

Projet ALBATROS - Pollution lumineuse

Interlocuteur (interlocutrice):
N° commande:
Entreprise:
Réf. client:

Date: 20.11.2024
Editeur (trice): SANTERRE Mathieu



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

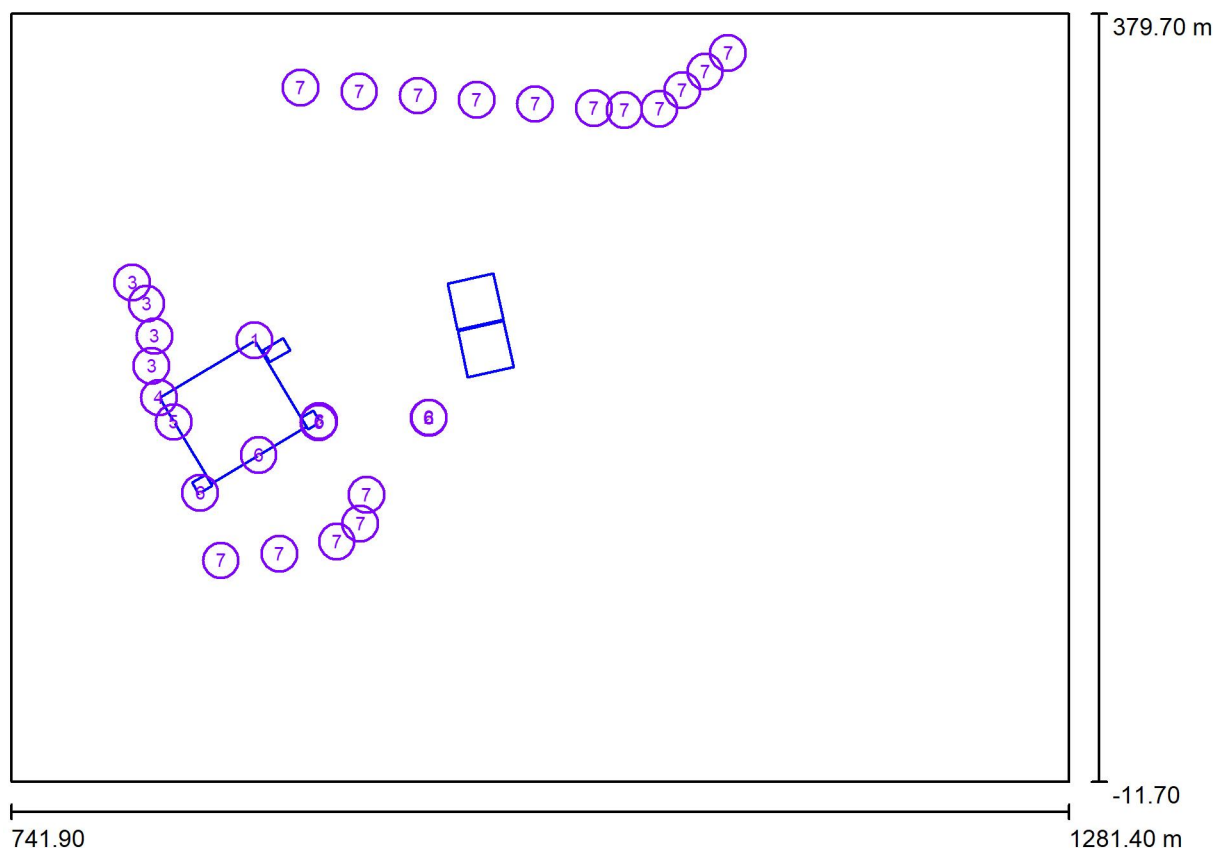
Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

Fax

Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Données de planification



Facteur de maintenance: 0.90, ULR (Upward Light Ratio): 30.0%

Echelle 1:3857

Liste de luminaires

N°	qté.	Désignation (Facteur de correction)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lampes) [lm]	P [W]
1	1	APPLETON ELECTRIC LLC GAM861P-VOLTAGE AREAMASTER 1000 (1.000)	71529	120000	1075.0
2	1	Aric 50975 TWISTER 3 (1.000)	20016	21000	149.0
3	4	NIKKON S438-N S0070 (Type 1)* (1.000)	2287	3000	70.0
4	1	Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96 (1.000)	19256	19281	100.0
5	1	Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96 (Type 1)* (1.000)	2996	3000	20.0



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Données de planification

Liste de luminaires

N°	qté.	Désignation (Facteur de correction)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lampes) [lm]	P [W]
		WE-EF;Eulumdat2 161-9335+161-9547 FLB460			
6	6	[M] IP66:HIT-DE 400W/Fc2 + IO-180?;FLB460 , Floodlights (1.000)	19021	36000	440.0
7	16	ZAMBELIS 69058B 69058B (1.000)	591	600	12.0
*Caractéristiques techniques modifiées			Total: 246532	Total: 400881	4456.0

BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

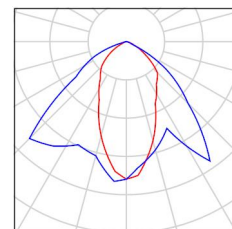
Fax

Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Liste des luminaires

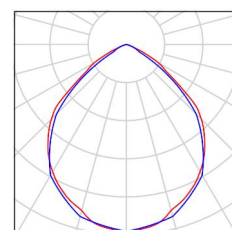
1 qté. APPLETON ELECTRIC LLC GAM861P-VOLTAGE AREAMASTER 1000
Article n°: GAM861P-VOLTAGE
Flux lumineux (Luminaire): 71529 lm
Flux lumineux (Lampes): 120000 lm
Puissance par luminaire: 1075.0 W
Classification des luminaires par CIE: 100
CIE Flux Code: 60 92 99 100 60
Composants: 1 x 1000W PULSE START MH
(Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.



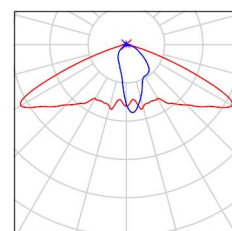
1 qté. Aric 50975 TWISTER 3
Article n°: 50975
Flux lumineux (Luminaire): 20016 lm
Flux lumineux (Lampes): 21000 lm
Puissance par luminaire: 149.0 W
Classification des luminaires par CIE: 100
CIE Flux Code: 64 96 100 100 95
Composants: 1 x LED Floodlight (Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.



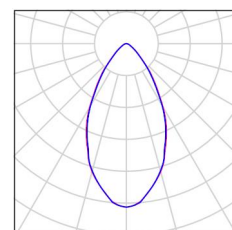
4 qté. NIKKON S438-N S0070 (Type 1)
Article n°: S438-N S0070
Flux lumineux (Luminaire): 2287 lm
Flux lumineux (Lampes): 3000 lm
Puissance par luminaire: 70.0 W
Classification des luminaires par CIE: 100
CIE Flux Code: 44 80 98 100 76
Composants: 1 x Défini par l'utilisateur (Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.



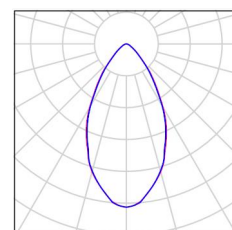
1 qté. Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96
Article n°: APMXL150 C5 3
Flux lumineux (Luminaire): 19256 lm
Flux lumineux (Lampes): 19281 lm
Puissance par luminaire: 100.0 W
Classification des luminaires par CIE: 100
CIE Flux Code: 81 95 99 100 100
Composants: 1 x BENITO-NOVATILU (5050)
(Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.



1 qté. Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96 (Type 1)
Article n°: APMXL150 C5 3
Flux lumineux (Luminaire): 2996 lm
Flux lumineux (Lampes): 3000 lm
Puissance par luminaire: 20.0 W
Classification des luminaires par CIE: 100
CIE Flux Code: 81 95 99 100 100
Composants: 1 x Défini par l'utilisateur (Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.





BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

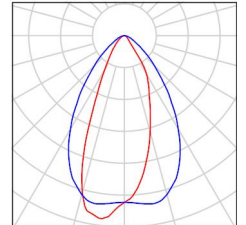
Fax

Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Liste des luminaires

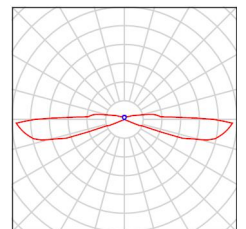
6 qté. WE-EF;Eulumdat2 161-9335+161-9547 FLB460
[M] IP66:HIT-DE 400W/Fc2 + IO-180?;FLB460 ,
Floodlights
Article n°: 161-9335+161-9547
Flux lumineux (Luminaire): 19021 lm
Flux lumineux (Lampes): 36000 lm
Puissance par luminaire: 440.0 W
Classification des luminaires par CIE: 100
CIE Flux Code: 82 96 99 100 53
Composants: 1 x HIT-DE 400W/952 Fc2 (Facteur
de correction 1.000).

Les illustrations des
différents luminaires se
trouvent dans notre
catalogue.



16 qté. ZAMBELIS 69058B 69058B
Article n°: 69058B
Flux lumineux (Luminaire): 591 lm
Flux lumineux (Lampes): 600 lm
Puissance par luminaire: 12.0 W
Classification des luminaires par CIE: 67
CIE Flux Code: 00 00 22 67 97
Composants: 2 x 69058B (Facteur de correction
1.000).

Les illustrations des
différents luminaires se
trouvent dans notre
catalogue.





BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

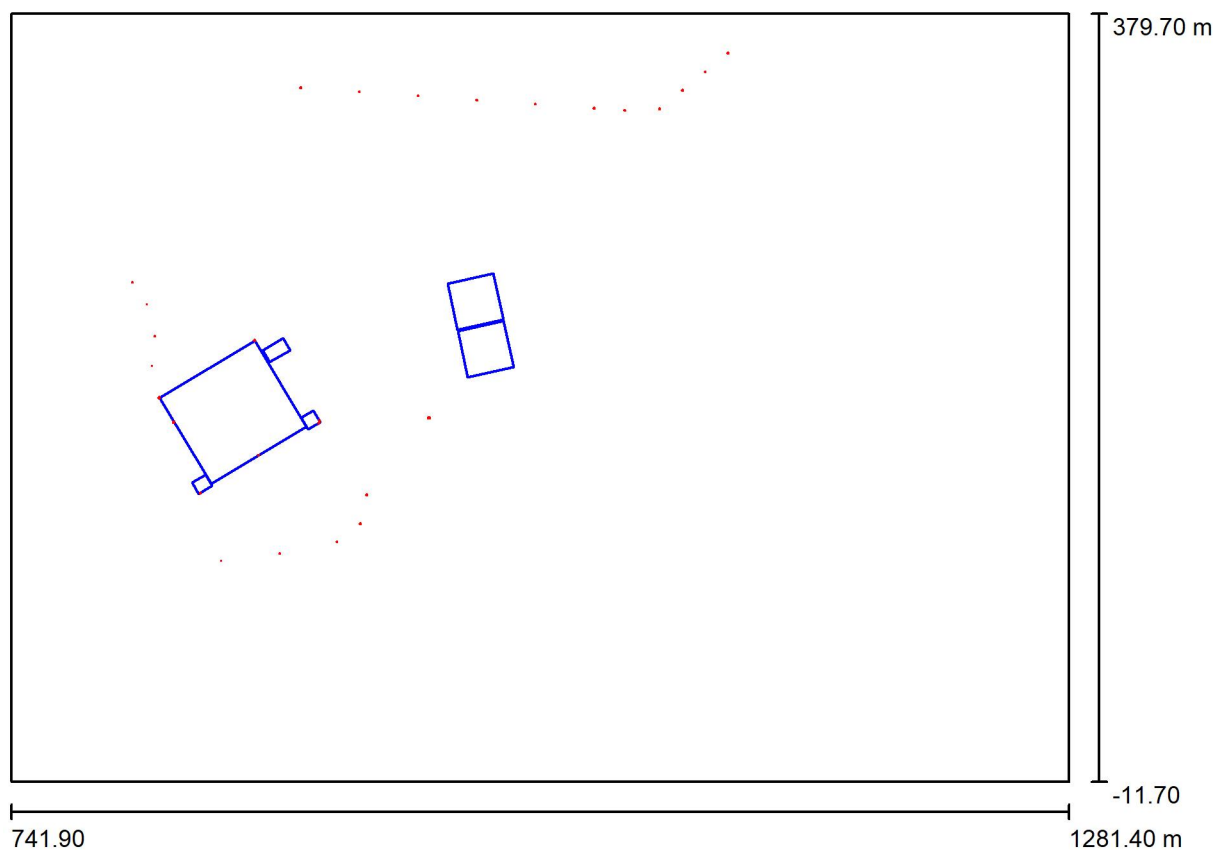
Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

Fax

Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Plan d'ensemble

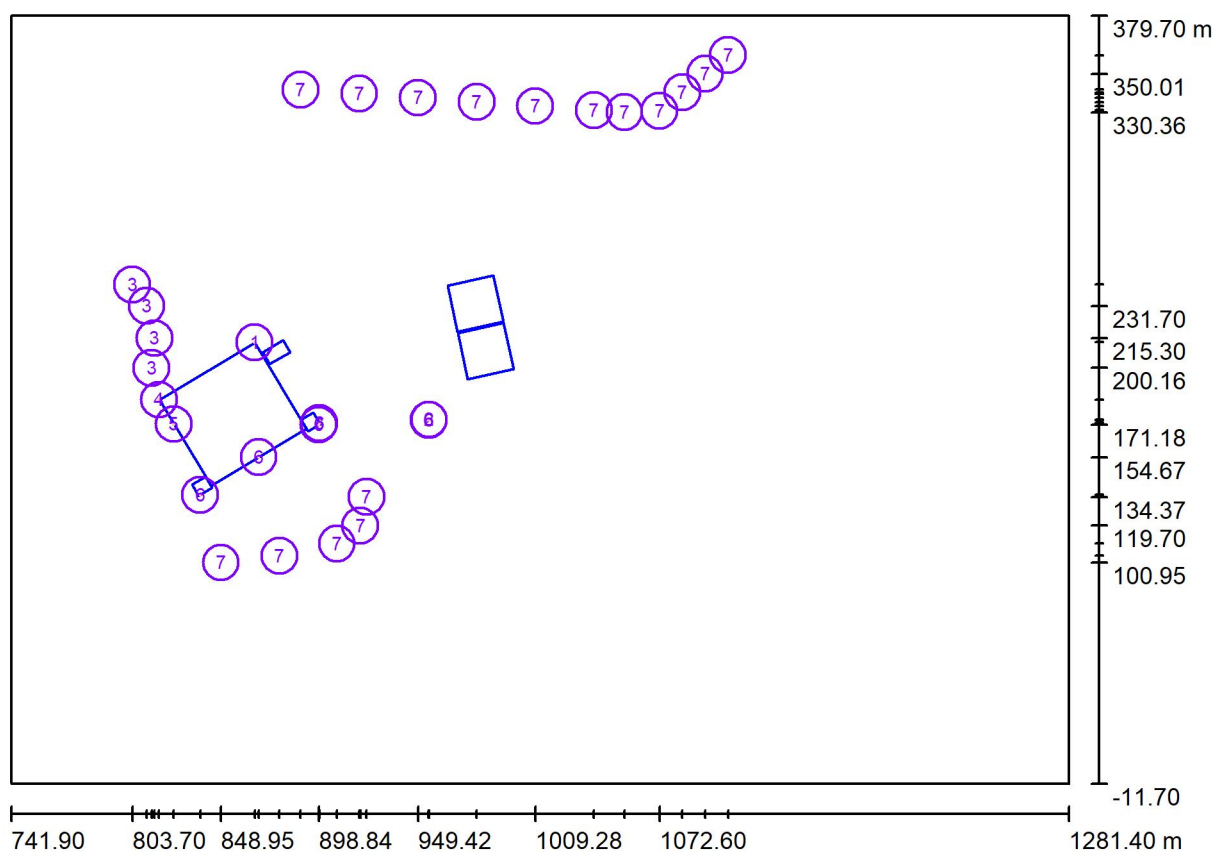


Echelle 1 : 3857

BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Luminaires (plan d'implantation)



Echelle 1 : 3857

Liste de luminaires

N°	qté.	Désignation
1	1	APPLETON ELECTRIC LLC GAM861P-VOLTAGE AREAMASTER 1000
2	1	Aric 50975 TWISTER 3
3	4	NIKKON S438-N S0070 (Type 1)*
4	1	Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

Fax

Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Luminaires (plan d'implantation)

Liste de luminaires

N°	qté.	Désignation
5	1	Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96 (Type 1)*
6	6	WE-EF;Eulumdat2 161-9335+161-9547 FLB460[M] IP66:HIT-DE 400W/Fc2 + IO-180?;FLB460 , Floodlights
7	16	ZAMBELIS 69058B 69058B

*Caractéristiques techniques modifiées

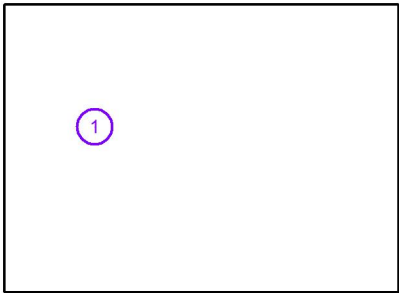


BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Luminaires (liste de coordonnées)

APPLETON ELECTRIC LLC GAM861P-VOLTAGE AREAMASTER 1000
71529 lm, 1075.0 W, 1 x 1 x 1000W PULSE START MH (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]		Rotation [°]			
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	866.088	213.189	10.200	0.0	-45.0	90.0

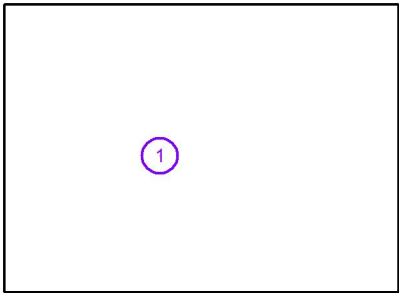


BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Luminaires (liste de coordonnées)

Aric 50975 TWISTER 3
20016 lm, 149.0 W, 1 x 1 x LED Floodlight (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]		Z	Rotation [°]		
	X	Y		X	Y	Z
1	955.032	173.734	11.500	90.0	0.0	-20.0

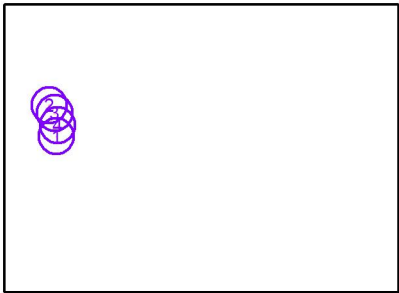


BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Luminaires (liste de coordonnées)

NIKON S438-N S0070 (Type 1)
2287 lm, 70.0 W, 1 x 1 x Défini par l'utilisateur (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	813.548	200.162	4.000	0.0	0.0	105.0
2	803.700	242.600	4.000	0.0	0.0	105.0
3	811.100	231.700	4.000	0.0	0.0	105.0
4	815.100	215.300	4.000	0.0	0.0	105.0

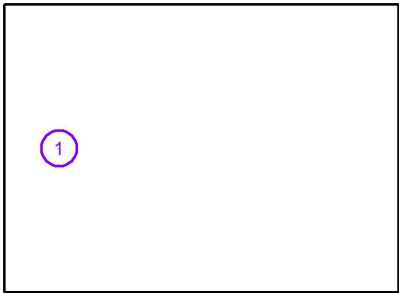


BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Luminaires (liste de coordonnées)

Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96
19256 lm, 100.0 W, 1 x 1 x BENITO-NOVATILU (5050) (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	817.368	183.896	10.200	0.0	30.0	0.0

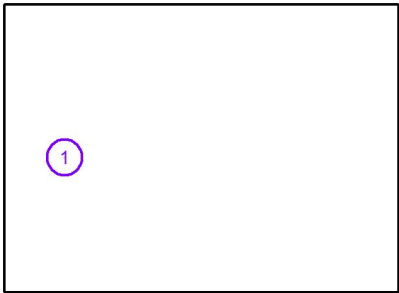


BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Luminaires (liste de coordonnées)

Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96 (Type 1)
2996 lm, 20.0 W, 1 x 1 x Défini par l'utilisateur (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	824.797	171.433	3.000	0.0	0.0	31.0

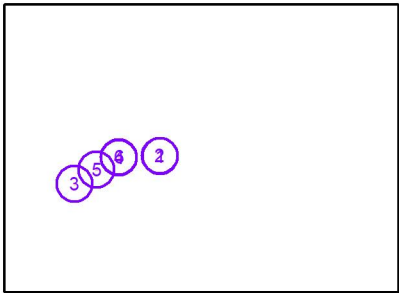


BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Luminaires (liste de coordonnées)

WE-EF;Eulumdat2 161-9335+161-9547 FLB460[M] IP66:HIT-DE 400W/Fc2 + IO-180?;FLB460 , Floodlights
19021 lm, 440.0 W, 1 x 1 x HIT-DE 400W/952 Fc2 (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	955.139	173.541	11.500	90.0	0.0	-110.0
2	954.826	173.655	11.500	90.0	0.0	70.0
3	838.347	135.434	10.600	90.0	0.0	-149.5
4	898.837	171.179	10.600	90.0	0.0	-149.5
5	868.135	154.672	10.600	90.0	0.0	-149.5
6	899.103	172.077	10.600	0.0	-90.0	30.5



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

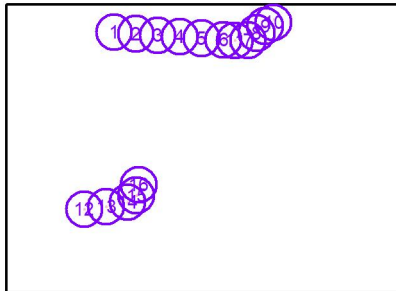
Fax

Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Luminaires (liste de coordonnées)

ZAMBELIS 69058B 69058B

591 lm, 12.0 W, 1 x 2 x 69058B (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	889.569	341.918	0.050	0.0	0.0	-4.0
2	919.496	339.825	0.050	0.0	0.0	-4.0
3	949.423	337.732	0.050	0.0	0.0	-4.0
4	979.350	335.640	0.050	0.0	0.0	-4.0
5	1009.277	333.547	0.050	0.0	0.0	-4.0
6	1039.204	331.454	0.050	0.0	0.0	-4.0
7	1072.598	331.127	0.050	0.0	0.0	39.0
8	1084.255	340.567	0.050	0.0	0.0	39.0
9	1095.913	350.007	0.050	0.0	0.0	39.0
10	1107.570	359.447	0.050	0.0	0.0	39.0
11	1054.813	330.363	0.050	0.0	0.0	-4.0
12	848.952	100.945	0.050	0.0	0.0	0.0
13	878.750	104.423	0.050	0.0	0.0	8.0
14	908.097	110.645	0.050	0.0	0.0	22.0
15	920.052	119.705	0.050	0.0	0.0	55.0
16	923.213	134.368	0.050	0.0	0.0	105.0



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

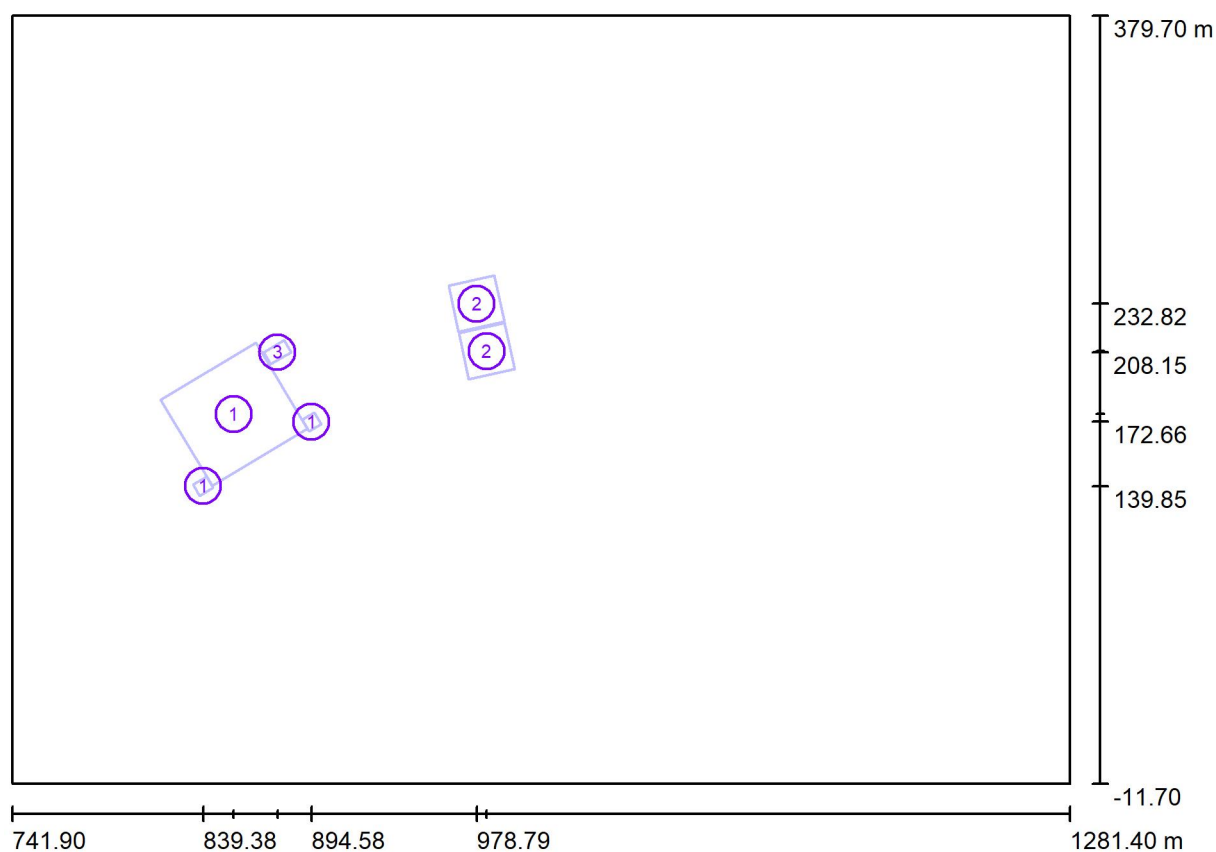
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

Fax

Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Objets (plan de situation)

Echelle 1 : 3857

Objet- Nomenclature

N°	qté.	Désignation
1	3	H46
2	2	SMT Ex
3	1	Vestiaires H46



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

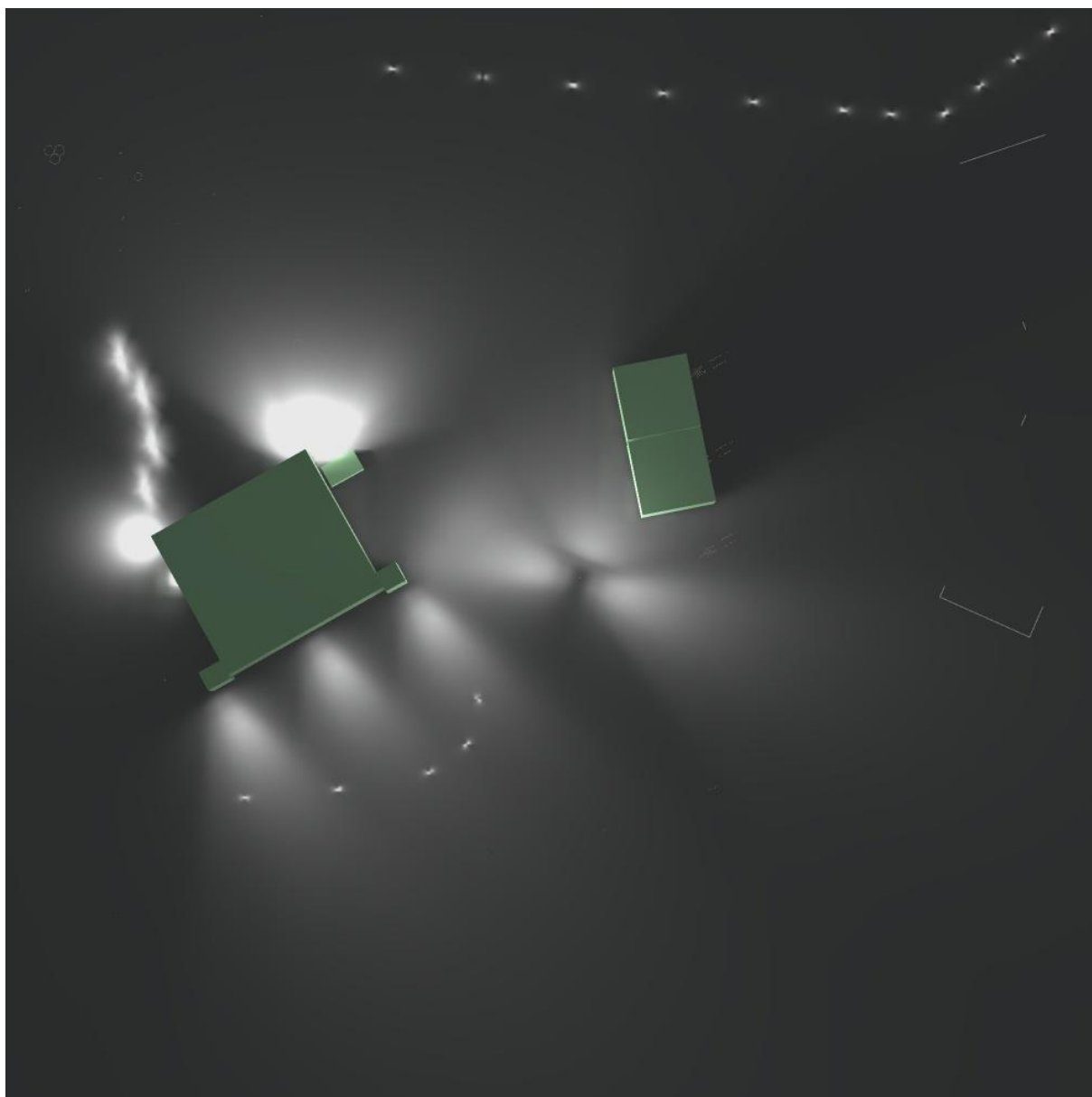
Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

Fax

Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Aperçu 3D





BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

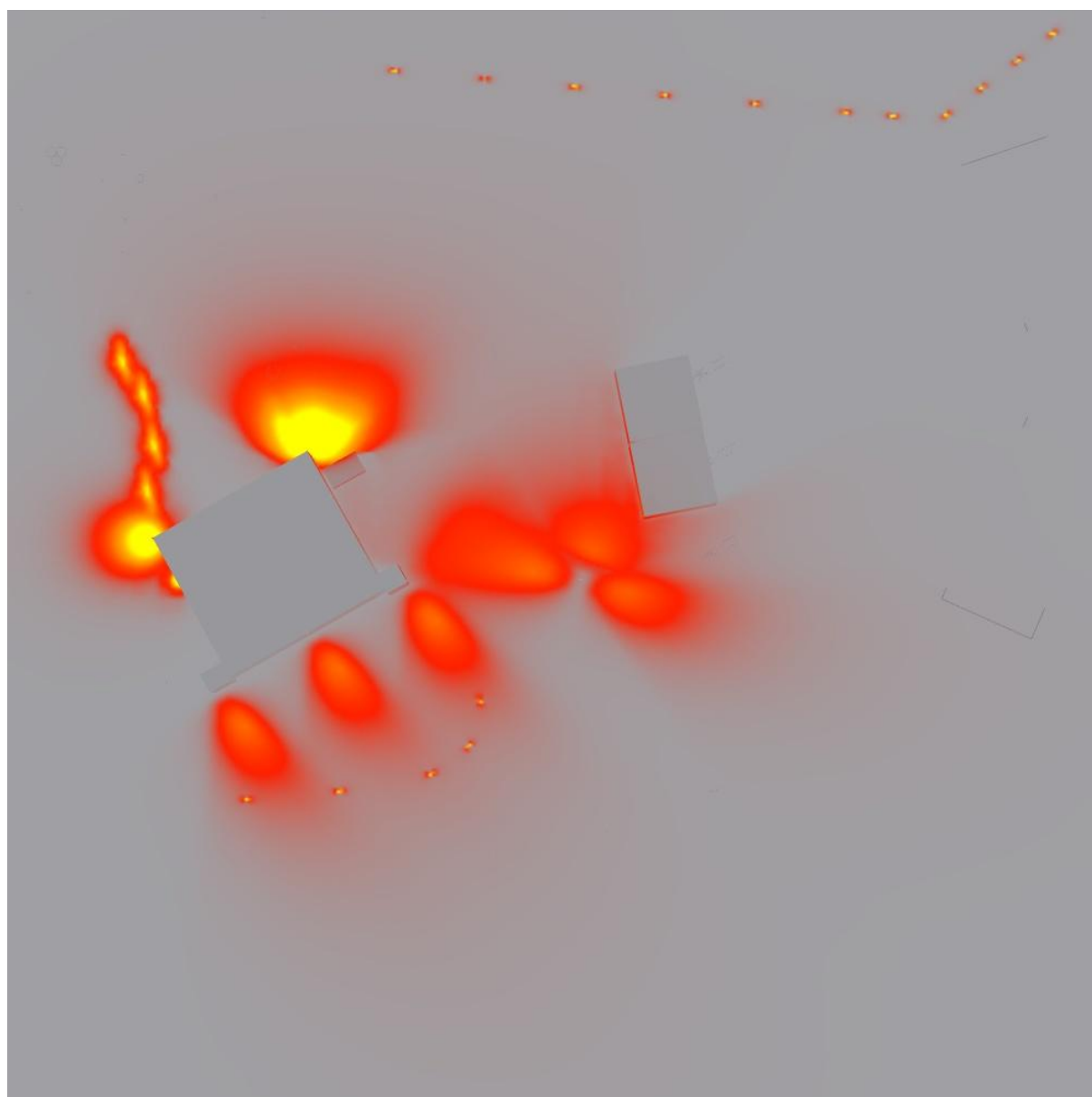
Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

Fax

Email m.santerre@become56.fr

Existant avant Travaux / Rendu fausses couleurs



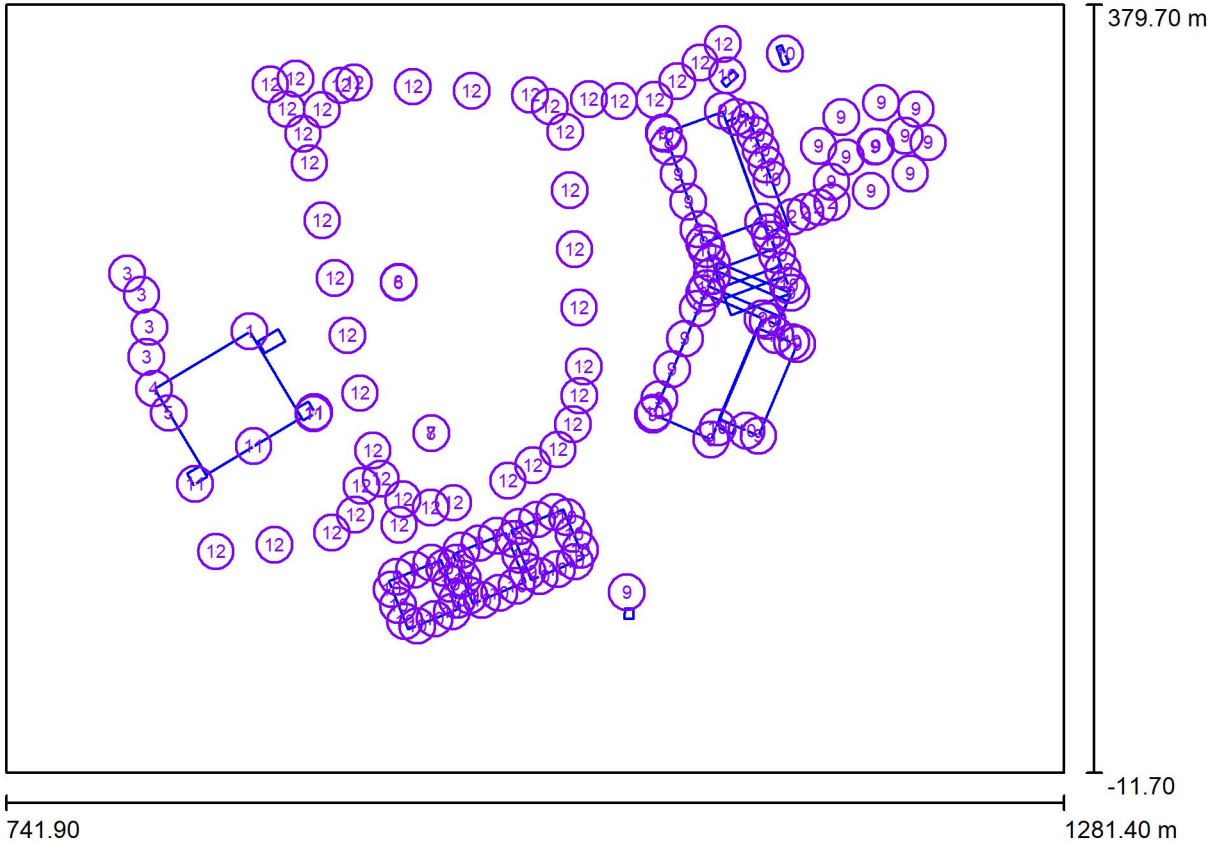
0 5 10 15 20 30 40 50 60 lx



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Données de planification



Facteur de maintenance: 0.90, ULR (Upward Light Ratio): 5.5%

Echelle 1:3857

Liste de luminaires

N°	qté.	Désignation (Facteur de correction)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lampes) [lm]	P [W]
1	1	APPLETON ELECTRIC LLC GAM861P-VOLTAGE AREAMASTER 1000 (1.000)	71529	120000	1075.0
2	4	ECLATEC ECLATEC TEO 45 1BLSB8 EPG 250mA 8W 3000K IRC70 (1.000)	766	766	8.0
3	4	NIKKON S438-N S0070 (Type 1)* (1.000)	2287	3000	70.0
4	1	Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96 (1.000)	19256	19281	100.0
5	1	Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96 (Type 1)* (1.000)	2996	3000	20.0



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
 52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
 Téléphone 0297636849
 Fax
 Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Données de planification

Liste de luminaires

N°	qté.	Désignation (Facteur de correction)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lampes) [lm]	P [W]
6	1	Phosco FL820-1-F-M3-740-SF-1400-486W FL820-1 M3 optic 65Å° full cut-off (1.000)	69328	69328	486.0
7	1	Phosco FL820-1-F-O1-740-SF-1400-486W FL820-1 O1 optic 65Å° full cut-off (1.000)	67458	67458	486.0
8	2	Phosco FL820-1-F-S2-740-SF-1400-486W FL820-1 S2 optic 65Å° full cut-off (1.000)	68765	68765	486.0
9	42	THORN Lighting 96636156 (STD - standard) IS S 24L70-730 NR CL2 WS0.3 M60 GY-S (1.000)	7412	7411	51.5
10	47	THORNeco 96635663 (STD - Standard) LEONIE VARIOFLEX IP65 16W 830/35/40 (1.000)	2000	2000	16.0
11	4	WE-EF;Eulumdat2 161-9335+161-9547 FLB460 [M] IP66:HIT-DE 400W/Fc2 + IO-180?;FLB460 , Floodlights (1.000)	19021	36000	440.0
12	43	ZAMBELIS 69058B 69058B (1.000)	591	600	12.0
*Caractéristiques techniques modifiées			Total: 887124	Total: 1006724	8642.0



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

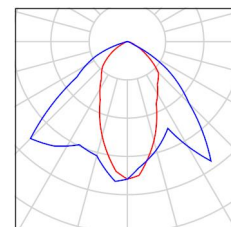
Fax

Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Liste des luminaires

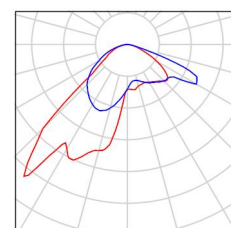
1 qté. APPLETON ELECTRIC LLC GAM861P-VOLTAGE AREAMASTER 1000
Article n°: GAM861P-VOLTAGE
Flux lumineux (Luminaire): 71529 lm
Flux lumineux (Lampes): 120000 lm
Puissance par luminaire: 1075.0 W
Classification des luminaires par CIE: 100
CIE Flux Code: 60 92 99 100 60
Composants: 1 x 1000W PULSE START MH
(Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.



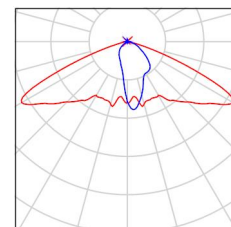
4 qté. ECLATEC ECLATEC TEO 45 1BLSB8 EPG 250mA 8W 3000K IRC70
Article n°: ECLATEC
Flux lumineux (Luminaire): 766 lm
Flux lumineux (Lampes): 766 lm
Puissance par luminaire: 8.0 W
Classification des luminaires par CIE: 100
CIE Flux Code: 41 80 97 100 100
Composants: 8 x OSLON² GEN5 (Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.



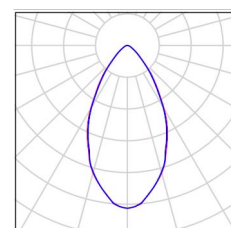
4 qté. NIKKON S438-N S0070 (Type 1)
Article n°: S438-N S0070
Flux lumineux (Luminaire): 2287 lm
Flux lumineux (Lampes): 3000 lm
Puissance par luminaire: 70.0 W
Classification des luminaires par CIE: 100
CIE Flux Code: 44 80 98 100 76
Composants: 1 x Défini par l'utilisateur (Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.



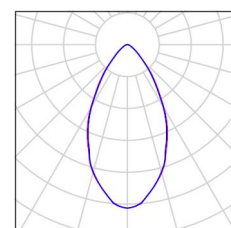
1 qté. Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96
Article n°: APMXL150 C5 3
Flux lumineux (Luminaire): 19256 lm
Flux lumineux (Lampes): 19281 lm
Puissance par luminaire: 100.0 W
Classification des luminaires par CIE: 100
CIE Flux Code: 81 95 99 100 100
Composants: 1 x BENITO-NOVATILU (5050)
(Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.



1 qté. Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96 (Type 1)
Article n°: APMXL150 C5 3
Flux lumineux (Luminaire): 2996 lm
Flux lumineux (Lampes): 3000 lm
Puissance par luminaire: 20.0 W
Classification des luminaires par CIE: 100
CIE Flux Code: 81 95 99 100 100
Composants: 1 x Défini par l'utilisateur (Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

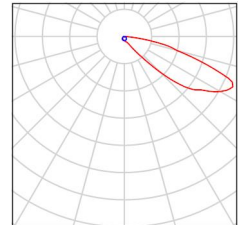
Fax

Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Liste des luminaires

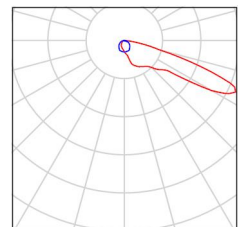
1 qté. Phosco FL820-1-F-M3-740-SF-1400-486W
 FL820-1 M3 optic 65° full cut-off
 Article n°: FL820-1-F-M3-740-SF-1400-486W
 Flux lumineux (Luminaire): 69328 lm
 Flux lumineux (Lampes): 69328 lm
 Puissance par luminaire: 486.0 W
 Classification des luminaires par CIE: 100
 CIE Flux Code: 16 53 92 100 100
 Composants: 1 x 740SA (Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.



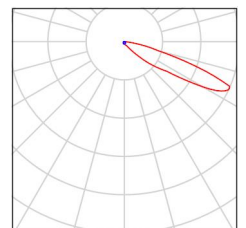
1 qté. Phosco FL820-1-F-O1-740-SF-1400-486W
 FL820-1 O1 optic 65° full cut-off
 Article n°: FL820-1-F-O1-740-SF-1400-486W
 Flux lumineux (Luminaire): 67458 lm
 Flux lumineux (Lampes): 67458 lm
 Puissance par luminaire: 486.0 W
 Classification des luminaires par CIE: 100
 CIE Flux Code: 26 58 93 100 100
 Composants: 1 x 740SA (Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.



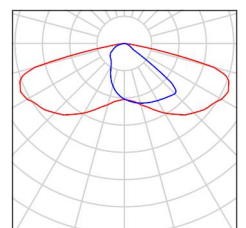
2 qté. Phosco FL820-1-F-S2-740-SF-1400-486W
 FL820-1 S2 optic 65° full cut-off
 Article n°: FL820-1-F-S2-740-SF-1400-486W
 Flux lumineux (Luminaire): 68765 lm
 Flux lumineux (Lampes): 68765 lm
 Puissance par luminaire: 486.0 W
 Classification des luminaires par CIE: 100
 CIE Flux Code: 16 50 93 100 100
 Composants: 1 x 740SA (Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.



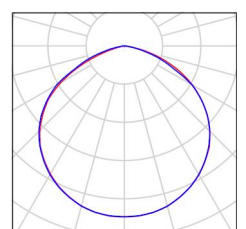
42 qté. THORN Lighting 96636156 (STD - standard) IS S
 24L70-730 NR CL2 WS0.3 M60 GY-S
 Article n°: 96636156 (STD - standard)
 Flux lumineux (Luminaire): 7412 lm
 Flux lumineux (Lampes): 7411 lm
 Puissance par luminaire: 51.5 W
 Classification des luminaires par CIE: 100
 CIE Flux Code: 37 76 97 100 100
 Composants: 1 x IS24L70-730NR 51C5W
 (Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.



47 qté. THORNeco 96635663 (STD - Standard) LEONIE
 VARIOFLEX IP65 16W 830/35/40
 Article n°: 96635663 (STD - Standard)
 Flux lumineux (Luminaire): 2000 lm
 Flux lumineux (Lampes): 2000 lm
 Puissance par luminaire: 16.0 W
 Classification des luminaires par CIE: 100
 CIE Flux Code: 49 83 98 100 100
 Composants: 1 x LED-TE662 16W (Facteur de correction 1.000).

Les illustrations des différents luminaires se trouvent dans notre catalogue.





BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

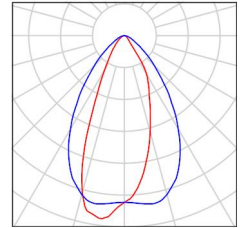
Fax

Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Liste des luminaires

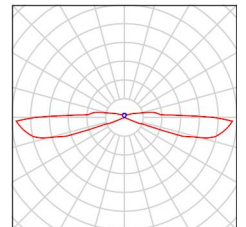
4 qté. WE-EF;Eulumdat2 161-9335+161-9547 FLB460
[M] IP66:HIT-DE 400W/Fc2 + IO-180?;FLB460 ,
Floodlights
Article n°: 161-9335+161-9547
Flux lumineux (Luminaire): 19021 lm
Flux lumineux (Lampes): 36000 lm
Puissance par luminaire: 440.0 W
Classification des luminaires par CIE: 100
CIE Flux Code: 82 96 99 100 53
Composants: 1 x HIT-DE 400W/952 Fc2 (Facteur
de correction 1.000).

Les illustrations des
différents luminaires se
trouvent dans notre
catalogue.



43 qté. ZAMBELIS 69058B 69058B
Article n°: 69058B
Flux lumineux (Luminaire): 591 lm
Flux lumineux (Lampes): 600 lm
Puissance par luminaire: 12.0 W
Classification des luminaires par CIE: 67
CIE Flux Code: 00 00 22 67 97
Composants: 2 x 69058B (Facteur de correction
1.000).

Les illustrations des
différents luminaires se
trouvent dans notre
catalogue.

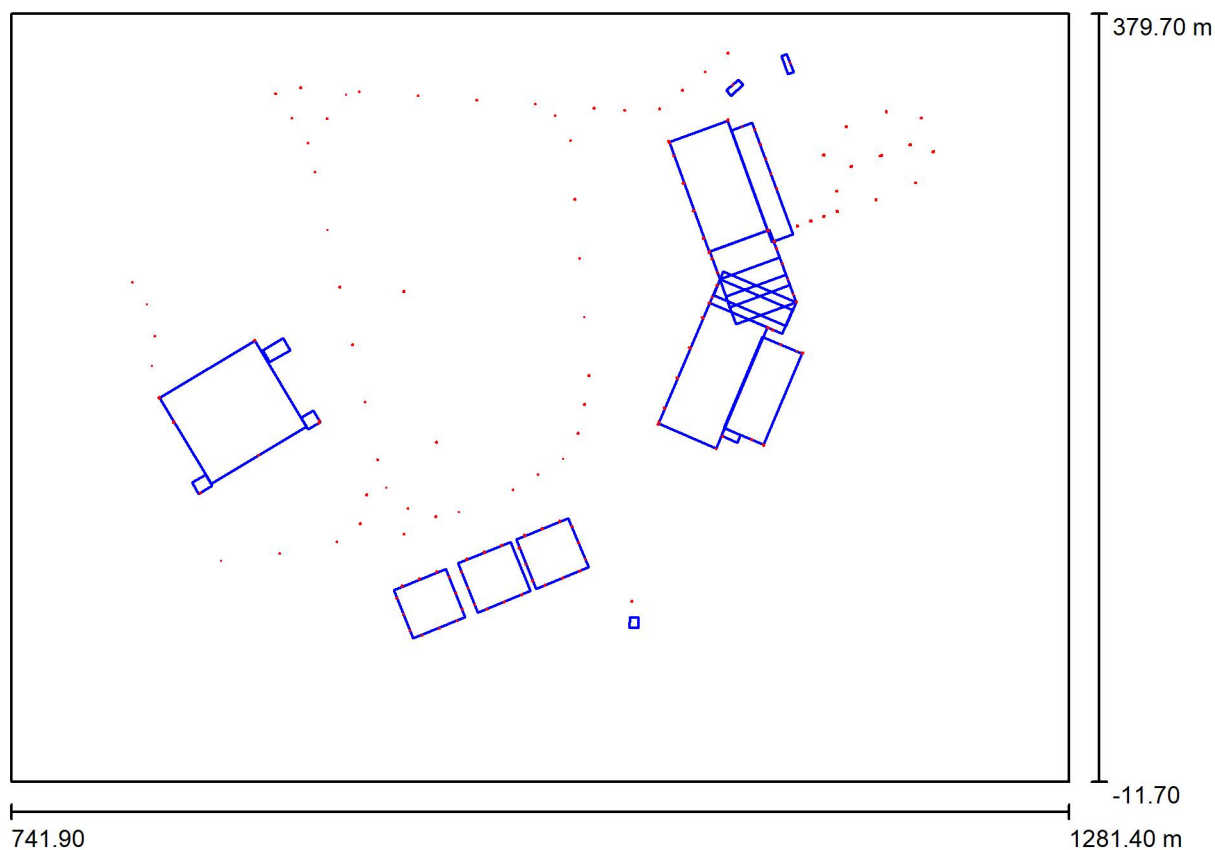




BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Plan d'ensemble



Echelle 1 : 3857

BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

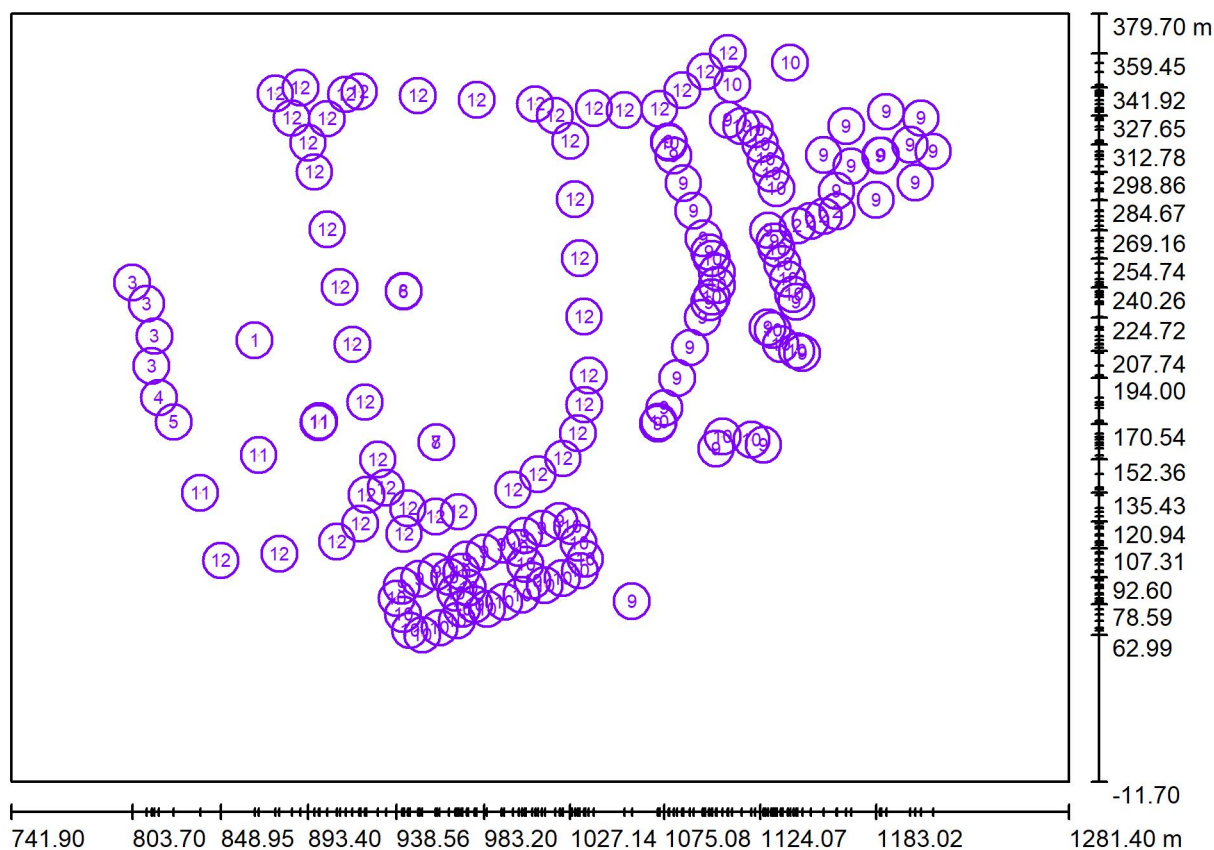
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

Fax

Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (plan d'implantation)

Echelle 1 : 3857

Liste de luminaires

N°	qté.	Désignation
1	1	APPLETON ELECTRIC LLC GAM861P-VOLTAGE AREAMASTER 1000
2	4	ECLATEC ECLATEC TEO 45 1BLSB8 EPG 250mA 8W 3000K IRC70
3	4	NIKKON S438-N S0070 (Type 1)*
4	1	Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (plan d'implantation)

Liste de luminaires

N°	qté.	Désignation
5	1	Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96 (Type 1)*
6	1	Phosco FL820-1-F-M3-740-SF-1400-486W FL820-1 M3 optic 65° full cut-off
7	1	Phosco FL820-1-F-O1-740-SF-1400-486W FL820-1 O1 optic 65° full cut-off
8	2	Phosco FL820-1-F-S2-740-SF-1400-486W FL820-1 S2 optic 65° full cut-off
9	42	THORN Lighting 96636156 (STD - standard) IS S 24L70-730 NR CL2 WS0.3 M60 GY-S
10	47	THORNeco 96635663 (STD - Standard) LEONIE VARIOFLEX IP65 16W 830/35/40
11	4	WE-EF;Eulumdat2 161-9335+161-9547 FLB460[M] IP66:HIT-DE 400W/Fc2 + IO-180°;FLB460 , Floodlights
12	43	ZAMBELIS 69058B 69058B

*Caractéristiques techniques modifiées

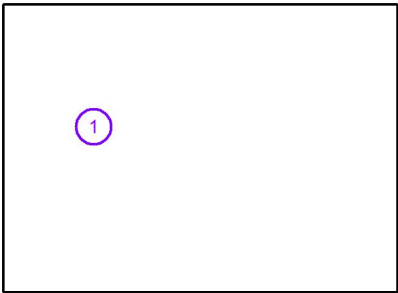


BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)

APPLETON ELECTRIC LLC GAM861P-VOLTAGE AREAMASTER 1000
71529 lm, 1075.0 W, 1 x 1 x 1000W PULSE START MH (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]		Rotation [°]			
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	866.088	213.189	10.200	0.0	-45.0	90.0

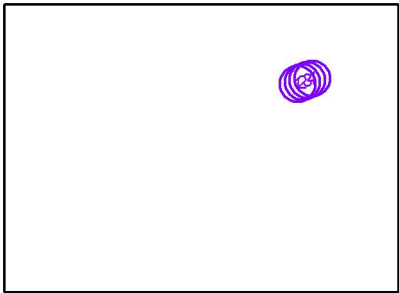


BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)

ECLATEC ECLATEC TEO 45 1BLSB8 EPG 250mA 8W 3000K IRC70
766 lm, 8.0 W, 1 x 8 x OSLON² GEN5 (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	1143.011	271.486	1.000	0.0	0.0	110.0
2	1149.749	273.936	1.000	0.0	0.0	110.0
3	1156.486	276.387	1.000	0.0	0.0	110.0
4	1163.224	278.838	1.000	0.0	0.0	110.0



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

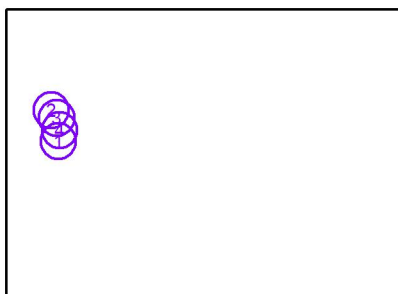
Téléphone 0297636849

Fax

Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)**NIKON S438-N S0070 (Type 1)**

2287 lm, 70.0 W, 1 x 1 x Défini par l'utilisateur (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	813.548	200.162	4.000	0.0	0.0	105.0
2	803.700	242.600	4.000	0.0	0.0	105.0
3	811.100	231.700	4.000	0.0	0.0	105.0
4	815.100	215.300	4.000	0.0	0.0	105.0

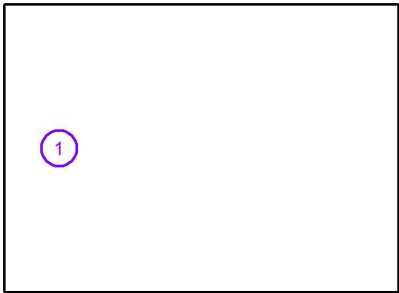


BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)

Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96
19256 lm, 100.0 W, 1 x 1 x BENITO-NOVATILU (5050) (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	817.368	183.896	10.200	0.0	30.0	0.0

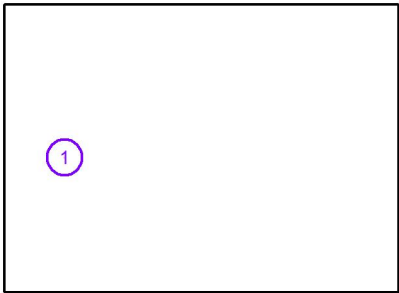


BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)

Novatilu APMXL150 C5 3 P.MILAN XL 150 C5 3000K 96 (Type 1)
2996 lm, 20.0 W, 1 x 1 x Défini par l'utilisateur (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]		Z	Rotation [°]		
	X	Y		X	Y	Z
1	824.797	171.433	3.000	0.0	0.0	31.0

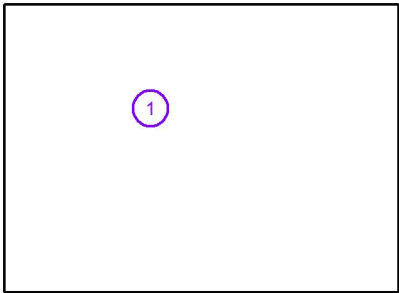


BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)

Phosco FL820-1-F-M3-740-SF-1400-486W FL820-1 M3 optic 65° full cut-off
69328 lm, 486.0 W, 1 x 1 x 740SA (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]		Z	Rotation [°]		Z
	X	Y		X	Y	
1	942.195	237.928	24.000	0.0	0.0	-25.0

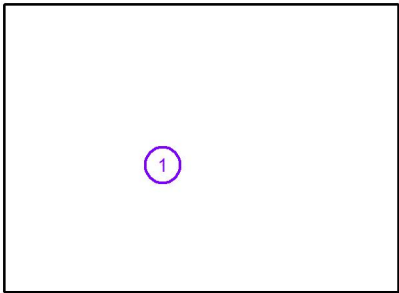


BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)

Phosco FL820-1-F-O1-740-SF-1400-486W FL820-1 O1 optic 65° full cut-off
67458 lm, 486.0 W, 1 x 1 x 740SA (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]		Z	Rotation [°]		Z
	X	Y		X	Y	
1	958.841	161.156	24.000	0.0	0.0	5.0

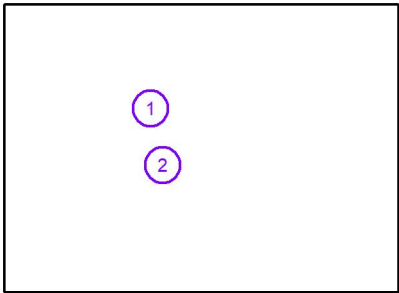


BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)

Phosco FL820-1-F-S2-740-SF-1400-486W FL820-1 S2 optic 65° full cut-off
68765 lm, 486.0 W, 1 x 1 x 740SA (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	942.195	238.256	24.000	0.0	0.0	10.0
2	958.841	161.156	24.000	0.0	0.0	45.0

BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

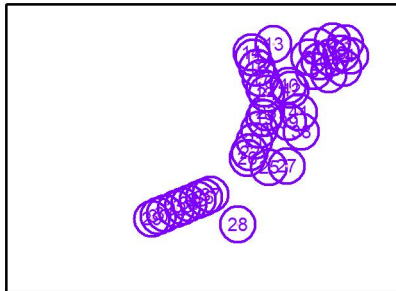
Téléphone 0297636849

Fax

Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)**THORN Lighting 96636156 (STD - standard) IS S 24L70-730 NR CL2 WS0.3 M60 GY-S**

7412 lm, 51.5 W, 1 x 1 x IS24L70-730NR 51C5W (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	1167.961	322.211	6.000	15.0	0.0	-160.0
2	1188.254	329.598	6.000	15.0	0.0	-160.0
3	1206.056	326.406	6.000	15.0	0.0	110.0
4	1212.286	309.330	6.000	15.0	0.0	110.0
5	1162.926	289.157	6.000	15.0	0.0	-70.4
6	1156.375	307.586	6.000	15.0	0.0	-70.4
7	1203.166	293.465	6.000	15.0	0.0	23.6
8	1183.022	284.670	6.000	15.0	0.0	23.6
9	1200.498	312.776	6.000	15.0	0.0	110.0
10	1170.404	301.827	6.000	15.0	0.0	-70.0
11	1185.129	307.162	6.000	15.0	0.0	110.0
12	1185.788	307.403	6.000	15.0	0.0	-70.0
13	1107.462	325.479	10.000	0.0	0.0	165.0
14	1077.351	314.492	10.000	0.0	0.0	-125.0
15	1079.755	307.138	10.000	0.0	0.0	110.0
16	1084.846	293.150	10.000	0.0	0.0	110.0
17	1089.937	279.163	10.000	0.0	0.0	110.0
18	1095.028	265.176	10.000	0.0	0.0	110.0
19	1094.638	224.724	10.000	0.0	0.0	67.0
20	1088.118	209.363	10.000	0.0	0.0	67.0
21	1081.597	194.002	10.000	0.0	0.0	67.0
22	1075.077	178.641	10.000	0.0	0.0	67.0
23	1097.961	232.386	10.000	0.0	0.0	-158.0
24	1097.931	258.085	10.000	0.0	0.0	-25.0
25	1101.513	157.981	10.000	0.0	0.0	2.0
26	1071.907	170.538	10.000	0.0	0.0	-48.0
27	1125.613	159.855	6.000	0.0	0.0	22.0
28	1058.558	80.177	6.000	0.0	0.0	-95.0



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

Fax

Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)

N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
29	941.253	87.974	9.000	0.0	0.0	22.2
30	950.100	91.585	9.000	0.0	0.0	22.2
31	958.947	95.195	9.000	0.0	0.0	22.2
32	974.285	101.567	9.000	0.0	0.0	22.2
33	983.200	105.200	9.000	0.0	0.0	22.2
34	992.115	108.833	9.000	0.0	0.0	22.2
35	1003.789	113.658	9.000	0.0	0.0	22.2
36	1012.700	117.300	9.000	0.0	0.0	22.2
37	1021.611	120.942	9.000	0.0	0.0	22.2
38	1145.457	206.610	6.000	0.0	0.0	112.0
39	1127.854	219.699	10.000	0.0	0.0	92.0
40	1128.022	269.160	10.000	0.0	0.0	75.0
41	1142.409	232.726	6.000	0.0	0.0	157.0
42	1131.233	263.551	6.000	0.0	0.0	67.0

BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

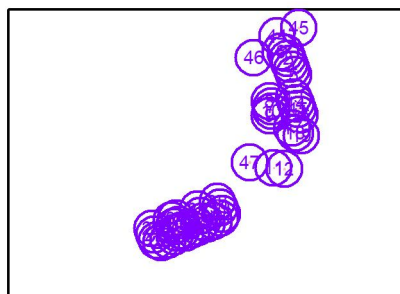
Téléphone 0297636849

Fax

Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)**THORNeco 96635663 (STD - Standard) LEONIE VARIOFLEX IP65 16W 830/35/40**

2000 lm, 16.0 W, 1 x 1 x LED-TE662 16W (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	1121.322	320.542	3.500	0.0	0.0	20.1
2	1124.075	313.030	3.500	0.0	0.0	20.1
3	1126.827	305.519	3.500	0.0	0.0	20.1
4	1129.579	298.007	3.500	0.0	0.0	20.1
5	1132.331	290.495	3.500	0.0	0.0	20.1
6	1114.510	322.144	3.500	0.0	0.0	110.0
7	1101.960	247.658	3.500	0.0	0.0	-159.9
8	1099.368	254.742	3.500	0.0	0.0	-159.9
9	1099.326	235.204	3.500	0.0	0.0	157.0
10	1101.897	241.261	3.500	0.0	0.0	157.0
11	1104.877	164.067	3.250	0.0	0.0	-113.0
12	1119.568	162.509	3.500	0.0	0.0	-113.0
13	1132.453	259.898	3.500	0.0	0.0	20.0
14	1135.284	252.099	3.500	0.0	0.0	20.0
15	1138.116	244.301	3.500	0.0	0.0	20.0
16	1140.947	236.502	3.500	0.0	0.0	20.0
17	1130.346	218.400	3.500	0.0	0.0	-113.0
18	1134.522	211.203	3.500	0.0	0.0	67.0
19	1142.687	207.738	3.500	0.0	0.0	67.0
20	945.253	65.284	5.000	0.0	0.0	-157.8
21	941.906	73.486	5.000	0.0	0.0	-157.8
22	938.558	81.688	5.000	0.0	0.0	-157.8
23	969.247	70.210	5.000	0.0	0.0	-67.8
24	960.400	66.600	5.000	0.0	0.0	-67.8
25	951.553	62.990	5.000	0.0	0.0	-67.8
26	1002.418	83.539	5.000	0.0	0.0	-67.8
27	993.500	79.900	5.000	0.0	0.0	-67.8
28	984.582	76.261	5.000	0.0	0.0	-67.8



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

Fax

Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)

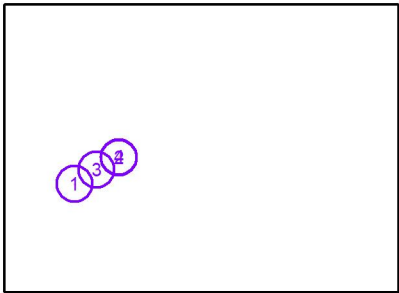
N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
29	1032.011	95.642	5.000	0.0	0.0	-67.8
30	1023.100	92.000	5.000	0.0	0.0	-67.8
31	1014.189	88.358	5.000	0.0	0.0	-67.8
32	978.287	78.587	5.000	0.0	0.0	-157.8
33	974.900	86.900	5.000	0.0	0.0	-157.8
34	971.513	95.213	5.000	0.0	0.0	-157.8
35	1007.790	90.693	5.000	0.0	0.0	-157.8
36	1004.400	99.000	5.000	0.0	0.0	-157.8
37	1001.010	107.307	5.000	0.0	0.0	-157.8
38	1028.003	118.309	5.000	0.0	0.0	22.2
39	1031.400	110.000	5.000	0.0	0.0	22.2
40	1034.797	101.691	5.000	0.0	0.0	22.2
41	965.315	92.602	5.000	0.0	0.0	22.3
42	968.669	84.405	5.000	0.0	0.0	22.3
43	972.024	76.208	5.000	0.0	0.0	22.3
44	1109.726	343.369	2.800	0.0	0.0	-49.0
45	1139.339	354.466	2.800	0.0	0.0	-160.0
46	1077.698	313.707	3.500	0.0	0.0	-160.0
47	1072.358	171.587	3.500	0.0	0.0	157.0

BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)

WE-EF;Eulumdat2 161-9335+161-9547 FLB460[M] IP66:HIT-DE 400W/Fc2 + IO-180?;FLB460 , Floodlights
19021 lm, 440.0 W, 1 x 1 x HIT-DE 400W/952 Fc2 (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	838.347	135.434	10.600	90.0	0.0	-149.5
2	898.837	171.179	10.600	90.0	0.0	-149.5
3	868.135	154.672	10.600	90.0	0.0	-149.5
4	899.103	172.077	10.600	0.0	-90.0	30.5



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

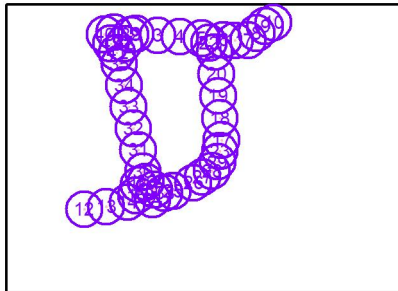
Fax

Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)

ZAMBELIS 69058B 69058B

591 lm, 12.0 W, 1 x 2 x 69058B (Facteur de correction 1.000).



N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	889.569	341.918	0.050	0.0	0.0	-4.0
2	919.496	339.825	0.050	0.0	0.0	-4.0
3	949.423	337.732	0.050	0.0	0.0	-4.0
4	979.350	335.640	0.050	0.0	0.0	-4.0
5	1009.277	333.547	0.050	0.0	0.0	-4.0
6	1039.204	331.454	0.050	0.0	0.0	-4.0
7	1072.598	331.127	0.050	0.0	0.0	39.0
8	1084.255	340.567	0.050	0.0	0.0	39.0
9	1095.913	350.007	0.050	0.0	0.0	39.0
10	1107.570	359.447	0.050	0.0	0.0	39.0
11	1054.813	330.363	0.050	0.0	0.0	-4.0
12	848.952	100.945	0.050	0.0	0.0	0.0
13	878.750	104.423	0.050	0.0	0.0	8.0
14	908.097	110.645	0.050	0.0	0.0	22.0
15	920.052	119.705	0.050	0.0	0.0	55.0
16	923.213	134.368	0.050	0.0	0.0	105.0
17	1036.558	195.215	0.050	0.0	0.0	94.5
18	1034.204	225.122	0.050	0.0	0.0	94.5
19	1031.850	255.030	0.050	0.0	0.0	94.5
20	1029.497	284.937	0.050	0.0	0.0	94.5
21	1027.143	314.845	0.050	0.0	0.0	94.5
22	1019.337	327.653	0.050	0.0	0.0	-45.0
23	1034.355	180.377	0.050	0.0	0.0	-105.0
24	942.313	114.389	0.050	0.0	0.0	22.2
25	970.089	125.725	0.050	0.0	0.0	22.2
26	997.865	137.060	0.050	0.0	0.0	22.2
27	1010.618	144.924	0.050	0.0	0.0	-145.0
28	1023.341	152.870	0.050	0.0	0.0	-135.0



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Luminaires (liste de coordonnées)

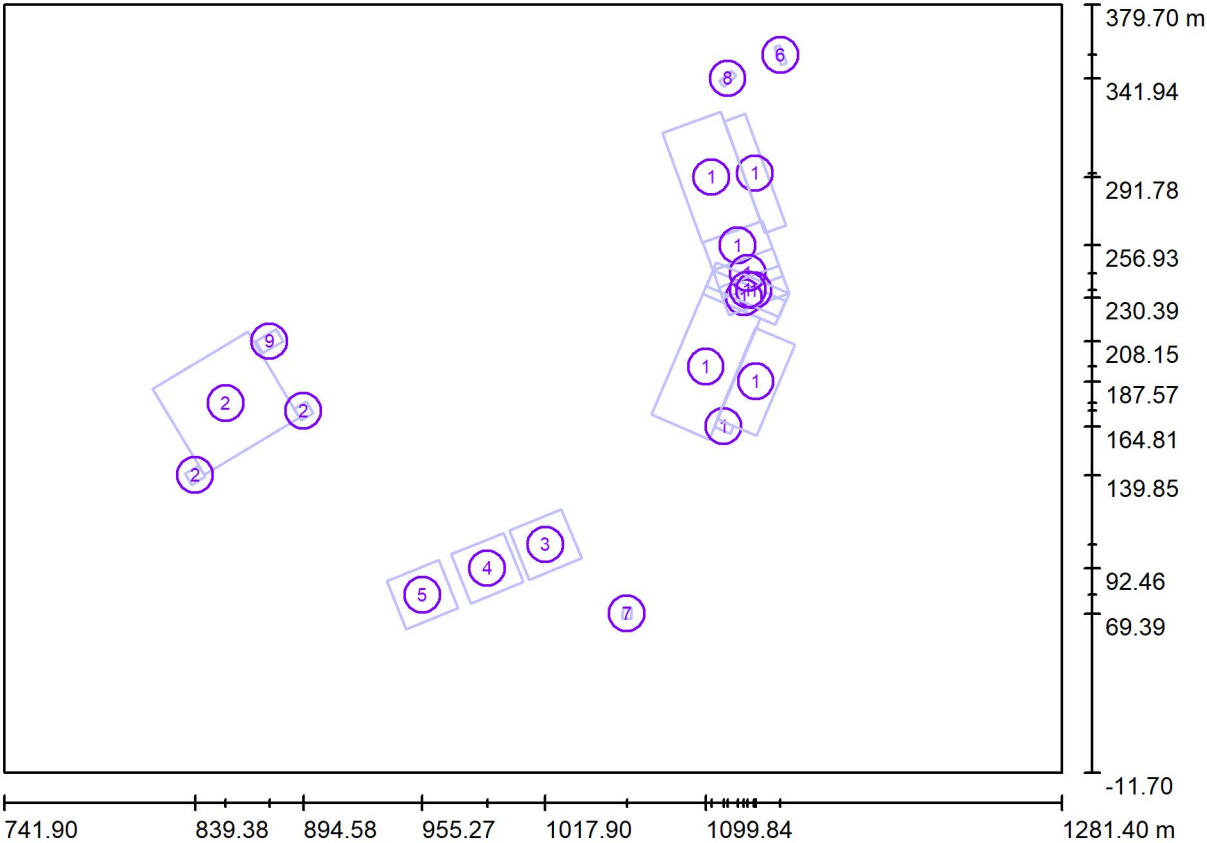
N°	Position [m]			Rotation [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
29	1031.028	165.751	0.050	0.0	0.0	-110.0
30	928.909	152.361	0.050	0.0	0.0	102.4
31	922.467	181.662	0.050	0.0	0.0	102.4
32	916.025	210.962	0.050	0.0	0.0	102.4
33	909.583	240.262	0.050	0.0	0.0	102.4
34	903.141	269.562	0.050	0.0	0.0	102.4
35	896.699	298.862	0.050	0.0	0.0	102.4
36	933.159	138.134	0.050	0.0	0.0	-50.0
37	944.300	127.600	0.050	0.0	0.0	-30.0
38	958.499	123.400	0.050	0.0	0.0	-10.0
39	912.600	338.400	0.050	0.0	0.0	45.0
40	876.759	338.900	0.050	0.0	0.0	-45.0
41	893.400	313.700	0.050	0.0	0.0	102.4
42	903.000	326.050	0.050	0.0	0.0	45.0
43	885.079	326.300	0.050	0.0	0.0	-45.0



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Objets (plan de situation)



Echelle 1 : 3857

Objet- Nomenclature

N°	qté.	Désignation
1	10	AVSIMAR
2	3	H46
3	1	Hangar H1
4	1	Hangar H2



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES
52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

Editeur (trice) SANTERRE Mathieu
Téléphone 0297636849
Fax
Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Objets (plan de situation)

Objet- Nomenclature

N°	qté.	Désignation
5	1	Hangar H3
6	1	Local 2 roues
7	1	Soute Artifices
8	1	Transfo
9	1	Vestiaires H46



BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

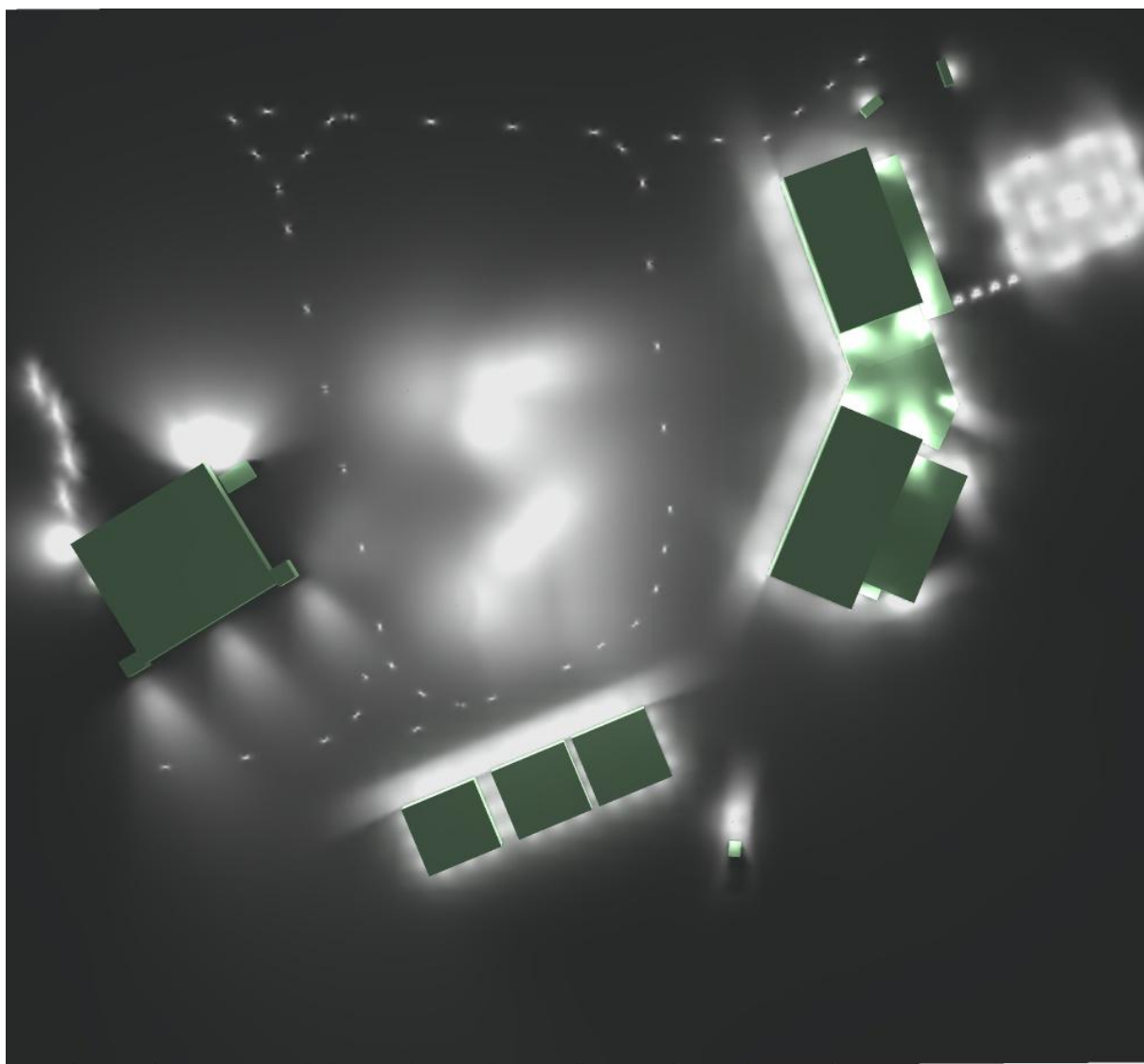
Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

Fax

Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Aperçu 3D





BECOME56 - INGENIERIE FLUIDES

52 Avenue Paul Duplaix - 56000 VANNES

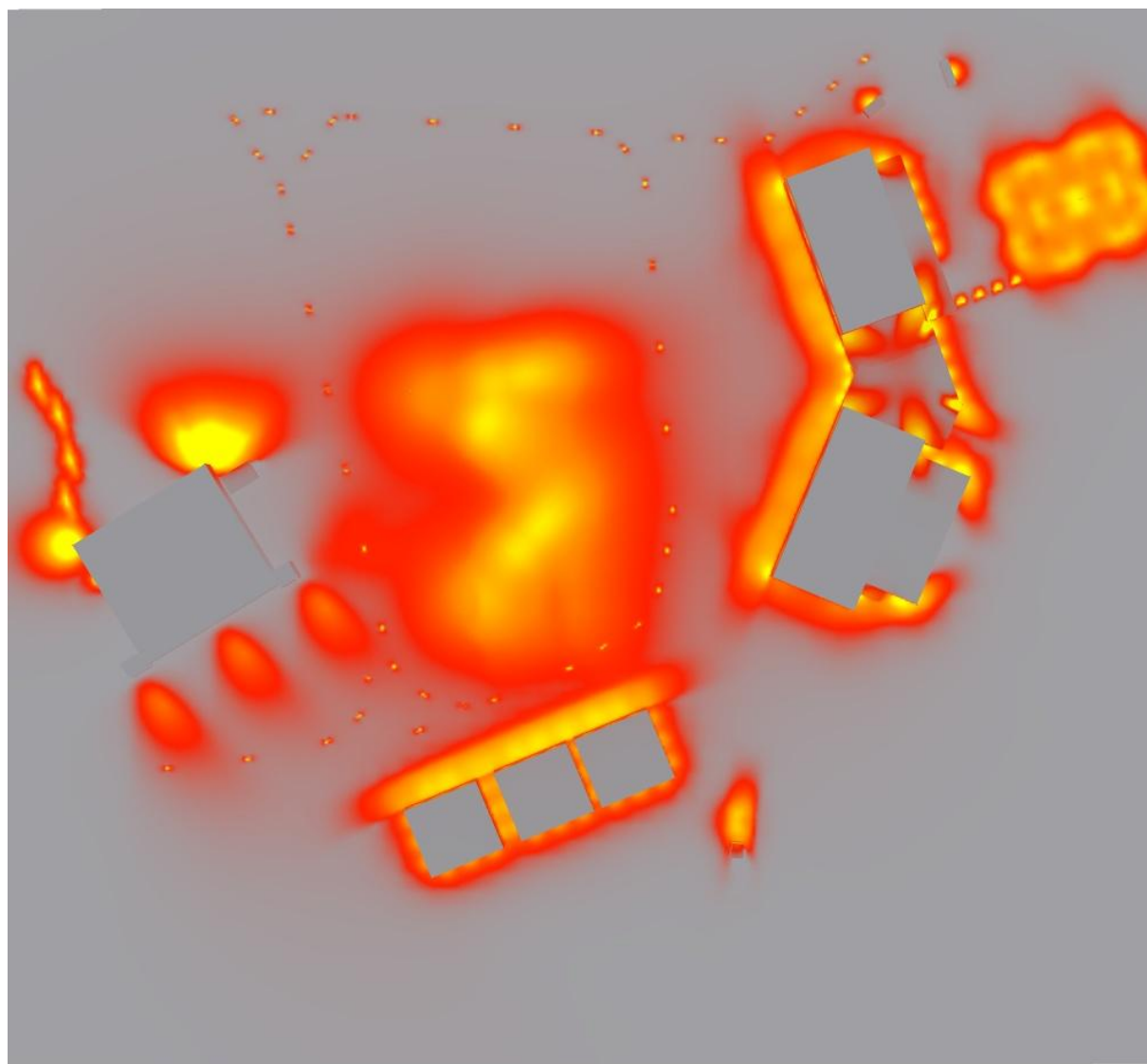
Editeur (trice) SANTERRE Mathieu

Téléphone 0297636849

Fax

Email m.santerre@become56.fr

Projet Futur / Rendu fausses couleurs



0

5

10

15

20

30

40

50

60

lx