

OVNI: un phénomène parasolaire ?

Introduction

Le but de ce travail est de rechercher s'il existe une ou plusieurs périodicités dans les observations OVNI au cours du temps.

Dans Infoespace n° 46 nous avons observé qu'il existait une plus forte probabilité d'observations OVNI, en moyenne tous les 11 ans (1). Cela semblait se vérifier en remontant jusqu'au 17^e siècle. L'hypothèse solaire ou parasolaire a été avancée (figure 1) (2).

Les pages qui suivent auront pour but de mettre en évidence des cycles de plus courte période et de préciser la liaison éventuelle OVNI-Soleil. Le but ultime est bien évidemment un essai de prévision dans le temps par « liaison » avec un phénomène connu mesurable.

1. Fichier mondial global

L'ensemble du fichier en 1976 comportait 4954 cas mondiaux. Un listing global, comprenant également des cas doubles, triples..., est repris au tableau I. La somme annuelle reprend l'ensemble des cas sélectionnés pour une année y compris ceux où le mois n'est pas mentionné, le total ainsi obtenu peut être plus élevé que le total des douze mois. Les sommes mensuelles permettant d'observer une remarquable constance dans le nombre de cas pour les mois de décembre, janvier, février, mars, avril et mai dont les totaux sont respectivement 293, 266, 239, 298, 315 et 294.

Il en va de même pour les totaux des mois de juillet, août et septembre : 515, 533 et 550. Le total du mois d'octobre le serait également si l'on retirait l'énorme apport des cas français.

Nous attirons l'attention sur le fait qu'à partir de 1966 il semble exister une dérive des mois à maximum d'observations d'OVNI. En 1966 le mois le plus intéressant est le mois de novembre, en 1967 c'est le mois d'octobre qui prend le relais puis en 1968 c'est le mois de septembre. De 1970 à 73 la dérive est bien moins évidente. Enfin de 74 à 76 on retrouve la dérive d'un mois. Actuellement. Nous ne tirons aucune conclusion mais nous garderons en mémoire ce phénomène de glissement. Nous testerons ultérieurement cette mise en graphique sur différents pays.

Avant de passer à une étude de plus en plus détaillée en considérant successivement des zones

Tableau I

Répartition mensuelle des cas OVNI depuis 1940 dans le monde.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
40					1	0						1
41						1						1
42			1	1				1				5
43									3	1		6
44					1				2	1		6
45	1	0	2	1	4	1	1	2	0	0	0	3
46	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	4
47	0	0		2	2	15	24	6	0	2	2	0
48	8	1	0	3	1	1	7	5	0	3	1	3
49	2	2	0	4	1	1	2	5	2	1	1	2
50	1	1	5	9	10	2	11	1	0	2	2	0
51	7	0	6	1	5	4	7	9	2	3	2	4
52	8	2	3	4	13	20	42	22	37	15	14	13
53	9	6	3	3	8	6	7	10	5	7	11	14
54	10	4	7	4	12	17	11	27	153	448	66	41
55	2	4	4	2	8	2	4	14	7	2	4	1
56	2	2	0	3	4	1	7	3	2	1	2	4
57	4	6	4	11	7	2	7	9	15	26	61	10
58	13	5	7	5	4	3	1	5	4	3	4	11
59	4	3	6	4	4	5	5	9	3	5	3	3
60	0	1	1	4	9	5	2	6	2	5	6	1
61	4	5	6	2	2	3	4	5	7	1	3	2
62	1	1	0	6	9	4	8	8	7	3	1	4
63	5	8	6	2	8	4	6	9	1	10	5	7
64	0	0	0	14	6	8	10	4	8	6	5	5
65	6	2	6	0	1	5	15	21	27	15	12	7
66	15	8	23	16	7	13	19	26	15	22	40	18
67	31	20	34	48	33	49	95	80	36	117	55	23
68	12	11	30	23	18	37	52	51	64	14	10	16
69	8	9	7	3	7	18	21	6	12	10	4	1
70	6	1	7	4	3	6	18	17	10	8	6	8
71	9	4	3	4	4	7	14	18	17	17	6	11
72	4	4	11	6	4	13	24	25	20	7	8	14
73	3	13	12	7	14	23	29	12	18	41	61	40
74	27	48	65	25	21	35	28	43	32	13	15	6
75	16	46	8	13	10	18	12	43	19	6	16	13
76	31	7	16	8	9	4	2	3	2	0	1	1

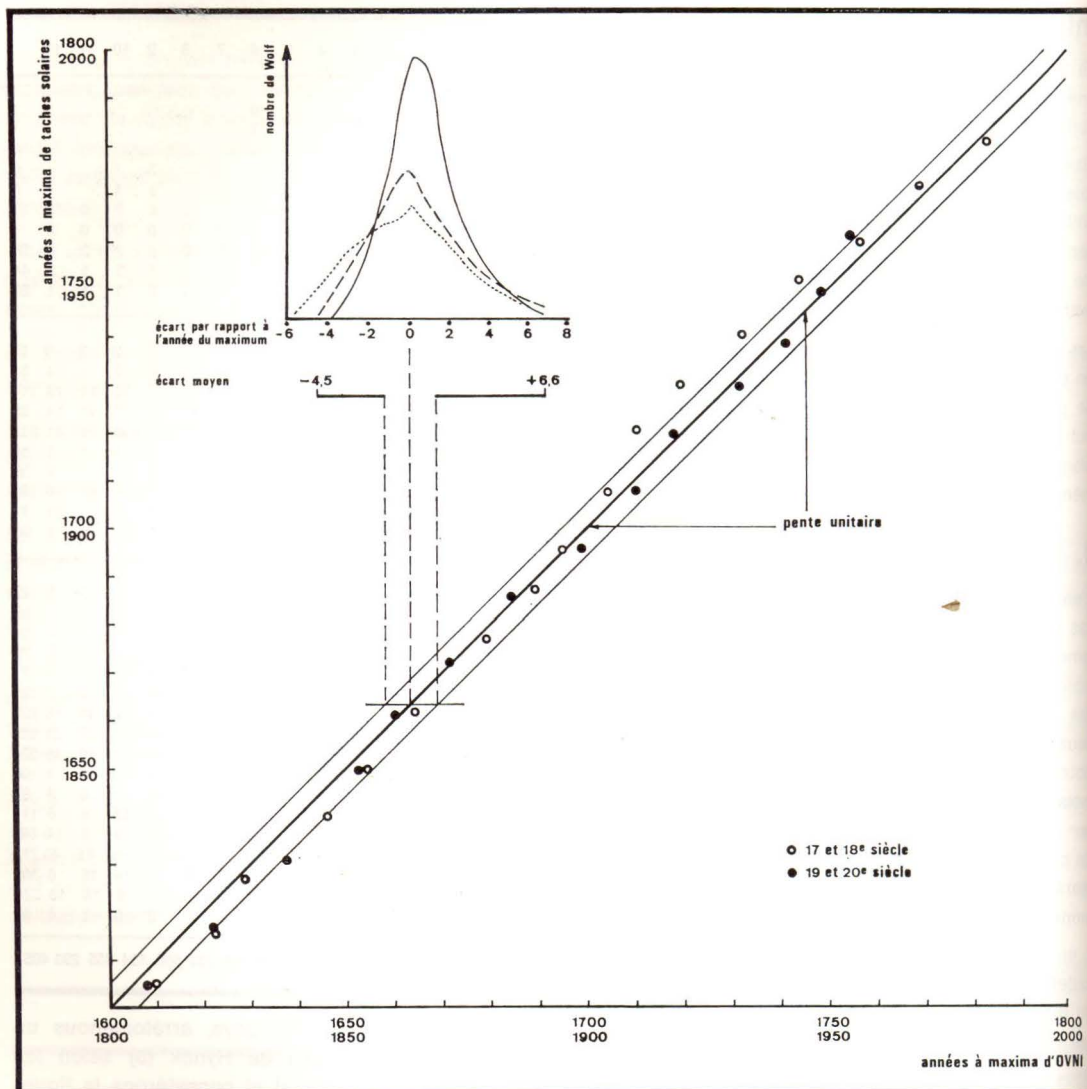
266 239 298 315 294 358 515 533 550 834 455 293 4954

géographiques, puis des pays, arrêtons-nous un instant aux statistiques de Hynek (3) selon les hémisphères nord et sud et considérons la figure 2. Dans l'hémisphère nord on observe un minimum en février, mai et décembre, et une distribution maximale en juillet diminuant progressivement jusqu'en novembre. Le nombre de cas traités est de 47.695.

Dans l'hémisphère sud, 4420 cas sont traités. Les minima se situent en février et décembre. On remarque une montée progressive de mars à juillet

1. Philippe Nicolas, OVNI et activité solaire, Infoespace n° 46, juillet 1979, pp. 3-6.
2. Eric Gregor, OVNI et activité solaire entre 1600 et 1976, Infoespace n° 47, p.7.
3. J. Allen Hynek, CUFOS Bulletin, Winter 1977-78, p. 3.

Figure 1.
Comparaison entre les années à maxima de taches solaires et celles à maxima d'observations OVNI. En médaillon : variation du nombre de taches solaires (nombre de Wolf) de part et d'autre de l'année du maximum.



puis une chute brusque après juillet.
Un autre chercheur tel Lagarde (4) constate également un minimum d'observations en février et une reprise généralisée en juillet.

Bien que les minima correspondent dans les deux hémisphères aux mois de février et décembre, les répartitions maximales apparaissent plus tôt au sud et plus tard au nord, juillet étant le mois record d'observations dans les deux hémisphères. Il y a donc un très bon accord sur ces points.

4. Fernand Lagarde, Les M.O.C. en 1965, Lumière dans la Nuit n° 102, p. 16.

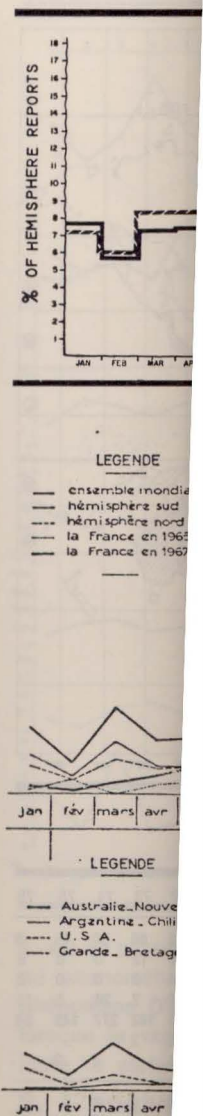
Le fichier d'Hynek rassemblant principalement des cas américains, nous avons effectué parallèlement une étude sur notre fichier SOBEPS, moins volumineux, mais qui contient un pourcentage plus élevé de cas européens.

Dans les chapitres suivants, nous allons affiner l'analyse en considérant les zones géographiques des pays. Nous aborderons ensuite l'étude mensuelle, journalière et horaire.

2. L'analyse par zone géographique

Ce chapitre consiste à analyser le phénomène

Figures 2a et 2b.
Distribution mensuelle des deux hémisphères et dans différentes zones LDNL.



OVNI selon les (latitude) et est-ouest de réflexion es. Selon la longitude classées de A à Z nous avons six zones.

Ces répartitions sont données dans la figure 3 et dans le tableau II. Les répartition des OVNI selon les zones géographiques est présentée dans les figures 2a et 2b.

Figures 2a et 2b.

Distribution mensuelle des observations OVNI dans les deux hémisphères et distribution des observations OVNI dans différentes zones géographiques (Doc. CUFOS et LDLN).

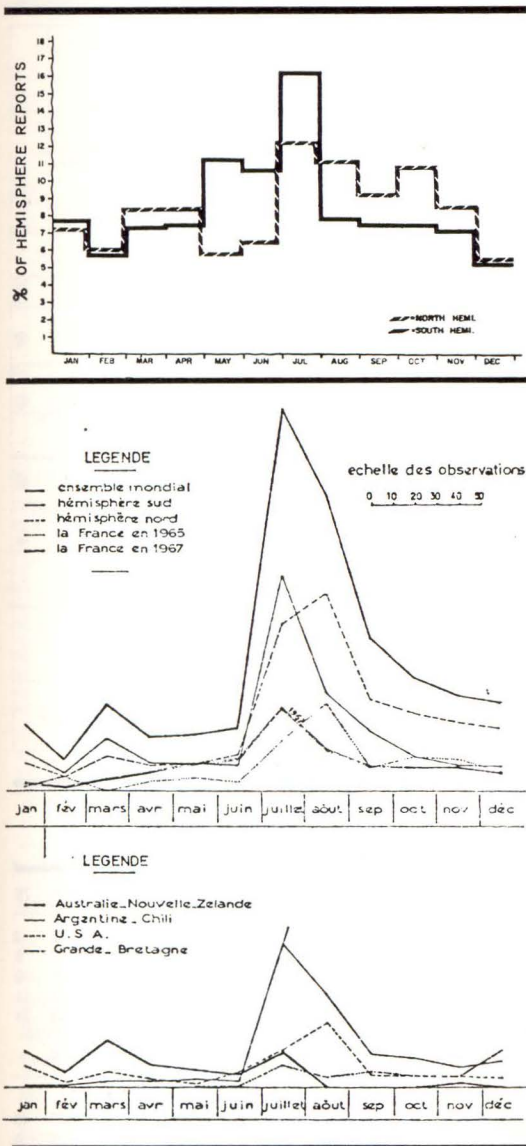


Tableau II

Zones géographiques sélectionnées pour l'étude statistique.

Zone	Long. W-E	N° code inform.	Zone	Lat. N-S	N° code inform.
A	165-135	Alaska	I	75-60	Alaska
		50			50
B	135-75	Canada			Suède
		51			21
		USA			Norvège
C	75-60	Mexique	J	60-45	Finlande
		53			22
		Chili			Canada
		61			51
		Argentine			Angleterre
D	60-45	Bolivia			12
		64			France
		Colombie			10
		66			Allemagne
		Vénézuëla			11
E	15-0	67	K	45-30	Roumanie
		Brésil			32
		62			URSS
		Uruguay			38
		65			USA
F	0-15	Angleterre			52
		12			Portugal
		Espagne			16
		15			Espagne
		Portugal			15
G	15-30	Norvège	L	30-0	Italie
		20			14
		Danemark			Yugoslavie
		19			35
		Allemagne			Bulgarie
H	105-150	11	M	0-15	45
		France			Turquie
		10			Israël
		Suisse			46
		18			Japon
		Belgique	N	15-45	Chine
		91-99			41
		Autriche			Mexique
		23			53
		Italie			Vénézuëla
		14			67
		Suède			Colombie
		21			66
		Finlande			Arabie
		22			47
		Pologne			Inde
		31			42
		Tchécoslovaq.			Indonésie
		34			86
		Hongrie			Brésil
		Roumanie			62
		32			Bolivia
		Bulgarie			64
		36			Chili
		Grèce			61
		24			Argentine
		Libie-Egypt.			60
		73			Uruguay
		Yugoslavie			65
		35			Afrique Sud
		Afrique Sud			79
		79			Australie
		Japon			87
		40			
		Indonésie			
		86			
		Australie			
		87			

concerne le Brésil et la zone C (Bolivia, Chili). En fait, dans ce cas précis, l'interférence est nulle étant donné que toutes les observations brésiliennes proviennent de la côte atlantique vers 45° de longitude ouest. La critique est plus fondée sur l'interférence Norvège-Suède.

2.1. L'analyse visuelle

Le tableau III reprend le nombre des cas OVNI observé selon une distribution en longitude ou en latitude (les cas doubles ou triples ont été éliminés).

Selon la longitude A-H, on s'aperçoit que la vague de 1952 est observable dans les zones B et F; la vague de 1954 est présente dans des zones B à F. C'est dans les zones B, D et F que la vague de 1957 sera la plus remarquable. Il faut ensuite attendre la période 1966-1967 pour observer une vague mondiale sans précédent.

Les zones B-C et E-F se singularisent pour la

Figure 3.
Répartition des zones géographiques retenues pour l'étude statistique.

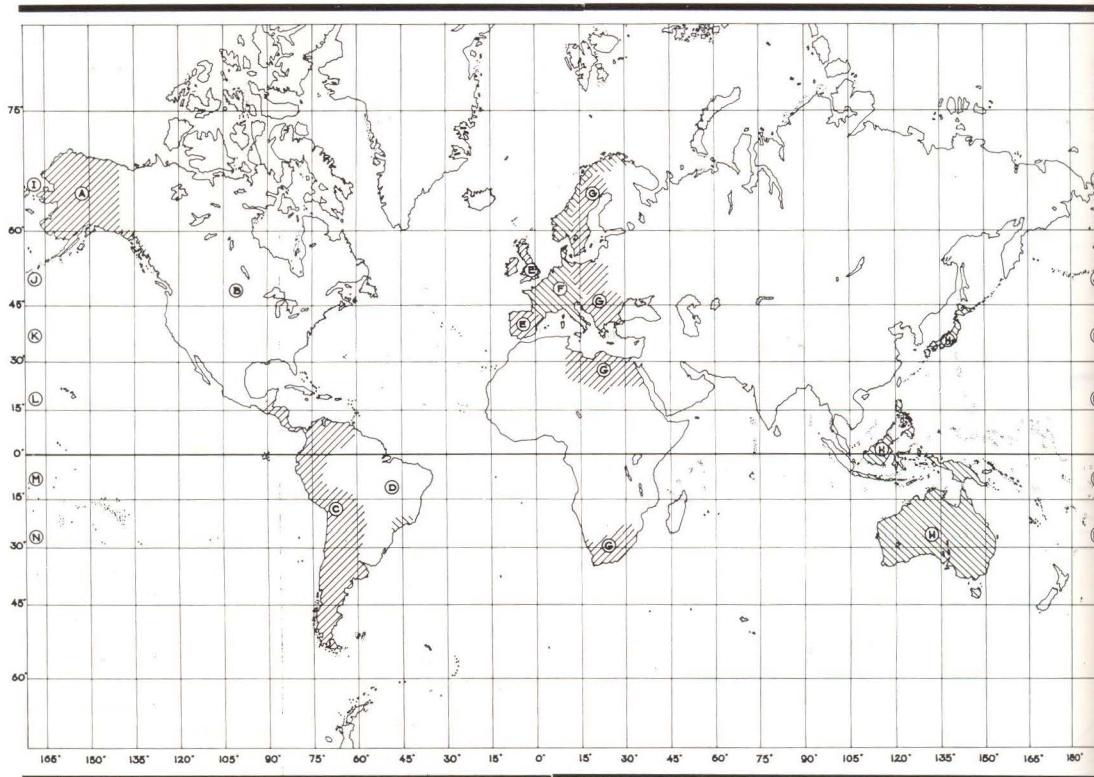


Tableau III
Zone géographique/année; B — H = Longitudes; I — N = Latitudes.

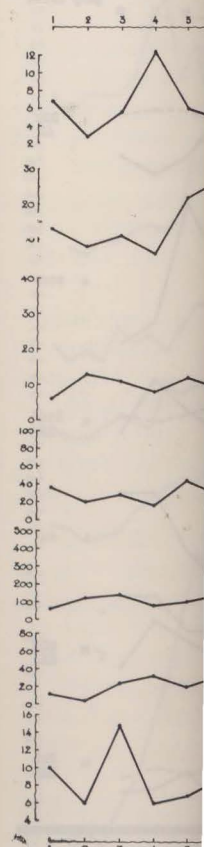
		52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76
962	B	70	21	35	16	12	49	11	11	5	13	9	12	39	32	100	115	13	6	10	15	32	66	30	45	6
221	C	1	0	17	1	2	3	7	3	7	3	14	11	9	12	8	26	39	2	0	5	10	12	0	6	6
243	D	3	2	30	2	3	53	11	12	6	2	11	6	1	10	8	19	18	3	9	7	4	3	0	0	0
542	E	7	11	12	9	2	6	4	5	3	1	3	12	1	21	27	216	22	15	20	10	7	7	26	5	11
1962	F	75	38	557	13	14	24	10	3	11	10	11	10	6	17	31	117	102	24	28	32	63	162	277	142	54
365	G	8	6	4	2	1	6	7	6	3	3	1	6	0	4	9	56	98	33	18	32	15	2			
101	H	7	1	5	2	0	2	3	7	1	5	2	7	0	1	9	12	3	5	2	1	1	1	1	2	
75	I	5	1	4	0	1	0	4	1	0	0	0	0	0	1	1	24	4	0	3	4	6	0	1		
2637	J	86	44	519	18	17	30	19	14	20	17	8	22	13	45	52	350	202	68	64	60	81	177	285	175	48
990	K	66	24	68	20	11	51	12	8	6	16	17	17	38	29	115	127	23	8	5	21	8	41	27	7	9
93	L	1	2	18	0	1	1	4	3	1	2	0	1	0	2	5	14	1	2	1	0	1	8	2	0	2
244	M	4	3	30	2	3	52	11	12	6	2	11	6	1	10	8	18	18	3	9	7	4	4	0	0	1
266	N	4	1	8	3	1	4	5	8	7	7	16	17	9	13	15	30	41	6	3	6	19	9	9	5	

vague 73-74.

Selon la latitude I - N : on observe que la vague de 1952 est typique de l'hémisphère nord (I à K). La vague de 1954 ainsi que celle de 1967 semblent être mondiale.

En 1957, les zones J, K et M sont singulières
Quadriller le monde et effectuer des statistiques

Figure 4.
Répartition mensuelle
la longitude.



Avant de passer à
du phénomène,
phénomène OVNI
lorsque la vague
toute la surface

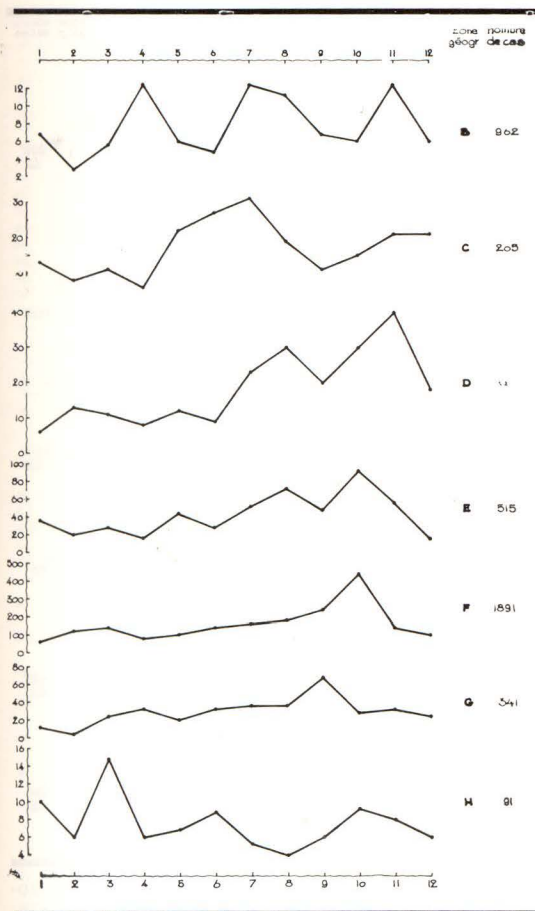
3. L'analyse

Nous allons anal
selon la longitude

3.1. Effet de

La figure 4 perm
mensuelles des
chaque graphique
en ordonnée, tan
sont reportés en
sur lequel porte
crochets pour ch
Nous observons

Figure 4.
Répartition mensuelle des cas d'observation OVNI selon la longitude.



Avant de passer à une analyse de plus en plus fine du phénomène, nous venons d'illustrer que **le phénomène OVNI est bien mondial**, et en outre, **lorsque la vague est importante, qu'elle affecte toute la surface du globe.**

3. L'analyse mensuelle

Nous allons analyser les répartitions mensuelles selon la longitude et la latitude.

3.1. Effet de longitude

La figure 4 permet de visualiser les répartitions mensuelles des zones B à H du tableau III. A chaque graphique est associé le nombre des cas en ordonnée, tandis que les 12 mois de l'année sont reportés en abscisse. Le nombre total de cas sur lequel porte l'histogramme est repris entre crochets pour chaque zone.

Nous observons successivement en :

Tableau IV

Détermination des mois à plus haute fréquence d'observation OVNI selon la longitude.

Mois	Zone géographique OUEST				EST		
	B	C	D	E	F	G	H
Long.	135°-75°	75°-60°	60°-45°	15°-0°	0°-15°	15°-30°	105°-150°
12							
11	11		11				
10				10	10		
9						9	
8							
7	7	7					
6							
5							
4	4						
3							3
2							
1							

B : 3 pics à l'ouest centrés en avril, juillet-août et novembre;

C : 2 pics, un en été, l'autre en hiver;

D : (côte atlantique) : le pic d'été perd de son intensité par rapport à celui du 11^e mois;

E : (Europe extrême ouest) : la tendance observée en D est confirmée;

F : (notre zone géographique) : le pic d'hiver devient prédominant.

L'évolution du pic principal peut être résumée au tableau IV.

On observe un net déplacement de ce pic selon la longitude considérée : le phénomène se présente ainsi assez différemment par rapport à la représentation de la figure 4. Les observations auraient tendance à démarrer en zone G dès le mois de septembre puis de se déplacer. La zone G est située en Europe centrale mais intègre également les observations de l'Europe du Nord.

Les résultats obtenus pour la zone B (USA) sont en bon accord avec les statistiques de Blue Book dont nous reproduisons la figure 5 extraite de (5). Dans ce dernier graphique, on remarquera l'allure typique de l'histogramme, ce que certains appellent une représentation tête et épaules (tête pour juillet-août, épaules pour avril-octobre). Ce type de représentation est très caractéristique dans le phénomène OVNI (6).

Enfin, les résultats sont également en accord avec les travaux de Michael A. Persinger et Gyslaine F. Lafrenière (7).

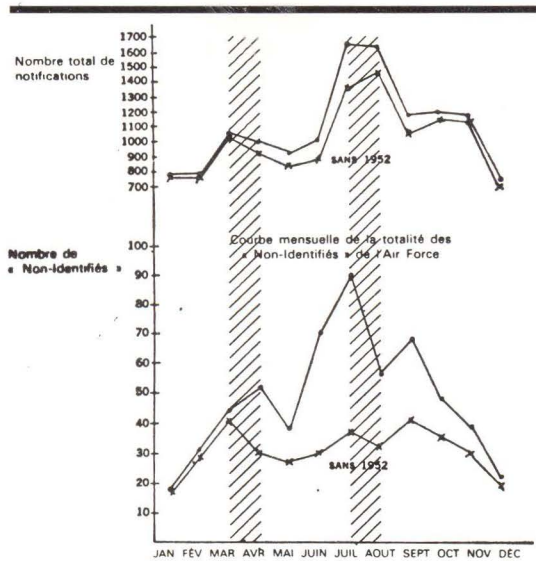
Ils observent un pic important au mois d'avril et une reprise durant les mois de juillet, août et septembre. Les cas OVNI restent élevés même en oc-

5. J. Allen Hynek, Nouveau rapport sur les OVNI, éd. Belfond 1979, p. 253.

6. Graphiques similaires à ceux obtenus pour les statistiques de suicides rapportés par Gauquelin.

Figure 5.

Courbe mensuelle de la totalité des cas d'observation OVNI collectés par le « Project Blue Book ». Notons la similitude de la position des pics des mois d'avril et de juillet avec la répartition de la zone B de la figure 4 (Doc. Belfond).



tobre-novembre. Etant donné que les cas OVNI sont ceux apparus après 1947, pour les cas américains et les cas non-américains entre 1820 et 1930 (catalogue de Fort) il semble que le « UFO report pattern » soit constant sur plusieurs décades.

3.2. Effet de latitude

Nous avons réalisé le graphique de la figure 6 en portant le nombre de cas OVNI en fonction du mois de l'année pour les zones I à N. Les totaux des cas investigués pour chaque zone sont repris entre crochets.

Les lignes continues représentent les statistiques obtenues à partir du fichier SOBEPS. Les lignes pointillées proviennent de fichiers nationaux indépendants.

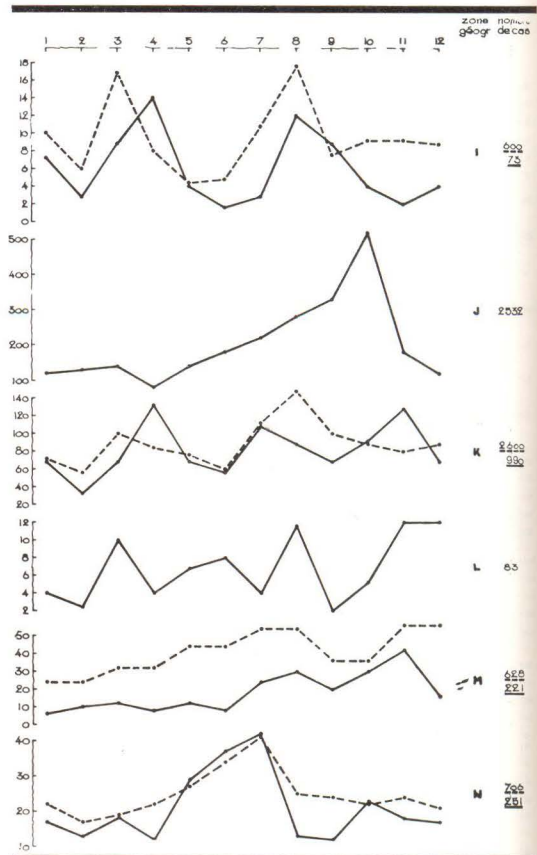
En I : 600 cas suédois (8) se superposent bien aux observations SOBEPS;

en K : 2600 cas espagnols (8) confirment la position des pics vers avril et juillet; par contre le pic du mois de novembre ne se retrouve plus;

7. Michael A. Persinger and Gyslaine F. Lafrenière, Space-Time Transients and Unusual Events, Nelson-Hall Inc., Chicago 1977, pp. 60-61.
8. La source de ces informations figure dans la liste des groupements publiée au paragraphe 5.3.
9. Walter K. Bühler, 40 Begegnungen mit Ausserirdischen in Brasilien, Ventila-Verlag 1975, p. 194.
10. R.E. Banchs, Fenomenos aereos inusuales, CEFAI 1973, p. 5.

Figure 6.

Répartition mensuelle des cas d'observation OVNI selon la latitude. En trait plein : statistique SOBEPS; en trait pointillé : fichiers nationaux - zone I : Suède, zone K : Espagne/Portugal, zone M : Brésil, zone N : Argentine.



en M : 628 cas brésiliens (9) permettent de retrouver le profil obtenu à partir du fichier SOBEPS;

en N : 706 cas argentins (10) confirment également les statistiques SOBEPS.

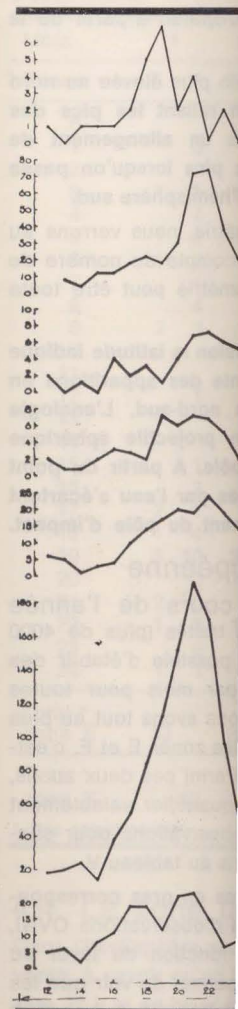
Du nord au sud, on peut tirer les observations suivantes :

	Mois			
1) au nord 3 pics	3-4	8	12-1	
2) notre zone 2 pics	3	8	10*	
3) Espagne-Portugal				
2 pics (8)	3-4	7-8		
3 pics (SOBEPS)	3-4	7-8	11	
4) zone équatoriale				
(4 pics)**	3	6	8	11-12
5) Brésil SOBEPS				
(4 pics)***	(3) (5)	8	11	
(9) (2 pics)		7-8	11-12	
6) Sud SOBEPS	3	(3)	6-7	10
(10)	2	7	(1)	

* dans le flanc
** trop peu de cas pour être affirmatif
*** douteux

Figures 7 et 8.

Répartition horaire des cas d'observation OVNI selon la longitude (7) et la latitude (8). On note une certaine symétrie de part et d'autre de minuit. L'écart entre pics du nord (I) à la zone sud (N).



Trois pics sont générés très marqués au nord. Le profil se présente plus ou moins symétrique. On retrouve le profil du sud. Les pics correspondent aux saisons (mars, juin, août). Le nombre peu élevé de cas remarquables sont à constater.

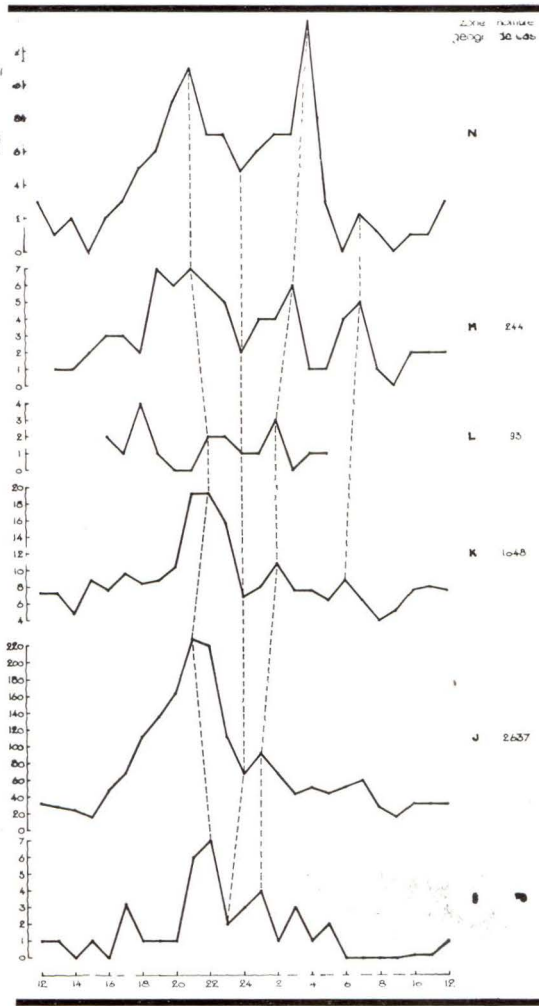
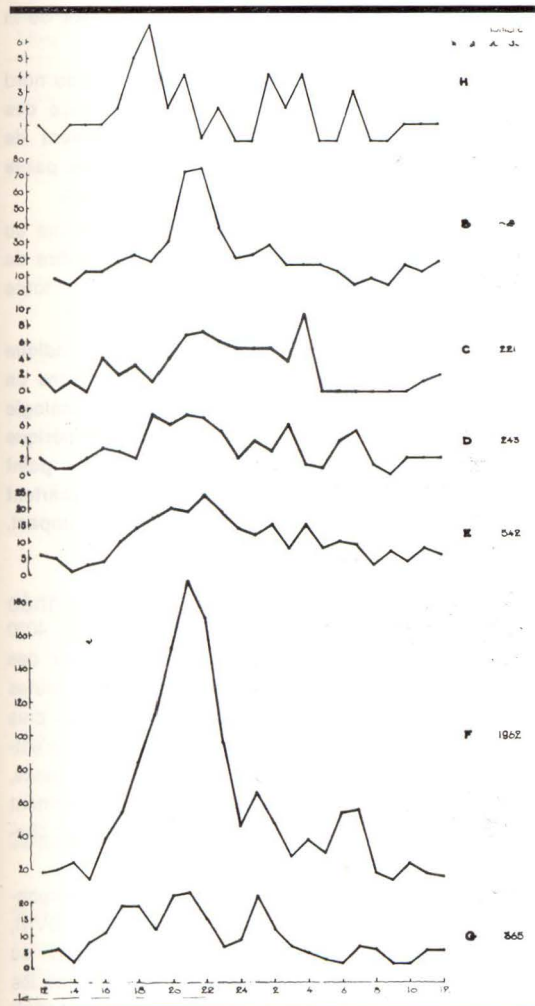
Au Brésil l'observation en juillet-août (hiver) d'été se confirme plus.

3.3. Conclusion

Juillet-août (7-8) et

Figures 7 et 8.

Répartition horaire des cas d'observation OVNI selon la longitude (7) et la latitude (8). Notons, à la figure 8, une certaine symétrie des pics de part et d'autre de minuit. L'écart entre pics augmente en passant de la zone nord (I) à la zone sud (N).



Trois pics sont généralement présents, deux sont très marqués au nord; dans notre zone, le pic d'hiver se présente plus tardivement. En Espagne, on retrouve le profil du nord. Proche de l'Equateur, les pics correspondent plus ou moins aux quatre saisons (mars, juin, août, décembre). Etant donné le nombre peu élevé de cas pour cette zone, les remarques sont à considérer avec prudence.

Au Brésil l'observation d'OVNI est aussi importante en juillet-août (hiver chez eux) qu'en janvier, le pic d'été se confirme plus au sud.

3.3. Conclusion

Juillet-août (7-8) et mars-avril (3-4) sont des pé-

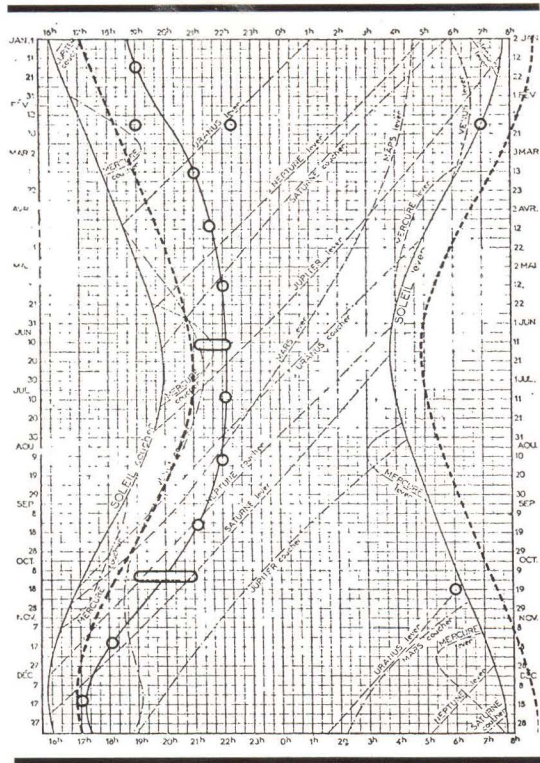
riodes privilégiées dans l'hémisphère nord. Dans l'hémisphère sud juin-juillet (6-7) prédominent. Les statistiques SOBEPS sont confirmées, au nord et au sud par les statistiques nationales. Les résultats sont en accord également avec les statistiques globales de Hynek basées sur plus de 50.000 cas et celle de Lagarde (figures 2a et 2b).

4. L'observation horaire

4.1. Effet de longitude (figure 7)

Nous portons en ordonnée le nombre de cas sélectionnés en fonction de l'heure locale. Nous n'avons effectué aucune correction d'heure étant donné que tous les cas proviennent principalement

Illustration du parallélisme entre les heures des observations OVNI et le coucher du soleil dans l'hémisphère boréal. Le trait plein donne ce coucher en temps universel et le trait pointillé en heure locale. Soulignons les anomalies apparaissant en février et en octobre.



Conclusion : Le profil de répartition horaire nous fait penser, de par l'allure de la distribution, à la présence d'un phénomène pulsatoire.

La représentation est similaire à la figure 7, cependant nous balayons du sud (haut de la figure) au nord (bas de la figure).

- 1) un minimum situé à minuit;
- 2) une symétrie de part et d'autre de 24 h d'autant meilleure que l'on se trouve au sud (zone N maximum à 21 et à 04 h, zone M max à 21

- 10

Les vagues de 1954, 1966, 1967, 1973 et 1974 ont été sélectionnées.

Répartition horaire des observations pour les zones géographiques. De septembre à décembre, les observations ont été effectuées à l'heure d'été (d'observations).

Mois	1	
Zones	E	F
h		
1		3
2		
3	1	1
4		4
5	1	2
6	1	3
7		1
8		4
9	2	1
10		
11		
12		1
13	1	
14		
15		1
16		2
17	2	1
18	1	4
19	3	10
20		6
21	2	5
22	1	3
23		6
24	1	1

Total *		
zone E		32

Total *	
zone F	82

* Cas sélectionnés.

Au sud, on observe
bre (été dans cet he
à septembre (hiver

Conclusions : L'ob

Tableau V

Répartition horaire des cas OVNI selon les mois de l'année pour les zones géographiques E et F (pour la zone E, d'octobre à décembre, les x représentent les heures optimales d'observations).

Mois	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
Zones	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F
h																								
1		3		2	1	5		5	4	6	1	2	2	12		9		3		4		5		5
2				3	1	5	1	2	1	4	2	7	2	4	1	7		1		8		3		2
3	1	1	1	2	1	2		1	1	2		3	2	1		2		4		6		2		1
4		4		1		1		5	1	2		3	1	4	1	4		2		8		1		2
5	1	2		2	1	2	2	2		1	1			4	1	4				4		2		5
6	1	3	1	4		2	1	2				5		2		2		3		15		3		3
7		1		19		2			1		1	1	2	2	1	2		8		4		1		6
8		4				1			1			1			1	3		5		1				3
9	2	1								3	1	1	2			2		3		1		1		2
10								2		1		3	1	2		5		3		2		2		2
11				1	2	1	1		1	1		2		3		2		4		4				1
12		1		1				1		2		2	2		3	1	2		1		6			
13	1			1		1		1				1	4	2		3		5		4				
14						1						3				4		4		9		2		
15		1						2				1	2		4				5					1
16		2		3						2					3		4		8		6		5	
17	2	1		1		4					1			3		2		11		13		7		12
18	1	4		1		3		7		1		4	1	7		2		4	x	28	x	18	x	2
19	3	10	3	12	1	5		3	1	1	1	3	1	1		7		16	x	41		6		6
20		6	1	6	1	16		6	1	5	4	11	2	10		12	x	25		40		9		6
21	2	5		2		19	1	10	2	7	1	23	1	14	1	16		37		48		1		7
22	1	3	1	14	1	8	1	11	3	7		17	3	29	3	29		21	x	23		5		2
23		6		4	1	4	1	2	5	6	1	10		14	2	11		12		18		3		3
24	1	1		4		4		4	2	5	3	6	1	2	2	3		5		7				1
Total * zone E	32		20		23		19		45		29		55		71		44		99		59		19	
Total * zone F		82		105		115		90		92		143		153		186		244		458		119		104
* Cas sélectionnés.																								

* Cas sélectionnés.

4.4. La zone tasmanienne

Dans l'hémisphère sud, observe-t-on le schéma inverse, à savoir qu'en été, les observations ont lieu vers 22 h et en hiver à 18 h ?

Grâce à l'amabilité du groupement de Tasmanie (13) nous avons pu obtenir des cas de cet hémisphère.

En reportant les heures correspondant au maximum d'observations sur un graphique indiquant l'heure et le coucher du soleil dans l'hémisphère sud (Sao Paulo; 14), nous retrouvons un parallélisme entre les heures d'observations OVNI et le coucher du soleil (figure 12).

De plus, en février nous retrouvons une pointe matinale vers 3-4 h.

Au sud, on observe vers 22 h en janvier et décembre (été dans cet hémisphère) et vers 20 h de mai à septembre (hiver dans cet hémisphère).

Conclusions : L'observation d'OVNI est directe-

ment liée à la position du soleil par rapport au lieu d'observation. Une pointe d'observations matinales se déclenche en février dans les deux hémisphères. La saison n'intervient donc pas.

Ce qui était considéré jusqu'ici comme règle d'or d'affirmer que les observations OVNI sont maximales à 22 heures ne reste valable que si les observations les plus importantes ont lieu en été dans l'hémisphère considéré.

Si l'on considère une vague hivernale, l'observation optimale peut se situer dès 18-19 heures. A 22 heures on n'observera plus rien. **Bien des statistiques ont ainsi été faussées en voulant intégrer les observations OVNI sur une trop longue période. Nous reviendrons plus en détail au chapitre 6 sur la relation mathématique, élévation solaire et observation OVNI.**

13. Île située au sud de l'Australie.

14. graphique de référence non idéal car les cas ne se situent pas assez au sud de l'hémisphère sud.

Figures 10a et 10b.
Observations d'OVNI en France (a) et au Danemark (b)
en fonction de l'heure du coucher du soleil (Doc. LDLN
et SUFOI).

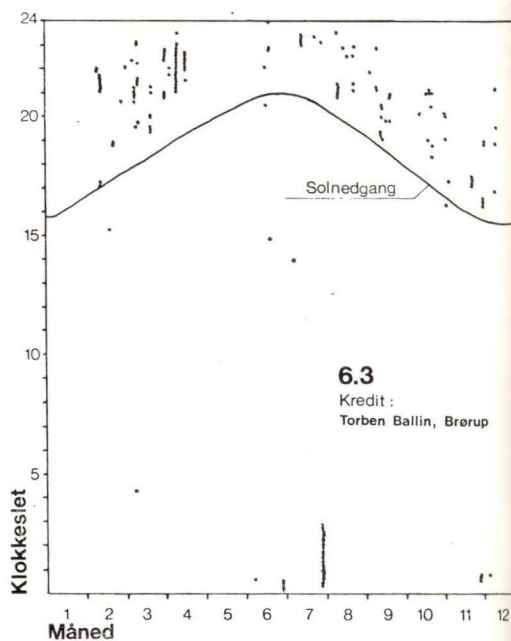
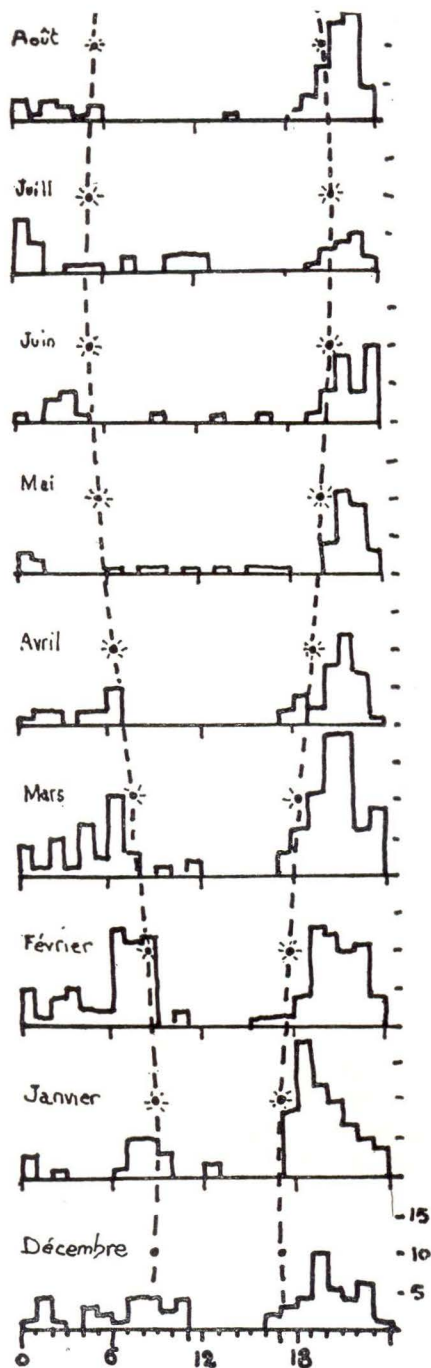


Figure 11.
Répartition horaire des observations OVNI au cours des
différents mois pour quelques grandes vagues caracté-
ristiques. ● = 1954; □ = 1966; ○ = 1967; △ = 1973;
* = 1974.

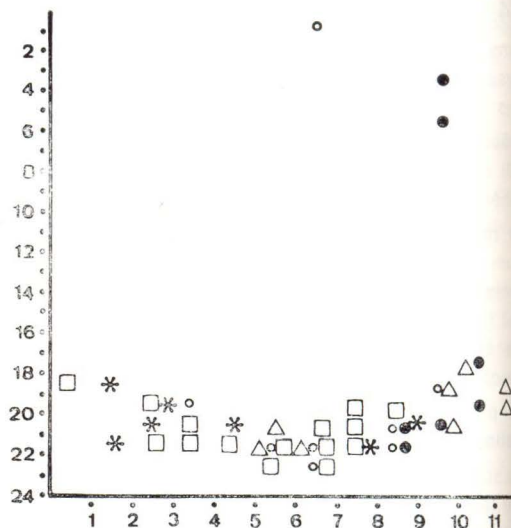
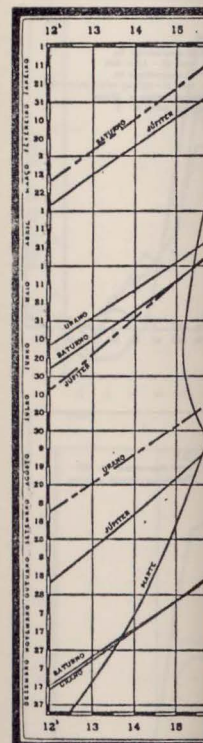


Figure 12.

Illustration du parallélisme
des observations OVNI et le cou-
leur du ciel (d'après le fichier



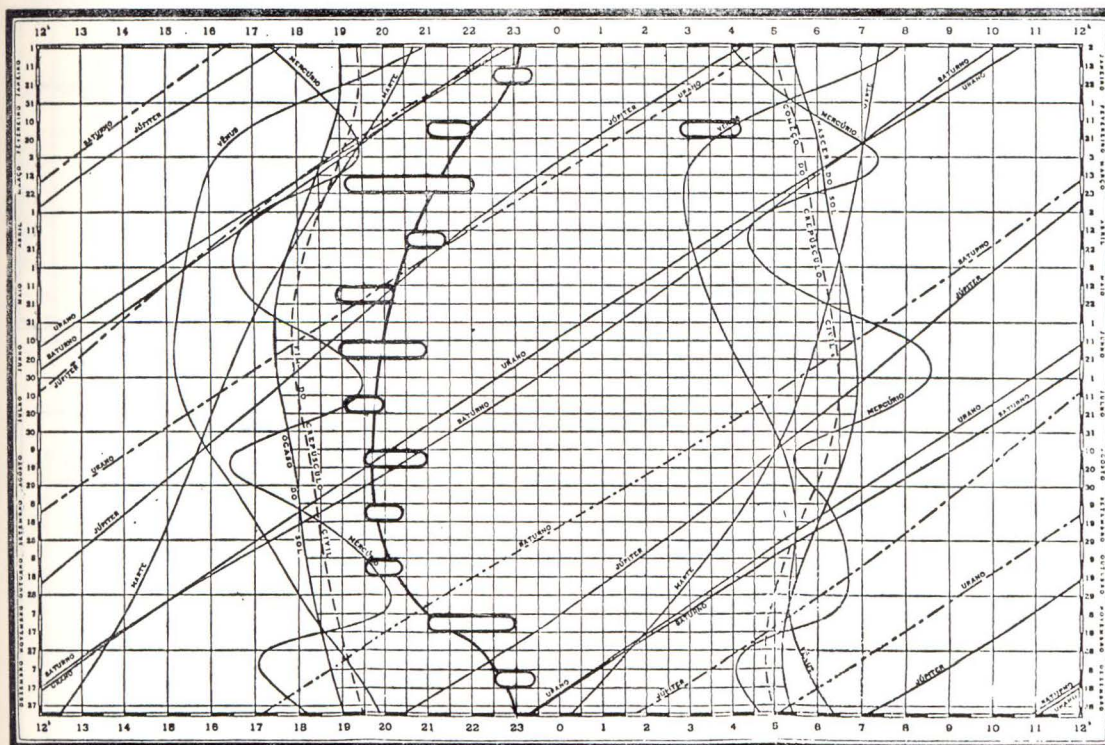
4.5. La repr

En portant pour
tions en fonction
sons le décalage
En outre, nous
l'histogramme de
servons :

- en janvier, un
paraît dédoub
- en février, un
important à 7
- de mars à se
représentation
l'histogramme
2 pics second
mois de mars
tembre;
- en octobre, t
trouvons un c
un pic situé v
- en novembre
apparaît égal

Figure 12.

Illustration du parallélisme entre les heures des observations OVNI et le coucher du soleil dans l'hémisphère austral (d'après le fichier tasmanien).



4.5. La représentation fine

En portant pour la zone F le nombre d'observations en fonction des mois (figure 13), nous précisons le décalage présenté aux figures 9 et 10. En outre, nous pouvons analyser plus finement l'histogramme de répartition mensuelle, nous observons :

- en janvier, une asymétrie droite d'un pic qui paraît dédoublé;
- en février, un dédoublement du pic et un pic important à 7 h;
- de mars à septembre, nous redécouvrons la **représentation appelée parfois tête et épaules**; l'histogramme présente autour du pic principal 2 pics secondaires, ceci est très net pour les mois de mars, avril, juin, juillet, août et septembre;
- en octobre, tout comme en février, nous retrouvons un dédoublement du pic principal et un pic situé vers 6 h;
- en novembre et décembre, le dédoublement apparaît également.

Si l'on se réfère à la figure 14 extraite d'une publication du SUFOI (12), pour la seule année 1975, on observe :

— en pointillé :

- 1) Le dédoublement du pic (19 h et 22 h) qui inclut les mois de janvier, février, mars, octobre, novembre et décembre, ce qui confirme la représentation de la figure 13.
- 2) La moyenne située vers 20 h, qui correspond à la moyenne mise en évidence à la figure 9.

— en trait plein : un maximum situé vers 22-23 h pour les mois d'été : mai, juin, juillet et août.

Si l'on somme toutes les observations, même par tranche ultra fine de 15 en 15 minutes (figure 15), il devient difficile d'expliquer ce que l'on observe.

Ainsi P. Andersen explique la diminution d'observations entre 19 et 20 h par le fait que les Danois suivent le journal télévisé à ce moment-là (15).

Ceci est faux car il y a moyen de trouver un mois

15. P. Andersen, communication personnelle (1979).

Figure 13.
Répartition horaire des observations OVNI dans l'hémisphère boréal en fonction des mois de l'année.

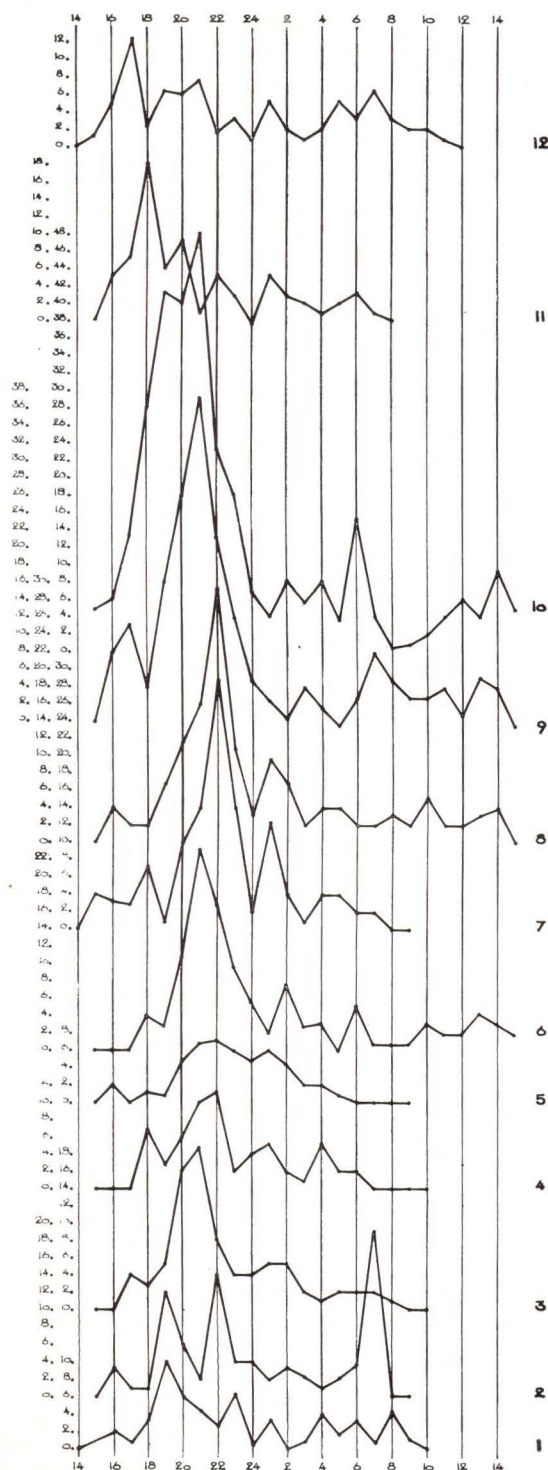
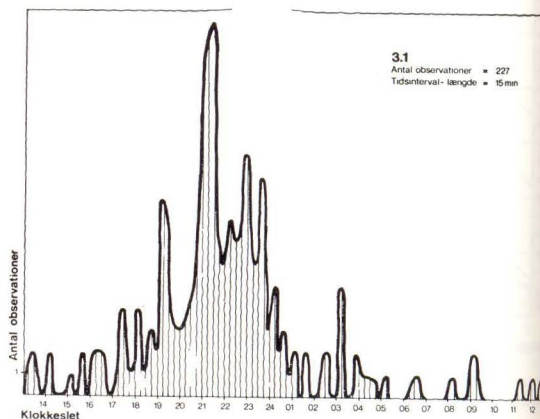
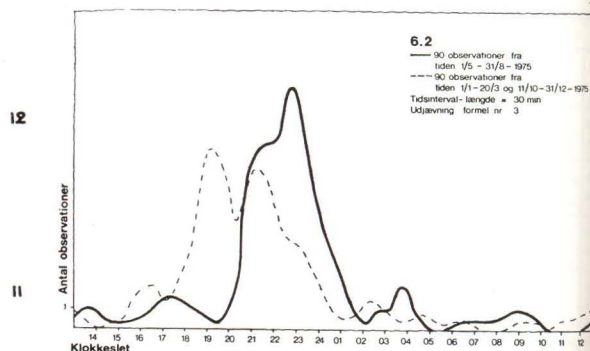


Figure 14.
Répartition horaire des observations danoises de 30 en 30 minutes. En trait plein : 90 observations entre le 1/05 et le 31/08/1975; en trait pointillé : 90 observations du 1/01 au 20/03 et du 11/10 au 31/12/1975. Soulignons le dédoublement du pic en février (Doc. SUFOI).

Figure 15.
Histogramme des répartitions horaires des observations danoises de 15 en 15 minutes (Doc. SUFOI).



(mars) où l'on passe par le maximum d'observations en plein journal télévisé...

Des représentations globales telles les figures 15, 16a et 16b (3,16) noient les mécanismes fins de l'observation !

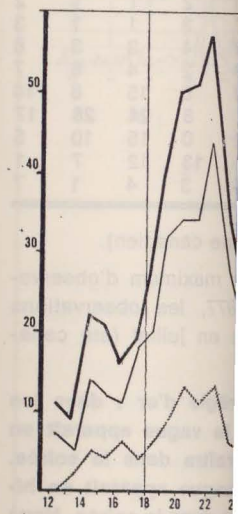
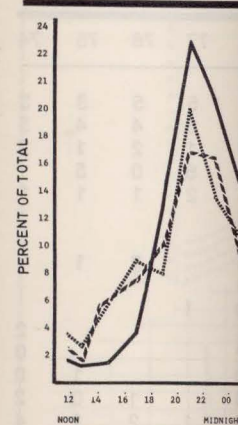
Conclusions : Retenons principalement les symétries des statistiques :

- a) de mars à septembre : « tête et épaules »;
- b) d'octobre à février : dédoublement du pic principal;
- c) octobre et février : dédoublement symétrique et pics vers 7 h du matin.

4.6. La modulation Poher-Vallée

Nous entendons par modulation Poher-Vallée, la correction du nombre d'observations horaires lorsqu'on tient compte de la présence potentielle des témoins.

Figures 16a et 16b.
Intégrales des observations



Le pourcentage moyen de 6 heures se répartit c

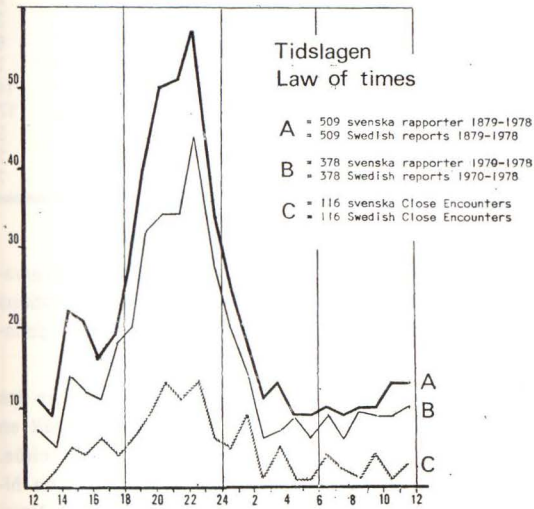
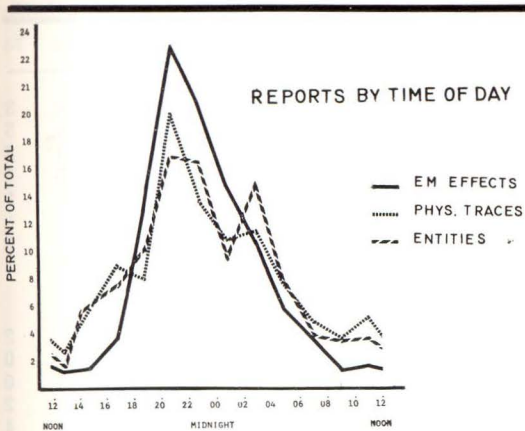
Heures

- 16
- 18
- 20
- 22
- 24
- 2
- 4
- 6

La nouvelle distribution rapportant le nombre de témoins potentiels. Elle présente un maximum le matin lorsque cette

Figures 16a et 16b.

Intégrales des observations horaires.



Le pourcentage moyen des témoins entre 16 et 6 heures se répartit comme suit (17) :

Heures	% de témoins potentiels
16	75
18	50
20	30
22	12
24	5
2	3
4	6
6	12

La nouvelle distribution de cas OVNI obtenue en rapportant le nombre de cas OVNI au pourcentage de témoins potentiels est alors assez différente. Elle présente un maximum de cas vers 3 h du matin lorsque cette correction est appliquée sur

l'intégrale du nombre de cas en un an.

Si l'on se réfère aux courbes de répartitions de notre étude (figure 13), les répartitions obtenues sont cette fois différentes.

Il serait souhaitable de « moduler » toutes les courbes d'observations horaires d'OVNI par des courbes de potentialité de témoins selon la zone géographique considérée et la période de l'année. Pour des régions agricoles, la répartition potentielle des témoins devrait être ajustée selon la saison considérée. Cet ajustement nombre d'OVNI/potentialité des témoins rendra dans bien des cas **une meilleure symétrie** d'observations de part et d'autre du « trou » de 24 heures. Les représentations ainsi obtenues amplifient l'hypothèse que nous sommes en présence d'un phénomène pulsatoire. La représentation fine d'Andersen (figure 15), où la période moyenne entre pulsations est de 40 minutes, en est un bel exemple.

5. Les observations nationales mensuelles

5.1. Généralités

L'idée d'une étude mensuelle va de soi dans la progression logique d'une étude plus fine du phénomène. De plus, en revenant aux observations du fichier mondial global du tableau I, on avait émis l'hypothèse de l'existence d'un glissement d'un mois si l'on considère les observations sur une série d'années successives.

D'autre part, le fait que le total soit constant pour divers mois, que les observations prises d'années en années montrent un maximum mensuel, laisse présager un glissement de « vague ». En outre, les graphiques des totaux mensuels pour différentes zones géographiques, incluant l'effet de latitude ou de longitude, laissent présager une, deux ou trois vagues annuelles.

5.2. Les tests

Nous avons sélectionné dans notre fichier différents pays pour lesquels nous disposons d'un nombre non négligeable de cas. Ce critère de choix est indispensable car une disposition « matricielle » - cas par mois en fonction des années -

16. AFU, Nyhetsblad 14, sept.-déc. 1978 (Suède).

17. Cité par V.J. Ballester Olmos, Actas del primer congreso nacional de Ufologia, Stendek - CEI 1978, p. 13.

Tableau VI

Répartition mensuelle des cas OVNI pour la Belgique (listing en évolution).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tot.
1947	:								1					
1948	:													
1949	1	:									1			
1950	:			1	2		1							4
1951	:													0
1952	1	:		1			1		6			1	1	10
1953	1	:				2	1		2		1			6
1954	1	:	2	1		1	1		1	4	17	13		40
1955	2	:	6				1		1	1	5			14
1956	2	:							1	3	1			5
1957	:			2			1					2	2	7
1958	:	1	1	1			7		1	1	2			14
1959	:	5		2	1			1	1	1	2			13
1960	:								1	1				2
1961	2	:	1			1	1		2	1		1		7
1962	:	1	1				1	3						6
1963	:			1									2	3
1964	:	1	2	2	6	3	1	2		1	1			19
1965	:	2		1	1		2	1	1	2	1	1	2	14
1966	:	1	3	2	1	1	2		8	3	2	6	1	30
1967	1	:	2		1		4	8	1	1				17
1968	1	:	1		1	2	2	6	5	4	6	4	2	33
1969	:	2		1	2	3	4	1	1	9	6	3		32
1970	:	1	1	1		2	1	1	2	4		2		15
1971	:						1	2	1		1		1	6
1972	:	1	1					12	2				6	22
1973	:	1	1	1	1			2		2	1	2		11
1974	:	2	1	1	1		1		11	1	1			20
1975	:			2	1			2	1					6
1976	:	3					2	1						8
1977	:													
1978	:													

« dilue » complètement les observations rendant toute conclusion très sujette à caution. Nous avons ainsi dressé différents tableaux (années en ordonnée (y) et mois en abscisse (x)). Le tableau VI illustre les résultats partiels obtenus pour la Belgique. On peut tout au plus suspecter qu'une sorte de glissement correspond à une périodicité de 11 mois qui en outre se retrouverait tous les 4 à 5 mois. Si nous utilisons les données canadiennes publiées par UFO QUEBEC de 1973 à 1977, nous observons à partir des tableaux VII et VIII que cette hypothèse prend du poids. En représentant au tableau VII pour chaque année, le nombre de cas par mois, on observe bel et bien une dérive du maximum d'observation annuel (représenté en caractère gras) indiquent une périodicité proche de 11 mois dans cet intervalle 1973-1977.

Le tableau VIII reprenant le total horaire des observations annuelles confirme la dérive horaire, associée au mois de l'année et liée au coucher du soleil, dont il est question au chapitre 4.

En effet, en 1974, les observations sont plus fréquentes vers 20 et 21 h, elles se produisent entre

18. Lettres de L. Van Canghai et A. Ashton.

Tableaux VII et VIII

Observation d'un glissement dans la répartition mensuelle des cas canadiens d'observations OVNI de 1974 à 1977. Répartition horaire des cas OVNI canadiens pour les années 1974 à 1977; cohérence avec les résultats du tableau VII.

	77	76	75	74		77	76	75	74
1	4	1	4	1	1	5	5	3	3
2	2	5	1	4	3	1	2	1	2
3	2	3	2	9	4	6	0	5	1
4	19	11	3	6	6	2	1	1	1
5	11	3	4	7	7				2
6	1	5	4	14	9				
7	16	23	10	7	10	1			
8	6	25	13	5	11				2
9	8	1	31	12	12				0
10	8	12	6	12	14		1	0	2
11	3	8	9	7	15	1	2	1	4
12	2	3	2	11	16	2	1	1	2
					17	3	1	1	3
					18	4	3	3	6
					19	2	4	6	7
					20	6	15	6	14
					21	8	24	28	17
					22	0	15	10	5
	82	104	89	95	23	13	12	7	1
					24	3	4	1	7

septembre et octobre (automne canadien).

En 1977, nous observons un maximum d'observations vers 23 h. Or en 1977, les observations étaient les plus nombreuses en juillet (été canadien).

On retrouve donc bien la règle d'or : dans les deux hémisphères, au plus la vague apparaît en été, au plus tard elle apparaîtra dans la soirée. Inversement : au plus une vague apparaît en hiver, au plus tôt elle apparaîtra dans la soirée. Nous y ajouterons l'hypothèse suivante : lorsqu'une vague apparaît à un certain mois x de l'année, s'il y a une vague l'année suivante, elle apparaîtra un mois plus tôt l'année suivante ((x-1)^e mois).

Pour tester la véracité de cette dernière hypothèse, nous étudierons des fichiers nationaux.

5.3. La création d'un comité international

Appel aux fichiers nationaux

Au cours de l'année 1979, nous avons émis l'idée de la création d'un comité international qui consistait à contacter une quarantaine de groupements et personnes du monde entier dans le but de récolter les observations nationales de régions proches et éloignées (18). Relativement peu de pays

Figure 17. Histogramme de la répartition des cas OVNI par années. a) en Espagne, 11,7 mois; b) au Canada, 12,3 mois; c) en Finlande, période moyenne : 12,3 mois.

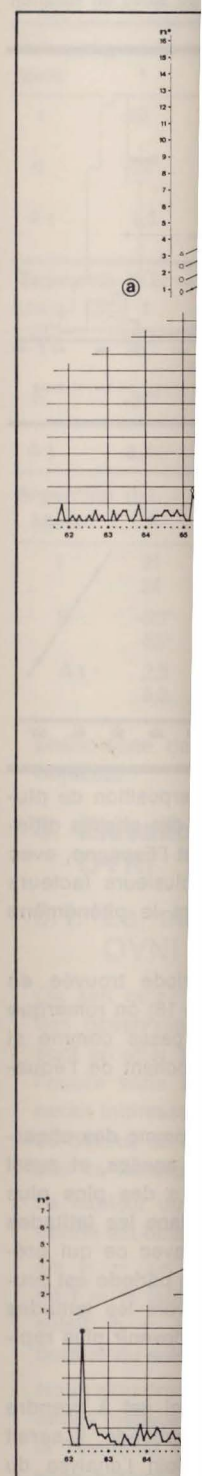
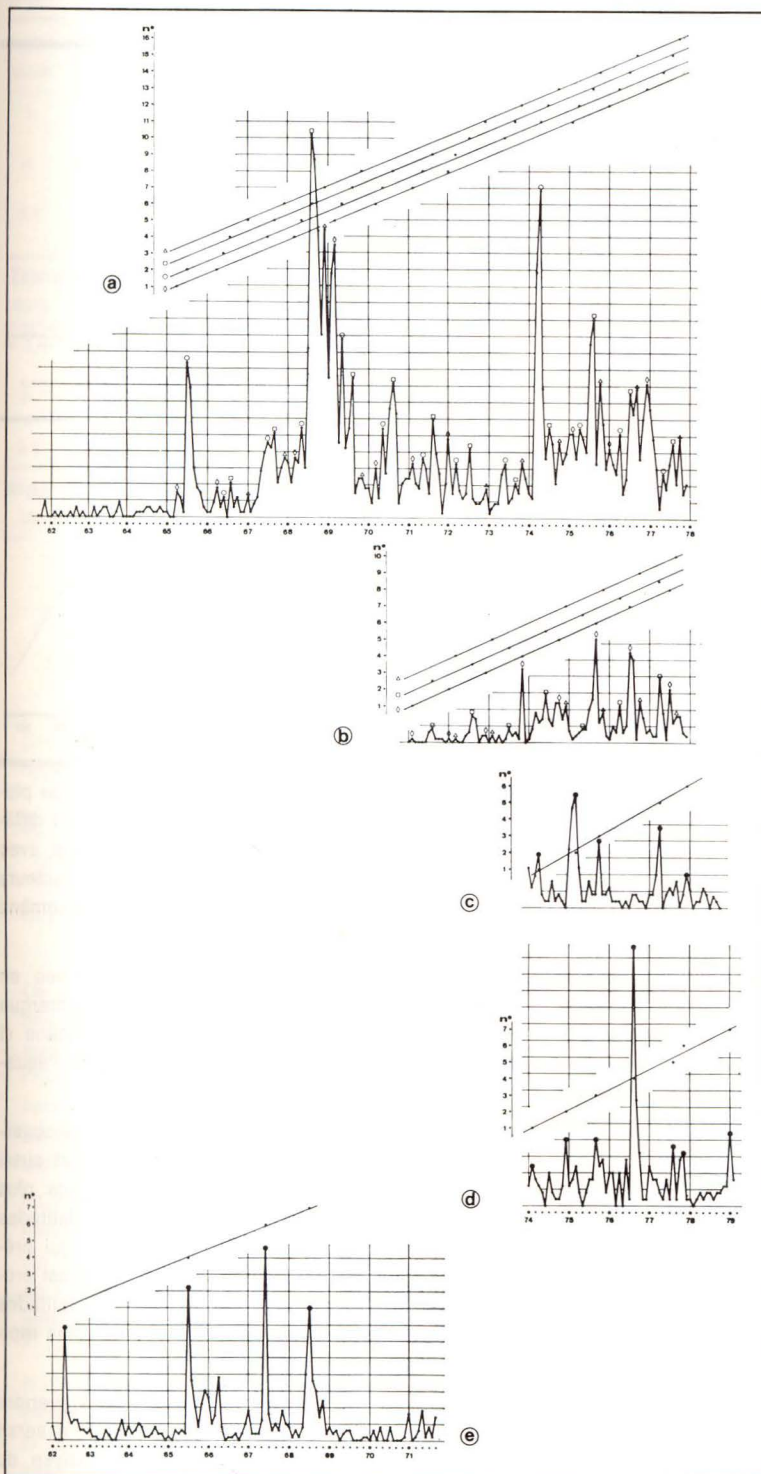


Figure 17.

Histogramme de la répartition mensuelle pour différentes années. a) en Espagne et au Portugal, période moyenne : 11,7 mois; b) au Canada, période moyenne : 11 mois; c) en Finlande, période moyenne : 8,6 mois; d) en Norvège, période moyenne : 9,75 mois; en Argentine, période moyenne : 12,3 mois.



ont répondu à cet appel mais la qualité des fichiers qui nous ont été envoyés nous ont sérieusement aidé.

Les groupements suivants ont répondu favorablement (19) :

d'Allemagne

MUFON - Deutschsprachige Sektion des Mutual UFO network à Feldkirchen-Westerham;

d'Australie

UFO Research Western Australia à Rivervale;

d'Espagne

CEI - Centro de estudios interplanetarios à Barcelone;

de Finlande

Suomen ufotutkijat ry à Kylämä;

d'Italie

SUF - Florentine UFO section à Florence;

de Norvège

NUFOC - Norsk UFO Center à Trondheim;

de Suède

AFU - Archives for UFO Research à Norrköping;

de Tasmanie

TUFOIC - Tasmanian UFO Investigation Centre à Hobart.

5.4. Résultats des recherches

Lorsque, pour un pays, on étudie la variation du nombre d'observations mensuelles au cours du temps, on constate que certains pics se détachent

19. Les tableaux des observations mensuelles sont disponibles sur demande.