

## Niveau R+1 - Open space / Circulations

Installation :

N° projet : 0840AS20

Client:

Responsable:

Date : 28.06.2017

Commentaires:

Agence Lumico

Dossier suivi par Marc Bervily Itasse

Note de calcul d'éclairément

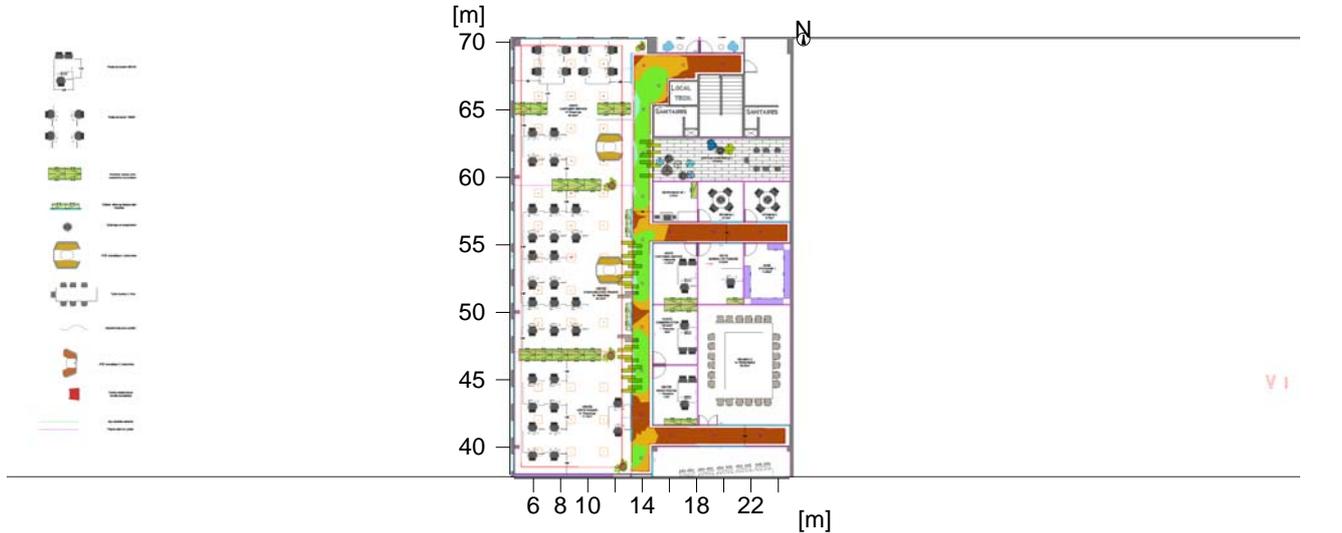
Les valeurs suivantes se basent sur des calculs exacts effectués avec des lampes et des luminaires calibrées et opportunément disposées. Des écarts peuvent apparaître dans la pratique. Tout droit de garantie sur les lampes est exclu. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages consécutifs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

Objet : Niveau R+1 - Open space / Circulation  
 Installation : Croissy-Beaubourg  
 N° projet : 0840AS20  
 Date : 28.06.2017

# 1 Open space 1

## 1.1 Résumé, Open space 1

### 1.1.1 Aperçu des résultats, Circulation



#### Généralités

Algorithme de calcul utilisé	part indirecte moyenne
Hauteur de la surface de mesure	0.01 m
Hauteur du plan des luminaires [m]	2.70 m
Facteur de maint.	0.85

Flux lumineux de l'ensemble des lampes	179130.094 lm
Puissance globale	1881 W
Puissance globale par surface (370.30 m <sup>2</sup> )	5.08 W/m <sup>2</sup>

#### Eclaircissement

Eclaircissement moyen	Em	169 lx
Eclaircissement minimal	Emin	56 lx
Eclaircissement maximal	Emax	283 lx
Uniformité Uo	Emin/Em	1:3 (0.33)
Uniformité Ud	Emin/Emax	1:5.04 (0.2)

#### Type Aff. Marque

3	39	<b>LITED</b>
		N° commande : FLAT IP LT-6060-40IP
		Nom du luminaire : FLAT IP LT-6060-40IP
		Lampes : 1 x 6060-IP65-40W 39.9 W / 3786.8 lm

Objet : Niveau R+1 - Open space / Circulati  
Installation : Croissy-Beaubourg  
N° projet : 0840AS20  
Date : 28.06.2017

## 1 Open space 1

### 1.1 Résumé, Open space 1

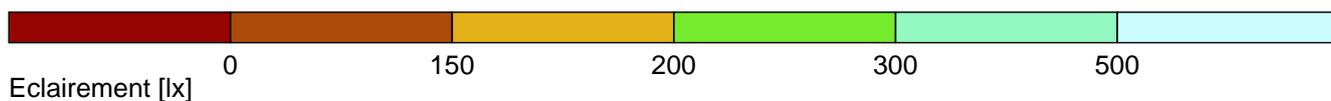
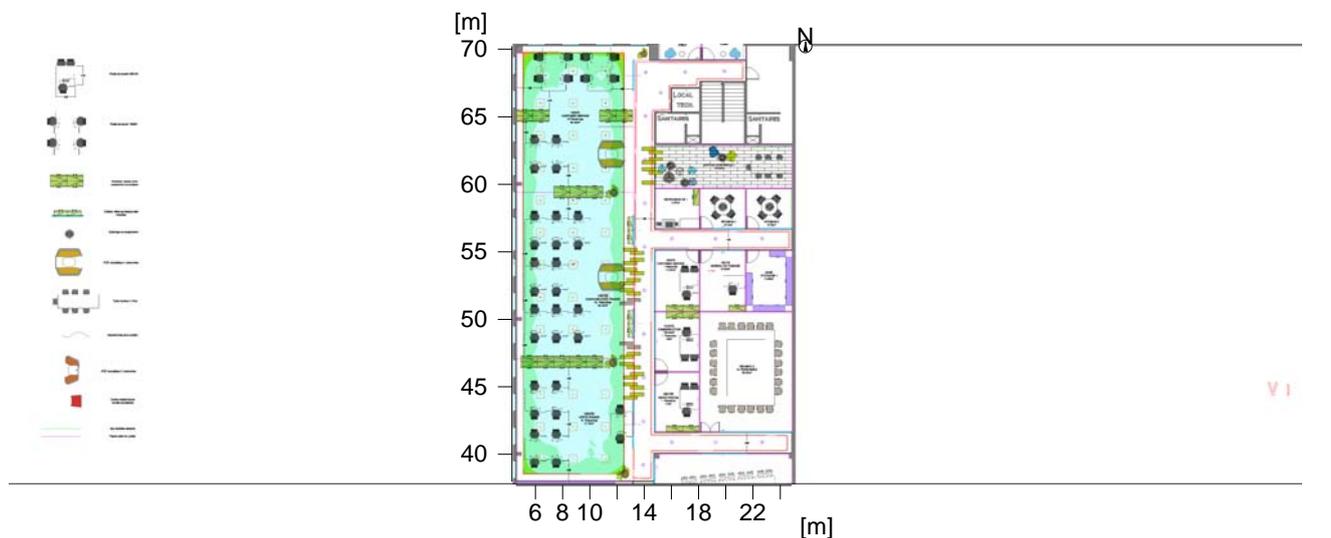
#### 1.1.1 Aperçu des résultats, Circulation

9 19 N° commande : DOWNLIGHT  
 Nom du luminaire : LT-DW-18  
Lampes : 1 x LT-DW-18 17.1 W / 1655 lm

Objet : Niveau R+1 - Open space / Circulati  
 Installation : Croissy-Beaubourg  
 N° projet : 0840AS20  
 Date : 28.06.2017

## 1.1 Résumé, Open space 1

### 1.1.2 Aperçu des résultats, Open space



#### Généralités

Algorithme de calcul utilisé	part indirecte moyenne
Hauteur du plan des luminaires [m]	2.70 m
Facteur de maint.	0.85
Flux lumineux de l'ensemble des lampes	179130.094 lm
Puissance globale	1881.0 W
Puissance globale par surface (370.30 m <sup>2</sup> )	5.08 W/m <sup>2</sup> (1.04 W/m <sup>2</sup> /100lx)

#### Open space

#### Plan utile 1.1

Em	490 lx
Emin	220 lx
Emin/Em (Uo)	0.45
Emin/Emax (Ud)	0.35
Position	0.80 m

#### Type Aff. Marque

3	39	<b>LITED</b>
		N° commande : FLAT IP LT-6060-40IP
		Nom du luminaire : FLAT IP LT-6060-40IP
		Lampes : 1 x 6060-IP65-40W 39.9 W / 3786.8 lm

Objet : Niveau R+1 - Open space / Circulati  
Installation : Croissy-Beaubourg  
N° projet : 0840AS20  
Date : 28.06.2017

## 1.1 Résumé, Open space 1

### 1.1.2 Aperçu des résultats, Open space

9 19 N° commande : DOWNLIGHT  
 Nom du luminaire : LT-DW-18  
Lampes : 1 x LT-DW-18 17.1 W / 1655 lm

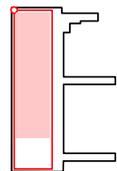
Objet : Niveau R+1 - Open space / Circulati  
 Installation : Croissy-Beaubourg  
 N° projet : 0840AS20  
 Date : 28.06.2017

## 1 Open space 1

### 1.2 Résultats de calcul, Open space 1

#### 1.2.1 Tableau, Plan utile 1.1 (E)

[m]	(220)	306	322	347	385	379	385	403	386	394	408	382	389	408	377	377	374	382	397	400	381	401	396	367	380	372	360	401	396	381	392	
7	310	451	458	474	532	499	504	552	509	519	556	505	520	549	498	522	545	502	535	547	501	539	542	497	538	531	493	546	532	497	542	
6	320	453	469	487	532	511	515	551	521	529	559	521	531	557	516	536	553	521	544	554	519	547	550	518	547	543	514	548	540	513	546	
5	327	457	478	497	541	522	525	555	529	538	567	533	543	568	531	547	563	533	554	562	532	556	558	530	556	553	527	556	546	523	552	
4	355	511	524	541	604	567	568	614	571	583	626	576	593	<b>627</b>	574	599	625	573	606	620	571	609	613	569	613	608	568	615	599	562	611	
3	330	463	484	504	550	529	531	561	533	543	573	539	552	579	540	556	572	536	558	568	535	559	564	534	564	561	533	564	554	530	561	
2	318	448	467	486	530	510	512	542	515	523	553	519	531	558	520	535	550	517	538	546	513	537	540	513	543	541	513	544	535	512	543	
1	315	458	465	478	538	502	505	552	507	517	557	508	525	558	506	531	556	505	537	550	500	536	542	500	545	541	501	548	534	500	550	
0	232	327	340	353	388	372	375	400	378	384	406	380	389	409	379	392	406	380	397	403	377	395	398	377	401	398	377	401	393	375	401	
		2.5		5.0		7.5		10.0		12.5		15.0		17.5		20.0		22.5		25.0												
	Eclairciment [lx]																															



Partie1

Hauteur du plan utile

	: 0.80 m
Eclairciment moyen	Em : 490 lx
Eclairciment minimal	Emin : 220 lx
Eclairciment maximal	Emax : 627 lx
Uniformité Uo	Emin/Em : 1 : 2.23 (0.45)
Uniformité Ud	Emin/Emax : 1 : 2.85 (0.35)

Objet : Niveau R+1 - Open space / Circulati  
 Installation : Croissy-Beaubourg  
 N° projet : 0840AS20  
 Date : 28.06.2017

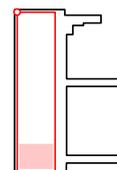
# 1 Open space 1

## 1.2 Résultats de calcul, Open space 1

### 1.2.1 Tableau, Plan utile 1.1 (E)

---

370	350	366	349	338	351	286
514	484	527	490	460	481	372
527	503	538	503	475	479	373
535	515	548	513	484	483	377
585	556	605	562	525	539	414
543	523	558	522	491	490	381
525	505	538	503	473	472	367
524	495	541	500	466	482	367
388	371	396	368	345	345	267
			27.5	30.0 [m]		

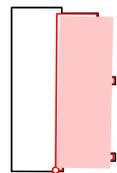
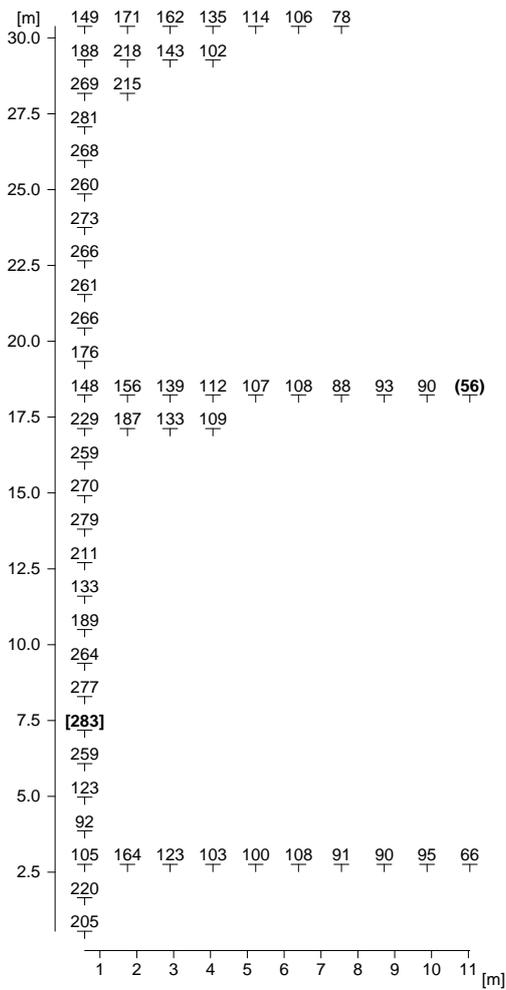


Partie2

Objet : Niveau R+1 - Open space / Circulati  
 Installation : Croissy-Beaubourg  
 N° projet : 0840AS20  
 Date : 28.06.2017

## 1.2 Résultats de calcul, Open space 1

### 1.2.2 Tableau, Circulation (E)



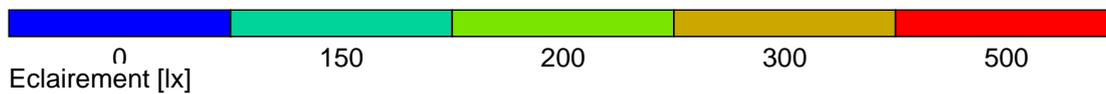
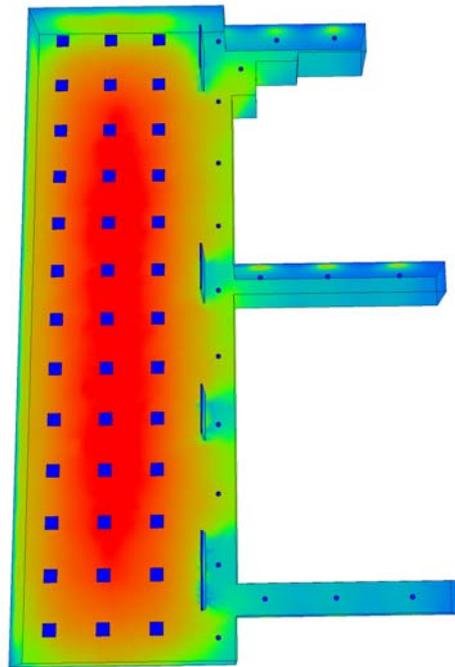
Hauteur du plan utile

	: 0.01 m
Eclairage moyen	Em : 169 lx
Eclairage minimal	Emin : 56 lx
Eclairage maximal	Emax : 283 lx
Uniformité Uo	Emin/Em : 1 : 3.00 (0.33)
Uniformité Ud	Emin/Emax : 1 : 5.04 (0.20)

Objet : Niveau R+1 - Open space / Circulati  
Installation : Croissy-Beaubourg  
N° projet : 0840AS20  
Date : 28.06.2017

## 1.2 Résultats de calcul, Open space 1

### 1.2.3 Isovaleurs 3D, Vue 1 (actuelle) (E)

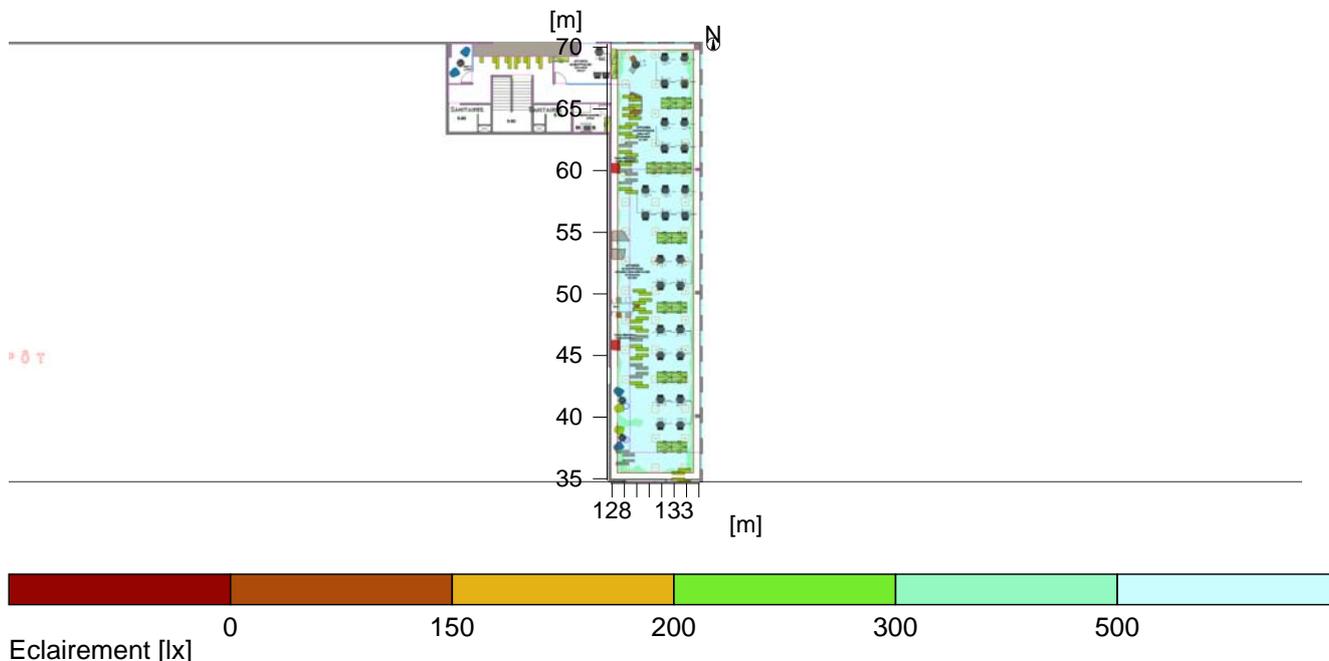


Objet : Niveau R+1 - Open space / Circulati  
 Installation : Croissy-Beaubourg  
 N° projet : 0840AS20  
 Date : 28.06.2017

## 2 Open space 2

### 2.1 Résumé, Open space 2

#### 2.1.1 Aperçu des résultats, Surface de mesure 1



#### Généralités

Algorithme de calcul utilisé  
 Facteur de maint.

part indirecte moyenne  
 0.85

Flux lumineux de l'ensemble des lampes  
 Puissance globale  
 Puissance globale par surface (251.63 m<sup>2</sup>)

171732.297 lm  
 1781.7 W  
 7.08 W/m<sup>2</sup> (1.30 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Surface de mesure 1

#### Plan utile 1.1

horizontale  
 Em 544 lx  
 Emin 387 lx  
 Emin/Em (Uo) 0.71  
 Emin/Emax (Ud) 0.49  
 Position 0.80 m

#### Type Aff. Marque

3	43	<b>LITED</b>	
	N° commande	: FLAT IP LT-6060-40IP	
	Nom du luminaire	: FLAT IP LT-6060-40IP	
	Lampes	: 1 x 6060-IP65-40W 39.9 W / 3786.8 lm	

Objet : Niveau R+1 - Open space / Circulati  
Installation : Croissy-Beaubourg  
N° projet : 0840AS20  
Date : 28.06.2017

## 2 Open space 2

### 2.1 Résumé, Open space 2

#### 2.1.1 Aperçu des résultats, Surface de mesure 1

11	2	<b>Prolicht</b>	
		N° commande	: 410-1942/410-1942-F101
		Nom du luminaire	: SUPER SIGN 470
		Lampes	: 10 x LED 3 W / 445 lm

Objet : Niveau R+1 - Open space / Circulati  
 Installation : Croissy-Beaubourg  
 N° projet : 0840AS20  
 Date : 28.06.2017

## 2 Open space 2

### 2.2 Résultats de calcul, Open space 2

#### 2.2.1 Tableau, Plan utile 1.1 (E)

	461	509	480	512	557	514	480	507	462
	460	510	498	523	558	524	496	508	459
	459	513	506	529	558	528	503	507	456
	509	564	541	570	612	570	537	557	505
	502	558	539	566	605	566	536	553	500
	470	524	519	541	570	541	517	520	469
30	500	556	540	567	606	568	539	554	500
	519	576	557	586	629	587	557	574	520
	479	535	528	552	583	553	527	532	479
	489	544	536	561	595	561	533	540	487
	527	583	560	593	640	593	558	579	524
	496	551	541	569	604	568	539	548	494
	477	534	530	554	583	553	527	530	474
25	521	576	556	586	629	586	553	571	515
	515	571	553	582	622	581	551	566	511
	479	533	530	553	582	553	529	531	476
	508	564	549	577	614	577	548	561	504
	532	589	570	600	641	600	569	587	529
	491	546	538	563	594	563	537	543	487
	496	550	542	568	600	567	540	547	491
20	535	591	569	601	646	600	567	587	529
	506	561	549	576	611	574	546	557	500
	485	539	534	557	585	555	530	533	478
	525	580	559	588	628	585	554	572	516
	522	576	558	587	626	583	552	569	513
	483	536	533	556	584	553	528	530	474
	508	562	549	577	613	574	546	557	499
15	533	588	570	601	642	600	568	584	525
	491	544	537	563	595	561	535	542	485
	490	543	536	562	594	561	535	540	483



Partie1

Hauteur du plan utile

		: 0.80 m
Eclairage moyen	Em	: 544 lx
Eclairage minimal	Emin	: 387 lx
Eclairage maximal	Emax	: 786 lx
Uniformité U <sub>o</sub>	Emin/Em	: 1 : 1.40 (0.71)
Uniformité U <sub>d</sub>	Emin/Emax	: 1 : 2.03 (0.49)

Objet : Niveau R+1 - Open space / Circulati  
 Installation : Croissy-Beaubourg  
 N° projet : 0840AS20  
 Date : 28.06.2017

## 2 Open space 2

### 2.2 Résultats de calcul, Open space 2

#### 2.2.1 Tableau, Plan utile 1.1 (E)

	529	584	566	598	640	597	565	582	522			
	502	556	543	572	609	571	543	554	496			
	476	529	526	551	580	551	526	528	471			
	513	566	550	582	623	581	551	568	510			
10	514	567	549	582	625	582	552	569	512			
	472	525	522	549	579	550	526	528	471			
	492	544	534	565	602	566	540	550	493			
	515	569	550	586	632	588	558	579	520			
	488	545	525	548	582	552	529	536	480			
	577	647	548	541	573	545	524	531	474			
	693	<b>786</b>	585	568	613	578	553	573	514			
5	481	555	500	530	580	552	530	546	489			
	<b>(387)</b>	451	455	498	544	526	509	514	460			
	559	633	522	535	584	552	529	549	493			
	672	755	563	546	589	552	528	550	495			
	491	551	499	508	539	515	495	502	447			
	444	493	479	509	547	514	491	504	453			
	444	486	462	500	547	502	473	500	451			
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	[m]
	Eclaircement [lx]											



Partie2

Objet : Niveau R+1 - Open space / Circulati  
Installation : Croissy-Beaubourg  
N° projet : 0840AS20  
Date : 28.06.2017

## 2.2 Résultats de calcul, Open space 2

### 2.2.2 Isovaleurs 3D, Vue 1 (actuelle) (E)

---

