

MINISTERE DE L'EQUIPEMENT
DU LOGEMENT ET DES TRANSPORTS

FWS

DIRECTION GÉNÉRALE
DE L'AVIATION CIVILE

SERVICE TECHNIQUE DE LA NAVIGATION AÉRIENNE

PARIS, LE 7 SEPTEMBRE 1995

N/REF : --- 05 02 2 1

Responsable laboratoire: Brigitte VERDIER

Téléphone : (1) 40 43 57 80

Objet : Agrément

Monsieur le Directeur de la Société
CEGELEC Projects
RUGBY CV 1BU
UNITED KINGDOM
Attn to Mr FARMER

Monsieur le Directeur,

Vos services ont soumis à l'agrément du STNA le feu de balisage aéronautique commercialisé par votre société référencé ci-dessous:

Constructeur / Marque	Feu	Lampe	Caractéristiques
CEGELEC	ZA181	reflector lamps - 49W Cegelec SLC 00865 - 45W Osram 64337	filtre dichroïque rouge et/ou sans filtre

Cela a conduit à la réalisation dans le laboratoire du STNA des tests suivants:

Tests	Numéro(s) de dossier
Photométrie - Colorimétrie	95PP118 - 95PP123
Mécanique - Electrique	95BF006 - RINDT n°1585 du 22/01/1995

L'analyse des résultats montre que ce feu est conforme aux spécifications photométriques exigées par l'OACI et en conséquence ce feu est agréé pour le balisage de:

l'axe de piste (blanc et rouge) Annexe 14- figure 2.7

pour une utilisation avec l'embase Cegelec ZM181 8".

Toute modification optique ou mécanique ultérieure à cette date devra être communiquée au STNA et le feu ainsi modifié devra faire l'objet d'un nouvel agrément.

L'autorisation d'installation de ce matériel est donnée pour un an. Une autorisation définitive sera prononcée après présentation d'un dossier réunissant les lieux d'installation de ce matériel.

Veillez croire, Monsieur le Directeur, à l'assurance de notre considération distinguée.

*L'Ingénieur en Chef de l'Aviation Civile
Chef du département
" Balisage-Sécurité Incendie
Approvisionnement et Contrôle en Usine "*

Jean-Pierre LÉTURCO

COMPTE-RENDU D'ESSAIS

Caractéristiques du feu mesuré :

marque commerciale : CEGELEC
référence : ZA 181
type : PROTOTYPE ENCASTRE
utilisation : FEU D'AXE DE PISTE ET DE ZONE DE TOUCHER DE ROUES
couleur : CLAIR filtre :

Lampe :

marque commerciale : CEGELEC
référence :
type : A REFLECTEUR nombre de lampes : 2
nominal : puissance : 49 W courant : 6.6 A

flux mesuré(s) :

Norme de référence :

Annexe 14 à la convention relative de l'Aviation Civile
Internationale Volume I édition de juillet 1990.

MESURE DE L'INTENSITE LUMINEUSE

Conditions de mesure :

Mesure avec photomètre Pritchard et filtre cosinus
Mesure effectuée le 14/12/94
densité : 0 ouverture : 60 minutes distance : 10.4 m
alimentation du feu: STABILISEE I = 6.6 A

Résultats :

Liste des intensités lumineuses mesurées
Courbes de variation de l'intensité lumineuse en fonction de la position du feu

Remarques :

LISTE DES INTENSITES MESUREES
FEU D'AXE DE PISTE

Feu: CEGELEC ZA 181
Lampe: CEGELEC 49 W

Couleur: CLAIRE

Valeurs d'intensités lumineuses (Cd) en fonction de la position repérée en angles de site et d'azimut (*)

Azimut Site	-13.0	-12.0	-11.0	-10.0	-9.0	-8.0	-7.0	-6.0	-5.0	-4.0
0.0	145	202	319	445	614	896	1322	1737	2068	2746
0.5	164	229	368	501	679	997	1442	1923	2310	2988
1.0	174	247	400	550	735	1079	1537	2068	2564	3254
1.5	185	254	415	598	787	1144	1606	2201	2770	3568
2.0	192	262	426	625	838	1191	1655	2322	2963	3895
2.5	197	271	432	645	878	1236	1691	2383	3072	4173
3.0	201	277	437	658	901	1274	1720	2431	3121	4451
3.5	204	282	440	665	920	1301	1751	2480	3133	4548
4.0	209	287	444	670	935	1314	1787	2516	3145	4536
4.5	210	290	445	673	946	1327	1818	2552	3181	4463
5.0	213	293	445	671	953	1331	1857	2564	3181	4379
5.5	213	295	444	669	954	1331	1887	2540	3169	4294
6.0	214	295	439	664	953	1328	1904	2480	3157	4209
6.5	215	295	434	658	949	1322	1884	2443	3145	4125
7.0	215	295	429	654	947	1310	1843	2431	3145	4088
7.5	217	294	427	650	946	1287	1822	2431	3109	3967
8.0	215	293	425	640	936	1264	1778	2492	3048	3810
8.5	215	293	425	630	917	1245	1733	2380	2975	3665
9.0	217	293	427	620	897	1236	1663	2262	2855	3556
9.5	219	292	425	608	864	1189	1582	2180	2734	3435
10.0	221	292	420	590	821	1155	1493	2100	2601	3326
10.5	224	290	411	564	784	1113	1421	2019	2564	3157
11.0	225	289	400	544	751	1058	1368	1904	2353	2903
11.5	226	285	393	525	716	1018	1328	1767	2232	2625
12.0	227	284	383	510	694	966	1291	1643	2122	2492
12.5	225	283	374	496	663	896	1222	1526	1973	2264
13.0	221	279	369	479	623	833	1145	1438	1794	2091
13.5	219	273	356	454	585	781	1068	1334	1641	1904
14.0	217	267	346	432	547	721	971	1222	1482	1678
14.5	214	261	334	410	510	662	859	1103	1328	1489
15.0	209	255	319	386	478	600	761	999	1181	1344
15.5	206	250	306	364	444	549	687	888	1049	1205
16.0	206	249	299	352	426	512	630	795	936	1058

LISTE DES INTENSITES MESUREES
FEU D'AXE DE PISTE

Feu: CEGELEC ZA 181
Lampe: CEGELEC 49 W

Couleur: CLAIRE

Valeurs d'intensités lumineuses (Cd) en fonction de la position repérée en angles de site et d'azimut (°)

Azimut Site	-3.0	-2.0	-1.0	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0
0.0	3326	3701	4004	4052	4004	3242	2842	2298	1663	1344
0.5	3725	4004	4318	4379	4379	3653	3193	2540	1899	1503
1.0	4100	4403	4608	4584	4500	4100	3568	2770	2080	1635
1.5	4451	4778	4838	4850	4729	4475	3955	3048	2262	1726
2.0	4838	5128	5165	5189	5044	4850	4318	3266	2359	1787
2.5	5249	5503	5346	5624	5431	5201	4657	3471	2443	1857
3.0	5576	5903	5745	5782	5721	5516	4838	3568	2528	1909
3.5	5890	6386	6193	6193	6108	5830	4911	3629	2576	1950
4.0	6157	6532	6556	6556	6459	6132	4959	3665	2601	1982
4.5	6217	6713	6931	6786	6846	6302	4959	3689	2613	1998
5.0	6144	6943	7257	7112	7148	6435	4923	3689	2613	1995
5.5	5987	6979	7439	7269	7245	6411	4874	3677	2588	1981
6.0	5697	6943	7475	7342	7161	6338	4838	3641	2552	1962
6.5	5467	6773	7330	7499	7015	6241	4814	3617	2552	1943
7.0	5262	6519	7148	7402	6701	5999	4717	3629	2564	1904
7.5	5032	6120	7015	7148	6471	5697	4572	3604	2576	1852
8.0	4766	5842	6701	6798	6399	5491	4427	3532	2576	1817
8.5	4536	5600	5939	6217	6157	5141	4294	3423	2540	1797
9.0	4185	5298	5467	5733	5866	4814	4185	3229	2516	1778
9.5	4040	4911	5249	5588	5540	4572	3967	3024	2371	1736
10.0	3846	4415	4947	5262	5032	4318	3689	2855	2292	1693
10.5	3701	3907	4596	4608	4512	4016	3387	2734	2211	1653
11.0	3411	3604	3967	4318	4040	3580	3084	2576	2138	1598
11.5	3109	3459	3641	3737	3580	3193	2830	2540	2009	1539
12.0	2734	3109	3387	3387	3205	2903	2637	2275	1826	1456
12.5	2564	2734	3060	2975	2867	2613	2288	2039	1672	1344
13.0	2286	2467	2661	2661	2391	2204	2014	1823	1531	1217
13.5	2078	2224	2251	2205	2119	1968	1829	1603	1396	1095
14.0	1878	2018	2068	2011	1943	1824	1695	1453	1262	989
14.5	1685	1807	1853	1832	1788	1685	1514	1315	1142	897
15.0	1476	1611	1646	1643	1611	1514	1364	1181	1029	807
15.5	1312	1395	1419	1431	1402	1338	1231	1063	917	716
16.0	1166	1226	1217	1231	1226	1190	1091	951	824	657

LISTE DES INTENSITES MESUREES
FEU D'AXE DE PISTE

Feu: CEGELEC ZA 181
Lampe: CEGELEC 49 W

Couleur: CLAIRE

Valeurs d'intensités lumineuses (Cd) en fonction de la position repérée en angles de site et d'azimut (°)

Azimut Site	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0
0.0	936	695	456	289	147	88	68
0.5	1057	790	530	340	176	107	80
1.0	1153	858	579	362	191	115	85
1.5	1216	911	604	376	201	121	90
2.0	1269	941	619	389	209	126	94
2.5	1304	966	634	399	218	133	99
3.0	1337	983	643	404	221	136	104
3.5	1352	991	651	409	225	141	108
4.0	1367	997	659	410	227	145	112
4.5	1378	998	660	410	229	149	115
5.0	1385	997	660	406	230	153	118
5.5	1383	991	657	403	230	156	121
6.0	1373	981	648	393	231	160	125
6.5	1366	964	635	386	231	164	128
7.0	1364	936	618	376	231	169	132
7.5	1372	912	595	369	231	172	135
8.0	1378	901	587	365	236	177	141
8.5	1374	890	587	366	244	184	147
9.0	1353	883	591	366	253	191	152
9.5	1323	868	589	365	255	196	154
10.0	1286	849	581	360	256	196	157
10.5	1245	837	566	358	256	196	160
11.0	1190	814	552	356	254	195	161
11.5	1116	790	535	356	253	196	162
12.0	1039	766	526	353	255	196	164
12.5	981	741	515	347	254	195	165
13.0	933	697	496	336	249	193	164
13.5	853	634	464	319	241	192	163
14.0	774	573	423	302	232	192	161
14.5	697	525	391	290	225	186	159
15.0	633	485	366	281	219	181	157
15.5	573	446	344	265	212	177	155
16.0	529	417	329	261	212	176	152

DIAGRAMME ISOCANDELA
FEU DE ZONE DE TOUCHER DE ROUES

Feu: CEGELEC ZA 181
Lampe: CEGELEC 49 W

Couleur: CLAIRE

— : isocandélas mesurés

- - - : isocandélas OACI

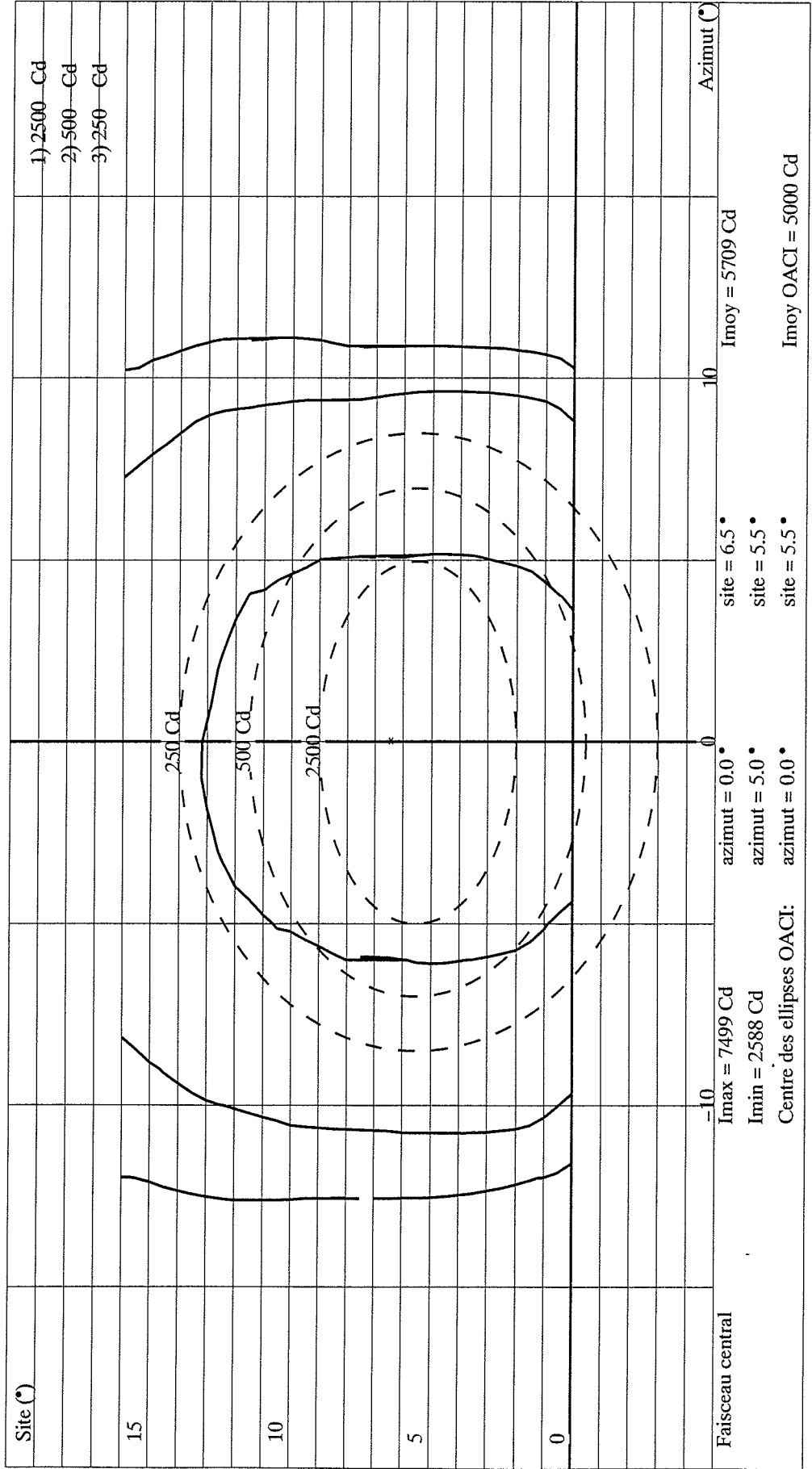


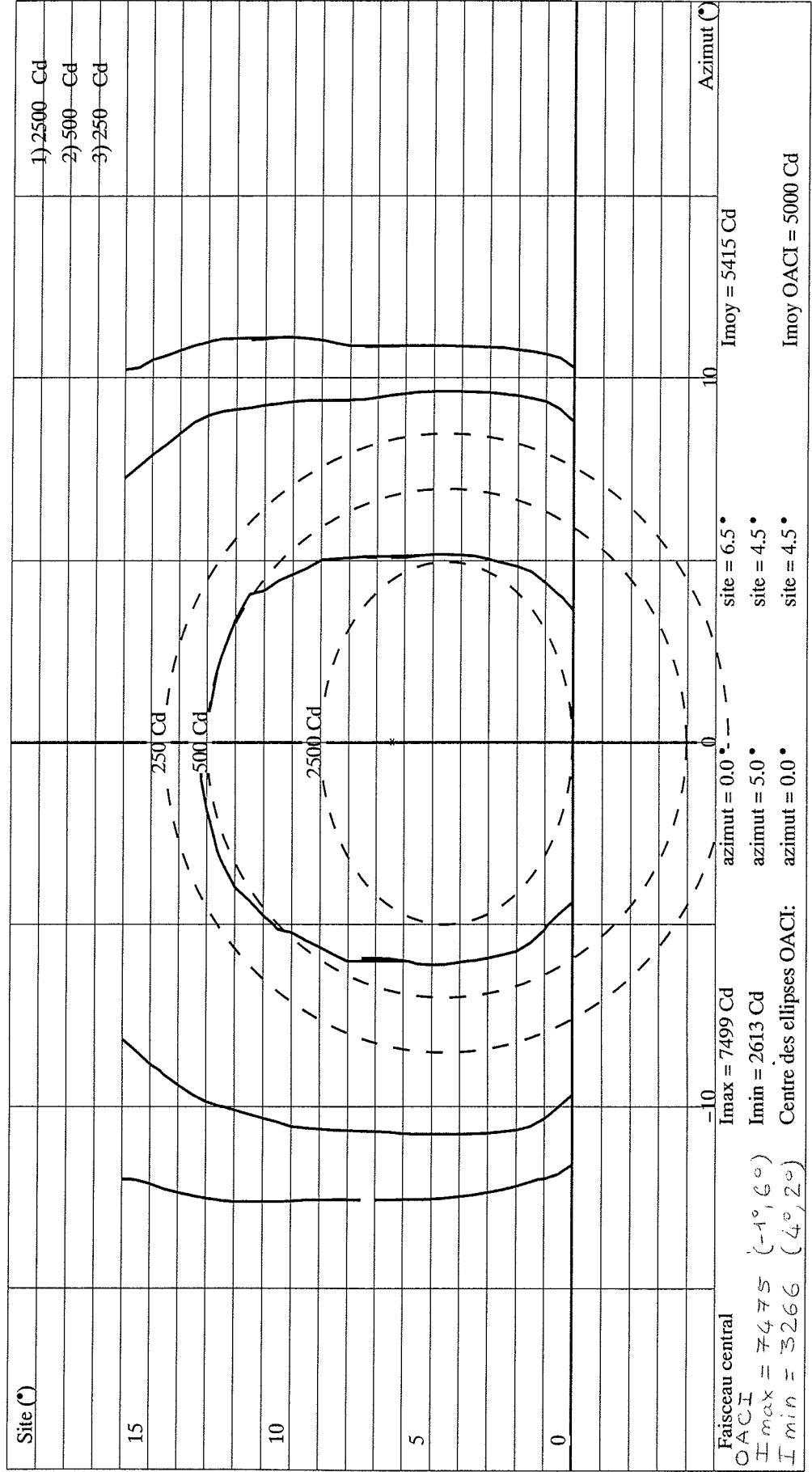
DIAGRAMME ISOCANDELA
 FEU D'AXE DE PISTE

Feu: CEGELEC ZA 181
 Lampe: CEGELEC 49 W

Couleur: CLAIRE

— : isocandélas mesurés

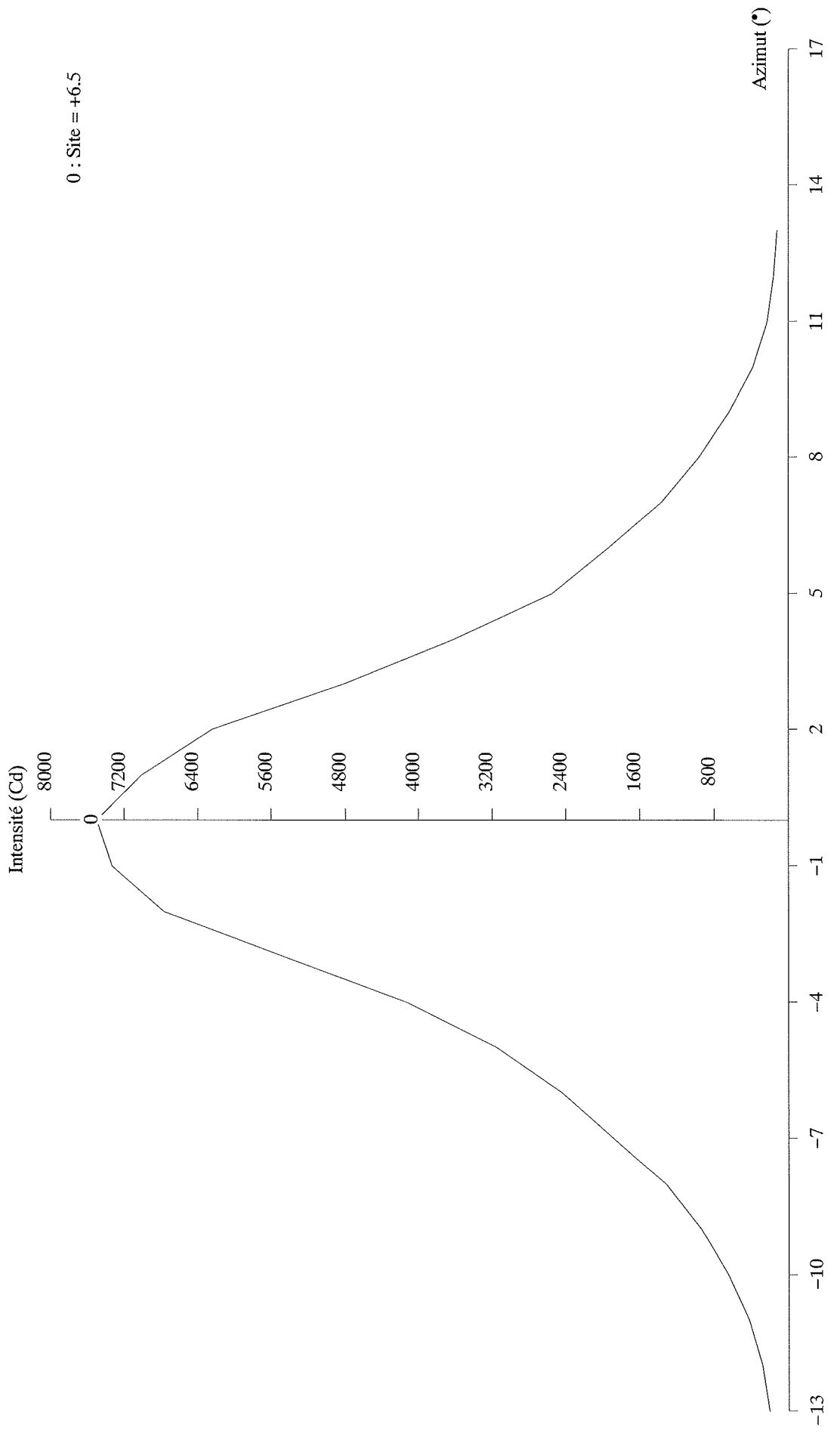
- - - : isocandélas OACI



VARIATION DE L'INTENSITE LUMINEUSE EN FONCTION DE L'AZIMUT DE LA POSITION DU FEU
FEU D'AXE DE PISTE

Feu: CEGELEC ZA 181
Lampe: CEGELEC 49 W

Couleur: CLAIR



VARIATION DE L'INTENSITE LUMINEUSE EN FONCTION DU SITE DE LA POSITION DU FEU
FEU D'AXE DE PISTE

Feu: CEGELEC ZA 181
Lampe: CEGELEC 49 W

Couleur: CLAIR

