
Rendement lumineux

98.6 lm/W

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi$	Rendement lumineux
17	LITED	ALB20-002	ALB20-002	20.0 W	1972 lm	98.6 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · hall (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 · hall (Décor lumineux 1)

**Objets de calcul**

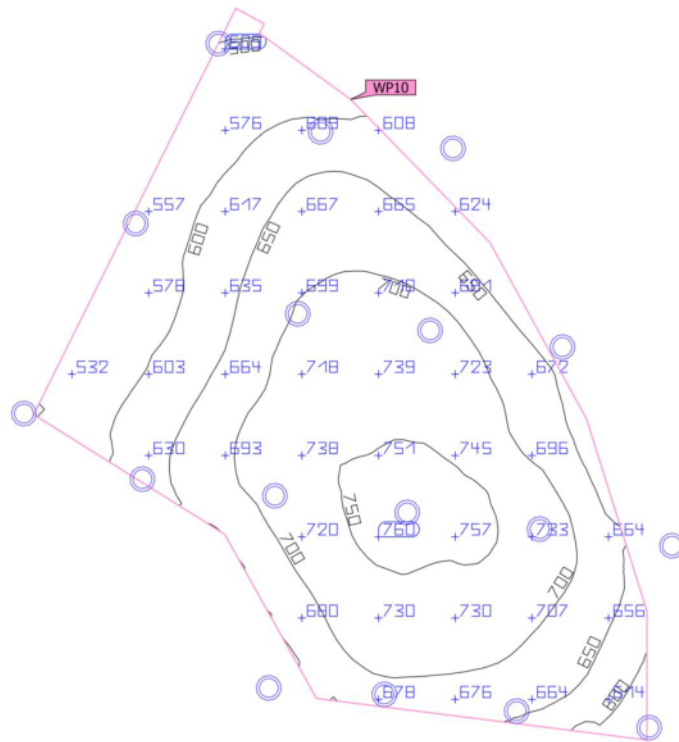
Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (hall ) Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	670 lx ( $\geq 500$ lx) ✓	472 lx	764 lx	0.70 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.62	WP10

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · hall (Décor lumineux 1)

## Plan utile (hall )

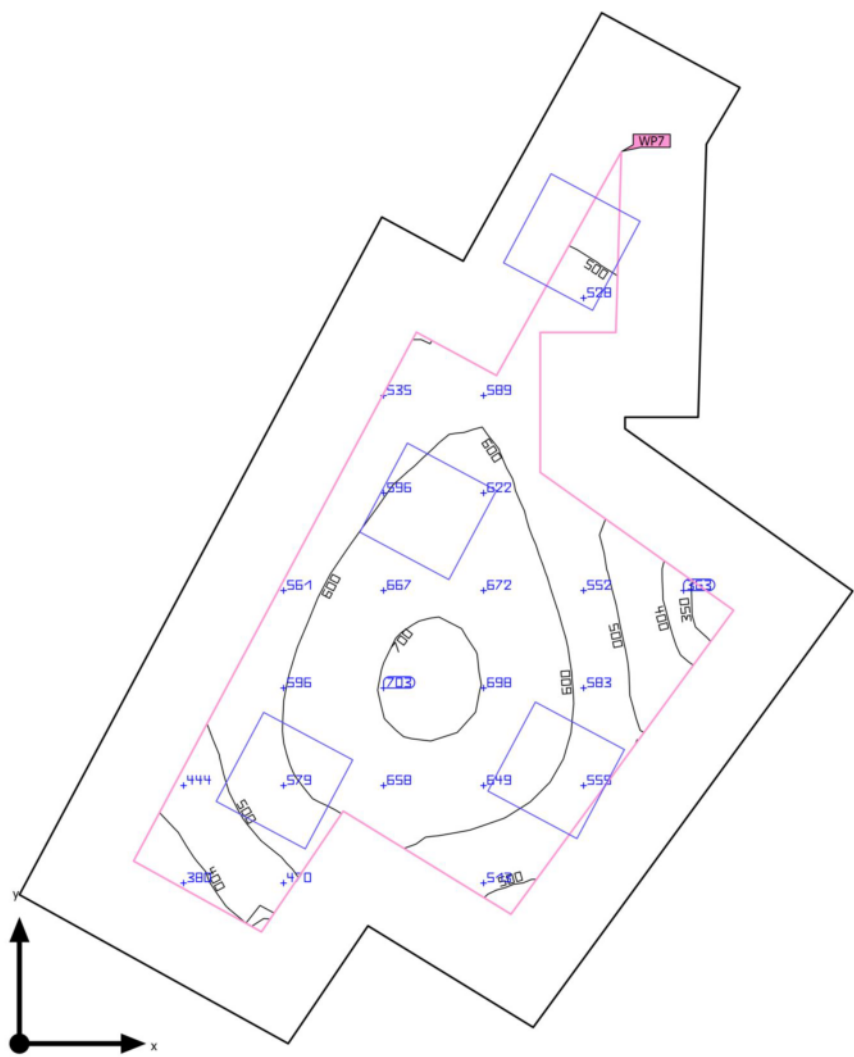


Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (hall ) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	670 lx ( $\geq 500$ lx) ✓	472 lx	764 lx	0.70 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.62	WP10

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · local couture (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	15.05 m <sup>2</sup>	Hauteur de pièce éclairée	2.800 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.800 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur <sub>Plan utile</sub>	0.800 m
		Marge <sub>Plan utile</sub>	0.500 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · local couture (Décor lumineux 1)

## Résumé

### Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	581 lx	$\geq 300$ lx	✓	WP7
	$U_o (g_1)$	0.56	$\geq 0.40$	✓	WP7
	Valeur spécifique de raccordement	15.57 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.68 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Valeurs de consommation <sup>(2)</sup>	Consommation	14.0 kWh/a	max. 550 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	6.91 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.19 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 3.492 m x 6.226 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

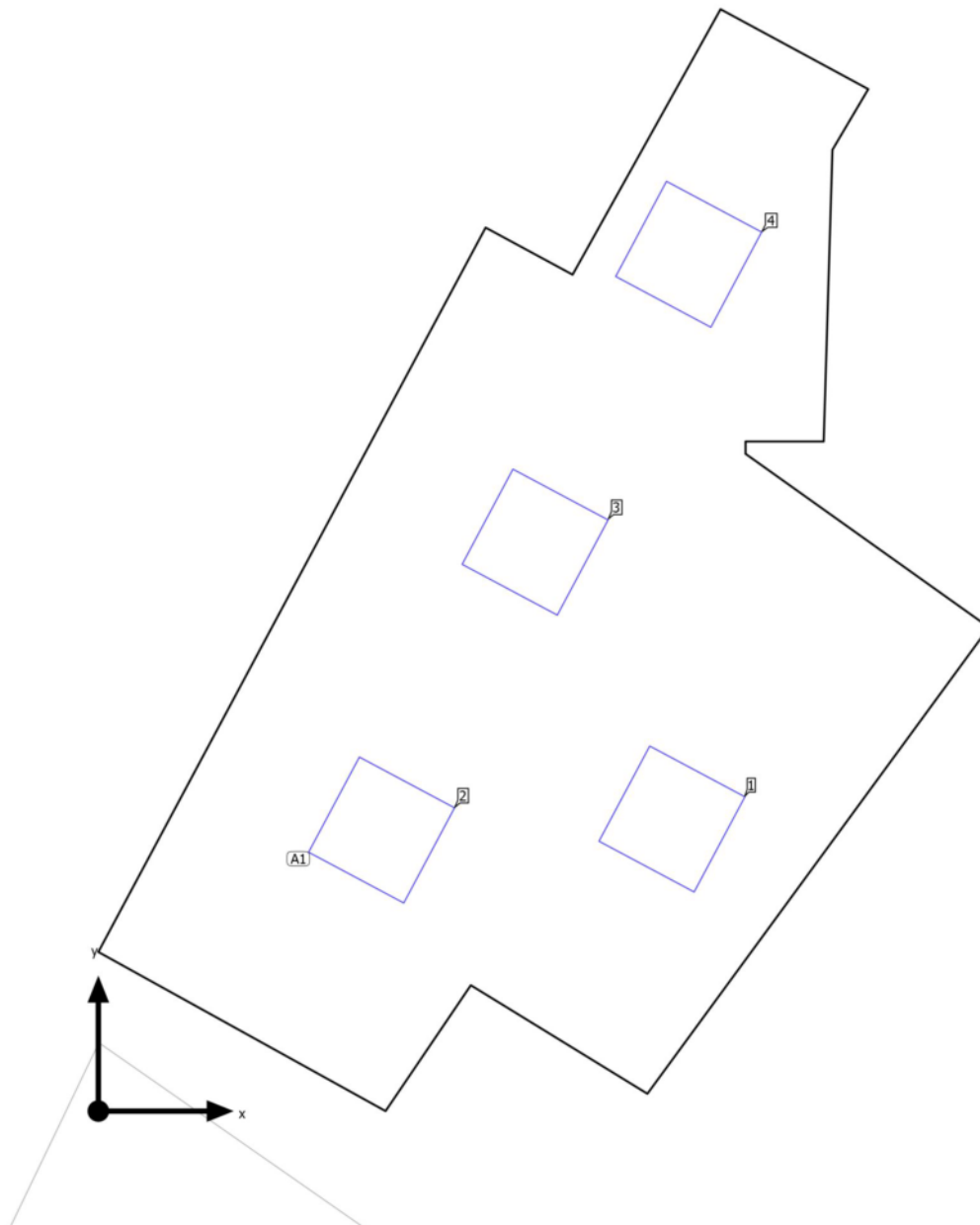
Profil d'utilisation: Bureaux (34.1 Rangement, copie, etc.)

### Liste de luminaires

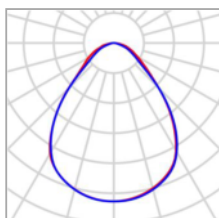
Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Rendement lumineux
4	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	–	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · local couture

## Plan d'emplacement des luminaires



Bâtiment 1 · Étage 1 · local couture

**Plan d'emplacement des luminaires**

Fabricant	LITED	P	26.0 W
Article n°	LIB6060-002	$\Phi_{\text{Luminaire}}$	3197 lm
Désignation	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver		
Composants	1x LEDs		

3 x LITED LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver

Type	Disposition rectiligne	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
1er luminaire (X/Y/Z)	1.563 m / 1.551 m / 2.800 m	1.563 m	1.551 m	2.800 m	2
		2.410 m	3.139 m	2.800 m	3
Direction X	4 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	3.257 m	4.727 m	2.800 m	4
Disposition	A1				

Luminaires individuels

X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
3.165 m	1.611 m	2.800 m	1



Bâtiment 1 · Étage 1 · local couture

**Liste de luminaires** $\Phi_{\text{total}}$ 

12788 lm

 $P_{\text{total}}$ 

104.0 W

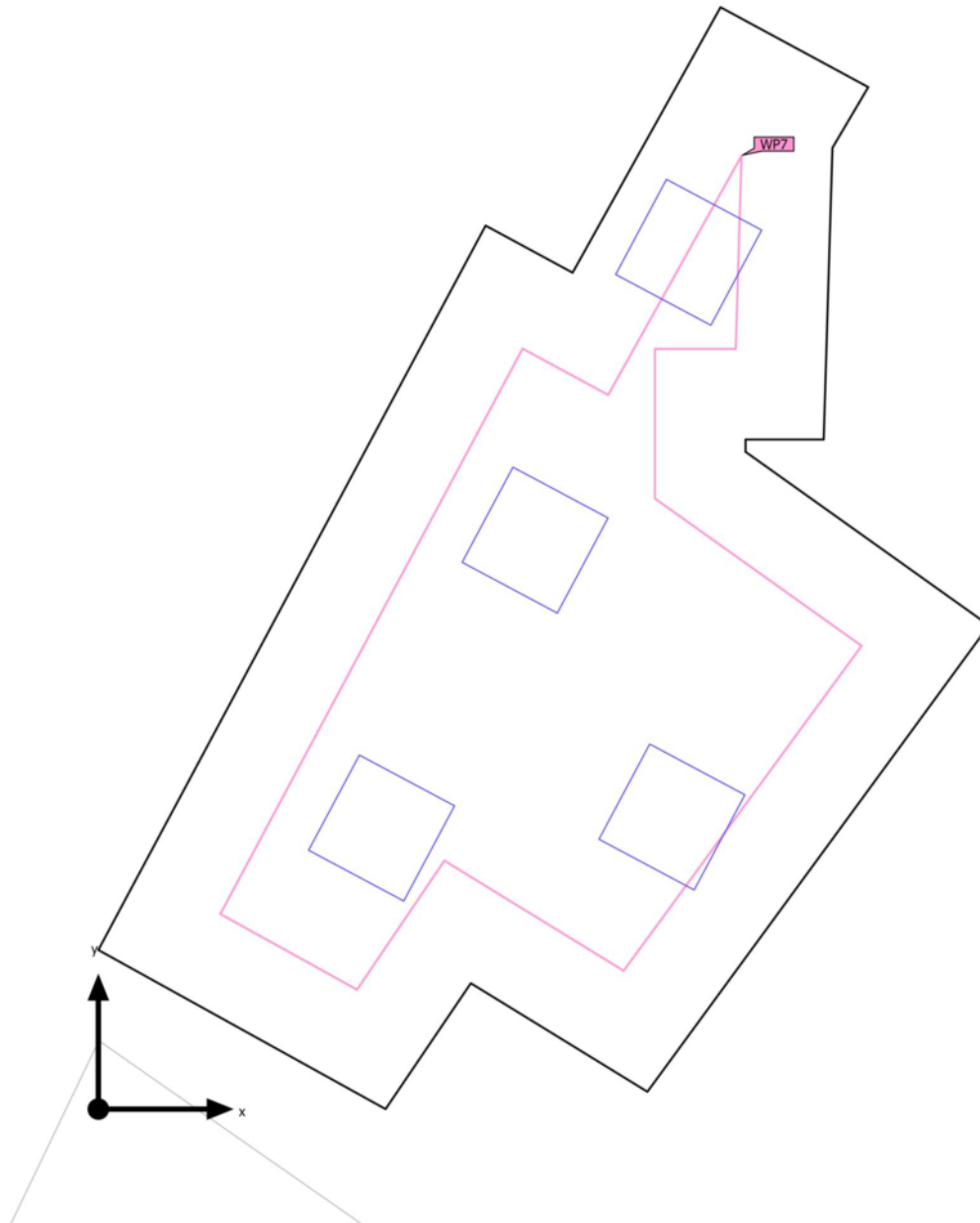
Rendement lumineux

123.0 lm/W

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi$	Rendement lumineux
4	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · local couture (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 · local couture (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul

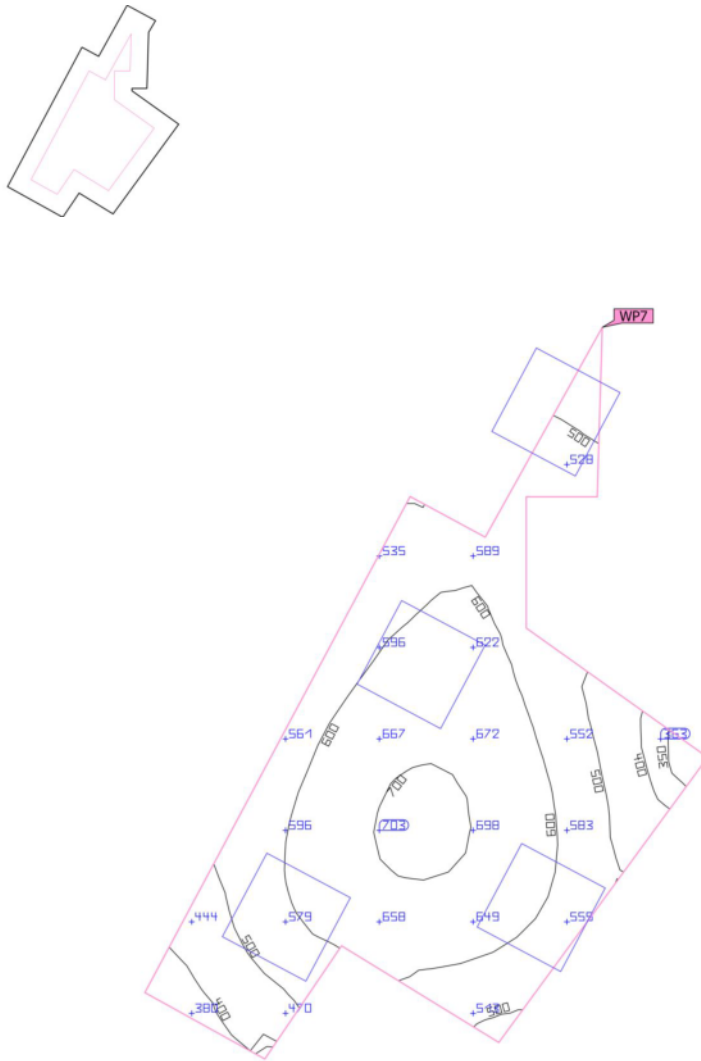
Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (local couture) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	581 lx ( $\geq 300$ lx) ✓	323 lx	715 lx	0.56 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.45	WP7

Profil d'utilisation: Bureaux (34,1 Rangement, copie, etc.)

Bâtiment 1 · Étage 1 · local couture (Décor lumineux 1)

## Plan utile (local couture)

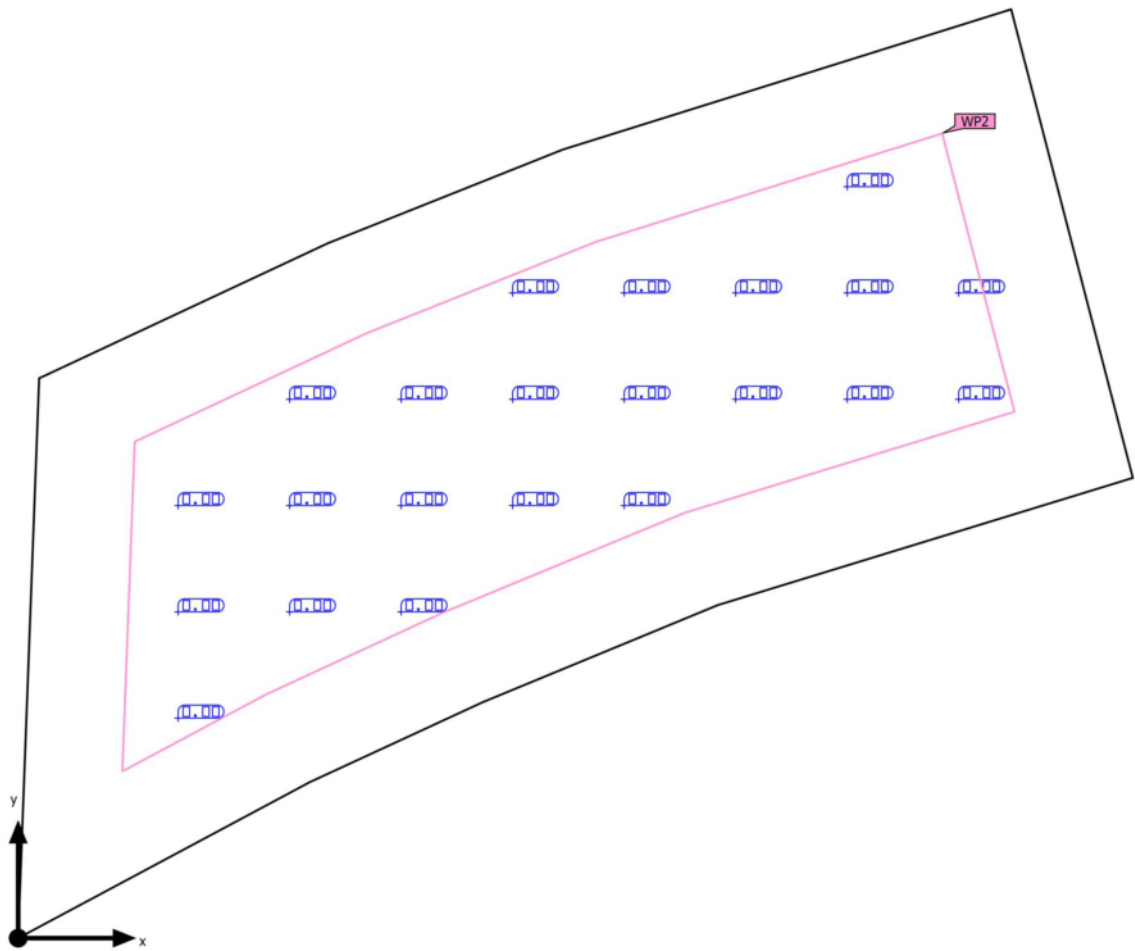


Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (local couture) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	581 lx ( $\geq 300$ lx) ✓	323 lx	715 lx	0.56 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.45	WP7

Profil d'utilisation: Bureaux (34.1 Rangement, copie, etc.)

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 2 (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	14.15 m <sup>2</sup>		
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de pièce éclairée	2.800 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur Plan utile	0.800 m
		Marge Plan utile	0.500 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 2 (Décor lumineux 1)

## Résumé

### Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	0.00 lx	$\geq 500$ lx	✗	WP2
	$U_o (g_1)$	-	$\geq 0.60$		WP2
	Valeur spécifique de raccordement	0.00 W/m <sup>2</sup>	-		
Valeurs de consommation <sup>(2)</sup>	Consommation	0.00 kWh/a	max. 500 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	0.00 W/m <sup>2</sup>	-		

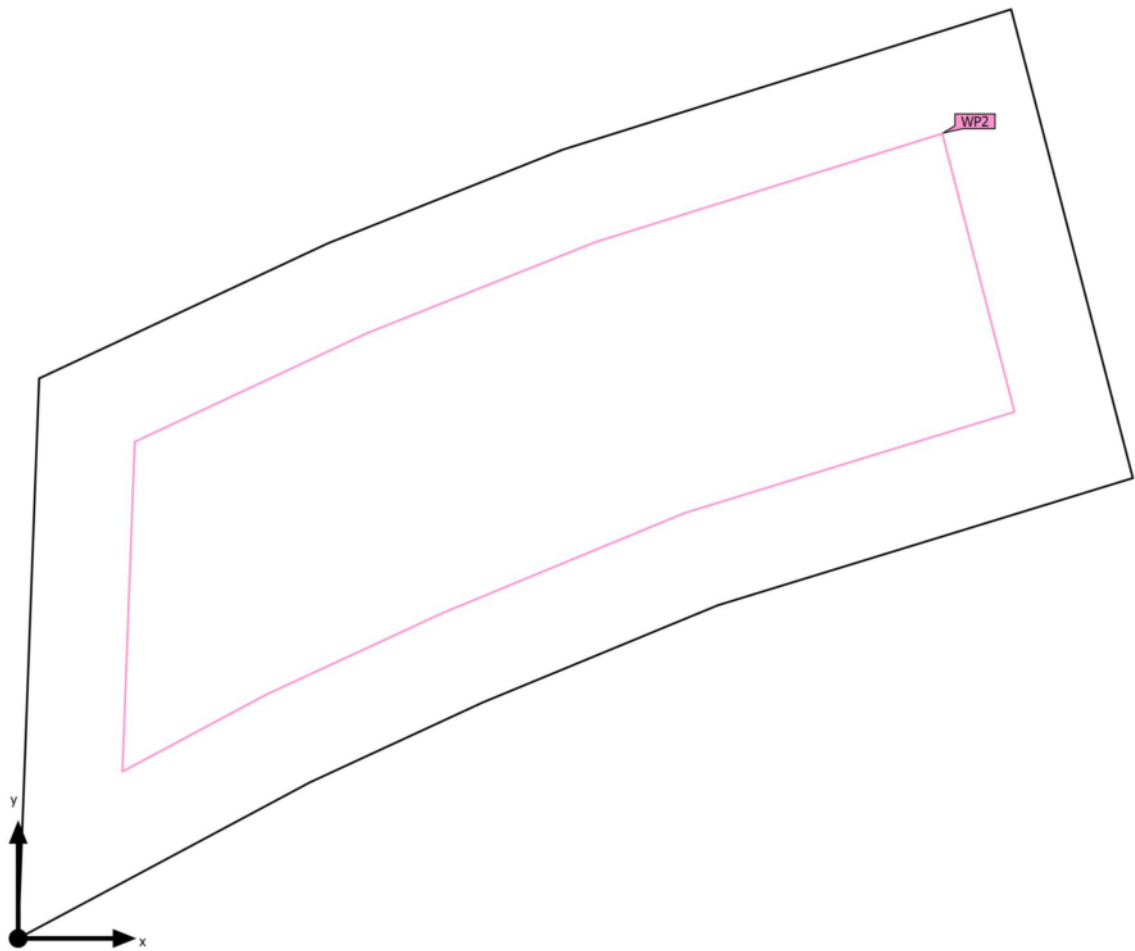
(1) Basé sur un espace rectangulaire de 6.496 m x 2.677 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 2 (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 2 (Décor lumineux 1)

**Objets de calcul**

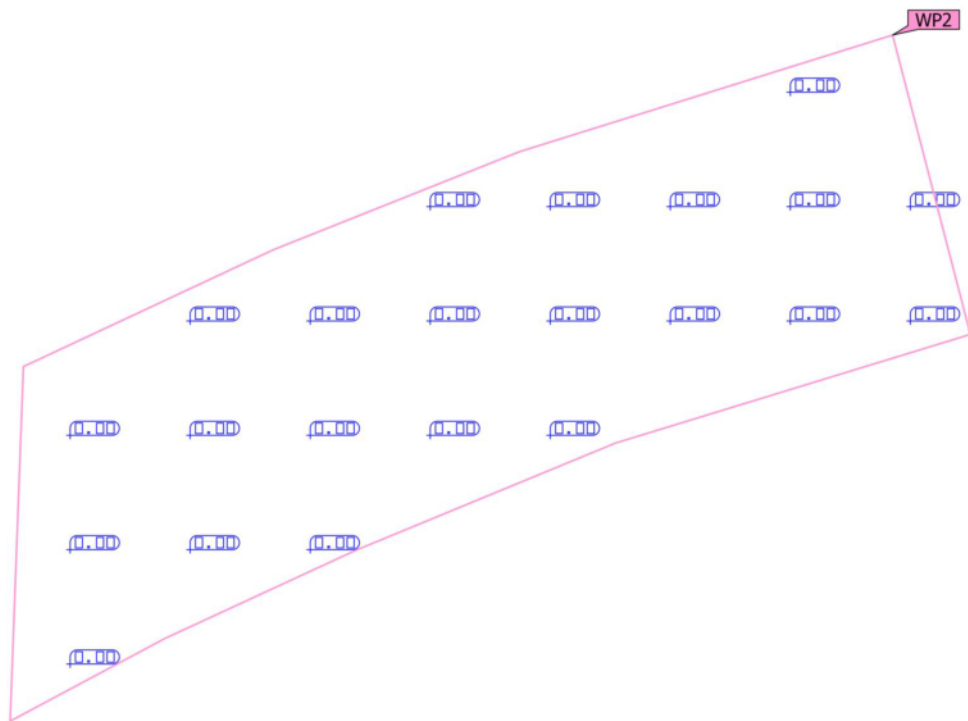
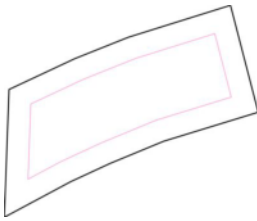
Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (Pièce 2) Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	0.00 lx ( $\geq 500$ lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- ( $\geq 0.60$ )	-	WP2

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))



Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 2 (Décor lumineux 1)

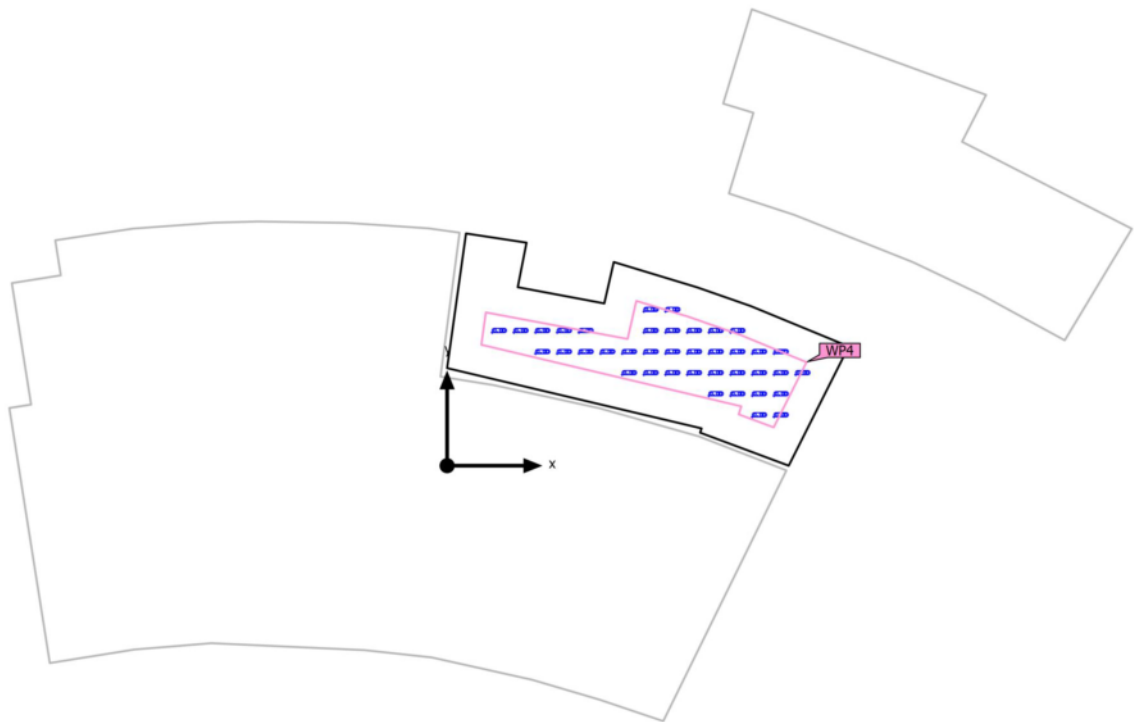
**Plan utile (Pièce 2)**

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (Pièce 2) Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	0.00 lx ( $\geq 500$ lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- ( $\geq 0.60$ )	-	WP2

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 4 (Décor lumineux 1)

## Résumé



Surface au sol	12.81 m <sup>2</sup>		
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de pièce éclairée	2.800 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur Plan utile	0.800 m
		Marge Plan utile	0.500 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 4 (Décor lumineux 1)

## Résumé

### Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	0.00 lx	$\geq 500$ lx	✗	WP4
	$U_o (g_1)$	-	$\geq 0.60$		WP4
	Valeur spécifique de raccordement	0.00 W/m <sup>2</sup>	-		
Valeurs de consommation <sup>(2)</sup>	Consommation	0.00 kWh/a	max. 450 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	0.00 W/m <sup>2</sup>	-		

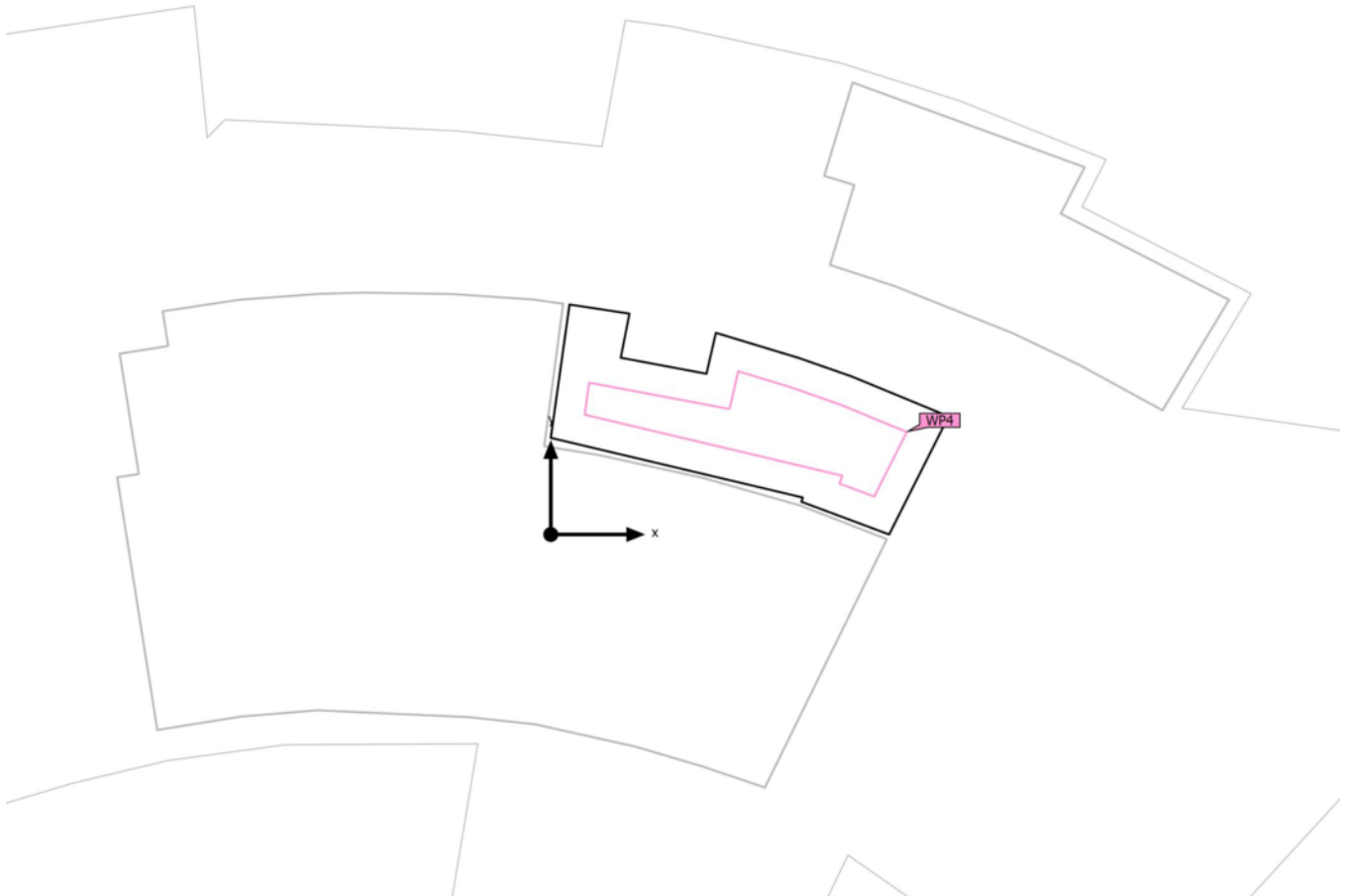
(1) Basé sur un espace rectangulaire de 6.511 m x 2.446 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 4 (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 4 (Décor lumineux 1)

**Objets de calcul**

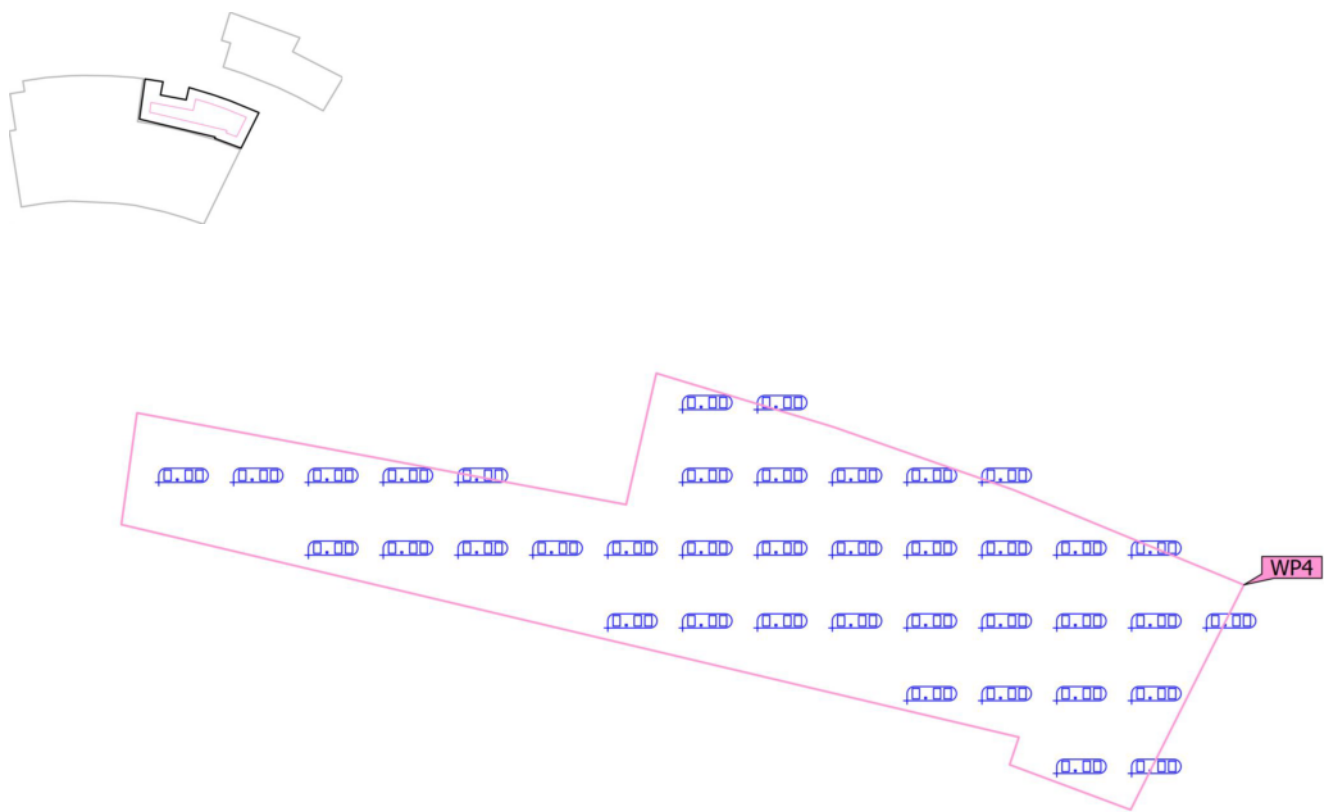
Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (Pièce 4) Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	0.00 lx ( $\geq 500$ lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- ( $\geq 0.60$ )	-	WP4

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 4 (Décor lumineux 1)

Plan utile (Pièce 4)

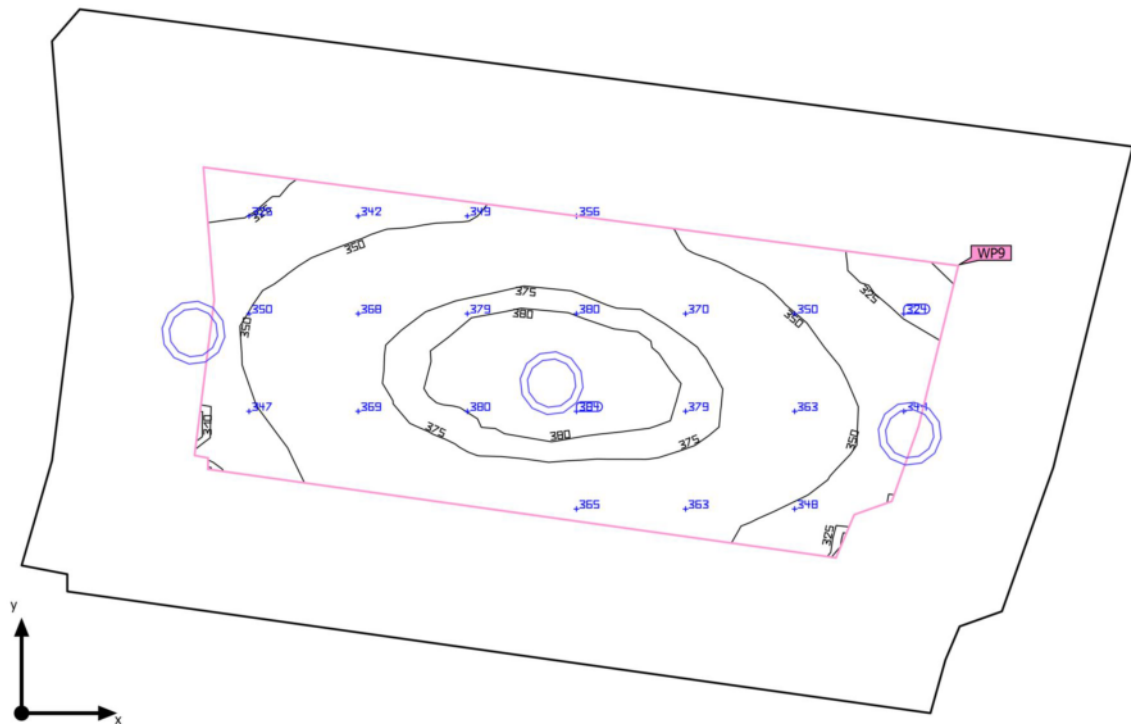


Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o$ ( $g_1$ ) (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (Pièce 4) Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- (≥ 0.60)	-	WP4

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 9 (Décor lumineux 1)

## Résumé



Surface au sol	7.38 m <sup>2</sup>	Hauteur de pièce éclairée	2.800 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.800 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur <sub>Plan utile</sub>	0.800 m
		Marge <sub>Plan utile</sub>	0.500 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 9 (Décor lumineux 1)

## Résumé

### Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	360 lx	$\geq 500$ lx	✗	WP9
	$U_o (g_1)$	0.85	$\geq 0.60$	✓	WP9
	Valeur spécifique de raccordement	22.06 W/m <sup>2</sup>	–		
		6.14 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Évaluation de l'éblouissement <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	24	$\leq 19$	✗	
Valeurs de consommation <sup>(2)</sup>	Consommation	149 kWh/a	max. 300 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	8.13 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.26 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 3.856 m x 2.090 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

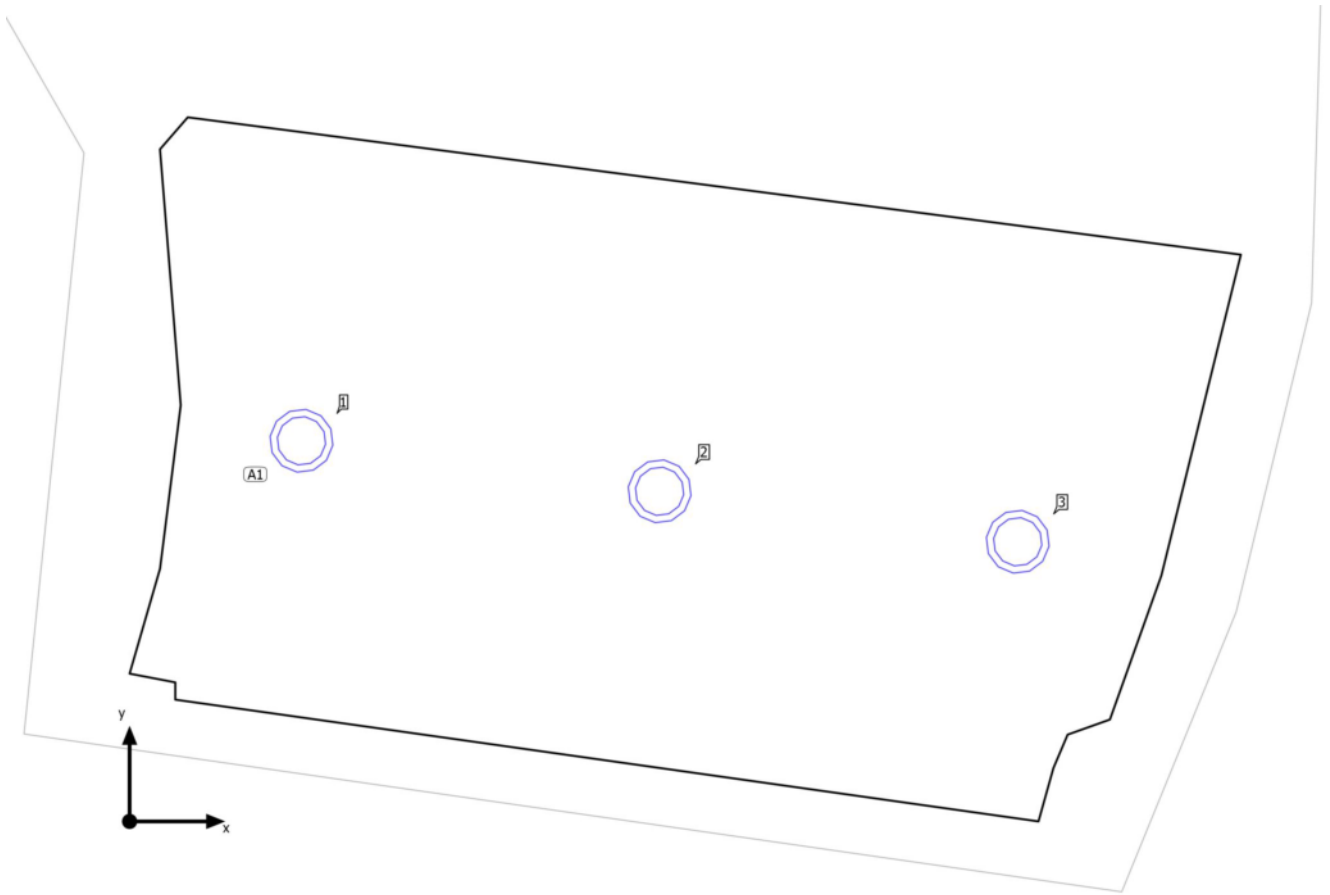
### Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendement lumineux
3	LITED	ALB20-002	ALB20-002	24	20.0 W	1972 lm	98.6 lm/W

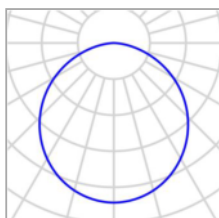


Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 9

## Plan d'emplacement des luminaires



Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 9

**Plan d'emplacement des luminaires**

Fabricant	LITED	P	20.0 W
Article n°	ALB20-002	$\Phi_{\text{Luminaire}}$	1972 lm
Désignation	ALB20-002		
Composants	1x ALB20-002		

3 x LITED ALB20-002

Type	Disposition champ	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
1er luminaire (X/Y/Z)	0.611 m / 1.353 m / 2.800 m	0.611 m	1.353 m	2.800 m	1
Direction X	3 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	1.883 m	1.173 m	2.800 m	2
		3.155 m	0.994 m	2.800 m	3
Direction Y	1 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux				
Disposition	A1				

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 9

**Liste de luminaires** $\Phi_{\text{total}}$ 

5916 lm

 $P_{\text{total}}$ 

60.0 W

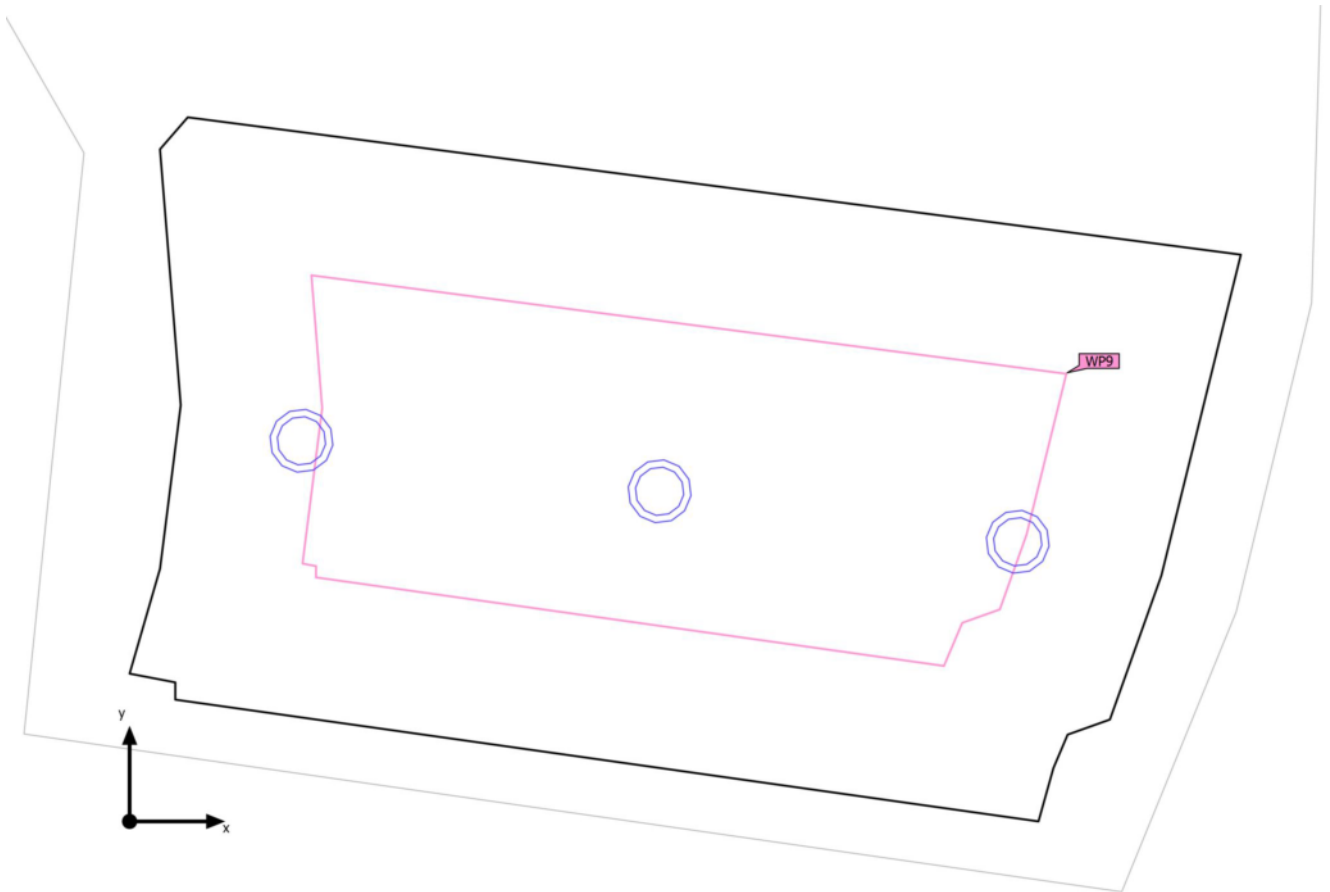
Rendement lumineux

98.6 lm/W

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi$	Rendement lumineux
3	LITED	ALB20-002	ALB20-002	20.0 W	1972 lm	98.6 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 9 (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 9 (Décor lumineux 1)

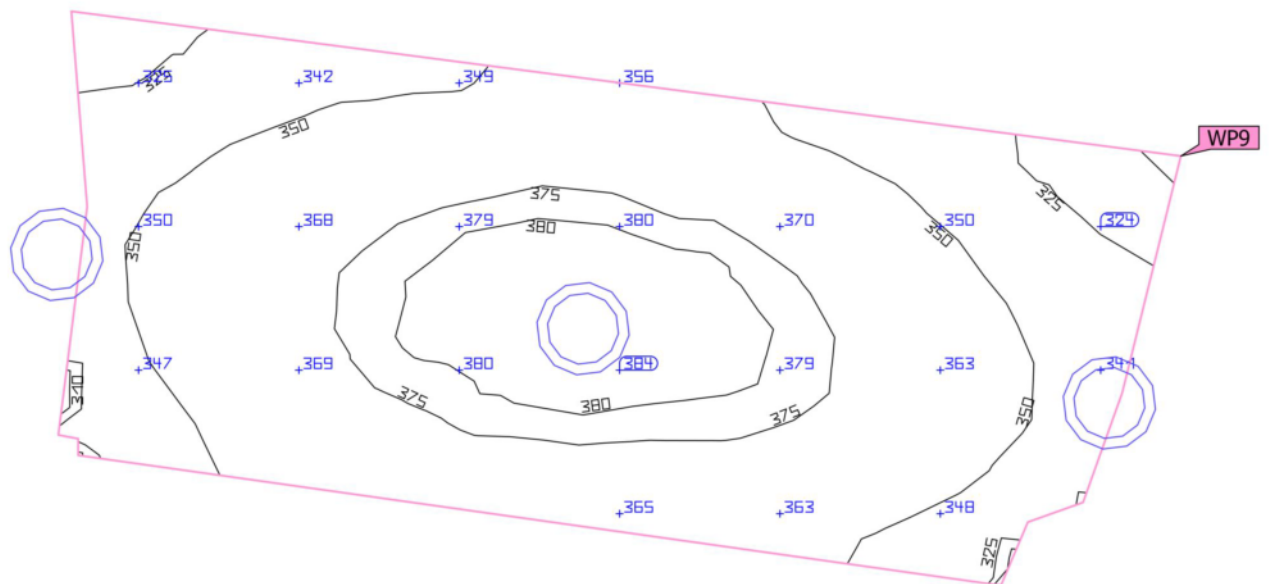
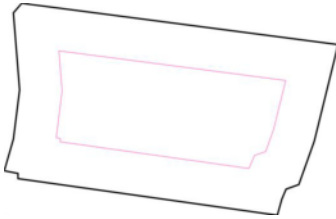
**Objets de calcul**

Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (Pièce 9) Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	360 lx ( $\geq 500$ lx) ✗	307 lx	387 lx	0.85 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.79	WP9

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 9 (Décor lumineux 1)

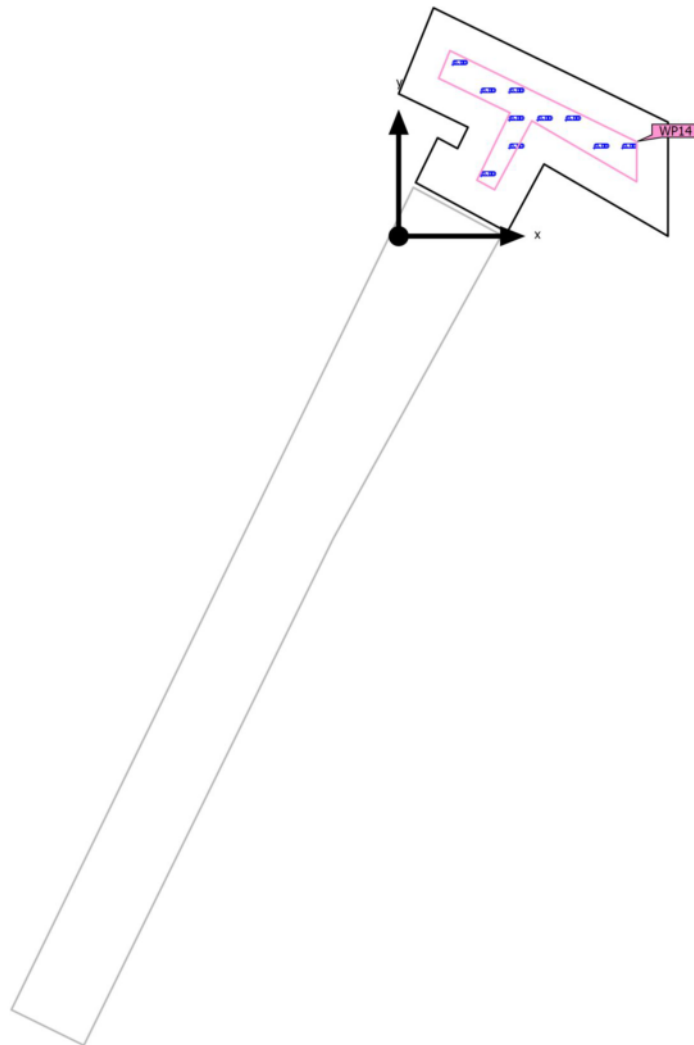
**Plan utile (Pièce 9)**

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (Pièce 9)	360 lx	307 lx	387 lx	0.85	0.79	WP9
Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	✗			✓		

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 14 (Décor lumineux 1)

## Résumé



Surface au sol	8.66 m <sup>2</sup>		
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de pièce éclairée	2.800 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur Plan utile	0.800 m
		Marge Plan utile	0.500 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 14 (Décor lumineux 1)

## Résumé

### Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	0.00 lx	$\geq 500$ lx	✗	WP14
	$U_o (g_1)$	-	$\geq 0.60$		WP14
	Valeur spécifique de raccordement	0.00 W/m <sup>2</sup>	-		
Valeurs de consommation <sup>(2)</sup>	Consommation	0.00 kWh/a	max. 350 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	0.00 W/m <sup>2</sup>	-		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 2.708 m x 4.969 m et un SHR de 0.25.

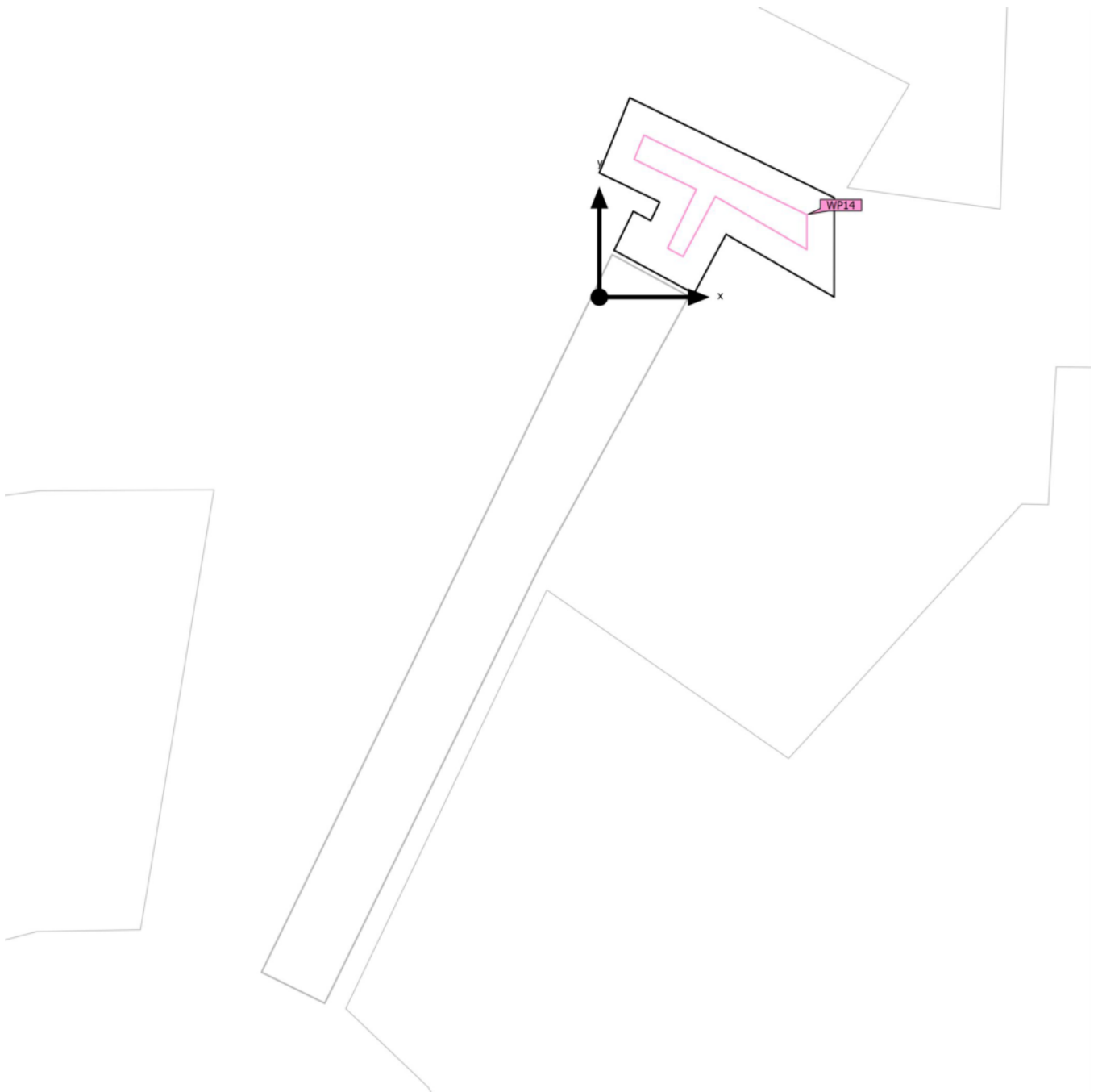
(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))



Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 14 (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 14 (Décor lumineux 1)

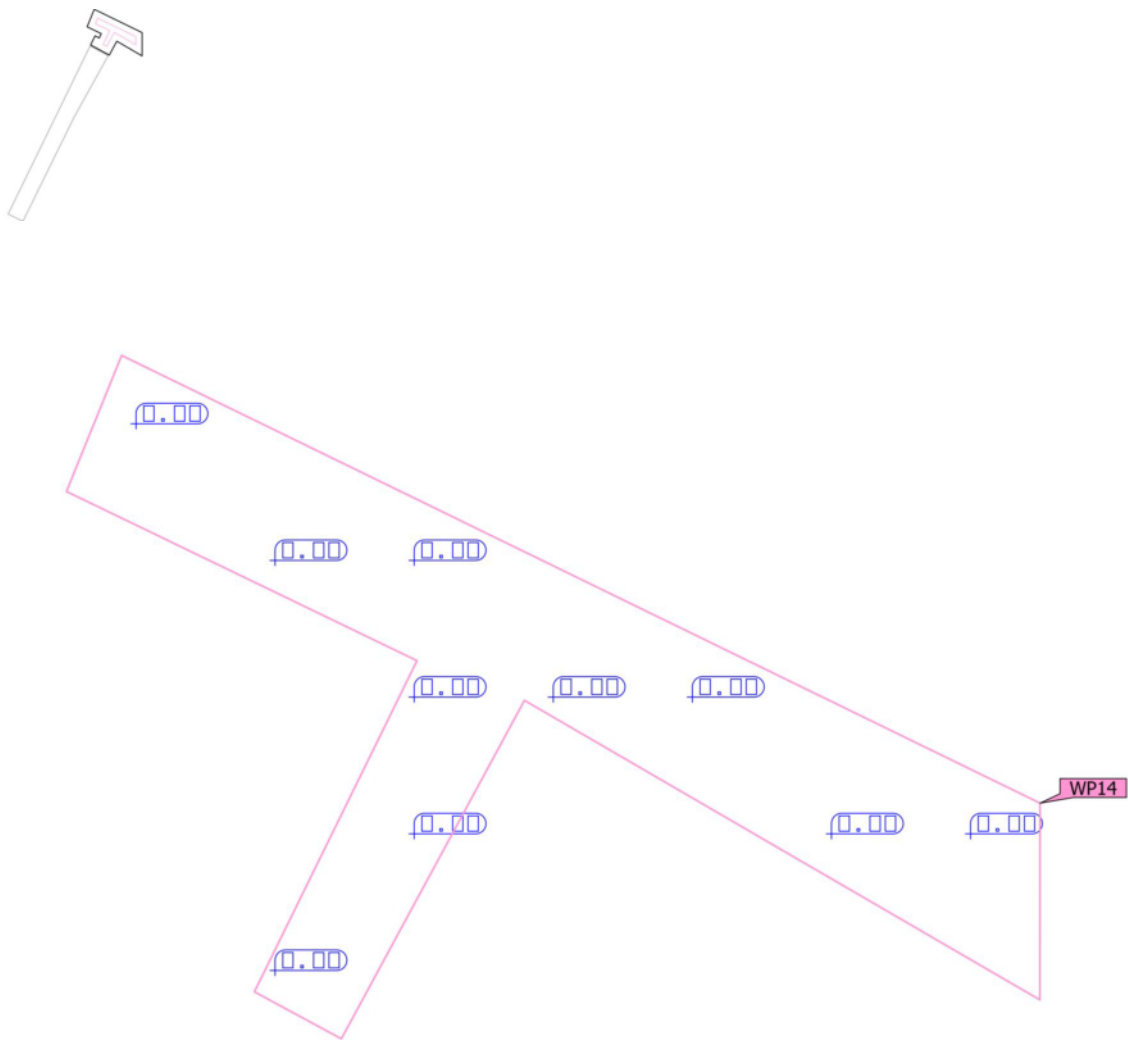
**Objets de calcul**

Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (Pièce 14) Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	0.00 lx ( $\geq 500$ lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- ( $\geq 0.60$ )	-	WP14

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · Pièce 14 (Décor lumineux 1)  
**Plan utile (Pièce 14)**

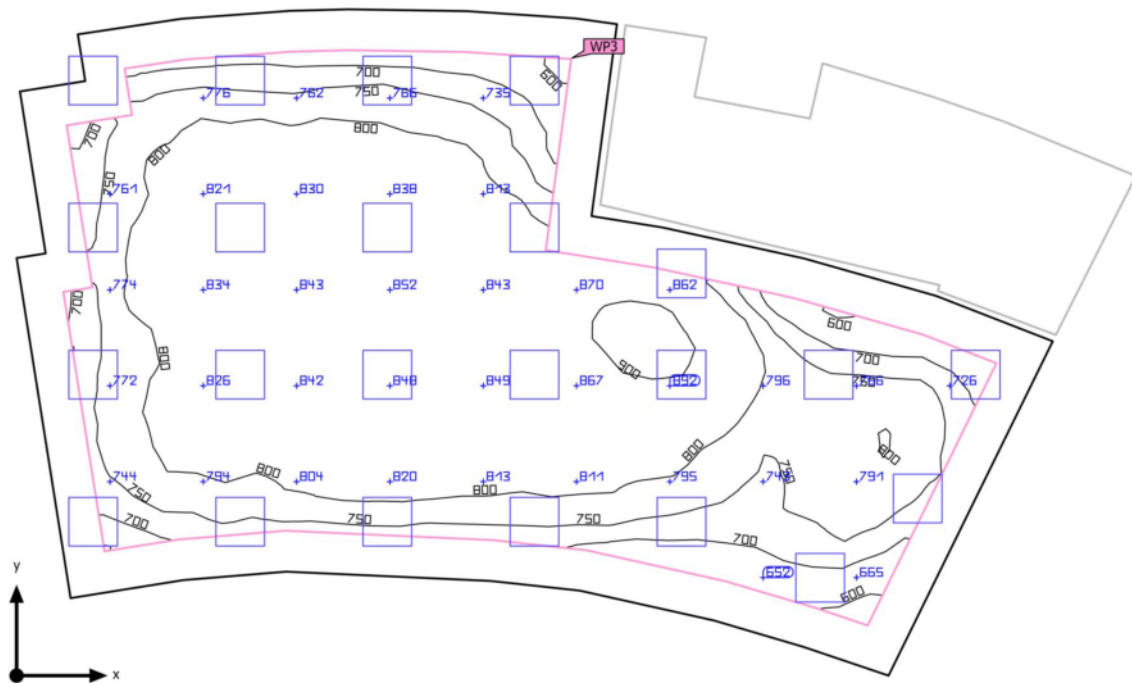


Propriétés	Ē (Consigne)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Consigne)	g <sub>2</sub>	Index
Plan utile (Pièce 14) Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	0.00 lx (≥ 500 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- (≥ 0.60)	-	WP14

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · Salle animation (Décor lumineux 1)

## Résumé



Surface au sol	68.73 m <sup>2</sup>	Hauteur de pièce éclairée	2.800 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.800 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur <sub>Plan utile</sub>	0.800 m
		Marge <sub>Plan utile</sub>	0.500 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · Salle animation (Décor lumineux 1)

## Résumé

### Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	794 lx	$\geq 300$ lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.68	$\geq 0.40$	✓	WP3
	Valeur spécifique de raccordement	11.74 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.48 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Valeurs de consommation <sup>(2)</sup>	Consommation	1151 kWh/a	max. 2450 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	8.70 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.10 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 12.894 m x 7.721 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

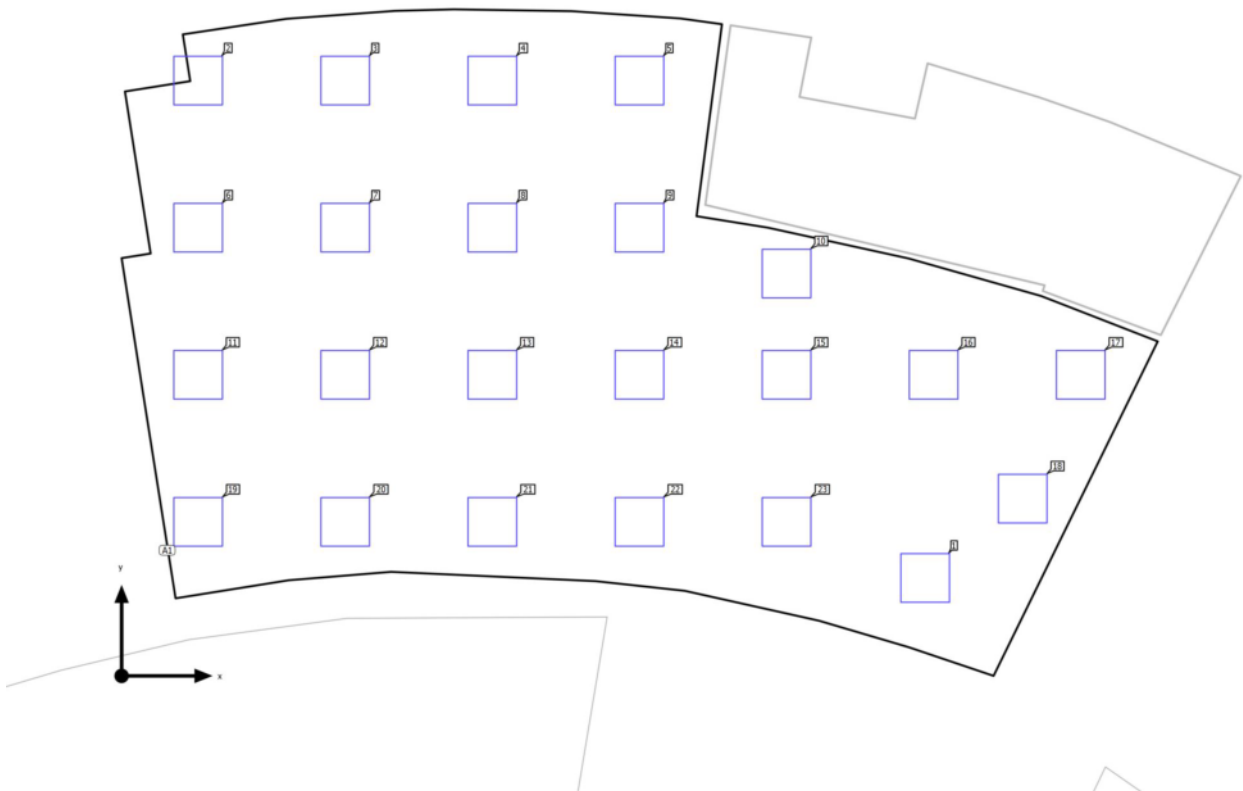
Profil d'utilisation: Aires générales à l'intérieur des édifices - Salles de repos, locaux sanitaires et de premiers soins (10.3 Pièces pour les exercices physiques de compensation)

### Liste de luminaires

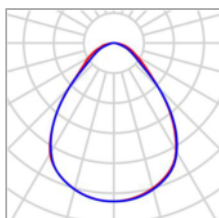
Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Rendement lumineux
23	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	–	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · Salle animation

## Plan d'emplacement des luminaires



Bâtiment 1 · Étage 1 · Salle animation

**Plan d'emplacement des luminaires**

Fabricant	LITED	P	26.0 W
Article n°	LIB6060-002	Φ <sub>Luminaire</sub>	3197 lm
Désignation	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver		
Composants	1x LEDs		

22 x LITED LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver

Type	Disposition champ	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
1er luminaire (X/Y/Z)	6.336 m / 7.284 m / 2.800 m	0.936 m	7.284 m	2.800 m	2
Direction X	7 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	2.736 m	7.284 m	2.800 m	3
		4.536 m	7.284 m	2.800 m	4
Direction Y	5 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	6.336 m	7.284 m	2.800 m	5
		0.936 m	5.484 m	2.800 m	6
Disposition	A1	2.736 m	5.484 m	2.800 m	7
		4.536 m	5.484 m	2.800 m	8
		6.336 m	5.484 m	2.800 m	9
		8.136 m	4.923 m	2.800 m	10
		0.936 m	3.684 m	2.800 m	11
		2.736 m	3.684 m	2.800 m	12
		4.536 m	3.684 m	2.800 m	13
		6.336 m	3.684 m	2.800 m	14

Bâtiment 1 · Étage 1 · Salle animation

**Plan d'emplacement des luminaires**

X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
8.136 m	3.684 m	2.800 m	15
9.936 m	3.684 m	2.800 m	16
11.736 m	3.684 m	2.800 m	17
11.026 m	2.169 m	2.800 m	18
0.936 m	1.884 m	2.800 m	19
2.736 m	1.884 m	2.800 m	20
4.536 m	1.884 m	2.800 m	21
6.336 m	1.884 m	2.800 m	22
8.136 m	1.884 m	2.800 m	23

## Luminaires individuels

X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
9.833 m	1.198 m	2.800 m	1



Bâtiment 1 · Étage 1 · Salle animation

**Liste de luminaires** $\Phi_{\text{total}}$ 

73531 lm

 $P_{\text{total}}$ 

598.0 W

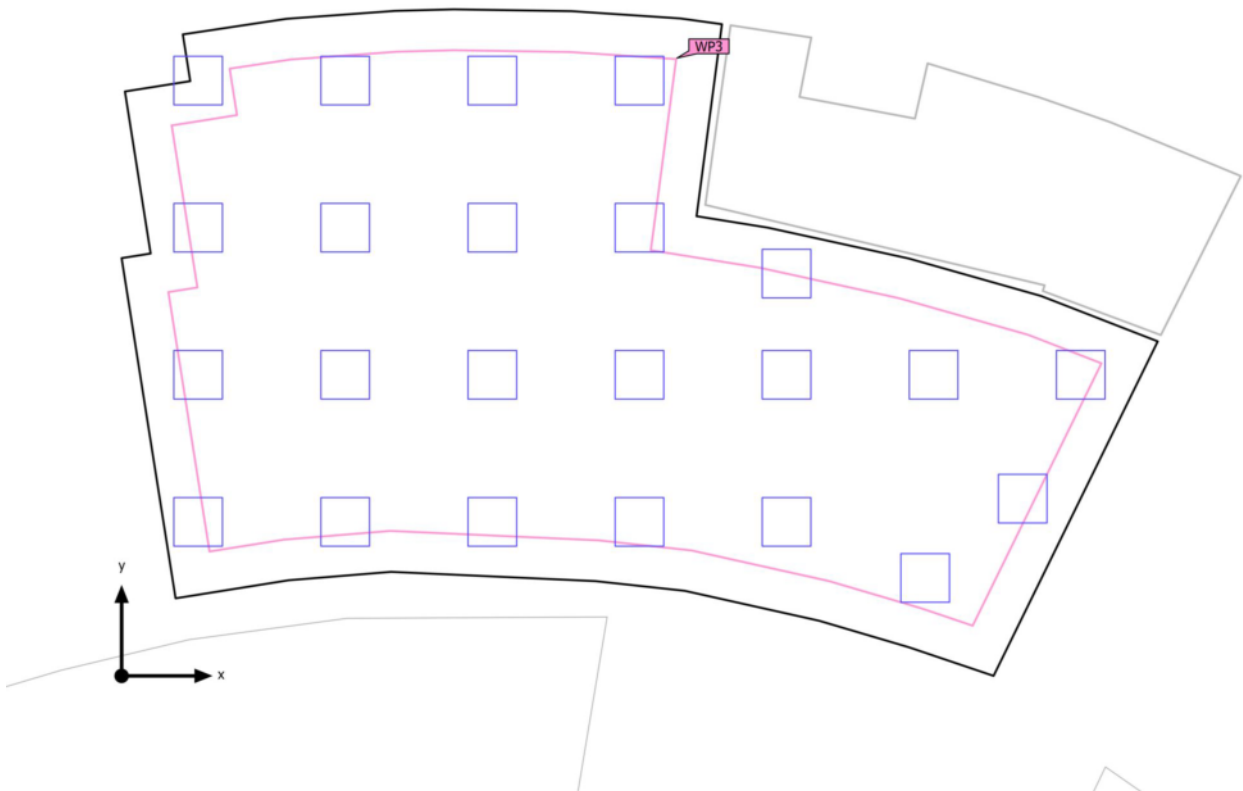
Rendement lumineux

123.0 lm/W

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi$	Rendement lumineux
23	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · Salle animation (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 · Salle animation (Décor lumineux 1)

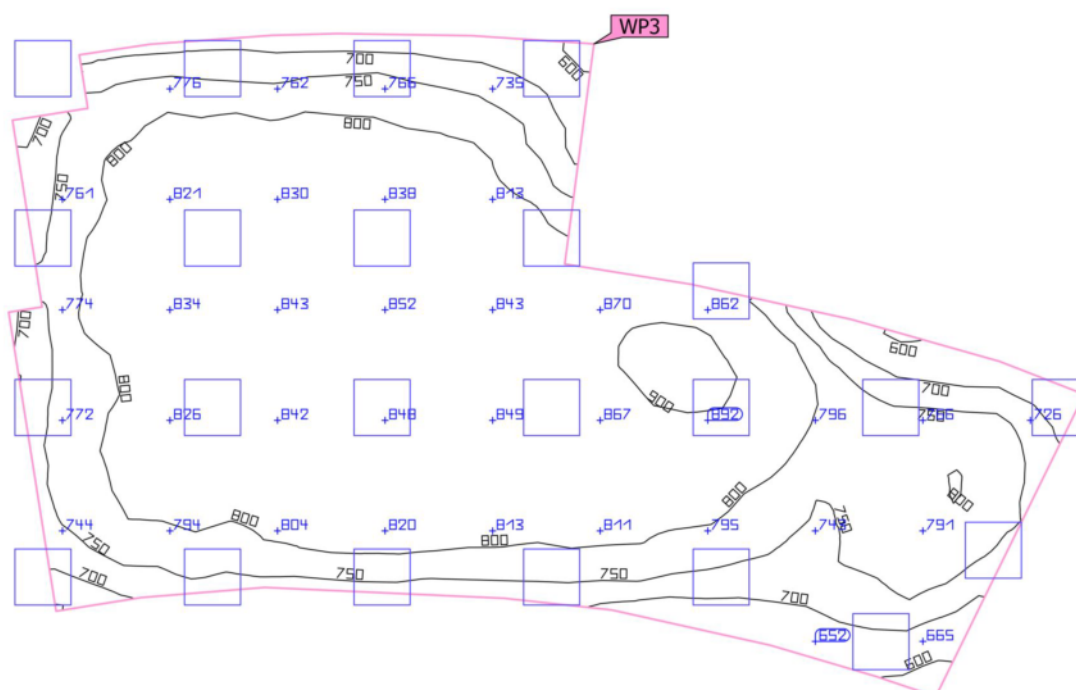
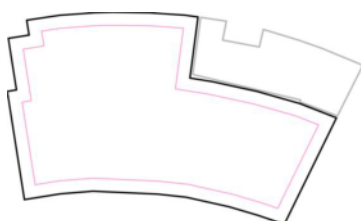
**Objets de calcul**

Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (Salle animation) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	794 lx ( $\geq 300$ lx) ✓	543 lx	925 lx	0.68 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.59	WP3

Profil d'utilisation: Aires générales à l'intérieur des édifices - Salles de repos, locaux sanitaires et de premiers soins (10.3 Pièces pour les exercices physiques de compensation)

Bâtiment 1 · Étage 1 · Salle animation (Décor lumineux 1)

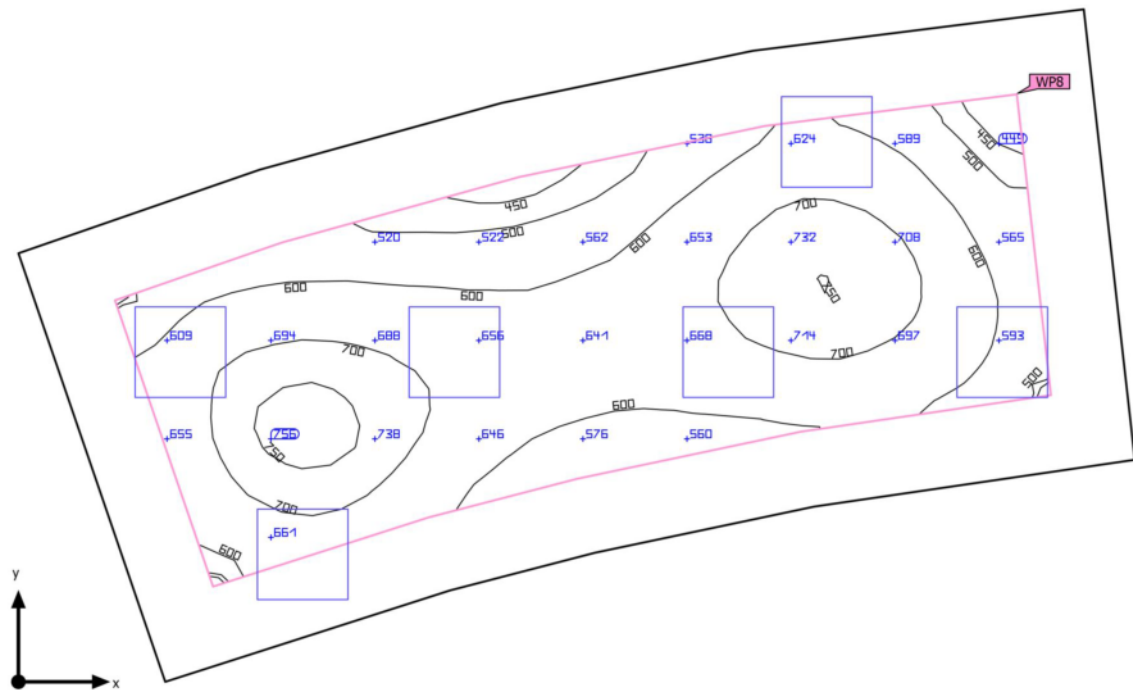
**Plan utile (Salle animation)**

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (Salle animation)	794 lx	543 lx	925 lx	0.68	0.59	WP3
Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	( $\geq 300$ lx)			( $\geq 0.40$ )		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Aires générales à l'intérieur des édifices - Salles de repos, locaux sanitaires et de premiers soins (10.3 Pièces pour les exercices physiques de compensation)

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle audio visuelle (Décor lumineux 1)

## Résumé



Surface au sol	20.66 m <sup>2</sup>	Hauteur de pièce éclairée	2.800 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.800 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur <sub>Plan utile</sub>	0.800 m
		Marge <sub>Plan utile</sub>	0.500 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle audio visuelle (Décor lumineux 1)

## Résumé

### Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	631 lx	$\geq 300$ lx	✓	WP8
	$U_o (g_1)$	0.65	$\geq 0.40$	✓	WP8
	Valeur spécifique de raccordement	13.22 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.09 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Valeurs de consommation <sup>(2)</sup>	Consommation	21.1 kWh/a	max. 750 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	7.55 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.20 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 7.180 m x 3.268 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

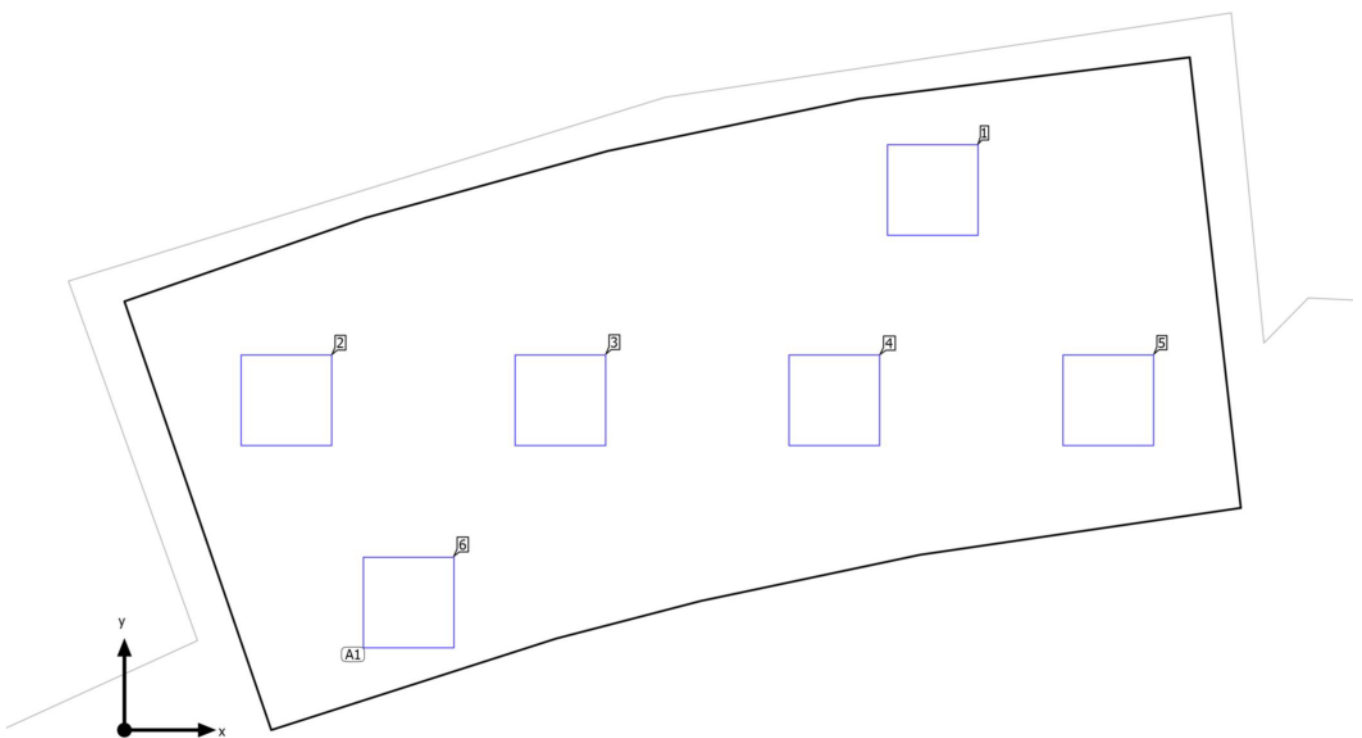
Profil d'utilisation: Bureaux (34.1 Rangement, copie, etc.)

### Liste de luminaires

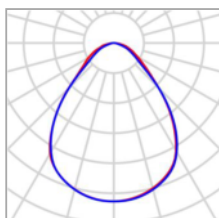
Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Rendement lumineux
6	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	–	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle audio visuelle

## Plan d'emplacement des luminaires



Bâtiment 1 · Étage 1 · salle audio visuelle

**Plan d'emplacement des luminaires**

Fabricant	LITED	P	26.0 W
Article n°	LIB6060-002	$\Phi_{\text{Luminaire}}$	3197 lm
Désignation	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver		
Composants	1x LEDs		

6 x LITED LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver

Type	Disposition champ	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
1er luminaire (X/Y/Z)	2.864 m / 2.167 m / 2.800 m	5.311 m	3.549 m	2.800 m	1
Direction X	4 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	1.064 m	2.167 m	2.800 m	2
		2.864 m	2.167 m	2.800 m	3
Direction Y	3 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	4.664 m	2.167 m	2.800 m	4
		6.464 m	2.167 m	2.800 m	5
Disposition	A1	1.868 m	0.838 m	2.800 m	6



Bâtiment 1 · Étage 1 · salle audio visuelle

**Liste de luminaires** $\Phi_{\text{total}}$ 

19182 lm

 $P_{\text{total}}$ 

156.0 W

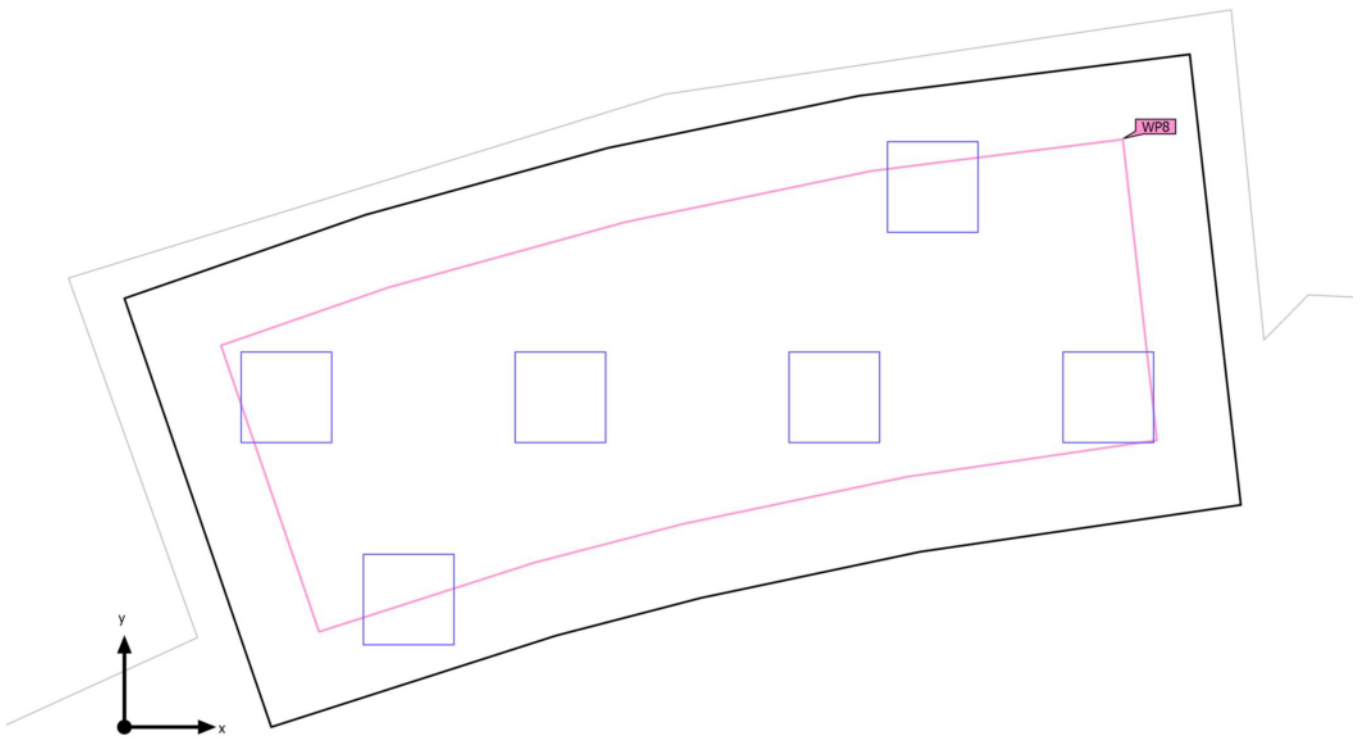
Rendement lumineux

123.0 lm/W

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi$	Rendement lumineux
6	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle audio visuelle (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 · salle audio visuelle (Décor lumineux 1)

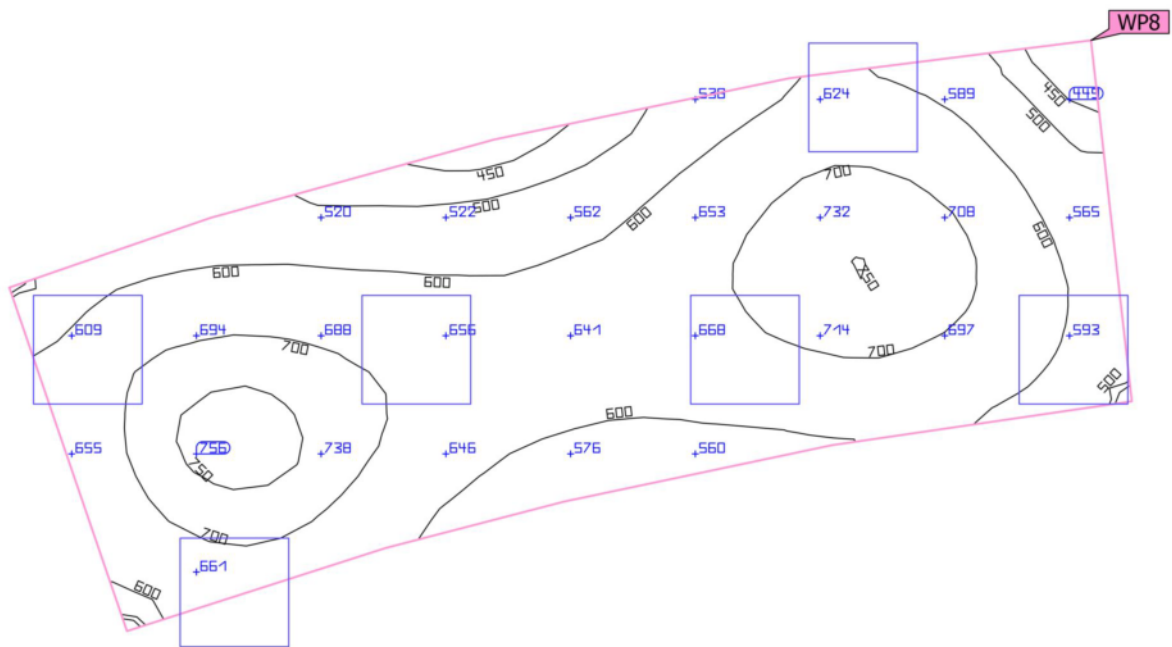
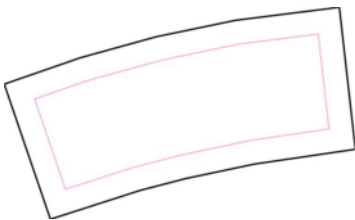
## Objets de calcul

### Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (salle audio visuelle) Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	631 lx ( $\geq 300$ lx) ✓	408 lx	766 lx	0.65 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.53	WP8

Profil d'utilisation: Bureaux (34,1 Rangement, copie, etc.)

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle audio visuelle (Décor lumineux 1)  
**Plan utile (salle audio visuelle)**

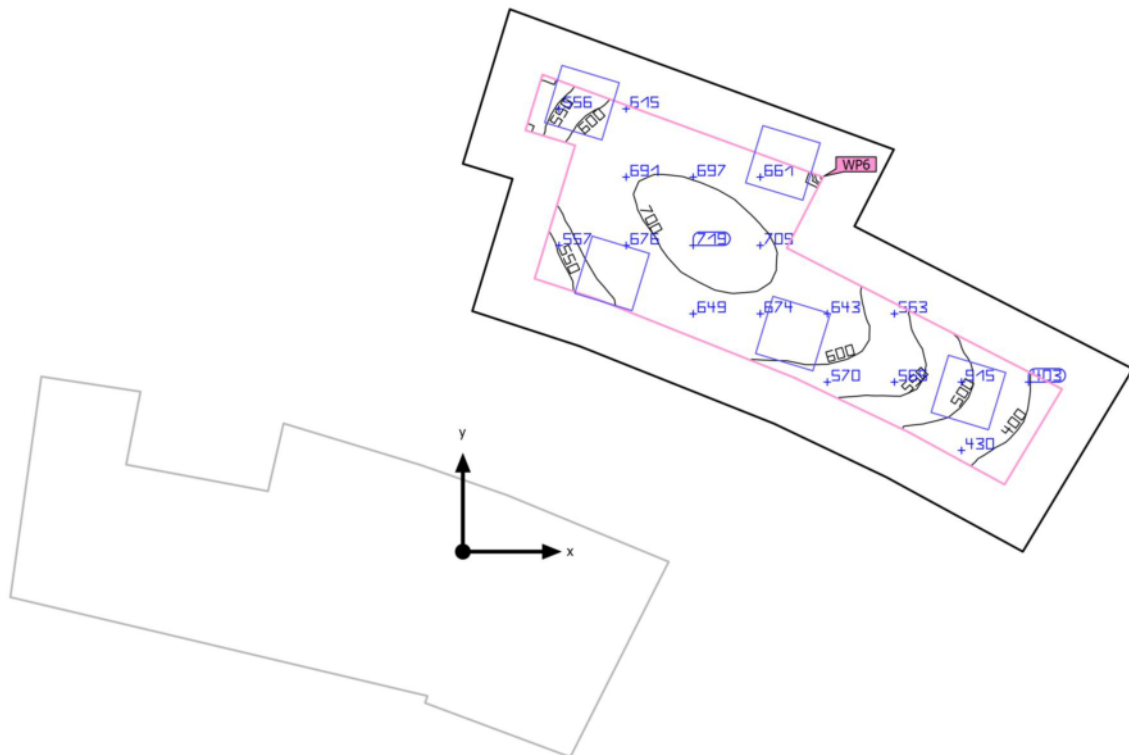


Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (salle audio visuelle) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	631 lx ( $\geq 300$ lx) ✓	408 lx	766 lx	0.65 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.53	WP8

Profil d'utilisation: Bureaux (34.1 Rangement, copie, etc.)

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle d emassage (Décor lumineux 1)

## Résumé



Surface au sol	16.87 m <sup>2</sup>	Hauteur de pièce éclairée	2.800 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.800 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur <sub>Plan utile</sub>	0.800 m
		Marge <sub>Plan utile</sub>	0.500 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle d emassage (Décor lumineux 1)

## Résumé

### Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	610 lx	$\geq 500$ lx	✓	WP6
	$U_o (g_1)$	0.60	$\geq 0.60$	✓	WP6
	Valeur spécifique de raccordement	16.11 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.64 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Valeurs de consommation <sup>(2)</sup>	Consommation	293 kWh/a	max. 600 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	7.70 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.26 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 7.087 m x 3.246 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

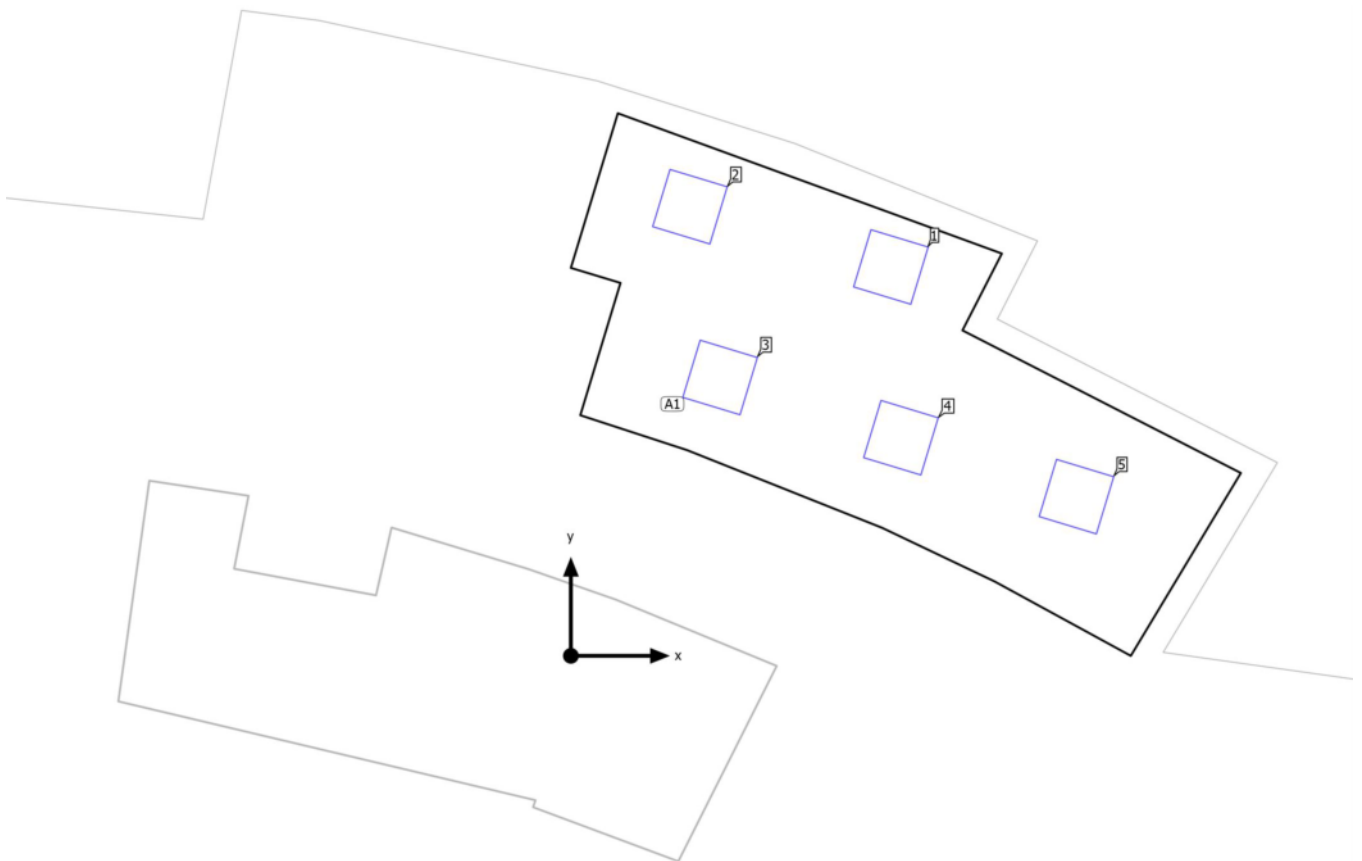
Profil d'utilisation: Activités industrielles et artisanales - Coiffeurs (22.1 Soins capillaires)

### Liste de luminaires

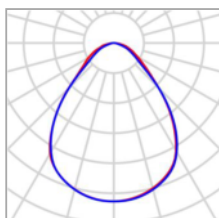
Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Rendement lumineux
5	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	–	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle d emassage

## Plan d'emplacement des luminaires



Bâtiment 1 · Étage 1 · salle d emassage

**Plan d'emplacement des luminaires**

Fabricant	LITED	P	26.0 W
Article n°	LIB6060-002	$\Phi_{\text{Luminaire}}$	3197 lm
Désignation	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver		
Composants	1x LEDs		

5 x LITED LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver

Type	Disposition champ	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
1er luminaire (X/Y/Z)	1.485 m / 2.772 m / 2.800 m	3.185 m	3.872 m	2.800 m	1
Direction X	4 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	1.185 m	4.472 m	2.800 m	2
		1.485 m	2.772 m	2.800 m	3
Direction Y	4 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	3.285 m	2.172 m	2.800 m	4
		5.032 m	1.585 m	2.800 m	5
Disposition	A1				



Bâtiment 1 · Étage 1 · salle d emassage

**Liste de luminaires** $\Phi_{\text{total}}$ 

15985 lm

 $P_{\text{total}}$ 

130.0 W

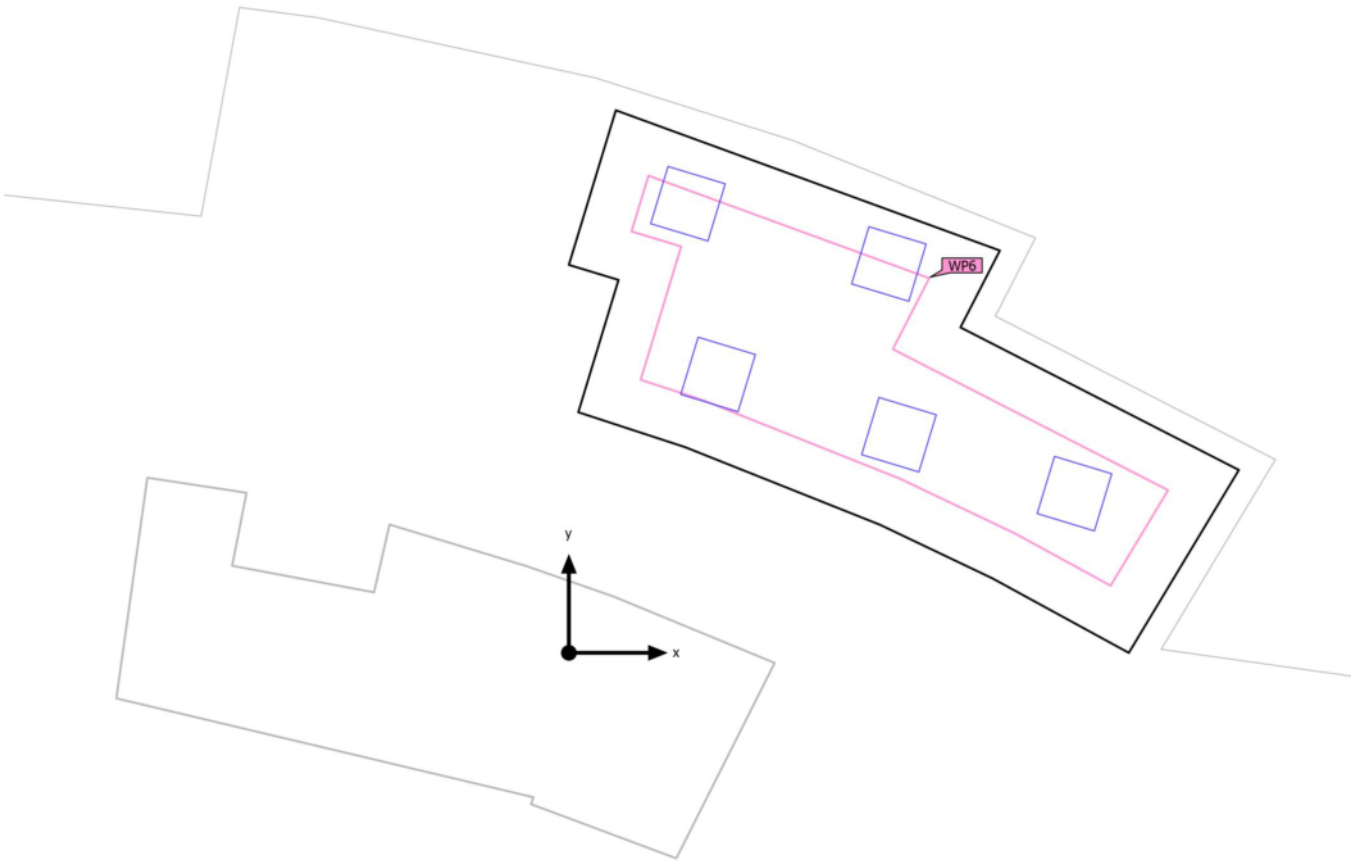
Rendement lumineux

123.0 lm/W

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi$	Rendement lumineux
5	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle d emassage (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 · salle d emassage (Décor lumineux 1)

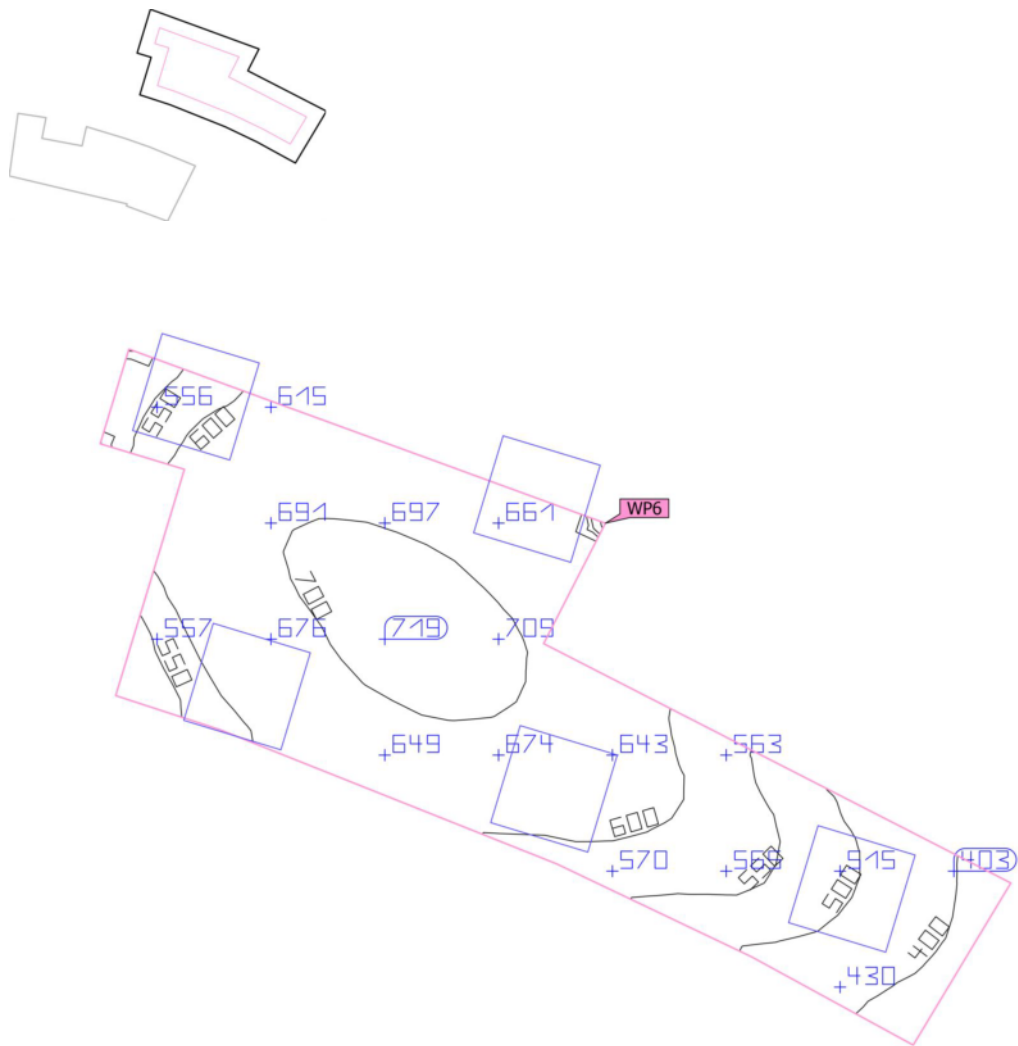
**Objets de calcul**

Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (salle d emassage) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	610 lx ( $\geq 500$ lx) ✓	366 lx	723 lx	0.60 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.51	WP6

Profil d'utilisation: Activités industrielles et artisanales - Coiffeurs (22.1 Soins capillaires)

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle d emassage (Décor lumineux 1)  
**Plan utile (salle d emassage)**

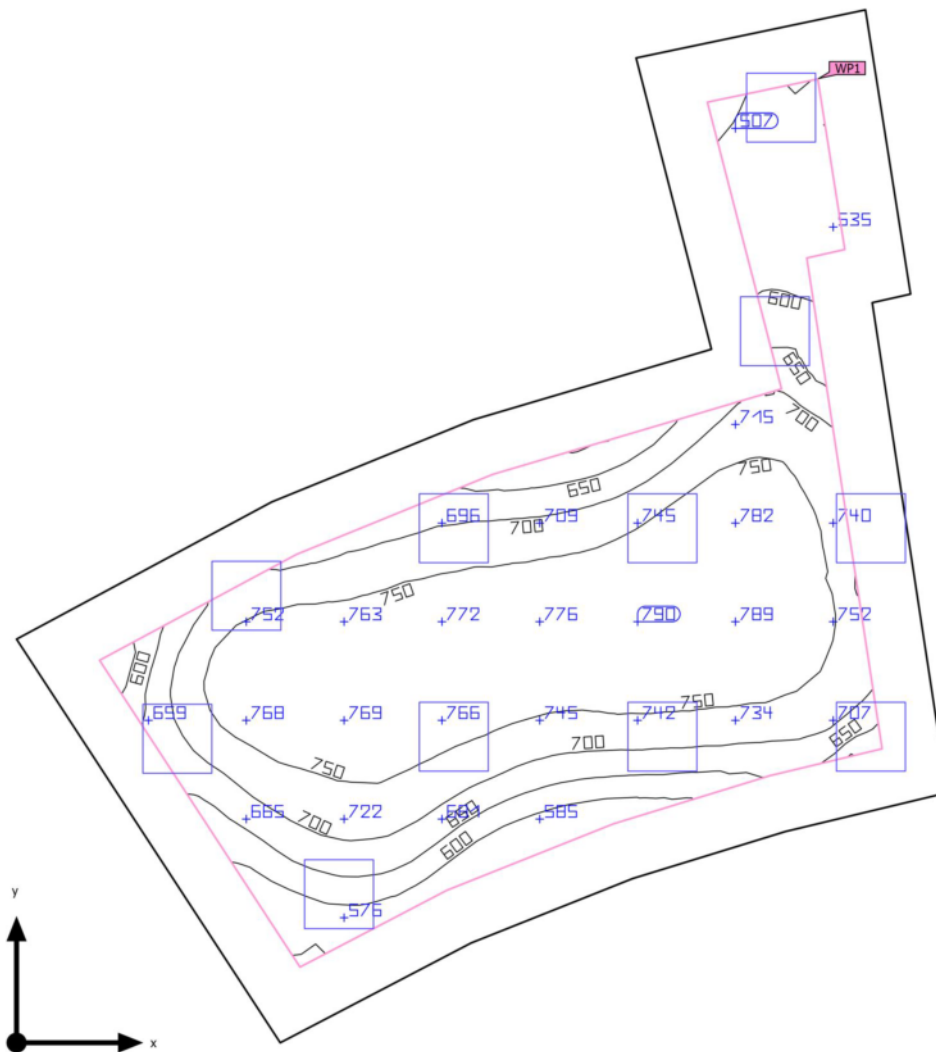


Propriétés	Ē (Consigne)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Consigne)	g <sub>2</sub>	Index
Plan utile (salle d emassage) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	610 lx (≥ 500 lx) ✓	366 lx	723 lx	0.60 (≥ 0.60) ✓	0.51	WP6

Profil d'utilisation: Activités industrielles et artisanales - Coiffeurs (22.1 Soins capillaires)

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle polyvalente (Décor lumineux 1)

## Résumé



Surface au sol	34.39 m <sup>2</sup>	Hauteur de pièce éclairée	2.800 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.800 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur <sub>Plan utile</sub>	0.800 m
		Marge <sub>Plan utile</sub>	0.500 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle polyvalente (Décor lumineux 1)

## Résumé

### Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	706 lx	$\geq 500$ lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.66	$\geq 0.60$	✓	WP1
	Valeur spécifique de raccordement	13.55 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.92 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Valeurs de consommation <sup>(2)</sup>	Consommation	708 kWh/a	max. 1250 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	8.32 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.18 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 8.818 m x 6.887 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

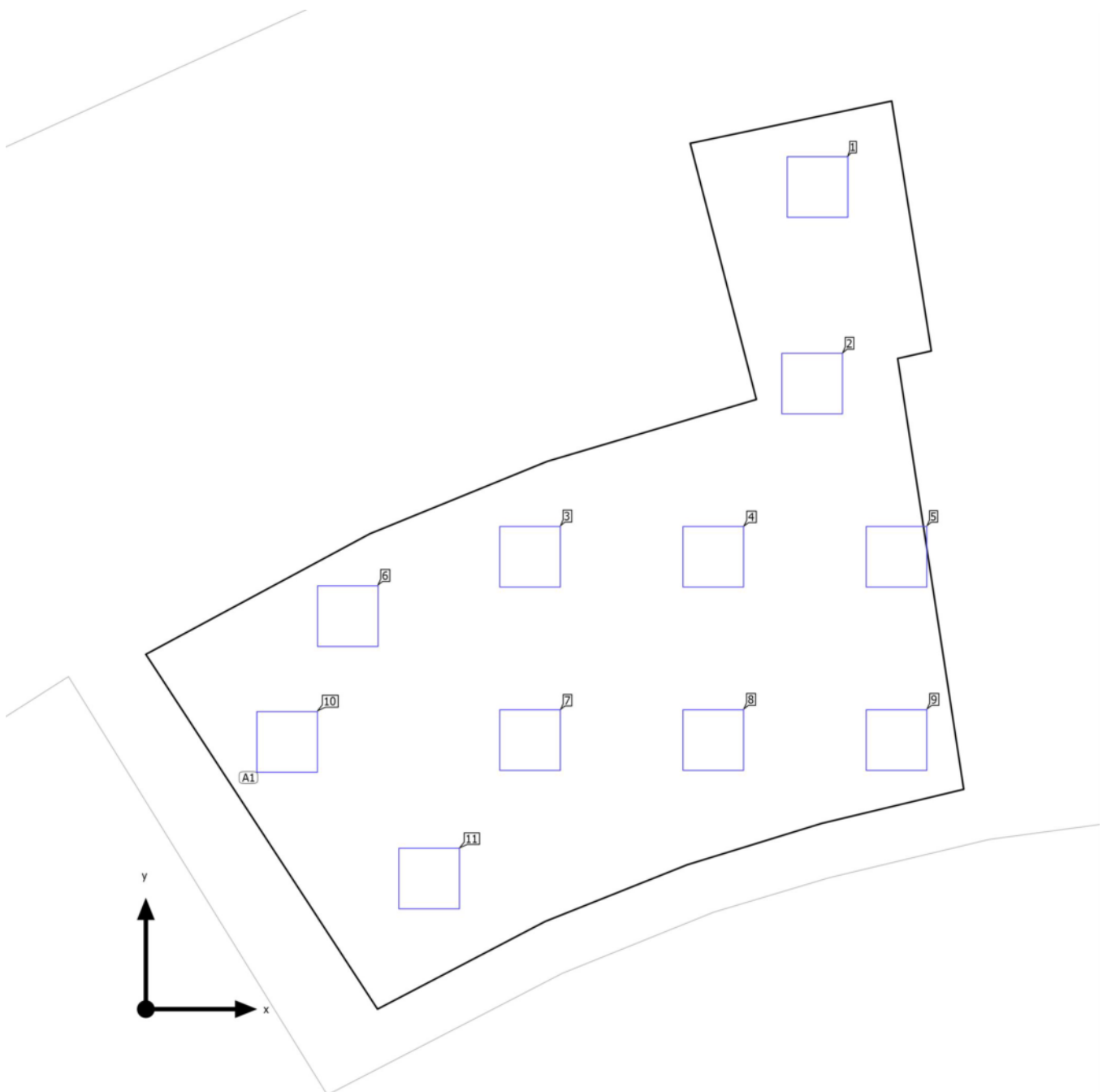
Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

### Liste de luminaires

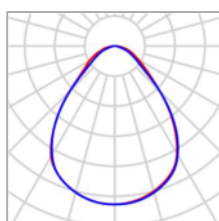
Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Rendement lumineux
11	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	–	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle polyvalente

## Plan d'emplacement des luminaires



Bâtiment 1 · Étage 1 · salle polyvalente

**Plan d'emplacement des luminaires**

Fabricant	LITED	P	26.0 W
Article n°	LIB6060-002	Φ <sub>Luminaire</sub>	3197 lm
Désignation	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver		
Composants	1x LEDs		

11 x LITED LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver

Type	Disposition champ	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
1er luminaire (X/Y/Z)	1.388 m / 2.624 m / 2.800 m	6.599 m	8.073 m	2.800 m	1
Direction X	6 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	6.546 m	6.142 m	2.800 m	2
		3.774 m	4.442 m	2.800 m	3
Direction Y	5 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	5.574 m	4.442 m	2.800 m	4
		7.374 m	4.442 m	2.800 m	5
Disposition	A1	1.984 m	3.859 m	2.800 m	6
		3.774 m	2.642 m	2.800 m	7
		5.574 m	2.642 m	2.800 m	8
		7.374 m	2.642 m	2.800 m	9
		1.388 m	2.624 m	2.800 m	10
		2.783 m	1.282 m	2.800 m	11



Bâtiment 1 · Étage 1 · salle polyvalente

**Liste de luminaires** $\Phi_{\text{total}}$ 

35167 lm

 $P_{\text{total}}$ 

286.0 W

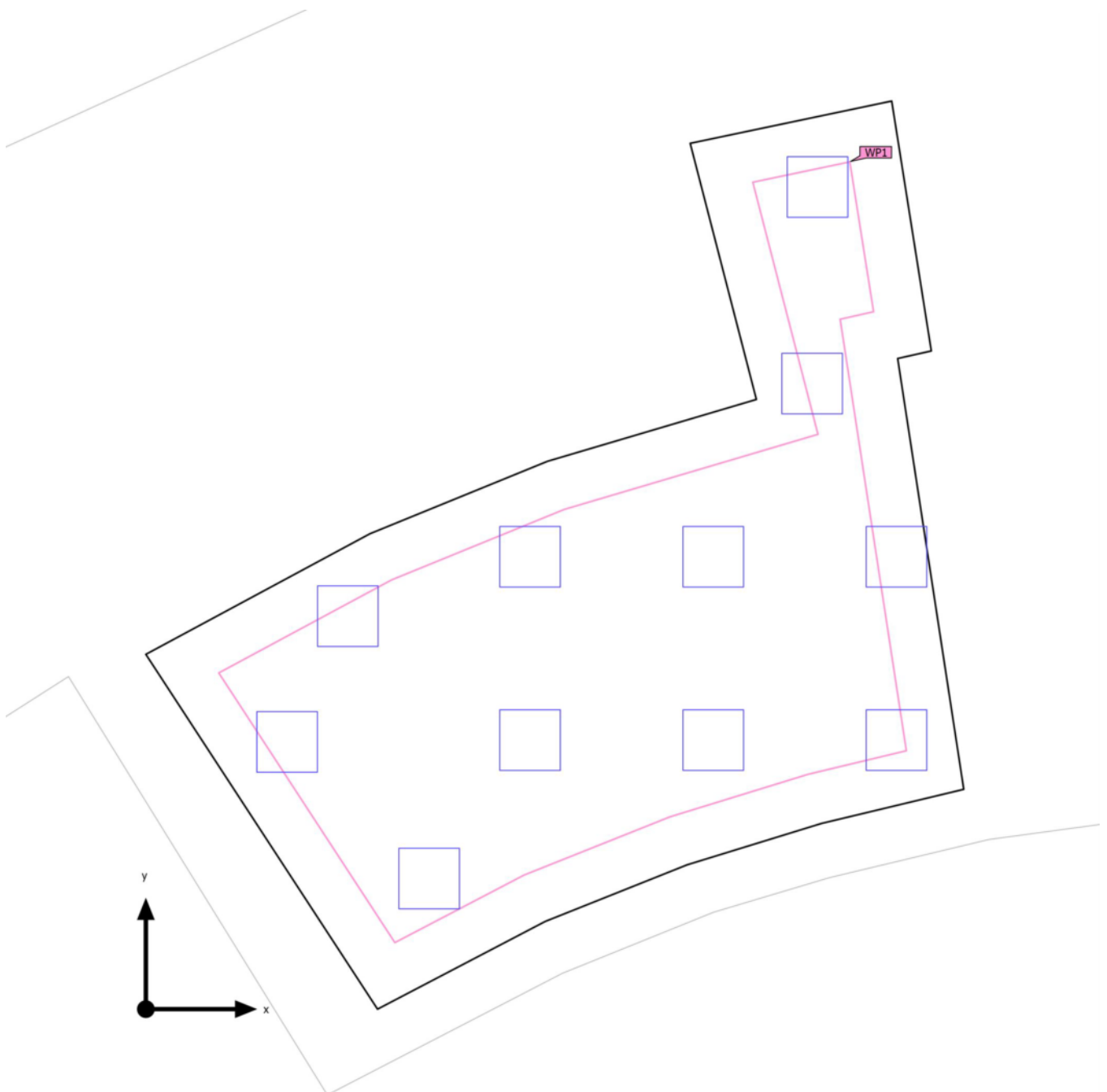
Rendement lumineux

123.0 lm/W

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi$	Rendement lumineux
11	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle polyvalente (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 · salle polyvalente (Décor lumineux 1)

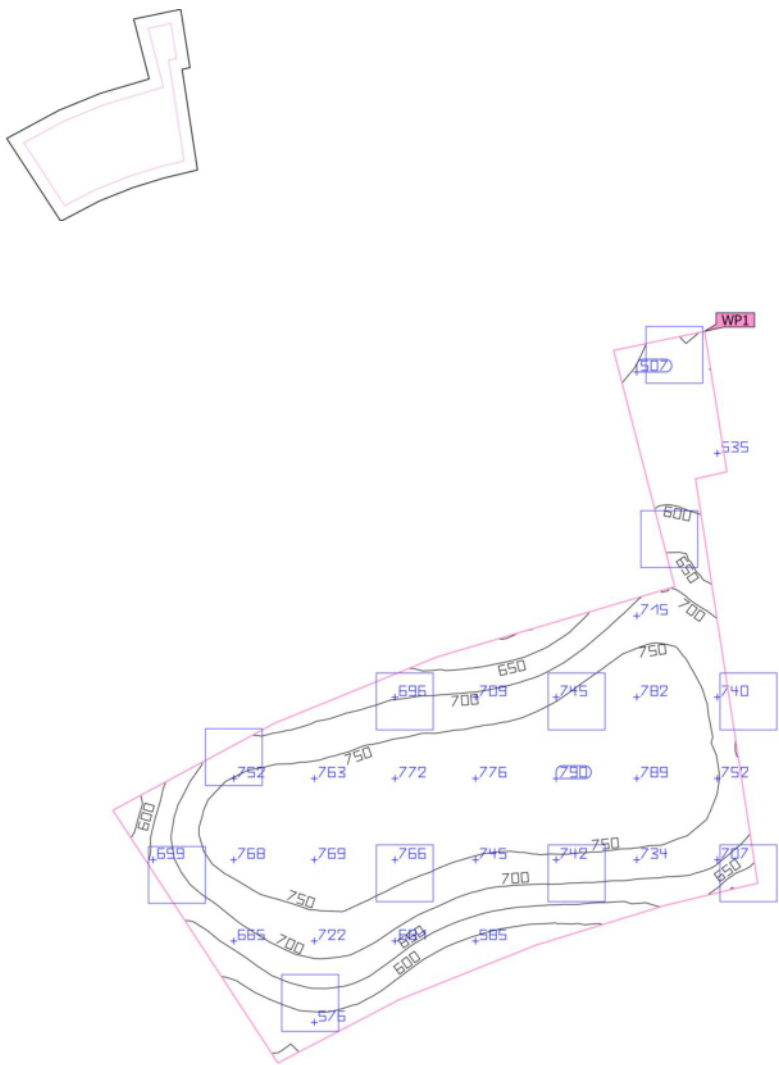
**Objets de calcul**

Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (salle polyvalente) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	706 lx ( $\geq 500$ lx) ✓	466 lx	795 lx	0.66 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.59	WP1

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · salle polyvalente (Décor lumineux 1)  
**Plan utile (salle polyvalente)**

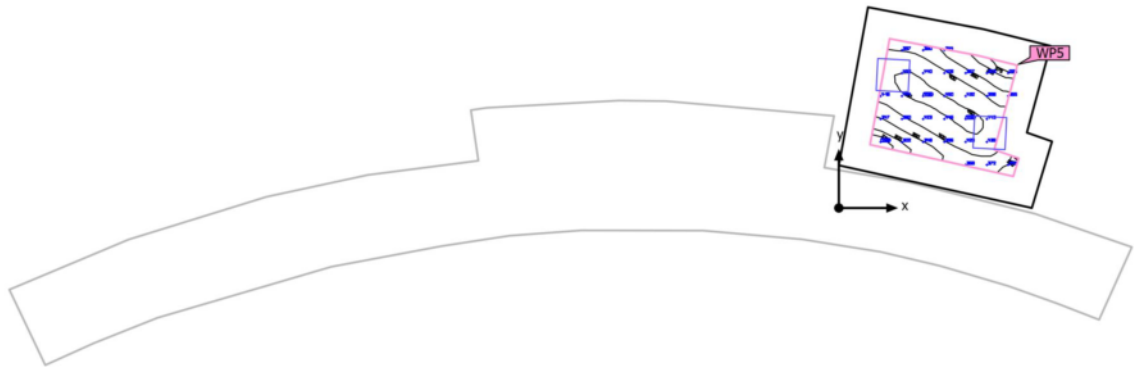


Propriétés	Ē (Consigne)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Consigne)	g <sub>2</sub>	Index
Plan utile (salle polyvalente) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	706 lx (≥ 500 lx) ✓	466 lx	795 lx	0.66 (≥ 0.60) ✓	0.59	WP1

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · salon de coiffure (Décor lumineux 1)

## Résumé



Surface au sol	10.72 m <sup>2</sup>	Hauteur de pièce éclairée	2.800 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.800 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur <sub>Plan utile</sub>	0.800 m
		Marge <sub>Plan utile</sub>	0.500 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · salon de coiffure (Décor lumineux 1)

## Résumé

### Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	393 lx	$\geq 300$ lx	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.67	$\geq 0.40$	✓	WP5
	Valeur spécifique de raccordement	10.56 W/m <sup>2</sup>	–		
		2.69 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Valeurs de consommation <sup>(2)</sup>	Consommation	7.02 kWh/a	max. 400 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	4.85 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.23 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 3.822 m x 3.095 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Bureaux (34.1 Rangement, copie, etc.)

### Liste de luminaires

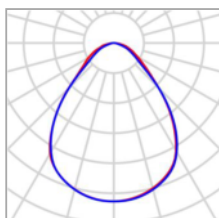
Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Rendement lumineux
2	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	–	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · salon de coiffure

## Plan d'emplacement des luminaires



Bâtiment 1 · Étage 1 · salon de coiffure

**Plan d'emplacement des luminaires**

Fabricant	LITED	P	26.0 W
Article n°	LIB6060-002	$\Phi_{\text{Luminaire}}$	3197 lm
Désignation	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver		
Composants	1x LEDs		

2 x LITED LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver

Type	Disposition champ	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
1er luminaire (X/Y/Z)	2.803 m / 1.397 m / 2.800 m	1.005 m	2.464 m	2.800 m	1
Direction X	2 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	2.803 m	1.397 m	2.800 m	2
Direction Y	3 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux				
Disposition	A1				



Bâtiment 1 · Étage 1 · salon de coiffure

**Liste de luminaires** $\Phi_{\text{total}}$ 

6394 lm

 $P_{\text{total}}$ 

52.0 W

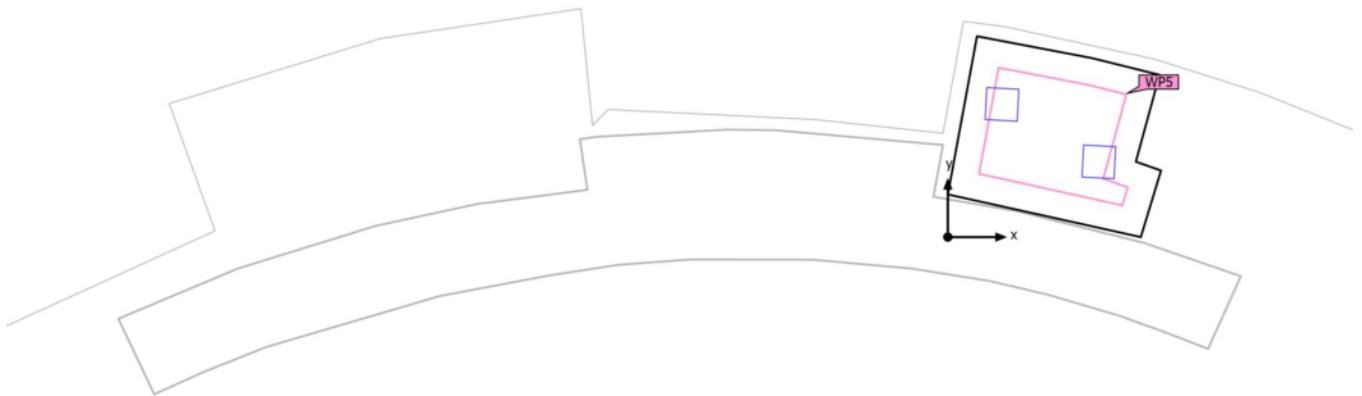
Rendement lumineux

123.0 lm/W

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi$	Rendement lumineux
2	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · salon de coiffure (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 · salon de coiffure (Décor lumineux 1)

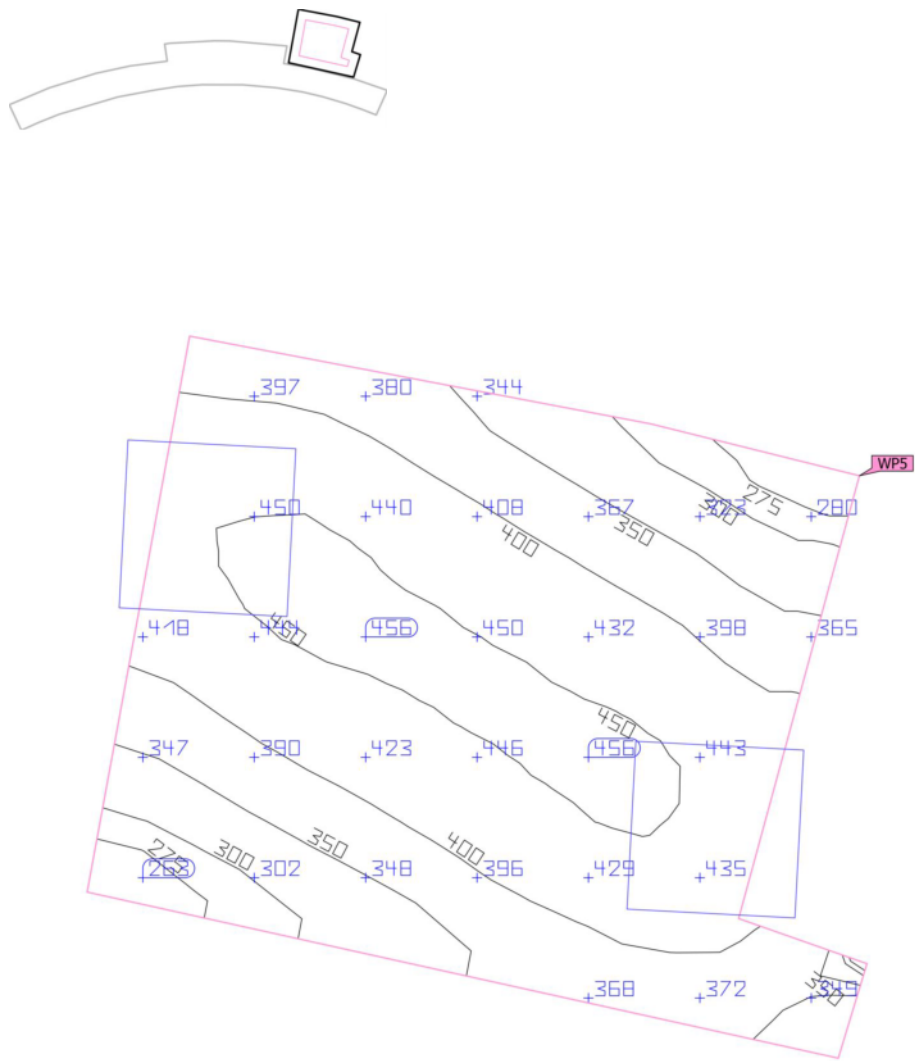
**Objets de calcul**

Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (salon de coiffure) Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	393 lx ( $\geq 300$ lx) ✓	263 lx	457 lx	0.67 ( $\geq 0.40$ ) ✓	0.58	WP5

Profil d'utilisation: Bureaux (34.1 Rangement, copie, etc.)

Bâtiment 1 · Étage 1 · salon de coiffure (Décor lumineux 1)  
**Plan utile (salon de coiffure)**

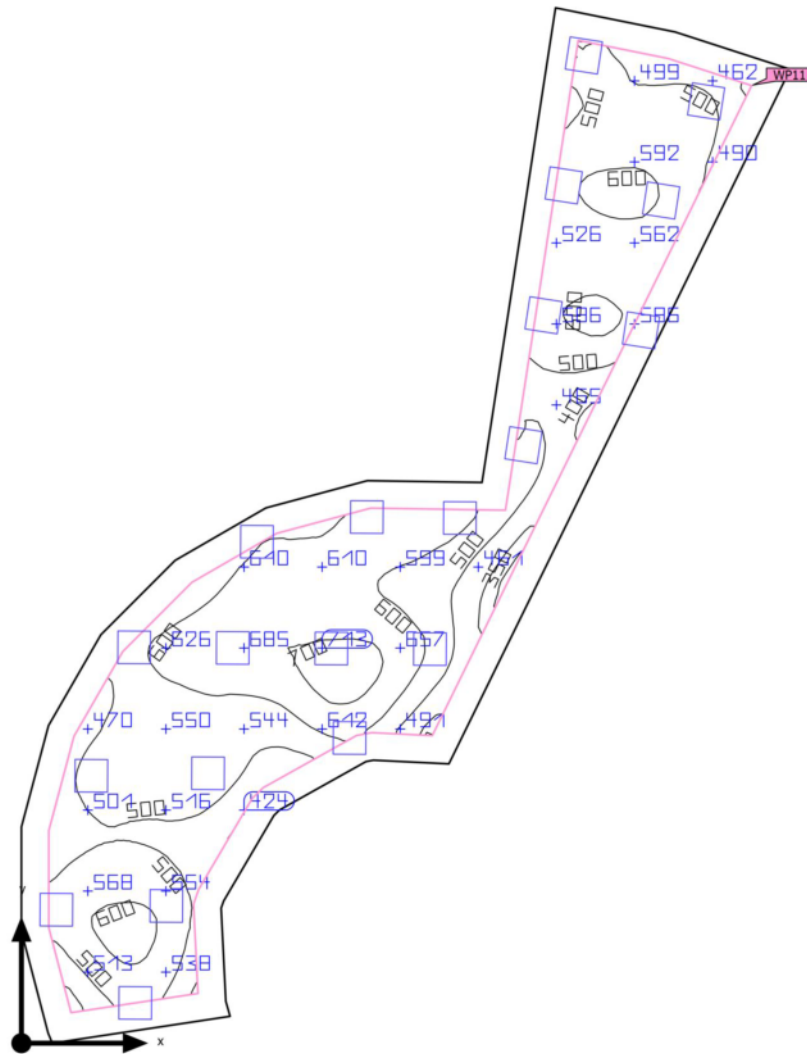


Propriétés	Ē (Consigne)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Consigne)	g <sub>2</sub>	Index
Plan utile (salon de coiffure) Éclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	393 lx (≥ 300 lx) ✓	263 lx	457 lx	0.67 (≥ 0.40) ✓	0.58	WP5

Profil d'utilisation: Bureaux (34.1 Rangement, copie, etc.)

Bâtiment 1 · Étage 1 · self / cafet (Décor lumineux 1)

## Résumé



Surface au sol	82.32 m <sup>2</sup>	Hauteur de pièce éclairée	2.800 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.800 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur <sub>Plan utile</sub>	0.800 m
		Marge <sub>Plan utile</sub>	0.500 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · self / cafet (Décor lumineux 1)

## Résumé

### Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	558 lx	$\geq 500$ lx	✓	WP11
	$U_o (g_1)$	0.61	$\geq 0.60$	✓	WP11
	Valeur spécifique de raccordement	9.21 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.65 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Valeurs de consommation <sup>(2)</sup>	Consommation	1287 kWh/a	max. 2900 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	6.32 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.13 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 22.182 m x 6.658 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

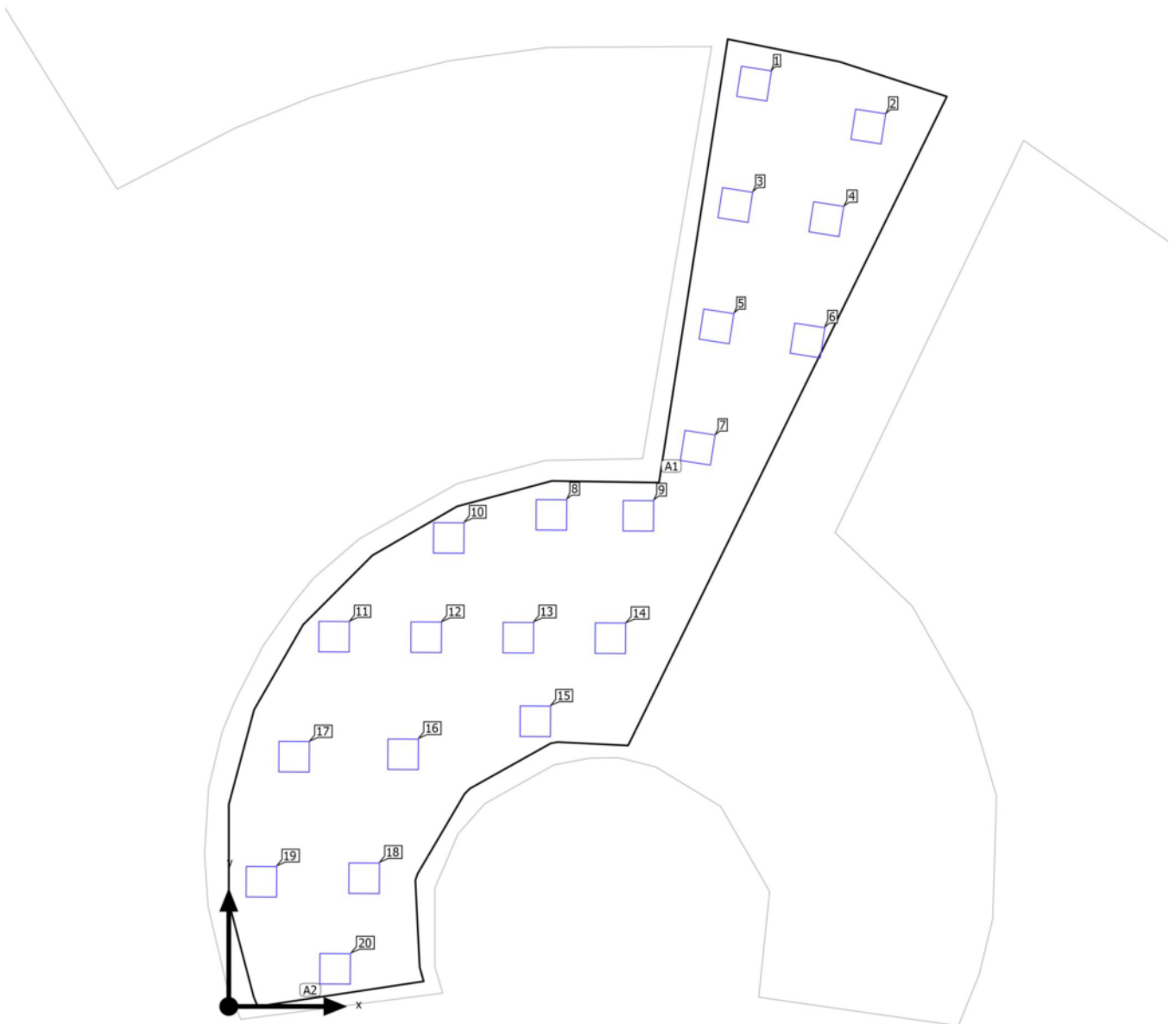
Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

### Liste de luminaires

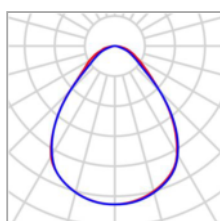
Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Rendement lumineux
20	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	–	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · self / cafet

## Plan d'emplacement des luminaires



Bâtiment 1 · Étage 1 · self / cafet

**Plan d'emplacement des luminaires**

Fabricant	LITED	P	26.0 W
Article n°	LIB6060-002	Φ <sub>Luminaire</sub>	3197 lm
Désignation	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver		
Composants	1x LEDs		

7 x LITED LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver

Type	Disposition champ	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
1er luminaire (X/Y/Z)	11.311 m / 13.014 m / 2.800 m	10.267 m	18.033 m	2.800 m	1
Direction X	3 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	12.499 m	17.195 m	2.800 m	2
		9.899 m	15.661 m	2.800 m	3
Direction Y	4 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	11.678 m	15.386 m	2.800 m	4
		9.532 m	13.290 m	2.800 m	5
Disposition	A1	11.311 m	13.014 m	2.800 m	6
		9.164 m	10.918 m	2.800 m	7

13 x LITED LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver

Type	Disposition champ	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
1er luminaire (X/Y/Z)	2.078 m / 0.735 m / 2.800 m	6.306 m	9.606 m	2.800 m	8
		8.004 m	9.588 m	2.800 m	9



Bâtiment 1 · Étage 1 · self / cafet

**Plan d'emplacement des luminaires**

Direction X	6 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	X	Y	Hauteur de montage	Luminaire
Direction Y	5 Pce, Centre - centre, Écarts inégaux	4.299 m	9.155 m	2.800 m	10
		2.058 m	7.226 m	2.800 m	11
		3.858 m	7.216 m	2.800 m	12
Disposition	A2	5.658 m	7.206 m	2.800 m	13
		7.458 m	7.195 m	2.800 m	14
		5.990 m	5.572 m	2.800 m	15
		3.407 m	4.927 m	2.800 m	16
		1.276 m	4.882 m	2.800 m	17
		2.646 m	2.505 m	2.800 m	18
		0.638 m	2.437 m	2.800 m	19
		2.078 m	0.735 m	2.800 m	20

Bâtiment 1 · Étage 1 · self / cafet

**Liste de luminaires** $\Phi_{\text{total}}$ 

63940 lm

 $P_{\text{total}}$ 

520.0 W

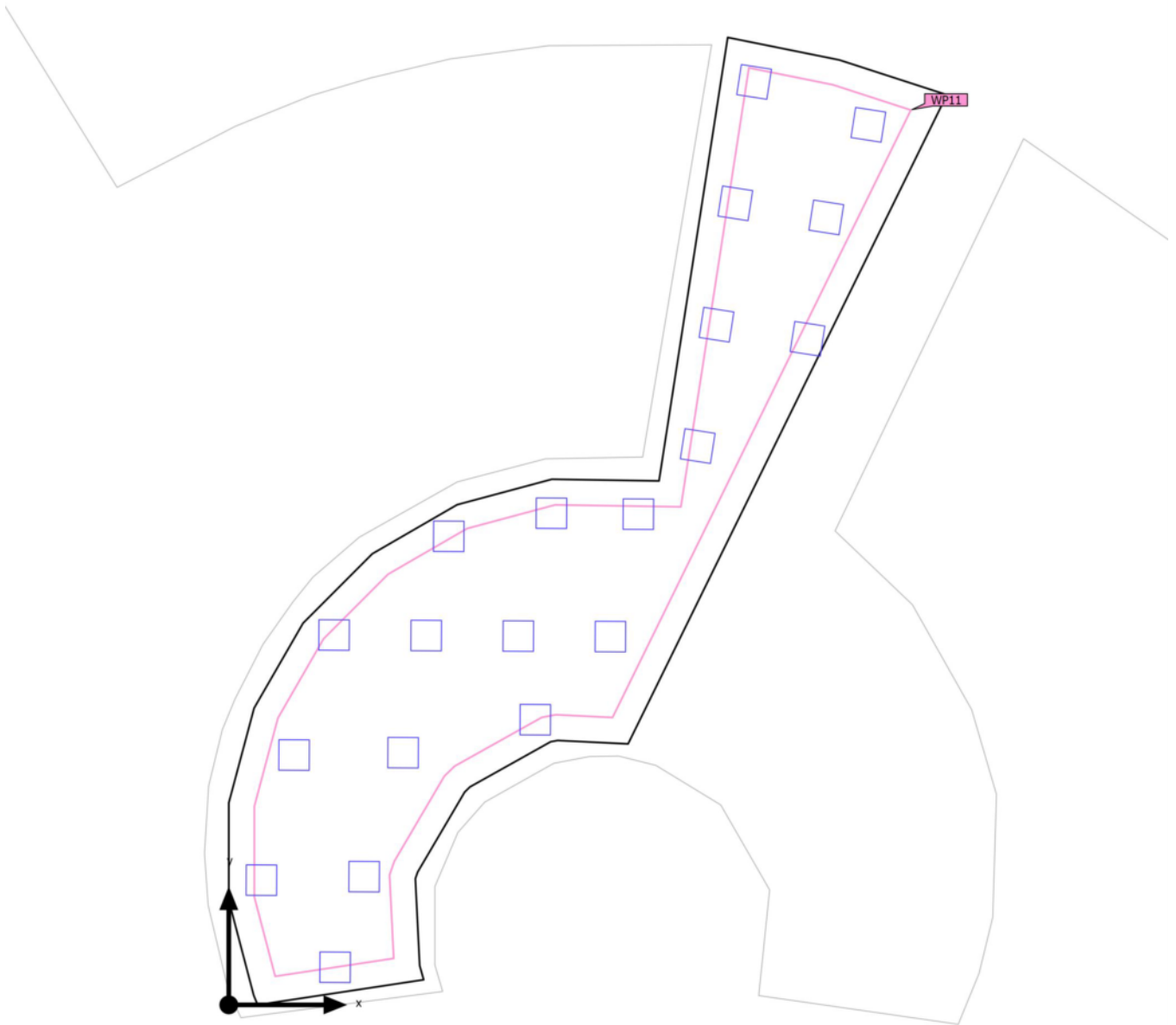
Rendement lumineux

123.0 lm/W

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi$	Rendement lumineux
20	LITED	LIB6060-002	LIB6060-002-LIBERIA 595mm 4000K Prismatique sans driver	26.0 W	3197 lm	123.0 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · self / cafet (Décor lumineux 1)

## Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 · self / cafet (Décor lumineux 1)

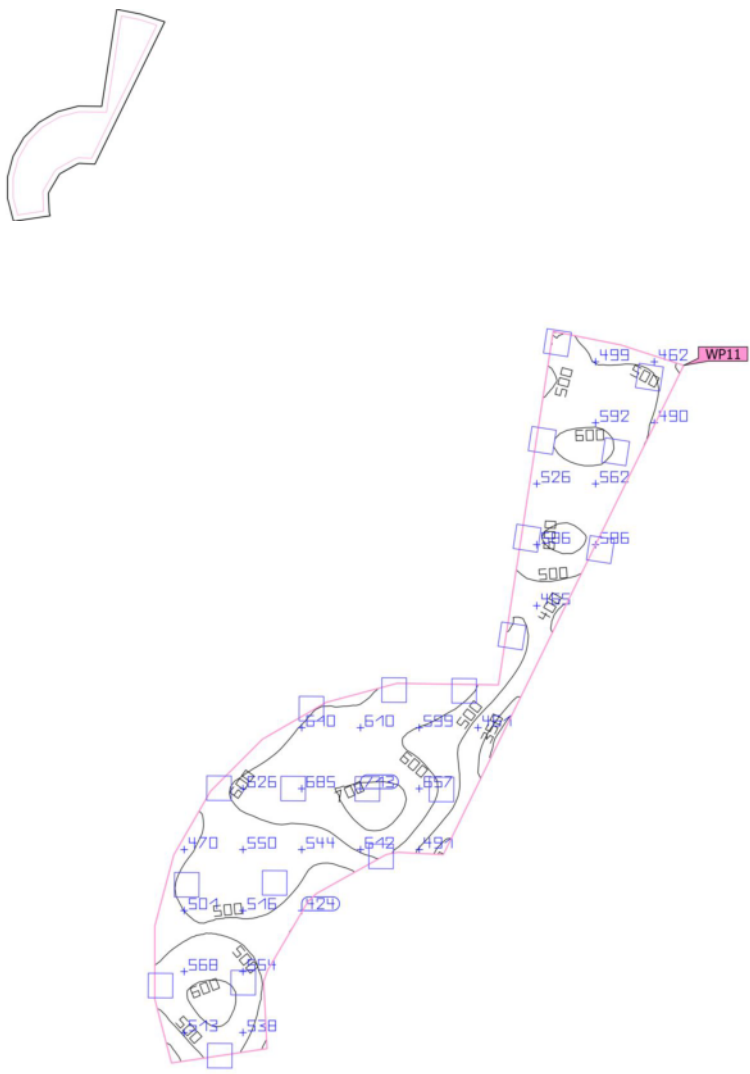
**Objets de calcul**

Plans utiles

Propriétés	$\bar{E}$ (Consigne)	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$ (Consigne)	$g_2$	Index
Plan utile (self / cafet) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	558 lx ( $\geq 500$ lx) ✓	338 lx	739 lx	0.61 ( $\geq 0.60$ ) ✓	0.46	WP11

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · Étage 1 · self / cafet (Décor lumineux 1)  
**Plan utile (self / cafet)**



Propriétés	Ē (Consigne)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Consigne)	g <sub>2</sub>	Index
Plan utile (self / cafet)	558 lx	338 lx	739 lx	0.61	0.46	WP11
Eclairement perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (34.2 Standard (bureau))

## Glossaire

### A

#### A

Symbole d'une surface dans la géométrie

---

<b>Autonomie en lumière du jour</b>	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 rétroréfléchi. Le degré de réflexion est défini par la polychromie de la surface.

---

## Glossaire

### E

<b>Eclairement</b>	<p>Décrit le rapport entre le flux lumineux qui atteint une certaine surface et la taille de cette surface (<math>\text{lm/m}^2 = \text{lx}</math>). 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.</p> <p>Unité : lux Abréviation : lx Symbole : E</p>
<b>Espace d'arrière-plan</b>	<p>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.</p>
<b>Eta (<math>\eta</math>)</b>	<p>(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.</p> <p>Unité: %</p>

### É

<b>Évaluation énergie</b>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
---------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Glossaire

### F

Facteur de maintenance	Voir MF
Facteur lumière du jour	<p>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.</p> <p>Symbole : D (en anglais daylight factor) Unité : %</p>
Flux lumineux	<p>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.</p> <p>Unité : lumen Abréviation : lm Symbole : <math>\Phi</math></p>

### G

$g_1$	<p>Désignée souvent par <math>U_o</math> (en anglais, overall uniformity) Désigne la régularité de l'intensité d'éclairage sur une surface. Il s'agit du quotient d'<math>E_{min}</math> et d'<math>E</math>, qui est notamment exigé par des normes régissant l'éclairage des lieux de travail.</p>
$g_2$	<p>Décrit pour ainsi dire l'irrégularité de l'intensité d'éclairage sur une surface. Il s'agit du quotient d'<math>E_{min}</math> et d'<math>E_{max}</math>, qui est en règle générale utile pour démontrer l'existence d'un éclairage de secours selon EN 1838.</p>
Groupe de commande	<p>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.</p>

### 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	<p>Décrit l'intensité de la lumière dans une certaine direction (grandeur émetteur). L'intensité lumineuse est le flux lumineux <math>\Phi</math> émis dans un certain angle solide <math>\Omega</math>. 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).</p> <p>Unité : Candela Abréviation : cd Symbole : I</p>

### 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	<p>(en anglais lighting energy numeric indicator) Paramètre numérique d'énergie lumineuse selon EN 15193</p> <p>Unité : kWh/m<sup>2</sup> an</p>
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 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 <sup>2</sup> 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 ( $R_G$ ). Pour le calculer, on a besoin de la luminance de voile équivalente de l'environnement. Il existe quatre possibilités pour la déterminer : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un calcul exact selon la norme CIE 112, basé sur la surface de la scène.</li> <li>• Une méthode simplifiée selon la norme EN 12464-2, basée sur la zone de la scène.</li> <li>• Utilisation d'une zone de calcul personnalisée pour déterminer la luminance équivalente du voile.</li> <li>• Spécifiant une valeur fixe pour faciliter les comparaisons.</li> </ul>
-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Glossaire

R <sub>UF</sub>	<p>Rapport de flux ascendant</p> <p>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'éclairement sur une zone délibérément éclairée.</p>
R <sub>UL</sub>	<p>Rapport lumineux ascendant</p> <p>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.</p>
R <sub>ULO</sub>	<p>Rapport de rendement lumineux vers le haut</p> <p>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.</p>
Rendement lumineux	<p>Rapport entre la puissance lumineuse émise <math>\Phi</math> [lm] et la puissance électrique absorbée P [W] Unité: lm/W</p> <p>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).</p>
RMF	<p>(en anglais, room maintenance factor) / selon CIE 97: 2005</p> <p>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).</p>
T	
TAPIS (max)	<p>(Unified Glare Rating)</p> <p>Mesure de l'effet d'éblouissement psychologique dans les intérieurs.</p> <p>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.</p>
Temps de fonctionnement	<p>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.</p>
Z	
Zone de tâche visuelle	<p>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.</p>

## 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.