

**DEUXIEME PARTIE :**

**RECHERCHE DE CORRELATION ENTRE  
LE MOUVEMENT DE LA LUNE ET DU SOLEIL  
ET LE PHENOMENE OVNI**

**1. Introduction**

On sait déjà que la majorité des observations du phénomène OVNI se produit la nuit, avec une recrudescence marquée de 20h30 à 22h30 [LDLN N° 298 p. 7]. Cette deuxième partie essaie de mettre en évidence une possible corrélation entre le mouvement de la lune et du soleil et le phénomène OVNI. L'idée consiste à examiner la phase de la lune et sa hauteur sur l'horizon ainsi que celle du soleil au moment précis et au lieu dit où se produit un phénomène OVNI. Si une corrélation apparaît, on peut alors envisager plusieurs explications possibles, dont la liste n'est pas limitative :

- 1) Cette corrélation peut suggérer une cause militaire, par exemple si le phénomène OVNI se produit systématiquement par les nuits sans lune, ce qui favoriserait la discrétion des opérateurs.
- 2) Si le phénomène OVNI se produit systématiquement lors du lever ou du coucher de la lune ou du soleil, cette corrélation peut alors suggérer une influence électromagnétique qui, agissant sur le cerveau des témoins, pourrait provoquer une hallucination. On peut par exemple envisager que le soleil levant réchauffe la terre, entraînant une faible dilatation de sa surface ce qui produirait une variation locale du champ géomagnétique, ou encore que l'influence de la lune et du soleil sur les marées de l'écorce terrestre produise aussi une variation de ce champ...

Etc.

Cette étude approfondit uniquement la possibilité d'une cause militaire et se concentre surtout sur des cas d'ovnis français. Elle n'est donc pas exhaustive et les chercheurs étrangers intéressés sont invités à approfondir cette question pour les cas survenus dans leur propre pays. Rappelons que les motivations de l'armée à générer des phénomènes OVNI ont été exposées en première partie de cet ouvrage au § 4. Nous invitons le lecteur qui trouverait trop techniques certains des paragraphes qui suivent à ne pas se décourager et à passer directement au § 11 après un survol rapide incluant au minimum les § 6 et 9.

## 2. Fuseaux horaires

Pour connaître la position de la lune et du soleil à un instant  $t$  local en interrogeant les systèmes informatiques qui fournissent ces données en temps universel TU, il faudra effectuer quelques conversions.

La France utilise l'heure d'Europe centrale qui est égale au temps universel + 1 h (TU+1).

Pour les autres régions mentionnées dans cette étude, la relation au temps universel est présentée en annexe B § I.

## 3. Heure d'été

Dans certains pays, l'heure civile ou heure de la montre (ex : 01:00C) marque une heure de plus durant les mois d'été par rapport à l'heure locale (ex : 00:00L) ou heure du fuseau, qui est aussi l'heure d'hiver.

Le passage de l'heure d'hiver à l'heure d'été et réciproquement varie selon :

- Le pays
- La région parfois
- Les années où l'heure d'été fut appliquée
- La date de début et de fin d'heure d'été

### *Pour la France :*

De 1941 à 1945, on applique l'heure d'été, mais aussi continûment du 9 mai 1940 au 2 novembre 1942, en France occupée pour s'aligner sur l'heure allemande. L'heure d'été est ensuite abandonnée de 1946 à 1975 inclus.

En 1976                    début le dernier dimanche de mars

De 1977 à 1980        début le 1<sup>er</sup> dimanche d'avril

A partir de 1981      début le dernier dimanche de mars

De 1976 à 1995      fin le dernier dimanche de septembre (sauf 1<sup>er</sup> octobre en 1978)

A partir de 1996      fin le dernier dimanche d'octobre

Changement à 02:00C/03:00C (01:00 TU) le dimanche matin.

***Pour les USA :***

Heure d'été (daylight time) au niveau national depuis 1966 avec des exceptions locales mais aussi continûment du 9 février 1942 au 20 septembre 1945, durant la guerre.

De 1966 à 1986	début le dernier dimanche d'avril fin le dernier dimanche d'octobre
Sauf en 1974	début le 6 janvier
Sauf en 1975	début le 23 février
A partir de 1987	début le 1 <sup>er</sup> dimanche d'avril fin le dernier dimanche d'octobre

Changement à 02:00C/03:00C le dimanche matin.

Pour les autres pays mentionnés dans cette étude, les précisions nécessaires seront apportées cas par cas. Notons que dans l'hémisphère sud, l'heure d'« été » s'applique durant les mois d'hiver de l'hémisphère nord. Chaque fois que cela semblait souhaitable, nous avons consulté les archives de la compagnie Air-France pour vérifier le décalage horaire de l'époque et du pays examiné [AF].

**4. Mouvement de la lune et du soleil**

Le soleil, la lune et tous les astres, se lèvent à l'est et se couchent à l'ouest du fait de la rotation de la terre.

Le lever et le coucher du soleil se décalent de quelques secondes à quelques minutes par jour, diminuant la longueur du jour à partir du solstice de juin et l'augmentant à partir du solstice de décembre.

Le lever et le coucher de la lune sont retardés chaque jour en France de 10 à 90 minutes symétriquement, ce qui donne à la lune ce comportement apparemment si aléatoire.

Lorsque la lune est noire ou éclairée à moins de 15% du côté de la terre, c'est qu'elle est plutôt du côté du soleil par rapport à la terre (fig. 4-a). Elle se couche et se lève avec le soleil. Elle est donc peu visible la nuit, qui sera dite totalement noire NTN par convention pour cette étude.

OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

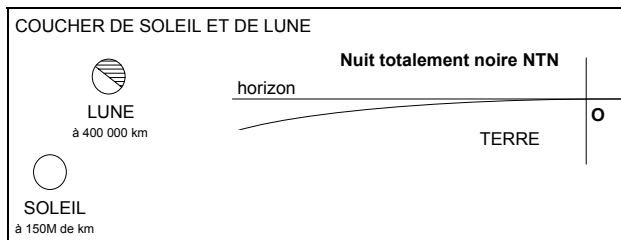


Fig. 4-a

Lorsque la lune est pleine ou éclairée à plus de 85% du côté de la terre, c'est qu'elle est plutôt du côté opposé au soleil par rapport à la terre. Elle se lève quand le soleil se couche et vice versa (fig. 4-b). Elle est donc principalement visible la nuit, qui sera dite totalement claire NTC.

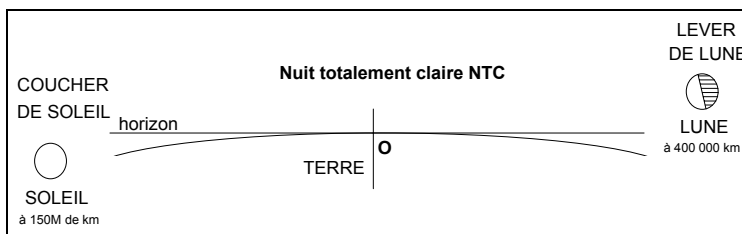


Fig. 4-b

5. Eclairage de la lune

Il varie de 0% à 100%, mais de façon non linéaire, l'éclairage de la lune étant naturellement plus stable aux abords de la nouvelle lune (0%) et de la pleine lune (100%), du fait de la position relative Soleil/Terre/Lune (voir fig. 5-a).

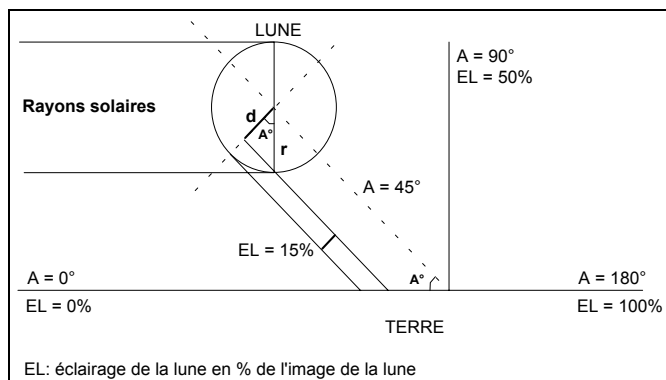


Fig. 5-a

OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

L'angle A entre l'axe terre/soleil et l'axe terre/lune varie, lui, approximativement linéairement de 0° à 180° en 29,531j / 2 environ (1/2 mois synodique, mois dont la durée sépare deux phases lunaires identiques). L'éclairage de la lune EL en pourcentage peut s'exprimer en fonction de A et du rayon de la lune r (env. 1740 km) :

$$\cos A = d/r \quad \text{et} \quad EL = ((r-d)/2r) \times 100 \quad \Rightarrow$$

$$EL = (1 - \cos A) \times 50 \quad \text{et} \quad A = \arccos(1 - EL/50) \quad [\text{formule simplifiée}]$$

Ce qui donne les valeurs suivantes :

A	EL
0°	0 %
25,84°	5 %
36,86°	10 %
45,57°	15 %
53,13°	20 %
60°	25 %
66,42°	30 %
72,54°	35 %
78,46°	40 %
84,26°	45 %
90°	50 %
95,74°	55 %
101,54°	60 %
107,46°	65 %
113,58°	70 %
120°	75 %
126,87°	80 %
134,42°	85 %
143,13°	90 %
154,16°	95 %
180°	100 %

Une nuit totalement noire NTN avec  $EL \leq 15\%$  apparaît pour 45,57 valeurs de A sur 180 valeurs possibles soit dans **25% des cas** environ.

Une nuit totalement claire NTC avec  $EL \geq 85\%$  apparaît pour 180-134,42 valeurs de A sur 180 valeurs possibles soit dans **25% des cas** environ.

Les autres cas rencontrés seront tels que  $15\% < EL < 85\%$ . Ces cas sont :

NN : Nuit noire au moment de l'observation (lune pas encore levée ou déjà couchée).

NC : Nuit claire au moment de l'observation (lune levée).

### 6. Cas où la lune est claire et proche de l'horizon

Une pré-étude ayant montré que le cas où la lune est claire et proche de l'horizon semble se produire plus fréquemment qu'il ne devrait le faire naturellement, ce cas mérite une explication particulière.

Lorsque la lune est claire et se trouve précisément *sous* l'horizon du point où est observé un phénomène OVNI lumineux, elle produit un cône de nuit noire de hauteur  $h$  à la verticale de ce point  $O$  (voir fig. 6-a). Le phénomène lumineux, s'il est produit dans ce cône d'ombre, bénéficiera donc d'un plus fort contraste et pourra de ce fait être produit avec moins d'énergie. Si l'on suppose ici que ce phénomène lumineux est tiré d'une plate-forme aérienne telle qu'un ballon dirigeable par exemple, le rayon produit sera, lui, dans la zone de nuit claire et pourra de ce fait être dissimulé par la clarté (on verra plus loin comment ce rayon peut être très peu lumineux). On parlera alors d'**effet de contraste dû à la lune ECL**. Comme ce concept revient en permanence au cours de l'étude, nous recommandons au lecteur de bien le mémoriser.

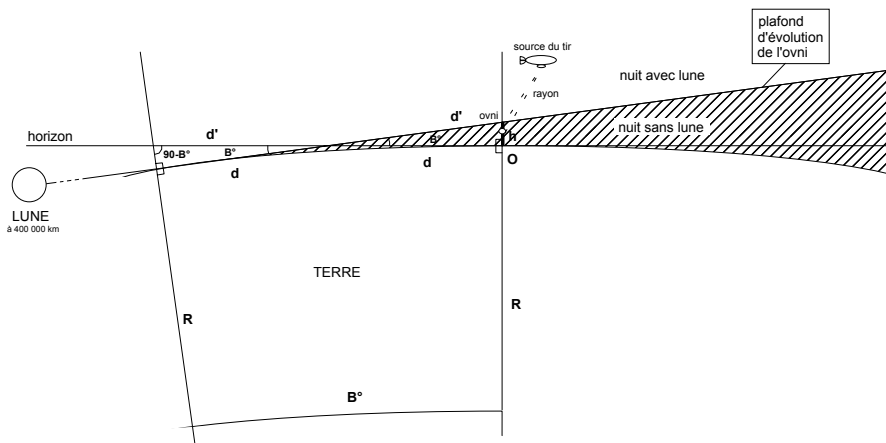


Fig. 6-a

Plus la luminosité de la lune sera forte, plus l'effet de contraste sera marqué. On note que cette luminosité peut atteindre 100% sans que le phénomène

OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

lumineux soit observé de jour. En effet la pleine lune et le soleil ne sont parfois qu'approximativement symétriques par rapport à la terre, et pleine lune *sous* l'horizon n'implique pas forcément soleil *sur* l'horizon (jour).

La hauteur  $h$  du cône de nuit noire au point  $O$  de localisation de l'ovni peut être calculée en fonction de l'angle  $B$  parcouru par la lune *sous* l'horizon et du rayon  $R$  de la terre (6350 km) :

$$\cos B = R/(R+h) \Rightarrow h = (R/\cos B) - R \quad \text{avec } R = 6350 \text{ km}$$

En réalité,  $B$  est l'angle du *centre* de la lune sous l'horizon, la moitié supérieure de la lune étant déjà visible quand  $B = 0^\circ$ . Si l'on se base sur le point supérieur de la lune, il faudra diminuer  $B$  de  $0,25^\circ$  puisque la hauteur angulaire de la lune est approximativement de  $0,5^\circ$ . On a donc plutôt :

$$h = (R/\cos (B-0,25^\circ)) - R \quad \text{avec } R = 6350 \text{ km}$$

et en toute rigueur, le schéma devient celui de la fig. 6-b.

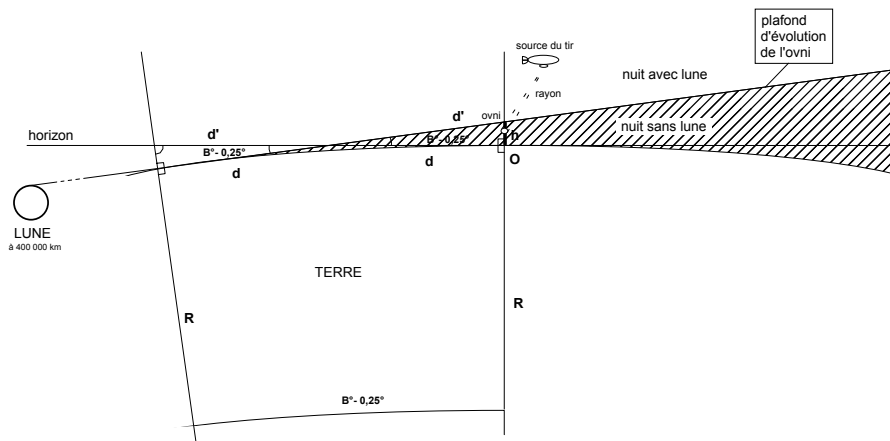


Fig. 6-b

La distance  $d+d'$  peut aussi être calculée à titre indicatif :

$$\text{Tg } B = (d+d')/R \Rightarrow d+d' = R \times \text{Tg } B$$

Ce qui donne les valeurs suivantes (pour  $B$  en dessous de l'horizon) :

OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

B	~h (km)*	~d+d' (km)
1°	0,54	111
2°	2,96	222
3°	7,32	333
4°	13,62	444
5°	21,88	555
6°	32,11	666

\* Nous utilisons le symbole ~ pour indiquer une approximation (lire « environ »).

Jusqu'à -4° sous l'horizon, la hauteur >h du tir est encore raisonnable (>13,62 km). On pourra donc parler d'effet de contraste ECL si l'astre se trouve de 0° à -4° sous l'horizon, mais pas au-delà.

Si la lune est au-dessus de l'horizon, l'effet de contraste ECL pourra malgré tout être présent si le relief est très accidenté (voir fig. 6-c).

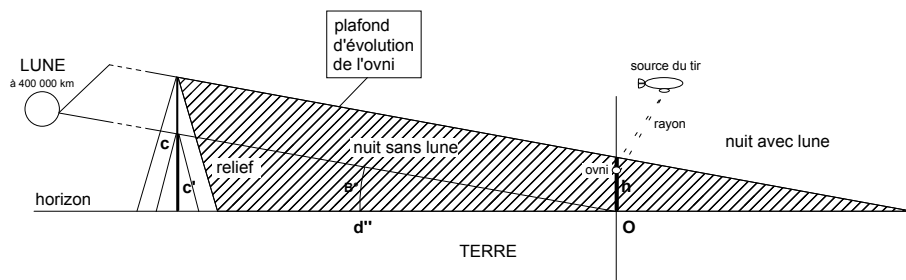


Fig. 6-c

Un élément de relief de hauteur de crête c par rapport à l'altitude du point O de localisation de l'ovni, se trouvant à une distance d'' de ce point, produira une zone d'ombre de hauteur h à la verticale de O. Soit B l'angle de la lune sur l'horizon au moment du phénomène, la hauteur de crête c' à la distance d'' nécessaire pour masquer la lune est telle que :

$$\text{Tg } B = c'/d'' \Rightarrow c' = d'' \times \text{Tg } B$$

En réalité, une crête de hauteur c' ne masquerait que la moitié de la lune car B est l'angle du centre de la lune sur l'horizon, la moitié supérieure de la lune étant déjà visible quand B = 0°. Pour masquer aussi la moitié supérieure de la lune, il faudra augmenter B de 0,25° puisque la hauteur angulaire de la lune est approximativement de 0,5°. On a donc plutôt :



OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

$$\text{Tg}(B+0,25^\circ) = c'/d'' \Rightarrow c' = d'' \times \text{Tg}(B+0,25^\circ)$$

Hauteur de l'ombre portée de la crête :

$$h = c - c' \Rightarrow h = c - (d'' \times \text{Tg}(B+0,25^\circ))$$

Le tableau suivant donne quelques valeurs significatives pour se faire une idée du rôle du relief. Lorsqu'un élément de relief important est situé à moins de 100 km, il apparaît intéressant d'étudier son influence.

B	d'' (m)	c (m)	h (m)
0°	100 000	1 500	1 064
1°	1 000	50	28
	1 000	100	78
	2 000	100	56
	4 000	200	113
	10 000	300	82
	50 000	1 400	309
2°	100 000	3 000	818
	1 000	50	11
	1 000	100	61
	2 000	100	21
	4 000	200	43
	10 000	500	107
5°	30 000	1 300	121
	1 000	100	8
	1 000	200	108
	2 000	200	16
10°	4 000	400	32
	1 000	200	19
	1 000	300	119
	2 000	400	38
15°	4 000	800	77
	1 000	300	27
	2 000	600	55
20°	4 000	1 200	109
	2 000	800	62

Pour ce calcul de h, on n'a pas tenu compte de la courbure de la terre qui commence cependant à avoir une influence sur le résultat lorsque la crête est située à plus de 10 km du point d'observation (voir fig. 6-d).

OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

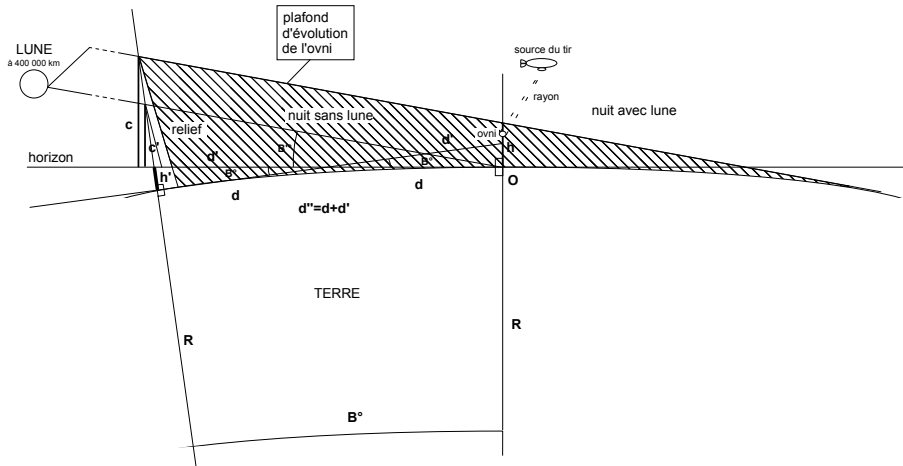


Fig. 6-d

A cette distance, en effet, le relief commence à « descendre » d'une hauteur  $h'$  sous l'horizon selon la formule déjà rencontrée :

$$h' = (R/\cos B) - R \quad \text{avec} \quad \text{Tg } B = d''/R \quad \Rightarrow$$

$$h' = (R/(\cos (\text{Atg } d''/R))) - R \quad \text{avec} \quad R = 6350 \text{ km}$$

Ce qui donne les valeurs  $h'$  de correction suivantes (à soustraire de  $h$  calculé précédemment) :

$d''$ (m)	$h'$ (m)
10 000	8
20 000	31
30 000	71
40 000	126
50 000	197
60 000	283
70 000	386
80 000	504
90 000	638
100 000	787

Afin de démontrer que l'effet de contraste dû à la lune ECL est exploité par les auteurs d'ovnis, il nous faudra comparer le pourcentage de fois où il apparaît à sa probabilité naturelle d'apparition.

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

Pour évaluer la probabilité naturelle de l'effet de contraste ECL au moment du phénomène lumineux observé, on peut extrapoler la valeur de l'angle B à partir du temps t de lever et de coucher de la lune.

La terre tourne de 360° en 24 h soit de 1° en 4 minutes. Le mouvement orbital de la lune autour de la terre, l'inclinaison de l'axe de rotation de la terre par rapport au plan orbital de la lune, la latitude de la France, ainsi que d'autres facteurs, permettent de retenir expérimentalement un déplacement vertical apparent plus lent pour la lune, d'environ 1° en 7 minutes. Cette approximation n'est valable que lorsque la lune est éloignée de son point culminant dans le ciel (transit) car lorsque son mouvement vertical s'inverse, sa vitesse angulaire verticale doit nécessairement s'annuler. On considère donc que la lune se déplace en moyenne verticalement de 1° en 7 minutes aux abords de l'horizon terrestre.

En une période de 24 heures, la lune croisera 2 fois l'horizon de façon pseudoaléatoire. (En réalité, la lune croise l'horizon ~29 fois en 15 jours soit un peu moins de 2 fois par jour, puisque son lever et son coucher sont retardés quotidiennement en France de 10 à 90 minutes). Pour le calcul de la probabilité, on retient comme pouvant produire un effet de contraste ECL la plage de 42 minutes telle que :

$$\begin{aligned} -28 \text{ min} \leq t - t' \leq +14 \text{ min} \\ \text{ce qui correspond grossièrement à} \\ -4^\circ \leq \text{angle B} \leq 2^\circ \end{aligned}$$

avec t = temps de la lune à 0° sur l'horizon et t' = temps de l'observation quand la lune se couche et inversement quand elle se lève

Probabilité naturelle de ECL :  $42 \text{ min} \times 2 = 84 \text{ min}$  sur 24 heures soit environ 1/17 ou 5,8% (en réalité 5,6%).

La probabilité d'un effet ECL *efficace* est en fait inférieure car on veut aussi qu'il y ait une certaine cohérence entre la hauteur h du cône d'ombre et l'altitude de l'ovni, que la lune soit suffisamment lumineuse et que le relief soit favorable si la lune est *sur* l'horizon. Certains cas rares produisent un effet de contraste ECL si la lune est à plus de 2° sur l'horizon, à condition que le relief proche du point d'observation soit très prononcé dans la direction de la lune. On a retenu un angle de 2° au-dessus de l'horizon pour ce calcul de probabilité, de telle sorte que les cas où l'effet ECL est inefficace avec une lune à près de 2° sur l'horizon s'équilibrent avec les cas où l'effet ECL est présent alors que la lune est plus haute sur l'horizon. Ainsi le nombre de cas où la lune est jusqu'à 2° sur l'horizon est-il plus ou moins le reflet du nombre de cas où le relief produit vraiment un effet ECL. Quoi qu'il en soit, nous aurions pu choisir une autre valeur pour cet angle sur

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

l'horizon, pourvu que la probabilité naturelle de l'effet ECL ait été calculée adéquatement.

On distinguera dans cette étude l'analyse qualitative de l'analyse quantitative (statistique). L'efficacité de l'effet ECL ne sera évaluée que pour l'analyse qualitative des cas d'ovni. Un effet ECL inefficace, par exemple si la lune est noire, sera malgré tout retenu pour l'analyse quantitative des cas, qui n'est qu'une analyse statistique brute des données.

La probabilité naturelle de l'effet de contraste **ECL** est donc approximativement de **1/17 ou 5,8%**.

Nous avons voulu vérifier le calcul de cette probabilité par sondage. Pour cela, nous avons considéré l'apparition d'un ovni fictif tous les jours de l'année 1999 à 00:00 TU (lire « 0 heure en temps universel »). Comme l'amplitude du mouvement apparent de la lune croît lorsqu'on se rapproche du plan de son orbite autour de la terre, elle doit franchir l'horizon un peu plus rapidement dans le sud de la France et on peut s'attendre à ce que la probabilité naturelle de l'effet ECL diminue alors, car sa présence est plus brève. Nous avons donc examiné le cas où l'ovni apparaît au nord de la France à Dunkerque (2° 20' E - 51° 2' N) et, 930 km plus au sud, à Perpignan (2° 53' E - 42° 42' N). Les résultats sont les suivants :

<b>Dunkerque (Nord)</b>		<b>Perpignan (Pyrénées orientales)</b>	
Jour de l'année 1999 à 00:00TU	Angle B (effet ECL)	Jour de l'année 1999 à 00:00TU	Angle B (effet ECL)
22 fév	-1° 37'	8 fév	-2° 26'
9 mars	-3° 8'	9 mars	0° 27'
23 mars	0° 45'	23 mars	-3° 19'
7 avr	-1° 21'	21 avr	-3° 38'
21 avr	0° 54'	7 mai	-0° 19'
6 mai	1° 19'	21 mai	0° 4'
20 mai	-2° 8'	6 juin	0° 21'
5 juin	1° 37'	20 juin	-2° 55'
6 juin	-2° 37'	7 juil	-1° 15'
20 juin	-0° 56'	22 juil	0° 51'
7 juil	-0° 50'	6 août	0° 46'
22 juil	-1° 23'	21 août	-2° 14'
7 août	-2° 20'	5 sept	-3° 13'
22 août	0° 2'	20 sept	-0° 21'
5 sept	0° 43'	4 oct	-2° 47'
20 sept	-4°	19 oct	-3° 33'
4 oct	0° 47'	2 nov	-3° 30'
2 nov	-0° 45'	1 <sup>er</sup> déc	-3° 53'
1 <sup>er</sup> déc	-2° 25'	30 déc	-3° 13'
30 déc	-3° 19'		
<b>Total</b>	<b>20 cas</b>	<b>Total</b>	<b>19 cas</b>
20/365 = 5,5%		19/365 = 5,2%	

Ce sondage révèle une probabilité encore plus faible que celle prévue et qui diminue bien dans le sud de la France. Nous l'avons complété par une dizaine d'autres sondages étalés d'heure en heure au cours de la nuit et qui sont venus confirmer ce résultat. Cependant, plutôt que de procéder par sondage, l'idéal serait évidemment de pouvoir faire effectuer par un centre astronomique le calcul de la durée de présence de l'effet ECL par 24 h pour les 50 dernières années. On aurait ainsi un résultat tout à fait fiable.

### 7. Cas où le soleil est proche de l'horizon

A la suite de l'étude de nombreux cas, le rôle du soleil lorsqu'il est bas sous l'horizon s'est de plus en plus affirmé. Cette configuration mérite donc aussi une explication particulière.

Comme la lune, le soleil produit un cône d'ombre lorsqu'il passe sous l'horizon de l'observateur (voir fig. 7-a). Cet effet est cependant beaucoup moins tranché que pour la lune, car la puissance de la luminosité du soleil entraîne la diffraction et la diffusion graduelle de sa lumière vers le sol. C'est pourquoi ce n'est que lorsque le soleil est à  $-18^\circ$  sous l'horizon que se produit le « crépuscule astronomique » tel que la lumière du soleil soit définitivement masquée à l'observateur.

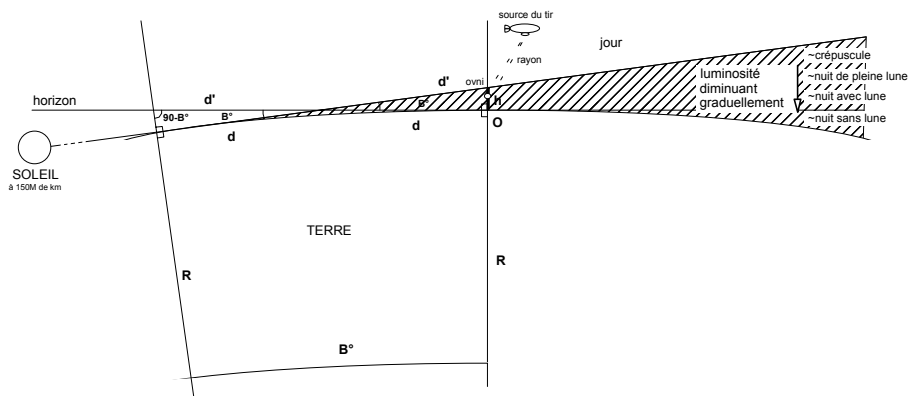


Fig. 7-a

Si le soleil se trouve sous l'horizon au moment du phénomène OVNI, on parlera alors d'**effet de contraste dû au soleil ECS**. La hauteur  $h$  du cône d'ombre au point O de localisation de l'ovni peut être calculée comme pour la lune mais c'est sans intérêt ici car l'effet de contraste est présent de haut en bas du cône d'ombre, même si celui-ci a une hauteur  $h$  très importante,

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

dépassant 300 km au moment du crépuscule astronomique (-18°). Si le soleil est au-dessus de l'horizon, l'effet de contraste ECS pourra de nouveau être présent si le relief est très accidenté. La hauteur de l'ombre portée de la crête se calcule comme pour la lune, avec la même correction de 0,25° puisque le diamètre apparent du soleil est le même que celui de la lune (voir paragraphe précédent pour le calcul).

Afin de démontrer que l'effet de contraste dû au soleil ECS est exploité par les auteurs d'ovnis, il nous faudra comparer le pourcentage de fois où il apparaît à sa probabilité naturelle d'apparition.

Pour évaluer la probabilité naturelle de l'effet de contraste ECS au moment du phénomène lumineux observé, on peut extrapoler la valeur de l'angle B à partir du temps t de lever et de coucher du soleil.

Comme pour la lune, on considère que le soleil se déplace en moyenne verticalement de 1° en 7 minutes aux abords de l'horizon terrestre.

En une période de 24 heures, le soleil croisera 2 fois l'horizon de façon grossièrement prévisible selon la saison, en début de soirée et en début de matinée. On pourra donc craindre que les cas d'ovnis étudiés soient choisis parce que le soleil avait toutes les chances d'être bien placé. Les résultats statistiques seront donc peut-être moins convaincants malgré la rigueur apportée à la sélection des lots de cas étudiés et l'étude systématique de tous les cas d'un lot.

Pour le calcul de la probabilité, on retient comme pouvant produire un effet de contraste ECS la plage de 140 minutes telle que :

$$\begin{aligned} -126 \text{ min} \leq t - t' \leq +14 \text{ min} \\ \text{ce qui correspond grossièrement à} \\ -18^\circ \leq \text{angle B} \leq 2^\circ \end{aligned}$$

avec t = temps du soleil à 0° sur l'horizon et t' = temps de l'observation quand le soleil se couche et inversement quand il se lève

Probabilité naturelle de ECS :  $140 \text{ min} \times 2 = 280 \text{ min}$  sur 24 heures soit environ 1/5 ou 19,4%.

La probabilité d'un effet ECS *efficace* est en fait un peu inférieure car on veut aussi que le relief soit favorable si le soleil est *sur* l'horizon. Certains cas plus rares produisent aussi un effet de contraste ECS si le soleil est à plus de 2° sur l'horizon, à condition que le relief proche du point d'observation soit très prononcé dans la direction du soleil. Comme pour la lune, on distinguera l'analyse qualitative de l'analyse quantitative (statistique). L'efficacité de l'effet ECS ne sera évaluée que pour l'analyse qualitative des

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

cas d'ovni. Un effet ECS inefficace, par exemple si le relief nécessaire est absent, sera malgré tout retenu pour l'analyse quantitative des cas, qui n'est qu'une analyse statistique brute des données.

Attention, ce calcul sous-entend aussi que tous les cas d'ovnis soient pris en compte pour cette statistique, y compris les cas diurnes qu'il ne serait pas nécessaire d'étudier en détail mais qu'il faudrait comptabiliser.

Rappelons que de nos jours, les observations diurnes se font rares, ce qui permet d'emblée de supposer que les cas d'ECS apparaîtraient plus d'une fois sur 5. On pourra objecter que les observations ont lieu de nuit pour une raison qui n'a peut-être rien à voir avec la position des astres et que ce résultat statistique est dans ce cas indûment favorisé. Pour parer cette objection, on peut recalculer la probabilité naturelle de l'effet ECS au cours de la nuit uniquement.

On considère que la durée moyenne de la nuit en France est de ~12 heures, passant par un minima de ~8 heures en été et un maxima de ~16 heures en hiver. (En réalité, la durée moyenne de la nuit est proche de 11 h 52 min).

Pour le calcul de la probabilité de ECS *nocturne*, on retient comme pouvant produire un effet de contraste ECS la plage de 126 minutes telle que :

$$-126 \text{ min} \leq t - t' \leq +0 \text{ min}$$

ce qui correspond grossièrement à

$$-18^\circ \leq \text{angle B} \leq 0^\circ$$

avec  $t$  = temps du soleil à  $0^\circ$  sur l'horizon et  $t'$  = temps de l'observation quand le soleil se couche et inversement quand il se lève

Probabilité naturelle de ECS nocturne :  $126 \text{ min} \times 2 = 252 \text{ min}$  sur 12 heures soit environ  $1/3$  ou  $35\%$  ( $35,4\%$  pour une nuit de 11 h 52 min), ce qui est une probabilité plutôt forte. Notons comme cas extrême que lors de la deuxième quinzaine de juin, lorsque l'angle B reste supérieur à  $-18^\circ$  toute la nuit dans le nord de la France, la probabilité naturelle d'ECS est alors de  $100\%$  cette nuit-là.

La probabilité naturelle de l'effet de contraste **ECS nocturne** est donc approximativement de  **$1/3$  ou  $35\%$** . *NB : suite à un réexamen plus approfondi, ce résultat est discuté en annexe E § 3.*

Nous avons voulu vérifier le calcul de cette probabilité par sondage. Pour cela, nous avons relevé l'heure de coucher du soleil et l'heure où le soleil est à  $-18^\circ$  sous l'horizon pour chaque jour de l'année 1999, au centre géométrique de la France (Saint-Amand-Montrond dans le Cher). Cela nous

fournissait la durée de l'effet ECS chaque nuit, après avoir multiplié par 2 la différence entre l'heure à  $-18^\circ$  et l'heure à  $0^\circ$ , puisque le coucher et le lever du soleil sont symétriques. Nous avons ensuite rapporté la moyenne de ces durées à la durée moyenne d'une nuit (12 heures). Cela nous a fourni une probabilité naturelle de l'effet ECS de 34,3% (34,7% pour une durée moyenne de la nuit de 11 h 52 min). Ce sondage révèle donc une probabilité inférieure à celle prévue, pour une latitude moyenne en France. Cependant, nous avons pu constater qu'à la latitude de Saint-Amand-Montrond, lors de la deuxième quinzaine de juin, le soleil descend tous les ans au-delà de  $-18^\circ$  sous l'horizon ce qui fait que l'effet ECS ne dure jamais toute la nuit. Pour voir ce qui se produit aux latitudes plus élevées telle que celle de Paris où l'effet ECS est permanent les nuits de la deuxième quinzaine de juin, nous avons artificiellement prolongé cet effet toute la nuit, du 16 au 30 juin 1999. Cela a eu une incidence modeste sur le résultat et nous avons alors obtenu une probabilité naturelle de l'effet ECS de 35,1%, toujours proche de la valeur prévue (35,5% pour une nuit de 11 h 52 min). Les données sont présentées en annexe A § V. Plutôt que de procéder par sondage, l'idéal serait une fois encore de pouvoir faire effectuer ce calcul pour les 50 dernières années par un centre astronomique. On aurait ainsi un résultat tout à fait fiable.

On peut aussi recalculer la probabilité naturelle de l'effet ECS au cours de la journée uniquement.

Pour le calcul de la probabilité de ECS *diurne*, on retient comme pouvant produire un effet de contraste ECS la plage de 14 minutes telle que :

$$0 \text{ min} \leq t - t' \leq +14 \text{ min}$$

ce qui correspond grossièrement à

$$0^\circ \leq \text{angle B} \leq 2^\circ$$

avec  $t$  = temps du soleil à  $0^\circ$  sur l'horizon et  $t'$  = temps de l'observation quand le soleil se couche et inversement quand il se lève

Probabilité naturelle de ECS diurne :  $14 \text{ min} \times 2 = 28 \text{ min}$  sur 12 heures soit environ 3,9% (3,8% pour un jour de 12 h 8 min), ce qui est une probabilité plutôt faible.

La probabilité naturelle de l'effet de contraste **ECS diurne** est donc approximativement de **3,9%**.

## 8. Données photométriques

La photométrie s'intéresse à la mesure des rayonnements et donc entre autre à la luminosité de l'atmosphère terrestre. Les informations suivantes



## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

proviennent d'une étude de Christian Nitschelm [CN87] qui s'appuie sur des valeurs fournies par le logiciel LOWTRAN de l'US Air Force Geophysics Laboratory, Hanscom AFB (Massachusetts), preuve s'il en était besoin que l'armée de l'air s'intéresse à ce type de données [LOW].

La valeur relative de l'intensité lumineuse de la lune IL est donnée par le tableau suivant, en fonction de son éclairage par le soleil EL :

Angle A	EL (%)	IL (%)	Ratio
180°	100,0	100,0	1,0
170°	99,2	73,2	1,4
160°	97,0	57,8	1,7
150°	93,3	42,3	2,4
140°	88,3	32,0	3,1
130°	82,1	23,3	4,3
120°	75,0	16,7	6,0
110°	67,1	12,4	8,1
100°	58,7	8,7	11,5
90°	<b>50,0</b>	6,7	<b>14,9</b>
80°	41,3	4,7	21,3
70°	32,9	3,6	27,8
60°	25,0	2,4	41,7
50°	17,9	1,2	83,3
40°	11,7	0,9	111,1
30°	<b>6,7</b>	0,4	<b>250,0</b>
20°	3,0	0,002	50 000,0
10°	0,8	0,0	
0°	0,0	0,0	

Rappelons que l'angle A est l'angle entre l'axe terre/soleil et l'axe terre/lune. On voit par exemple dans ce tableau qu'une demi-lune éclaire 15 fois moins que la pleine lune. En effet, une demi-lune est frappée de profil et non plus de face par les rayons du soleil, ce qui diminue énormément l'intensité des rayons réfléchis vers la terre. De même, une lune à ~7% (lire « environ » 7%) qui est éclairée par le soleil par derrière, réfléchit les rayons solaires 250 fois moins que la pleine lune.

La lumière des astres qui traverse l'atmosphère est absorbée ou diffusée par les aérosols et les molécules qui s'y trouvent en suspension. Les aérosols sont essentiellement des gaz naturels et industriels (en milieu urbain) et des nuages de poussières minérales (en région aride), de sel marin (au-dessus de

OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

l'océan), ou de matière organique. Les molécules sont majoritairement l'oxygène et l'azote. Une comparaison de la luminance du ciel selon la position du soleil et de la lune est présentée dans le tableau ci-dessous. Les valeurs sont données pour une zone tempérée, en milieu rural, l'été, pour la longueur d'onde de l'ultraviolet (0,4 microns), l'observateur regardant au zénith, depuis le sol ou à 10 km d'altitude.

Valeur de la luminance*	Angle B**	Au sol	Ratio	A 10 km d'altitude	Commentaire
<b>Soleil</b> (jour)	<b>60°</b>	$9,37 \times 10^3$	$/ 5,7 =$	$1,65 \times 10^3$	Le ciel est 6 fois plus sombre en altitude donc mieux vaut tirer l'ovni à partir du sol le jour. L'énergie à mettre en œuvre pour créer un ovni diurne doit être telle que l'ovni soit 650 000 fois plus lumineux qu'un ovni de pleine lune pour être visible avec la même intensité (voir ci-dessous la luminance produite par la pleine lune à 60°).
		$/ 4,3 =$	$/ 1,8 =$		
	<b>30°</b>	$2,18 \times 10^3$	$/ 2,3 =$	$9,38 \times 10^4$	Le ciel est 2 fois plus sombre en altitude donc mieux vaut tirer l'ovni à partir du sol.
		$/ 24,2 =$	$/ 5,0 =$		
	<b>0°</b>	$9,06 \times 10^5$	$\times 2,1 =$	$1,88 \times 10^4$	L'effet ECS commence à jouer avant même que le soleil ne soit couché et le ciel est 2 fois plus clair en altitude donc mieux vaut tirer l'ovni à partir du ciel.
<b>Pleine lune (100%)</b> soleil couché à moins de -18° sous l'horizon	<b>60°</b>	$1,42 \times 10^8$	$/ 5,6 =$	$2,54 \times 10^9$	Le ciel est toujours 6 fois plus sombre en altitude donc mieux vaut tirer l'ovni à partir du sol les nuits de pleine lune. Au niveau du sol, la pleine lune à 60° éclaire 6 300 fois moins que le soleil à 0° sur l'horizon.
		$/ 4,0 =$	$/ 1,8 =$		Les ratios lors du passage de 60° à 30° sont les mêmes que pour le soleil. Ce sont aussi les mêmes quelle que soit la phase de la lune.
	<b>30°</b>	$3,56 \times 10^9$	$/ 2,5 =$	$1,43 \times 10^9$	Le ciel est toujours 2 fois plus sombre en altitude donc mieux vaut tirer l'ovni à partir du sol.
		$/ 26,1 =$	$/ 5,2 =$		Les ratios lors du passage de 30° à 0° sont les mêmes que pour le soleil. Ce sont aussi les mêmes quelle que soit la phase de la lune.
	<b>0°</b>	$1,36 \times 10^{10}$	$\times 2,0 =$	$2,75 \times 10^{10}$	Cas théorique uniquement, car cela suppose que le soleil soit à l'horizon opposé, ce qui rend caduc tout effet de contraste par la lune. Au fur et à mesure que le soleil descend sous l'horizon cependant, son influence sur la luminosité du ciel diminue au point de se rapprocher de celle de la pleine lune. Pendant un court laps de temps, il peut être intéressant de cumuler l'effet d'une lune claire sous l'horizon et celui d'un soleil bas sous l'horizon.
<b>Demi-lune (50%)</b> soleil couché à moins de -18° sous l'horizon	<b>60°</b>	$9,26 \times 10^{10}$	$/ 5,5 =$	$1,68 \times 10^{10}$	Le ciel est toujours 6 fois plus sombre en altitude. La demi-lune est 15 fois moins claire que la pleine lune car elle est frappée de profil et non plus de face par les rayons du soleil.
		$/ 4,0 =$	$/ 1,7 =$		
	<b>30°</b>	$2,34 \times 10^{10}$	$/ 2,4 =$	$9,69 \times 10^{11}$	Le ciel est toujours 2 fois plus sombre en altitude.
		$/ 25,4 =$	$/ 5,3 =$		
	<b>0°</b>	$9,22 \times 10^{12}$	$\times 2,0 =$	$1,81 \times 10^{11}$	L'effet ECL commence à jouer avant même que la lune ne soit couchée et le ciel est 2 fois plus clair en altitude donc mieux vaut tirer l'ovni à partir du ciel.
<b>Nuit noire</b> soleil couché à moins de -18° sous l'horizon		$10^{37}$			La luminosité de fond de ciel est totalement négligeable pour l'ultraviolet. La valeur maximale, qui est atteinte pour la couleur rouge, est de $10^{31}$ ce qui est toujours aussi négligeable.

\*La luminance est exprimée en Watts/cm<sup>2</sup>.ster.microns.

\*\*L'angle B est la hauteur de l'astre sur l'horizon.

Malgré le choix de ces paramètres particuliers, les ratios entre les valeurs restent valables quand le contexte varie. La couleur bleu (0,47 microns) qui traverse le mieux l'atmosphère au zénith (ce qui donne sa couleur au ciel), irradie la terre à 36% de plus que l'ultraviolet. Le rouge (0,75 microns) irradie légèrement moins que l'ultraviolet. Avec un soleil (ou une lune) bas sur l'horizon, le phénomène s'inverse et c'est le rouge qui irradie le plus, d'où la couleur du soleil couchant. L'étude de l'ultraviolet (0,4 microns) peut donc être extrapolée à la lumière visible par approximation.

On observe que la lune a une influence négligeable le jour par rapport au soleil. De même, les étoiles ont une influence négligeable la nuit par rapport à la lune.

Au sol, la luminance est plus forte qu'en altitude car les rayons incidents de la lune ou du soleil hauts dans le ciel sont réfléchis par la terre vers l'atmosphère proche. En revanche, lorsque la lune ou le soleil sont bas sur l'horizon, la réflexion terrestre est très faible et l'astre éclaire la haute atmosphère par en dessous. Celle-ci est alors plus claire à la verticale de l'observateur. Cela nous indique que l'effet ECS ou ECL peuvent en fait être déjà présents avant même que l'astre ne soit passé sous l'horizon. Par interpolation linéaire entre les valeurs d'éclairement à 0° et à 30°, nous avons estimé que l'équilibre entre la luminosité au sol et la luminosité à 10 km d'altitude est atteint autour de ~2° au-dessus de l'horizon. C'est donc en dessous de cette valeur que l'effet ECS ou ECL *débuterait* véritablement, et ce indépendamment de toute intervention du relief. En corollaire, nous serions tentés de croire que lorsque le soleil ou la lune sont précisément à 2° sur l'horizon, l'éclairement du ciel est alors homogène et l'absence de tout contraste devrait donc interdire la production d'un ovni. Mais ce serait oublier l'influence possible du relief ou d'autres sources d'éclairement. En outre, si un effet de contraste est souhaitable pour la production d'un ovni, il n'est pas toujours indispensable.

Nous avons complété l'étude [CN87] par des mesures effectuées à l'aide d'une cellule photoélectrique de photographe en vue de mesurer la diminution de l'éclairement lors du coucher du soleil. L'échelle d'éclairement de la cellule est telle que celui-ci double à chaque graduation. La cellule photoélectrique utilisée indique la valeur 1 pour 0,17 lux ( $0,17 \times 2^0$ ) jusqu'à 24 pour 1,4 millions de lux ( $0,17 \times 2^{23}$ ). Les mesures ont été effectuées en hiver, en milieu rural, au centre de la France, en direction du zénith, à partir du sol. Les valeurs mesurées sont les suivantes :

OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

Angle B	Eclairement	Commentaire
2,97°	17,4	
1,93°	16,7	
0,90°	16,1	
<b>0,02°</b>	<b>15,3</b>	<b>9,06 x 10<sup>-5</sup> Watts/cm<sup>2</sup>.ster.microns</b>
-1,05°	14,3	
-1,97°	13,6	
-3,05°	12,3	
-3,98°	11,3	
-4,92°	9	
-6,03°	7	
-6,98°	5,3	
-7,95°	3,3	Apparition des étoiles
-8,93°	2,2	
-9,90°	1,6	
-10,88°	1,3	
-11,88°	1	
-13,88°	0,5	Changement de luminosité discernable à l'œil mais pas par la cellule : valeur estimée
-15,90°	0	Changement de luminosité non discernable à l'œil ni par la cellule : valeur estimée
-18,00°	-0,5	valeur estimée

Ces valeurs sont présentées à titre indicatif et leur imprécision n'est malheureusement pas négligeable du fait d'une certaine précarité des conditions de mesures. La courbe correspondante est la suivante (fig. 8-a) :

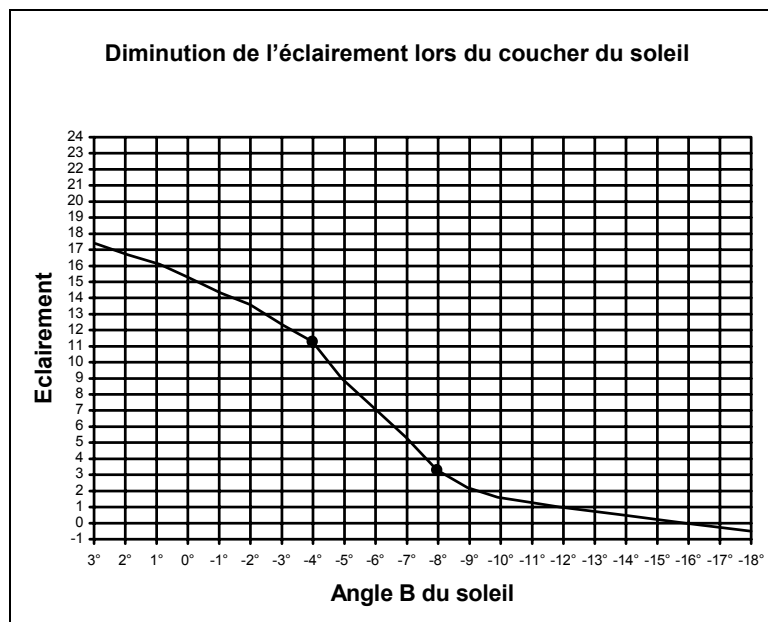


Fig. 8-a

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

Comme on pouvait s'y attendre, la pente maximale de la courbe survient entre  $-4^\circ$  et  $-8^\circ$  sous l'horizon, lorsque l'éclairement chute brutalement. La valeur de l'éclairement est alors divisée par 4 chaque fois que le soleil descend d'un degré, toutes les 6 à 7 minutes. En établissant sous toute réserve la correspondance entre nos mesures et celles de l'étude [CN87] lorsque le soleil est à  $0^\circ$  sur l'horizon, on constate que la lune sous l'horizon ne peut rivaliser avec la luminosité du soleil couchant :

Au sol	Eclairement	Luminance (Watts/cm <sup>2</sup> .ster.microns)
Soleil à $0^\circ$	15,3	$9,06 \times 10^{-5}$
Ratio	$/ 2^{19,3}$	$/ 660\ 000$
Pleine lune à $0^\circ$	-4 estimé (15,3-19,3)	$1,36 \times 10^{-10}$

La valeur d'éclairement de -4 (estimée par correspondance) n'est en effet pas atteinte avant que le soleil ait dépassé  $-18^\circ$  sous l'horizon.

Toujours par correspondance et sous toute réserve, on constate qu'une pleine lune à  $30^\circ$  vient perturber l'effet ECS lorsque le soleil dépasse  $-13^\circ$  sous l'horizon :

Au sol	Eclairement	Luminance (Watts/cm <sup>2</sup> .ster.microns)
Soleil à $0^\circ$	15,3	$9,06 \times 10^{-5}$
Ratio	$/ 2^{14,6}$	$/ 25\ 000$
Pleine lune à $30^\circ$	0,7 estimé (15,3-14,6)	$3,56 \times 10^{-9}$

En effet, la lune double alors au sol l'éclairement du cône d'ombre généré par le soleil, ce qui tend à estomper l'effet de contraste ECS.

De même, une pleine lune à  $60^\circ$  vient perturber l'effet ECS lorsque le soleil dépasse  $-8,5^\circ$  sous l'horizon :

Au sol	Eclairement	Luminance (Watts/cm <sup>2</sup> .ster.microns)
Soleil à $0^\circ$	15,3	$9,06 \times 10^{-5}$
Ratio	$/ 2^{12,6}$	$/ 6\ 300$
Pleine lune à $60^\circ$	2,7 estimé (15,3-12,6)	$1,42 \times 10^{-8}$

Malgré les résultats approximatifs de ce complément d'étude, l'examen des cas d'ovnis où les effets ECS et ECL semblent se conjuguer nous incite à penser que la luminosité lunaire intervient dès que le soleil atteint  $-8^\circ$  sous l'horizon, sans que nous puissions expliquer comment. Il est possible qu'un élément que nous n'avons pas identifié vienne parfois rétablir l'équilibre

entre la luminosité du soleil et celle de la lune sous l'horizon, d'un facteur  $\sim 160$  ( $2^{7,3} = 2^{3,3-(-4)}$ ) puisque c'est le ratio entre l'éclairement (3,3) dû au soleil à  $-8^\circ$  et l'éclairement (-4 estimé) dû à la pleine lune à  $0^\circ$ . Christian Nitschelm nous a rappelé à ce propos le fait que son étude porte sur le rayonnement UV et que la lune réfléchit un peu moins de 2 fois plus la lumière visible que l'ultraviolet. Mais a contrario, il faut aussi se souvenir que l'intensité lumineuse de la lune est déjà divisée par 2 dès que celle-ci n'est plus éclairée par le soleil qu'à  $\sim 94\%$  (voir IL et EL dans le tableau ci-dessus). Quoi qu'il en soit, c'est l'angle du soleil de  $-8^\circ$  sous l'horizon que nous utiliserons pour l'étude statistique (voir paragraphe suivant) puisque nous pouvons choisir librement les angles retenus pour les calculs de probabilité. Nous notons incidemment que les effets ECS et ECL semblent surtout se conjuguer en août, voire en juillet (hormis la vague exceptionnelle du 5 novembre 1990), mais peut-être est-ce simplement dû à l'allongement naturel de la durée de l'effet ECS à cette période de l'année (mais alors, c'est plutôt la deuxième quinzaine de juin qui devrait être favorisée...).

Ce complément d'étude nous a aussi permis de noter que, contre toute attente, un ciel diurne couvert de nuages blancs ou gris clair est 2 à 4 fois plus lumineux au zénith, sans doute du fait de la diffusion et de la réflexion vers le sol de la lumière solaire par la couche nuageuse. Il est clair cependant que si cette couche de nuages est très épaisse, elle finit par diminuer la pénétration des rayons solaires et donc l'éclairement au sol. Cet accroissement de l'éclairement sous un ciel couvert peut aussi s'observer dans une moindre mesure au début de l'effet ECS, jusqu'à ce que le soleil atteigne  $-4^\circ$  sous l'horizon (estimé).

Enfin, en mesurant l'éclairement du ciel parisien par nuit noire dans un endroit non éclairé, nous avons obtenu la valeur de 2,2 (hiver, visée au zénith, à partir du sol). L'éclairage urbain produit donc à Paris au sol un éclairement à peu près équivalent à celui produit par le soleil à  $-9^\circ$  sous l'horizon (ce qui perturbe alors l'effet ECS), ou par la pleine lune à  $60^\circ$  sur l'horizon (auquel cas l'éclairement au sol est alors doublé – voir ci-dessus).

## **9. Cas où la lune et le soleil sont proches de l'horizon**

Il peut être intéressant de calculer la probabilité que les deux effets ECL et ECS décrits ci-dessus se conjuguent la nuit, cumulant leur effet de contraste (voir fig. 9-a). Rappelons qu'au fur et à mesure que le soleil descend sous l'horizon, son influence sur la luminosité du ciel diminue au point de se rapprocher de celle de la pleine lune. Nous avons retenu l'angle du soleil de

OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

-8° sous l'horizon pour le calcul statistique bien que l'équilibre entre la luminosité du soleil et celle de la lune sous l'horizon semble se produire pour un soleil bien plus bas.

On parlera d'effet de contraste double EC2 lorsque l'effet ECL et l'effet ECS sont présents simultanément et que la lune est à l'opposé du soleil par rapport à la terre (1 chance sur 2), étant suffisamment éclairée pour permettre un effet ECL efficace.

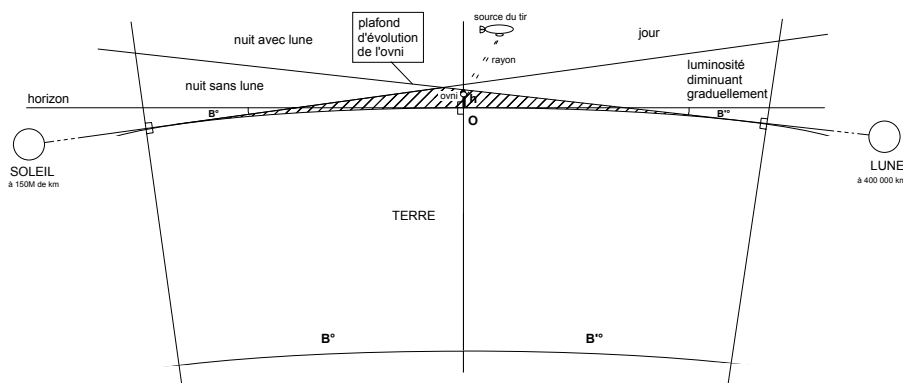


Fig. 9-a

On retient comme pouvant produire un effet de contraste ECS cumulable avec un effet ECL la plage de 70 minutes telle que :

$$-126 \text{ min} \leq t - t' \leq -56 \text{ min}$$

ce qui correspond grossièrement à

$$-18^\circ \leq \text{angle } B \leq -8^\circ$$

avec  $t$  = temps du soleil à  $0^\circ$  sur l'horizon et  $t'$  = temps de l'observation quand le soleil se couche et inversement quand il se lève

Probabilité naturelle de ECS *cumulable* :  $70 \text{ min} \times 2 = 140 \text{ min}$  sur 12 heures soit environ  $1/5$  ou 19,4% (19,7% pour une nuit de 11 h 52 min).

Probabilité naturelle de EC2 :  $1/17 \times 1/5 \times 1/2 = 1/170$  soit environ 0,6%, ce qui est une probabilité plutôt faible.

La probabilité naturelle de l'effet de contraste **EC2 nocturne** est donc approximativement de **1/170 ou 0,6%**. NB : suite à un réexamen plus approfondi, ce résultat est discuté en annexe E § 3.

On verra plus loin que la grande vague du 5 novembre 1990 contient un nombre impressionnant de cas avec effet EC2.

## 10. Pic d'observation d'ovnis

On a déjà noté que la majorité des observations du phénomène OVNI se produit la nuit, avec une recrudescence marquée de 20h30 à 22h30 [LDLN N° 298 p. 7]. Si on s'intéresse à l'effet de contraste ECS, la position du soleil associée à ce pic d'observation semble alors significative.

Sous nos latitudes, le soleil se comporte approximativement de la façon indiquée par la courbe présentée ci-dessous (fig. 10-a). Selon la date et le pays, le décalage dû à l'heure d'été est présent ou absent.

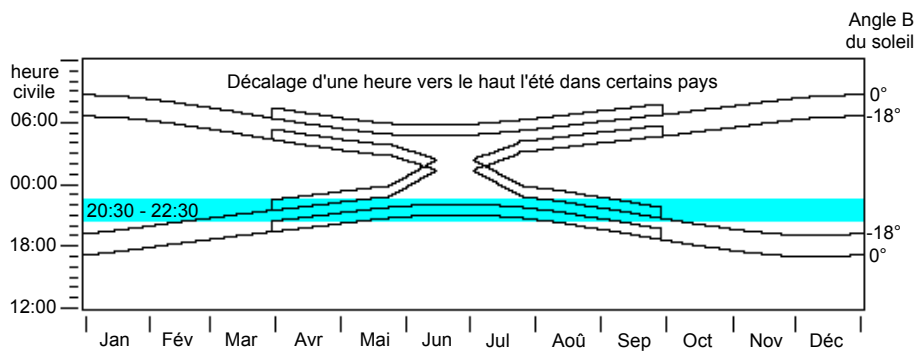


Fig. 10-a

Dans l'hémisphère sud, l'été et l'hiver sont inversés et la courbe est similaire à latitude équivalente, mais décalée de 6 mois. Le schéma permet de mieux comprendre la recrudescence du phénomène OVNI qui se produit entre 20h30 et 22h30. Il permet aussi de comprendre pourquoi les périodes de 18h à 20h30 et, dans une moindre mesure, de 22h30 à 23h30 sont aussi très chargées. En revanche, on peut se demander pourquoi il n'existe pas une recrudescence similaire le matin, entre 4h30 et 6h30. Cela est sans doute dû au fait que le nombre de témoins potentiels est nettement plus restreint lors de cette tranche horaire.

## 11. La technologie des plasmas

Comme nous l'avons déjà indiqué en première partie de cet ouvrage au § 12, de nombreux témoignages inclinent à penser qu'il n'y a pas de forme réelle entre les différents points lumineux que les témoins observent dans le ciel, et que cette forme est seulement simulée.

Est-il techniquement possible de produire un point brillant flottant dans le ciel sans qu'il s'agisse pour autant d'une simple projection lumineuse sur



fond de nuages ? Pour répondre à cette question, il nous faut introduire ici le concept de plasma, apparu en 1928. Un plasma est un fluide composé de molécules gazeuses électriquement neutres, d'ions positifs et d'électrons négatifs. En bref, il s'agit d'un gaz ionisé émettant des photons du fait de cette ionisation, et donc plus ou moins lumineux.

Il existe trois mécanismes principaux d'ionisation d'un gaz :

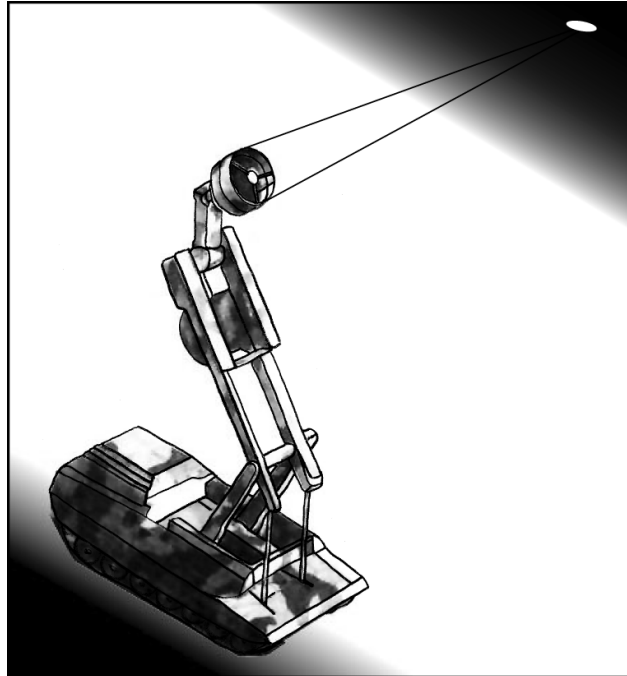
***L'ionisation thermique*** : l'agitation thermique provoque des collisions telles qu'un atome peut donner naissance à un couple électron-ion positif. Ce couple est instable et a tendance à se recombiner. Mais si la température est assez élevée et la densité suffisamment grande, chaque recombinaison est rapidement suivie par une nouvelle ionisation et le plasma se maintient. La température requise pour cela est au minimum de 10 000°C.

En utilisant un laser de puissance et une lentille convergente, il est possible d'ioniser localement l'air au point de focalisation. Si la lentille a une distance focale de 1 m par exemple, une bulle de plasma se forme « miraculeusement » à 1 m de la lentille et semble flotter dans l'air. En utilisant un laser infrarouge dont le rayonnement est normalement invisible à l'œil nu, le résultat est très spectaculaire. Mais pour projeter cet « ovni » à longue distance, il faudrait un laser très puissant et une lentille de focale correspondant à la distance de projection. Il est alors plus efficace d'utiliser *une matrice* de lasers convergeant vers un point dans le ciel.

Les premiers lasers à haute énergie fonctionnaient au dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et travaillaient dans la gamme des infrarouges. Ils apparurent aux Etats-Unis en 1968. Le CO<sub>2</sub> était introduit à une extrémité du laser tandis que les gaz résiduels non toxiques étaient rejetés de l'autre côté.

La première tentative d'en faire une arme transportable sur un champ de bataille revient à l'US Army. Vers le milieu des années 70, un laser CO<sub>2</sub> d'une puissance de 30 kW fut monté sur un véhicule chenillé LVTP-7 pour constituer une « Mobile Test Unit ».

A la fin des années 70, la société allemande Diehl conçut un prototype similaire, le HELEX (High Energy Laser Experimental). Il s'agissait d'un véhicule blindé de 28 tonnes qui devait transporter un laser CO<sub>2</sub> à haute énergie d'une puissance de plusieurs mégawatts dont la portée aurait atteint 10 km par temps clair (fig. 11-a). La consommation de CO<sub>2</sub> requise permettait d'envisager 50 tirs laser à chaque mission.



Dessin d'après une illustration de MBB/Diehl

**Fig. 11-a : projet HELEX de l'armée de l'air allemande**

Notons que dans le cas où ce n'est pas une matrice de lasers qui est mise en œuvre, le point lumineux ne peut exister qu'au contact de la cible visée.

L'armée américaine procéda par la suite à de nouveaux tests avec le « Close-Combat Laser Weapon » ou « Roadrunner », véhicule conçu pour détruire les senseurs et les équipements de vision de nuit ennemis, puis vint l'« Airborne Laser Laboratory », un avion Boeing dont le laser de 400 kW réussit en 1983 à détruire en vol plusieurs missiles air-air « Sidewinder ».

Concernant l'utilisation d'une telle arme à bord d'un navire, se posait le problème de l'humidité de l'atmosphère ambiante susceptible de perturber fortement la propagation du rayon laser.

En France, c'est seulement en 1986 que la DGA (Délégation générale pour l'armement) initia le projet LATEX (Laser Associé à une Tourelle Expérimentale) basé sur un laser de 10 mégawatts.

Si tous ces appareils furent ou sont encore aujourd'hui de simples prototypes, ils ont peut-être été néanmoins responsables de l'observation de quelques ovnis.

Rappelons que la découverte du laser date seulement de 1958 et que ce n'est qu'à partir de cette date qu'il aurait pu être utilisé volontairement pour produire de faux ovnis. Cette technique de création d'un plasma à distance n'est donc pas suffisamment ancienne pour avoir été utilisée dès 1942 à Los Angeles, lors de la première apparition historiquement attestée d'un phénomène lumineux non identifié simulant une attaque aérienne *par temps clair* donc sans qu'il puisse s'agir d'une projection sur fond de nuages (voir ci-dessous § 15).

**L'ionisation électrique** : ce phénomène se produit lorsqu'un champ électrique intense est appliqué à un gaz. Les électrons arrachés par les forces électrostatiques sont alors accélérés et acquièrent une grande énergie cinétique qui leur permet, par collision avec d'autres atomes, de propager l'ionisation. Un bon exemple de création d'un plasma de ce type est fourni par l'éclair d'un orage.

**L'ionisation radiative** : elle se produit lorsque les atomes sont soumis à un rayonnement électromagnétique dont les photons ont une énergie supérieure au seuil d'ionisation.

Cette situation se rencontre naturellement dans la haute atmosphère où les photons ultraviolets provenant du soleil ionisent les atomes de gaz de la couche appelée ionosphère. On sait depuis 1991 que les chercheurs travaillant sur l'Initiative de Défense Stratégique du président Reagan s'étaient aperçus en 1981 qu'il était possible de stimuler la fluorescence d'une couche de sodium située à 90 km d'altitude à l'aide d'un rayon laser (rayon de photons) pour engendrer un point lumineux. Cette technique de production d'une « étoile artificielle » (mais aussi de création d'« ovni »...) a été redécouverte en 1985 par 2 astronomes français et est depuis employée pour focaliser les télescopes [JPP00 p. 103].

Le rayonnement utilisé peut être aussi dans la gamme des hautes fréquences (ondes radio) ou des hyperfréquences (micro-ondes). On obtient la focalisation de ces ondes en un point de l'espace à partir d'une matrice d'antennes émettant en phase. Grâce à la technique de la « synthèse d'ouverture », cette matrice peut simuler l'effet d'une lentille géante de très longue focale. Lors de son discours de réception du prix Nobel, Piotr Kapitsa décrivit dès 1978 les expériences soviétiques de génération de plasma à distance par des micro-ondes de puissance [FU93 p. 11]. Aux Etats-Unis, cette technique est utilisée par l'US Air Force pour produire des « miroirs ionosphériques artificiels » (Atmospheric Ionospheric Mirror – AIM) qui permettent de faire rebondir des ondes radar afin de pouvoir explorer au-delà de l'horizon ou des ondes radio pour communiquer entre deux positions

précises. Ces « miroirs » permettent aussi d'intercepter ou de brouiller les communications ennemies.

Chacun peut expérimenter chez lui la création d'un plasma à l'aide d'un rayonnement de micro-ondes émises par un magnétron. Il suffit pour cela de disposer sur une soucoupe à l'intérieur d'un four à micro-ondes un grain de raisin frais coupé en deux dont les deux demi-sphères sont restées reliées entre elles. Très rapidement, le grain de raisin s'enflamme et les flammes successives ainsi créées – qui ne sont rien d'autre que des boules de plasma – s'envolent vers le haut du four où elles survivent quelque temps grâce à la stimulation des micro-ondes dont la fréquence est ici de 2,45 GHz (gigahertz).

Des micro-ondes avaient été produites artificiellement par Heinrich Hertz dès 1887 et le magnétron fut inventé en 1921 puis le Klystron en 1938. Quant au premier maser, l'équivalent du laser pour les micro-ondes, il vit le jour en 1953. Cette technologie, probablement encore balbutiante, était donc déjà disponible en 1942.

Pour générer un plasma, le rayonnement de photons peut être remplacé par l'émission d'autres particules telles que des protons ou des électrons. Nous reprenons ici la description du mécanisme présenté au § 12 de la première partie de cet ouvrage.

Un synchrotron permet de générer un rayon de protons suffisamment énergétiques pour que ceux-ci traversent une certaine distance dans l'atmosphère en n'émettant qu'un très faible rayonnement dû à une légère perte d'énergie. Lorsque cette énergie descend en dessous d'un certain seuil à cause des pertes, les protons ne peuvent plus se propager dans l'atmosphère et l'énergie restante, encore importante, ionise alors l'oxygène et l'azote pour former une boule de plasma brillante : un point lumineux dans le ciel.

En modulant l'énergie des protons, on peut diminuer ou augmenter la distance de formation du plasma lumineux. Une modulation rapide d'avant en arrière peut ainsi donner l'illusion d'un trait de lumière dans le ciel. De même, en modulant la quantité de protons émise, on peut diminuer ou augmenter l'intensité lumineuse du plasma. Enfin, on peut jouer sur l'orientation du tir pour produire une forme lumineuse spécifique par balayage. Cette mise en scène est à la portée de l'armée qui peut générer les phénomènes lumineux à partir du sol ou à partir d'une plate-forme aérienne, sans doute un ballon dirigeable puisque les témoins sont nombreux à faire état d'un vol silencieux et très lent des ovnis observés.

Une évaluation de Tom Mahood trouvée sur son site Internet nous apprend qu'un synchrotron de taille moyenne capable de générer en continu un rayon de protons d'une énergie de 500 MeV (mégaélectronvolts) pourrait produire un plasma lumineux à 1 200 m de distance. Ce rayon perdrait 3 KeV (kiloélectronvolts) par centimètre parcouru avant de libérer 100 KeV par centimètre à l'arrivée. L'intensité lumineuse / cm du rayon serait donc égale à 3% de celle de la boule de plasma. Celle-ci ferait une douzaine de mètres de diamètre, soit 1% de la distance parcourue dans notre exemple. Ces calculs ont été effectués grâce à la formule de Bethe. Il nous semble cependant qu'il doit exister un phénomène ignoré par cette formule qui permette de réduire l'énergie requise d'un facteur 100 et de limiter ainsi l'encombrement et le poids du synchrotron à mettre en œuvre. Il se trouve en effet que les premières particules émises chauffent l'air à travers lequel elles se propagent, entraînant sa dilatation avant d'être stoppées, ce qui permet aux particules suivantes de progresser plus avant puisqu'elles rencontrent une moindre résistance. Ce faisant, une sorte de tunnel de faible densité est creusé dans l'atmosphère en une fraction de seconde jusqu'à la distance limite de progression où se produit l'ovni, qui peut ainsi être entretenu avec beaucoup moins d'énergie.

On pourra objecter que les particules ne peuvent être accélérées que sous un vide poussé ce qui pose alors le problème de leur projection dans l'atmosphère. Ce problème est résolu en utilisant un matériau perméable aux protons à la sortie du rayon. Le nickel, le tantale ou le Kapton par exemple satisfont à cet emploi. Ils doivent cependant être refroidis car le passage des particules provoque un fort échauffement. Tom Mahood nous a dit avoir soumis son hypothèse à plusieurs physiciens travaillant sur la physique des particules qui n'y ont pas vu d'objection. Il est possible que l'utilisation d'électrons en place des protons puisse produire un résultat identique tout en consommant une moindre énergie. Cependant, l'électron ayant une masse environ 2000 fois inférieure à celle du proton, il aura certainement plus de difficultés à pénétrer profondément dans l'atmosphère avant d'être arrêté par une collision. L'armée américaine étudie aujourd'hui activement le concept de « rayon de particules chargées » (Charged Particle Beam – CPB) composé d'ions ou d'électrons pouvant se propager dans l'atmosphère à une vitesse proche de celle de la lumière, et celui de « rayon de particules neutres » (Neutral Particle Beam – NPB) composé d'atomes d'hydrogène ou de deutérium, utilisable dans l'espace pour la lutte contre les missiles balistiques dans le cadre de l'Initiative de Défense Stratégique.

Le schéma de principe du canon à particules utilisé pourrait être proche du fonctionnement du canon à électrons de nos téléviseurs (fig. 11-b).

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

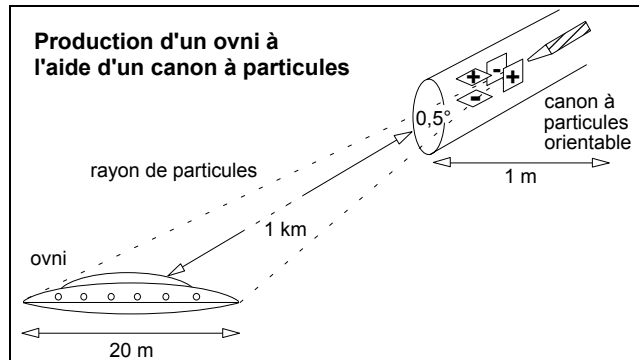


Fig. 11-b

Un rayon de particules à balayage horizontal et vertical permet de dessiner une forme grossière à distance. La forme peut être globalement déplacée et simuler un vol erratique ou comportant des accélérations fulgurantes si le canon à particules est asservi par un moteur. Ce moteur, piloté par ordinateur, peut être couplé à un système radar qui est verrouillé sur la cible (témoin, voiture, avion) de façon à suivre celle-ci automatiquement. Au-delà de quelques kilomètres (estimé), la forme se limite sans doute à des taches lumineuses du fait de la résolution insuffisante du canon à cette distance. La technologie évoluant au fil des ans, les formes ont pu s'affiner et on a pu passer d'une projection fixe à une projection animée. Notons que si c'est une matrice d'antennes qui est utilisée pour émettre des ondes radio ou des micro-ondes, le plasma ainsi produit peut être globalement déplacé par un contrôle électronique de la phase ou de la fréquence d'émission de chaque antenne.

Le premier type d'accélérateur de particules à haute énergie, appelé cyclotron, apparut au début des années 30 aux Etats-Unis. L'énergie qui pouvait être communiquée à des protons était alors intrinsèquement limitée à 25 MeV. Mais l'on pouvait envisager d'envoyer des ions plus lourds que ces protons et donc d'une énergie supérieure, à vitesse d'émission égale, tels que par exemple des isotopes de l'hydrogène (deutérium) ou de l'hélium ( $^3\text{He}$ ,  $^4\text{He}$ ) qui sont alourdis par la présence de neutrons dans le noyau. Ainsi cette technologie était-elle aussi disponible en 1942 malgré quelques réserves concernant l'énergie limitée des particules émises et le poids et l'encombrement du cyclotron nécessaire. Quelques années plus tard le synchrocyclotron, une version améliorée de cette machine pouvant communiquer aux particules une énergie de 1 000 MeV, vit le jour en 1945 toujours aux Etats-Unis. Aujourd'hui, les plus gros synchrotrons permettent d'atteindre une énergie de 1 000 GeV (gigaélectronvolts).

Voilà pour ce qui est des trois mécanismes de base permettant la génération à distance d'un plasma lumineux. Mais attention, l'effet ainsi obtenu ne doit

pas être confondu avec le plasma créé *dès la sortie du canon* d'une arme à « plasmoides » et qui se comporte plutôt comme un obus, même si ce type de projectile très particulier a pu aussi parfois être pris pour un ovni.

On objectera que les ovnis aperçus de nuit semblent parfois opaques, voire métalliques. Cette impression d'opacité pourrait être obtenue par notre canon effectuant un balayage de plasma tout juste assez lumineux pour simuler la couleur gris métallisé. Albert Budden signale à ce propos que la lumière brillant à travers une atmosphère humide soumise à un champ électromagnétique peut donner l'apparence d'une surface métallique, ceci du fait que l'indice de réfraction d'un matériau, ici les gouttelettes d'eau en suspension, change généralement en présence d'un champ électromagnétique [AB98 p. 59]. Lorsque l'ovni apparaît tout à fait sombre ou « noir » à l'intérieur d'un certain nombre de points lumineux, et qu'il ne peut s'agir d'un objet physique à cause de sa disparition instantanée ou de ses accélérations fulgurantes par exemple, cette impression est peut-être alors à mettre sur le compte de la psychologie de la perception ou d'une idéalisation du souvenir : « [...] chaque fois on se demande si la "masse noire" existe bel et bien, ou si c'est seulement cette couronne de petites lumières qui en donne l'illusion » [LDLN N° 310 p. 15, Joël Mesnard au sujet de la vague du 5 novembre 1990].

Quel est pour l'armée l'intérêt d'avoir développé un tel équipement ? On peut en recenser plusieurs emplois possibles :

- Produire des miroirs ionosphériques artificiels (voir AIM ci-dessus).
- Produire des leurres radar ou des leurres visuels pour tromper l'ennemi (voir en annexe G l'analyse des lumières de Hessdalen).
- Pouvoir éclairer un site ennemi durablement comme en plein jour.
- Marquer une cible ennemie pour guider un missile, ou détourner un missile ennemi vers une fausse cible et le faire exploser.
- Supprimer la toxicité d'un gaz de combat propagé par l'ennemi, par réaction avec le plasma produit [PB99 p. 192].
- Perturber ou détruire à distance des équipements électroniques, électriques, électromécaniques (moteurs) à l'aide d'un tir de particules (voir CPB et NPB ci-dessus).
- Provoquer des incendies, sectionner des câbles électriques par fusion...
- Aveugler, brûler ou tuer un soldat ennemi.
- Etc.

Un certain nombre de questions restent cependant posées en ce qui concerne le tir d'un plasma lumineux. Nous indiquons en italique des éléments de réponse :

- Quel sont le volume et le poids du canon nécessaire selon l'intensité du phénomène observé, sa taille et la distance de tir ?  
*Pour illustrer cette question, on peut citer l'exemple des « expériences d'un rayon à bord d'une fusée » (Beam Experiments Aboard a Rocket – BEAR) effectuées avec succès au Nouveau Mexique en juillet 1989 dans le cadre de l'Initiative de Défense Stratégique. L'accélérateur linéaire de particules implanté dans la fusée était logé dans un tube de 4,36 m x 1,12 m de diamètre. Les particules étaient semble-t-il émises avec une énergie de l'ordre de 4 MeV. Le poids d'un accélérateur de particules est généralement de plus de 500 kg par mètre linéaire.*
- Quelle est l'intensité lumineuse du rayon tiré et celle de la forme générée, selon l'énergie mise en œuvre (à rapprocher de la luminosité de la lune ou du soleil et de celle du cône d'ombre) ?  
*Comme éléments de réponse, nous ne disposons que de l'exemple proposé par Tom Mahood présenté ci-dessus.*
- Quel est le type d'énergie consommée, son volume, son poids, son coût ?  
*Quelle que soit la technique employée, un générateur électrique est requis. Il faut y ajouter le combustible consommé par le laser le cas échéant.*
- La mise en œuvre est-elle bruyante ?  
*Les lasers fonctionnent silencieusement mais les équipements périphériques tels que les générateurs électriques, compresseurs, pompes à vide, refroidisseurs, etc, peuvent en revanche être très bruyants.*
- La forme générée par balayage peut-elle être précise ?
- La forme générée peut-elle être de différentes couleurs ?  
*La longueur d'onde des photons émis dépend de l'énergie reçue et des molécules de l'atmosphère qui ont été excitées. On obtient du vert pour l'oxygène et du rouge, bleu ou violet pour l'azote. Un plasma dans l'atmosphère peut parfois aussi être de couleur blanche, jaune ou orange [PB99 p. 97 et 102]. Le potentiel d'ionisation de l'azote est de 15,6 eV et celui de l'oxygène de 12,06 eV.*
- La forme produit-elle un champ électromagnétique ?  
*Les concentrations locales de charges électriques positives ou négatives dans le plasma créent des champs électriques ainsi que des champs magnétiques induits [PB99 p. 13].*
- La forme émet-elle des rayons X capables d'irradier les témoins ?  
*Les plasmas chauds peuvent émettre des rayons X dangereux pour les témoins à proximité [PB99 p. 218].*
- La forme émet-elle des rayons UV dangereux ?  
*Le soleil est l'exemple type d'une boule de plasma chaud émettant des rayons UV qui peuvent être cancérigènes. A notre échelle, les lampes à bronzer produisent aussi un rayonnement UV émis par un gaz ionisé (plasma) dans un tube de verre.*



- La forme émet-elle des micro-ondes ?  
*C'est plus que probable car le rayonnement lumineux émis déborde vers de plus grandes longueurs d'ondes comprenant l'infrarouge et les micro-ondes.*
- La forme émet-elle un bruit ?  
*Il arrive en effet qu'un plasma émette un sifflement ou un bourdonnement. On parle alors d'ondes plasma [PB99 p. 113].*
- La forme peut-elle émettre un souffle ?  
*L'ionisation de l'air et le choc en cascade des molécules peuvent parfois générer un vent électrique de la force d'une petite brise [PB99 p. 102].*
- La boule de plasma peut-elle produire une odeur, par exemple celle du soufre (qui est l'odeur traditionnellement associée aux apparitions diaboliques) ?  
*Elle est parfois accompagnée d'une forte odeur désagréable, caractéristique de l'ozone ou d'oxydes d'azote [PB99 p. 103]. Les micro-ondes émises par le plasma peuvent en outre provoquer l'oxydation du soufre présent dans l'atmosphère.*
- La boule de plasma peut-elle brûler par contact (végétaux, témoins...) ?  
*Le plasma étant un gaz chauffé à plusieurs centaines, milliers ou millions de degrés, il est normal qu'il puisse brûler par contact, voire à distance, selon sa température.*
- Est-il cependant possible de toucher avec la main un certain type de plasma sans se brûler ?  
*Un plasma produit par un faisceau d'électrons très énergétiques peu se maintenir à une température « proche de la température ambiante » [POP98 p. 2137]. En effet, bien que sa température électronique puisse atteindre 700°C à cause du mouvement très rapide des électrons, la faible agitation thermique des ions peut conférer globalement au plasma une température inférieure à 30°C.*
- De jour, la boule de plasma peut-elle générer une ombre portée ? De nuit, le peut-elle aussi lorsqu'elle s'interpose entre la lune et le témoin ?  
*Selon le type de plasma, une partie de la lumière reçue sera réfléchi, une partie sera absorbée, et une partie sera transmise. Si la lumière est majoritairement réfléchi ou absorbée, on pourra donc observer une ombre portée.*
- La boule de plasma peut-elle être éclairée par des phares de voiture ?  
*Oui pour certains types de plasmas très réfléchissants.*
- La forme générée est-elle détectable au radar ?  
*Un plasma ionisé réfléchit les grandes longueurs d'onde (radio) mais il peut être traversé aisément par des ondes plus courtes (TV, radar) si sa densité d'électrons est insuffisante. Des plasmas de densité supérieure produits par un faisceau d'électrons permettent de refléter une onde radar d'une fréquence de 10 GHz et peuvent précisément être utilisés*

*comme « miroir » d'orientation ultrarapide pour un radar [POP98 p. 2137]. Dans l'atmosphère, les « miroirs ionosphériques artificiels » pourraient réfléchir les fréquences jusqu'à 2 GHz selon un rapport de l'US Air Force.*

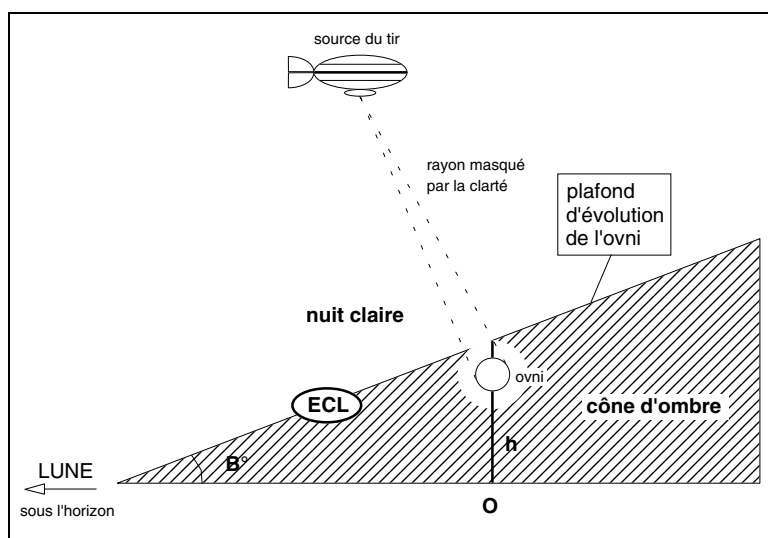
- Le tir peut-il traverser les nuages, et comment se comporterait sous la pluie la forme générée ? La couche nuageuse réduit-elle beaucoup la distance possible du tir ?  
*Un rayon de particules telles que des protons peut traverser les nuages. Les micro-ondes traversent aussi les nuages à l'exception de certaines fréquences. Quant aux rayons laser lumineux ou émis dans le proche infrarouge ou l'ultraviolet, ils ne peuvent bien sûr pas les traverser ou sont fortement perturbés.*
- Le tir peut-il traverser une fenêtre, voire un volet, pour créer une forme lumineuse dans une pièce ?  
*Il semble qu'un rayon de particules telles que des protons ne puisse traverser ni une fenêtre ni un volet. Les micro-ondes peuvent traverser une vitre ou un volet pourvu qu'il soit non métallique. Un rayon laser peut bien sûr traverser une vitre mais pas un volet. Enfin, une boule de plasma qui aurait été générée à l'extérieur peut traverser une vitre comme cela semble se produire parfois pour la foudre en boule.*
- Y a-t-il des contraintes sur l'atmosphère telles que l'absence de poussières ou de pollution, l'absence d'humidité, l'absence de vent, etc ?  
*La présence de poussières risque sans doute d'empêcher les particules émises d'arriver à destination. L'interaction des poussières et de ces particules risque peut-être aussi de rendre le rayon du tir plus apparent. Les micro-ondes ne sont pas gênées par ces poussières alors qu'un tir laser sera fortement perturbé.*

Si le plasma est produit par un rayon de particules, on a vu que ce rayon devait être légèrement lumineux. S'il est produit par des micro-ondes ou par un laser infrarouge, il est invisible à l'œil nu sauf peut-être en cas de conditions atmosphériques exceptionnelles. De par son antériorité, puisqu'elle était opérationnelle dès 1942, c'est la technologie du canon à particules qui a notre préférence et que nous retiendrons dans la suite de cette étude. Nous parlerons donc régulièrement de « canon à particules » chaque fois que nous évoquerons la génération artificielle d'une boule de plasma dans l'atmosphère.

Les schémas qui suivent résument les diverses configurations de tir possibles et constituent ce que nous appellerons le « modèle théorique » qui permet de produire un ovni bien contrasté sans que le rayon du tir soit pour autant visible :

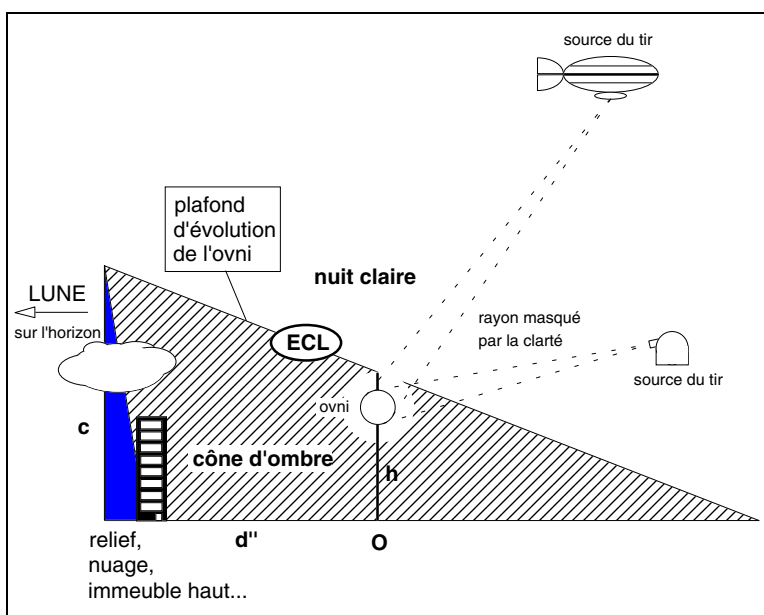
## Modèle théorique

### Nuit claire



Cas NC1

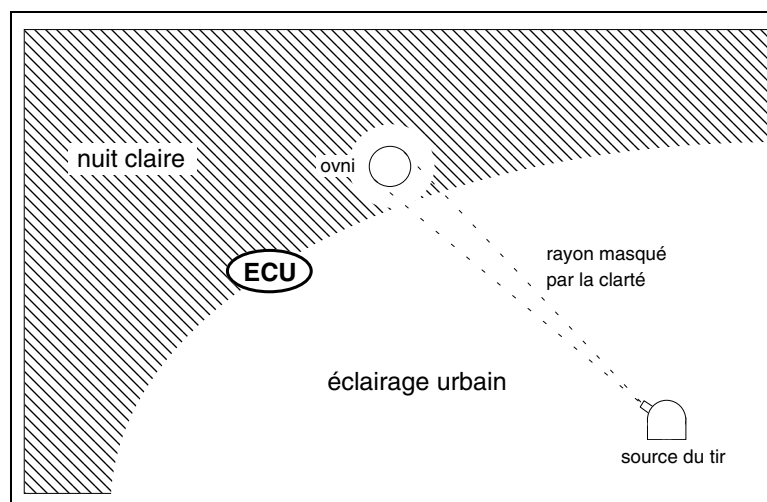
D'une manière générale, l'ovni devra autant que faire se peut être proche de la limite supérieure du cône d'ombre, de façon à ce que le rayon n'ait que peu de distance à parcourir dans ce cône. A proximité de l'ovni, le rayon sera dissimulé par la clarté générée par l'ovni lui-même. Le témoin choisi devra être présent dans l'étroite fenêtre temporelle où l'effet ECL se produit, ce qui pourra nécessiter d'attirer son attention, mais il sera libre de sa position géographique et de ses déplacements. Il sera plus facile à trouver quand la lune claire se lève en soirée que quand elle se couche tôt le matin. ECL = Effet de contraste dû à la lune.



Cas NC2

Si le cône d'ombre généré par le relief masquant la lune est suffisamment pentu, un tir à partir du sol sera possible. La source du tir au sol pourra aussi être légèrement en hauteur. Ici, non seulement le témoin choisi devra être présent dans l'étroite fenêtre temporelle où l'effet ECL se produit, mais il devra aussi être à proximité du relief qui produit le cône d'ombre. Le témoin pourrait être choisi à l'avance s'il est possible de prévoir sa présence à cet endroit au bon moment.

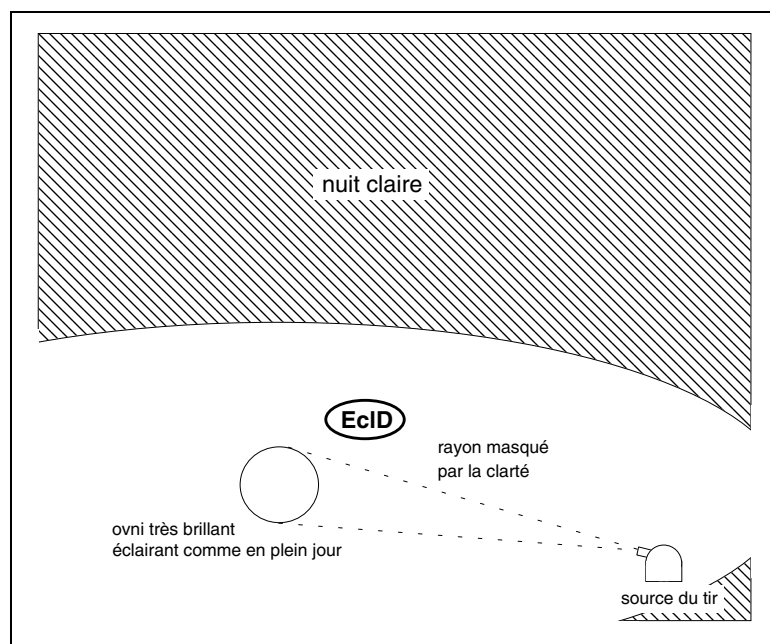
## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE



**Cas NC3**

La nuit étant claire, une plus grande quantité d'énergie sera nécessaire pour produire l'ovni, mais la source étant au sol, cela ne devrait pas poser de problème. Il ne devrait pas non plus y avoir de contrainte sur la durée du phénomène. Pas de contraintes par rapport au témoin. Idéalement, le tir serait émis à partir d'une base militaire proche. ECU = Effet de contraste dû à l'éclairage urbain.

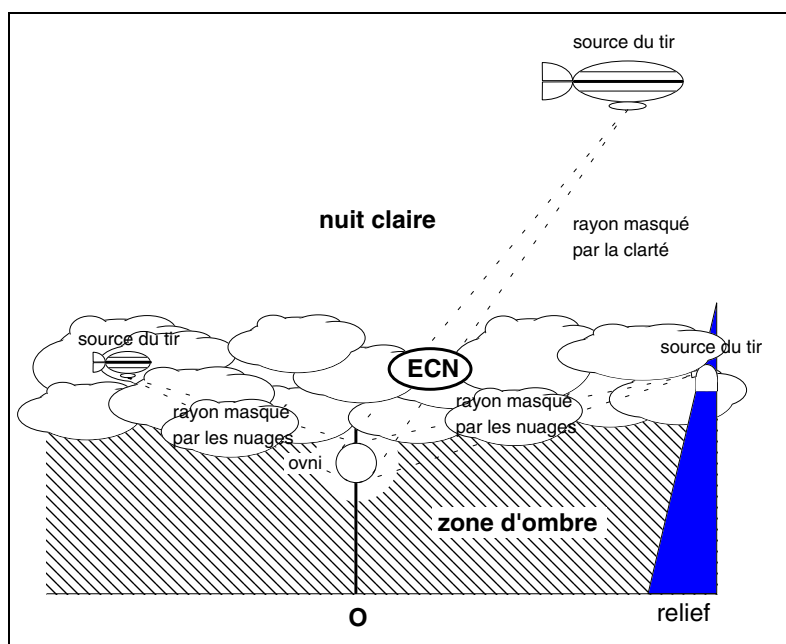
OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE



**Cas NC4**

Si l'ovni est exceptionnellement lumineux, il masquera lui-même le rayon du tir. Pas de contrainte sur la durée du phénomène ni par rapport au témoin.  
EcID = Effet de clarté diurne.

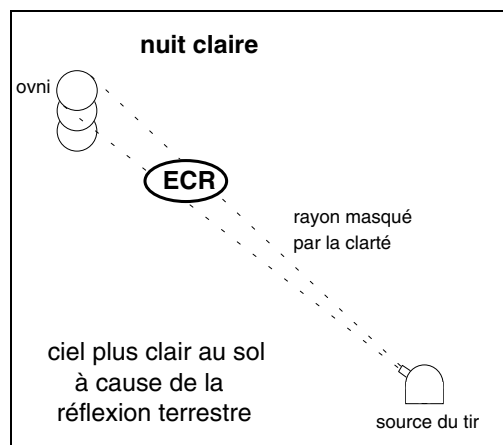
## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE



Cas NC5

Une couche nuageuse peut servir d'écran pour générer une zone d'ombre. Cette couche ne doit pas être trop épaisse pour permettre la traversée du rayon sans trop de perte d'énergie si le tir provient d'au-dessus des nuages. ECN = Effet de contraste dû aux nuages. Notons qu'en ce qui concerne les cas survenant par brouillard, extrêmement rares au demeurant, nous n'avons pu déterminer s'il faut les regarder comme des cas à ciel dégagé ou des cas à ciel couvert.

OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

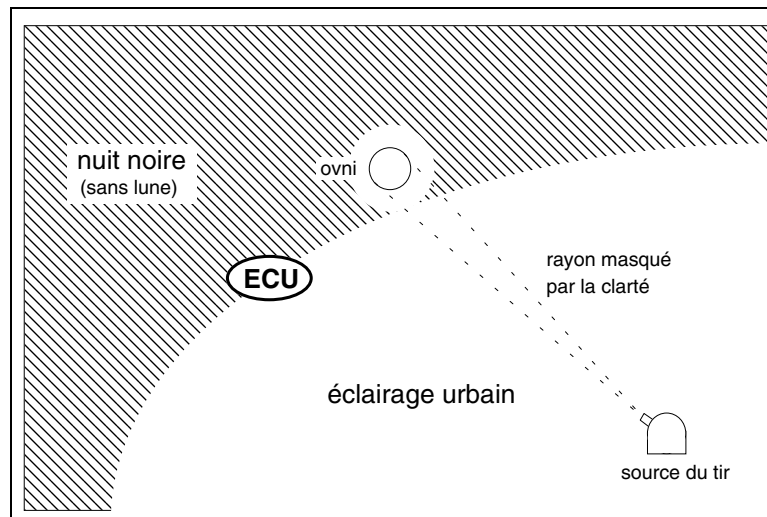


Cas NC6

Le ciel s'éclaircit graduellement vers le sol et la frontière ciel-sombre/ciel-clair n'est pas franche. L'ovni peut monter librement, sans risque que le rayon du tir ne devienne visible. ECR = Effet de contraste dû à la réflexion terrestre.



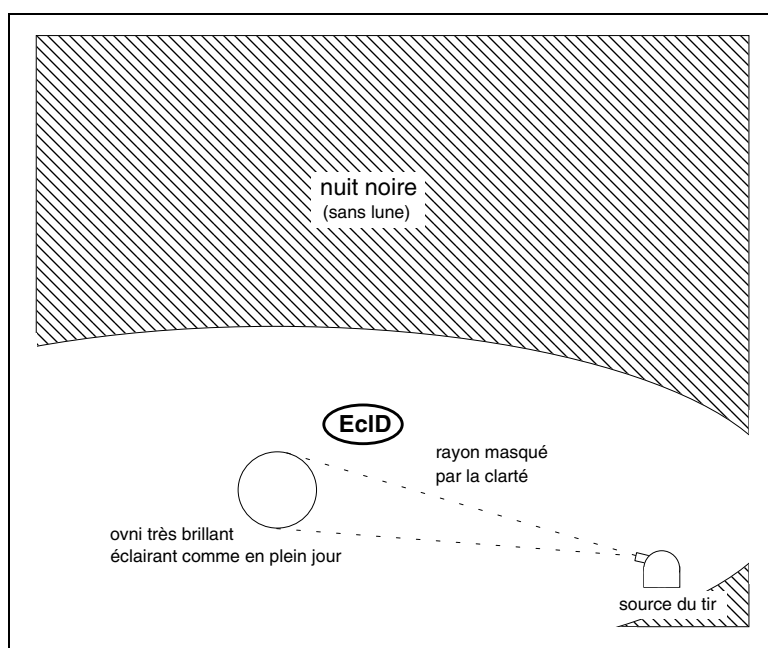
**Nuit noire**



**Cas NN1**

La nuit étant noire, une moindre quantité d'énergie sera nécessaire pour produire l'ovni. Pas de contrainte sur la durée du phénomène ni par rapport au témoin. Idéalement, le tir serait émis à partir d'une base militaire proche. ECU = Effet de contraste dû à l'éclairage urbain.

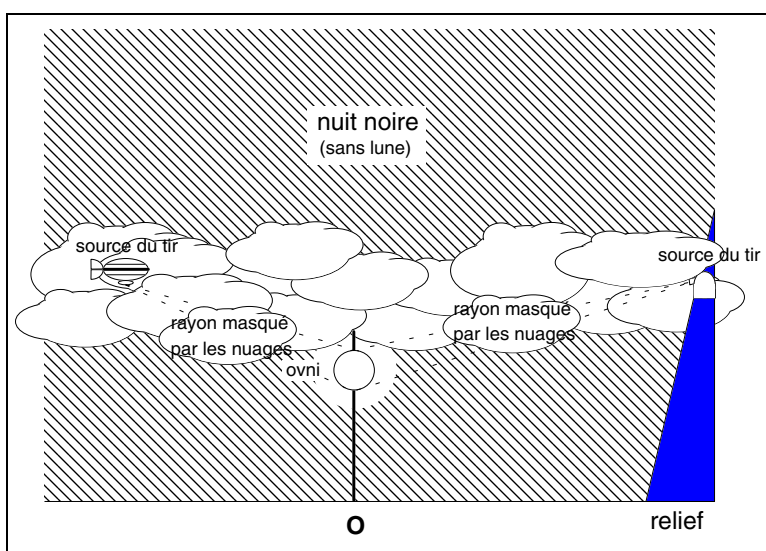
OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE



**Cas NN2**

Si l'ovni est exceptionnellement lumineux, il masquera lui-même le rayon du tir. Pas de contrainte sur la durée du phénomène ni par rapport au témoin.  
EcID = Effet de clarté diurne.

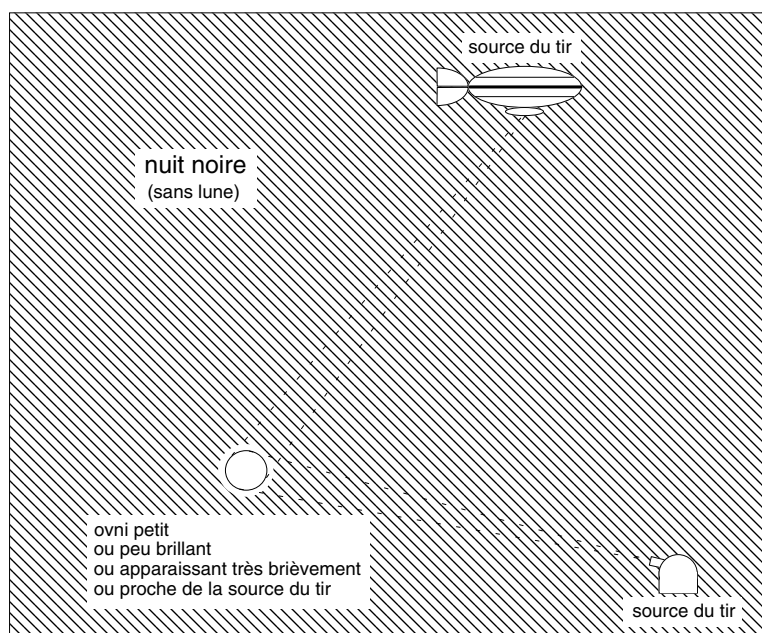
## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE



**Cas NN3**

Une épaisse couche nuageuse peut servir à dissimuler la source du tir. S'il y a du vent, le tir proviendra plutôt du relief alentour qui devra être masqué par les nuages. Si la source est un dirigeable, celui-ci devra voler suffisamment bas pour ne pas être détectable au radar, à moins qu'il ne soit de conception récente et donc possiblement furtif. Le risque de collision avec un appareil aérien devra être maîtrisé.

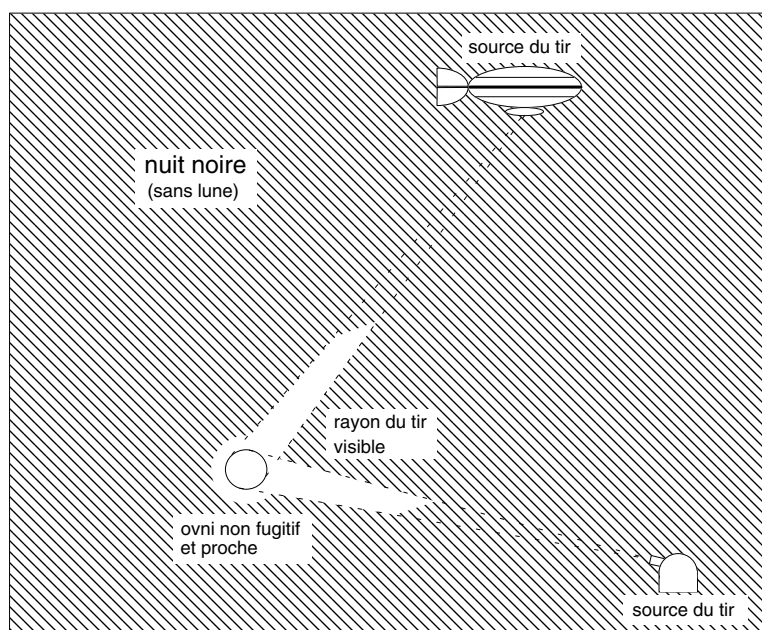
OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE



**Cas NN4**

Cette dernière possibilité pour un tir par nuit noire est peu satisfaisante et elle est même risquée pour un tir aérien à longue distance puisqu'il nécessite une certaine énergie qui pourrait rendre le rayon visible.

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

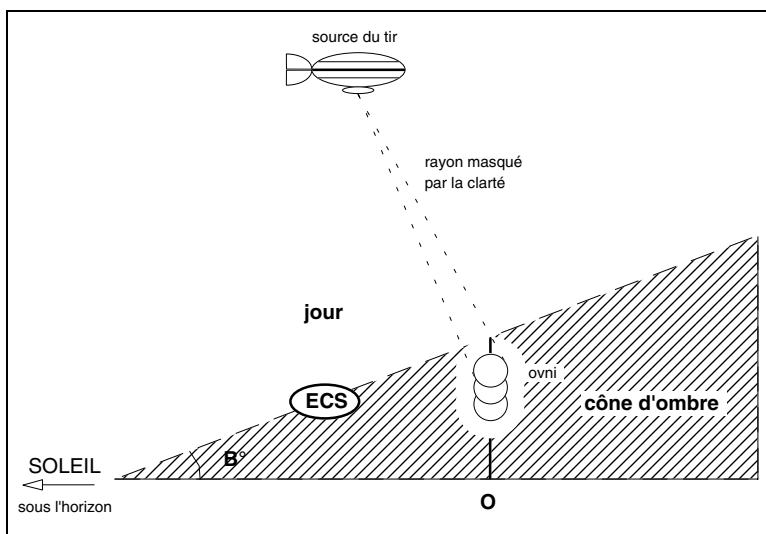


### Cas ???

Enfin, on peut trouver par nuit noire des cas apparemment en contradiction avec le modèle théorique, de telle sorte que le témoin aurait dû apercevoir le rayon du tir (ce qui se produit d'ailleurs parfois). Il se peut qu'il y ait une erreur dans les données concernant la date, l'heure, la localisation géographique, ou le détail de l'observation, mais cette erreur n'a pu être identifiée. Notons que les éventuelles erreurs dans les données ne s'équilibrent pas statistiquement et qu'elles ne peuvent être que majoritairement en défaveur d'un effet ECL recherché. En effet, cet effet est rare et « fragile » et il est plus facilement détruit que produit par une erreur aléatoire. Pour s'en convaincre, imaginons 10 cas d'effet ECL que l'on décale aléatoirement d'une heure dans le temps. Tous les effets ECL disparaissent. Imaginons maintenant 10 cas quelconques que l'on décale aléatoirement d'une heure dans le temps. Un seul effet ECL apparaîtra peut-être, avec de la chance. Dans une moindre mesure, ce raisonnement s'applique aussi à l'effet ECS qui est cependant moins rare et moins « fragile ».

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

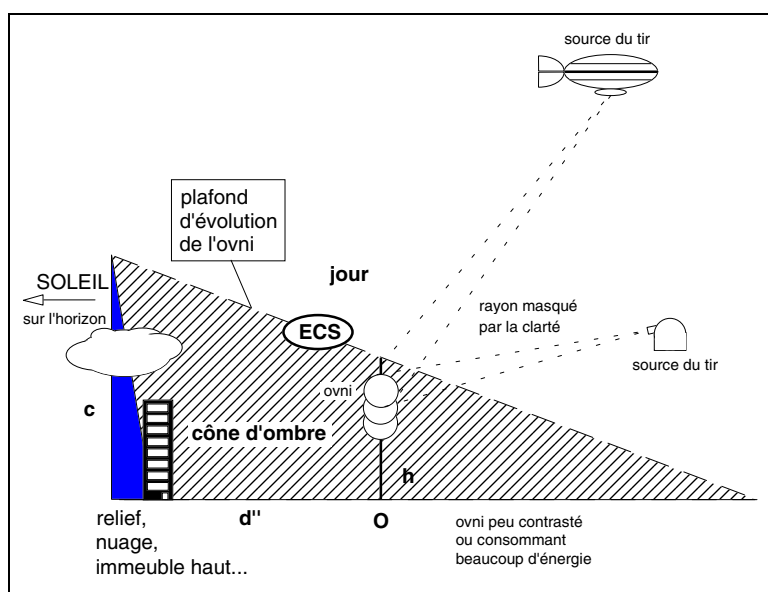
### Jour



**Cas J1**

Ici, le soleil joue le même rôle que la lune précédemment. La hauteur  $h$  du cône d'ombre au point  $O$  peut être calculée de la même façon mais elle n'est plus significative, sauf lorsqu'elle est petite car elle indique alors la hauteur du plafond d'évolution de l'ovni. Le cône d'ombre s'assombrit graduellement vers le sol et la frontière jour/nuit n'est pas franche. L'ovni peut descendre près du sol sans risque que le rayon du tir ne devienne visible. Le témoin choisi devra être présent dans la fenêtre temporelle où l'effet ECS se produit, ce qui pourra nécessiter d'attirer son attention, mais il sera libre de sa position géographique et de ses déplacements. Il sera plus facile à trouver quand le soleil se couche en soirée que quand il se lève tôt le matin (sauf dans le milieu agricole). ECS = Effet de contraste dû au soleil.

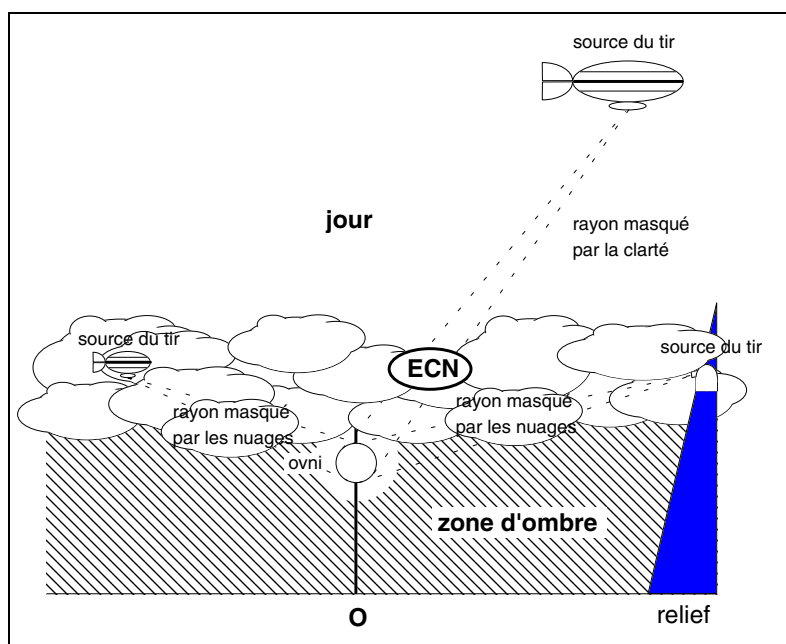
## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE



### Cas J2

Produire l'ovni en plein jour, même en zone d'ombre, nécessitera beaucoup d'énergie et rend donc peu probable un tir aérien à longue distance. Ici, non seulement le témoin choisi devra être présent dans l'étroite fenêtre temporelle où l'effet ECS se produit, mais il devra aussi être à proximité du relief qui produit le cône d'ombre. Le témoin pourrait être choisi à l'avance s'il est possible de prévoir sa présence à cet endroit au bon moment. ECS = Effet de contraste dû au soleil.

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

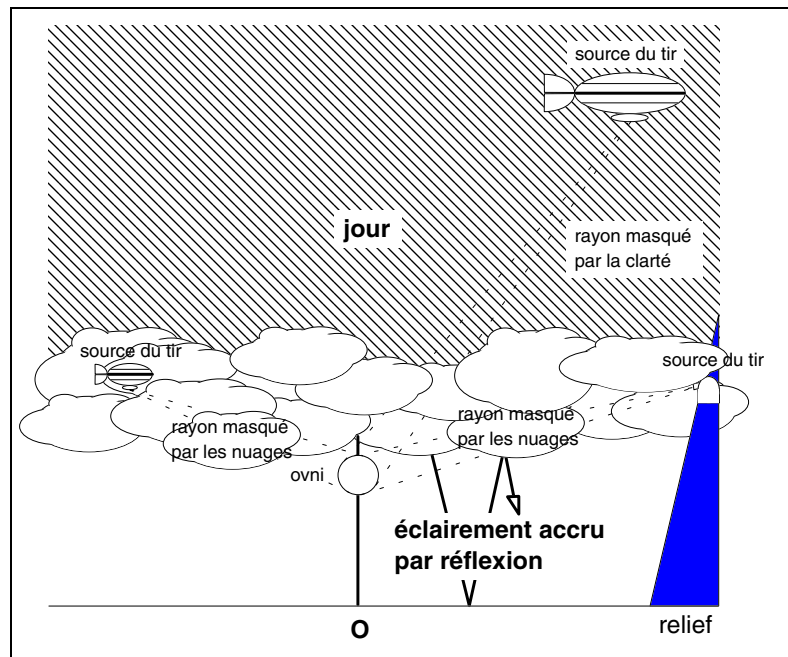


**Cas J3**

Une couche nuageuse peut servir d'écran pour générer une zone d'ombre. Cette couche ne doit pas être trop épaisse pour permettre la traversée du rayon sans trop de perte d'énergie si le tir provient d'au-dessus des nuages, auquel cas le soleil doit être au-delà de  $-4^\circ$  sous l'horizon (estimé) pour que l'éclairement du ciel soit trop faible pour traverser la couche et être ensuite accru par réflexion. ECN = Effet de contraste dû aux nuages.

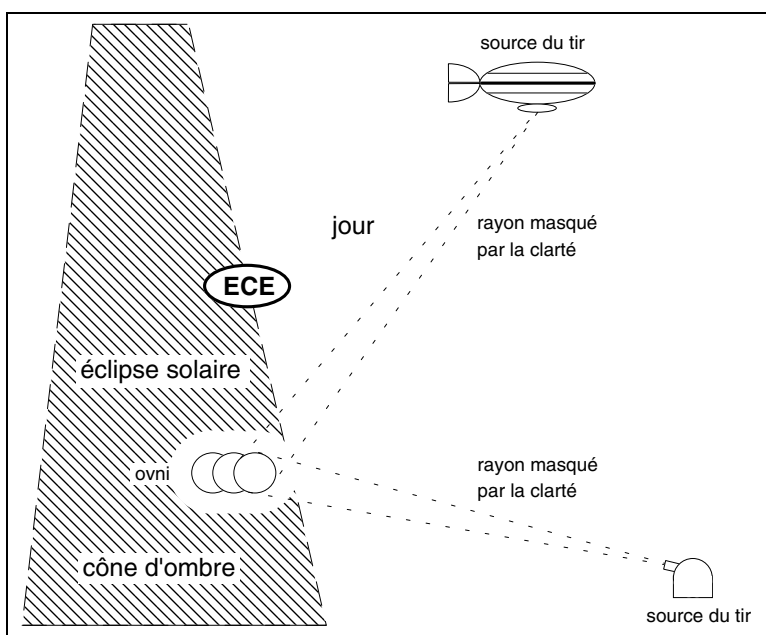


## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE



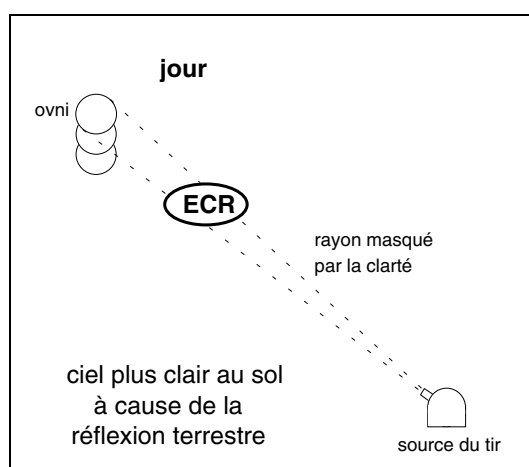
**Cas J3b**

Si la couche nuageuse est peu épaisse et que le soleil est au-dessus de  $-4^\circ$  sous l'horizon (estimé), l'éclaircissement sous la couche est accru par réflexion ce qui diminue le contraste de l'apparition et n'apporte donc aucun avantage aux auteurs d'ovnis. (Comme on le verra plus loin, sur les ~20 cas d'apparition d'ovni par temps couvert rencontrés dans notre étude, il se trouve que le soleil est toujours couché.)



**Cas J4**

La source du tir est probablement au sol du fait que de nombreux observateurs de l'éclipse ont la tête en l'air et risqueraient de voir le dirigeable. Il y aura abondance de témoins. ECE = Effet de contraste dû à une éclipse.



**Cas J5**

Cette dernière possibilité pour un tir de jour nécessite une quantité d'énergie considérable, à moins que l'ovni ne soit très petit. Le ciel s'éclaircit graduellement vers le sol et la frontière ciel-sombre/ciel-clair n'est pas franche. L'ovni peut monter librement, sans risque que le rayon du tir ne devienne visible. Il est possible que la source du tir soit dans la direction du soleil afin d'éblouir le témoin pour qu'il n'ait aucune chance de la repérer. ECR = Effet de contraste dû à la réflexion terrestre.

On note qu'il n'est nullement nécessaire de produire la boule de plasma en continu puisque le pouvoir rémanent de l'œil est tel qu'une image projetée tous les  $1/25^{\text{ème}}$  de seconde donne au cerveau l'illusion d'une image stable. Le synchrotron nécessaire dans l'exemple proposé par Tom Mahood devrait donc être capable de pulser un nuage de protons d'une puissance de 500 MeV tous les  $1/25^{\text{ème}}$  de seconde. Cette particularité pourrait permettre d'expliquer la difficulté qu'il y a à prendre un ovni en photo. En effet, si on prend une photo au flash de nuit, couramment à la vitesse de  $1/125^{\text{ème}}$  de seconde, ou parfois au  $1/60^{\text{ème}}$  de seconde, il est possible que l'obturateur de l'appareil s'ouvre précisément entre deux images successives de l'ovni, ce qui laissera alors la pellicule vierge. Le professeur Auguste Meessen de l'Université Catholique de Louvain a cependant proposé une explication alternative très convaincante à cette anomalie fréquente : il se trouve qu'un rayonnement infrarouge, émis en l'occurrence par l'ovni, serait capable par « effet Herschel » d'effacer son image latente imprimée sur la pellicule, produisant ainsi une photo vierge [IN00 p. 5-40].

Inversement, certaines photos présentent des traces lumineuses qui n'étaient pas visibles lorsque la photo a été prise. Ce phénomène se produit couramment dans la région du Col de Vence que nous étudierons plus loin au § 38. On peut envisager dans ce cas que l'appareil photo a fixé sur la pellicule une image subliminale qui fut projetée moins de  $1/25^{\text{ème}}$  de seconde de façon à ce que le cerveau des personnes présentes ne puisse pas l'enregistrer [cf LDLN N° 346 p. 12 et 15]. On objectera que la probabilité que l'obturateur de l'appareil se soit ouvert au moment précis où l'image subliminale est apparue est extrêmement faible, de l'ordre de une chance sur 50 si l'image est projetée  $1/50^{\text{ème}}$  de seconde. Cela est vrai, sauf si les témoins sont noyés dans un nuage d'images subliminales se déplaçant constamment pour ne pas être perceptibles à l'œil, mais toujours présentes pour impressionner la pellicule. Que se passera-t-il alors si le temps de pose de la photo est allongé car l'opérateur n'utilise pas de flash mais une pellicule très sensible ? De nombreuses images subliminales seront capturées, se superposant les unes aux autres pour créer une sorte de fumée de cigare. C'est bien ce que l'on observe sur certaines photos du Col de Vence [p. 11].

Les enquêteurs se sont amusés un soir à jouer avec ce phénomène en tendant le bras dans une direction ou une autre et en « demandant » à haute voix que la forme lumineuse apparaisse dans la direction indiquée. Ils ont ainsi réalisé plusieurs photos où quelqu'un lève le bras approximativement dans la direction de l'apparition, alors qu'il ne la voit pas. Cela laisse entendre que les auteurs de ce tir d'un nuage d'images subliminales les écoutaient à

distance et qu'ils avaient la possibilité d'orienter le tir dans la direction demandée.

Sur certaines des formes photographiées [p. 12], on peut observer des stries circulaires évoquant un mouvement ondulatoire à la surface de l'image (voir fig. 11-c). Citons à ce propos Pascal Bradu, docteur en physique nucléaire, ancien directeur de la division Physique générale et plasmas de la Direction des recherches et études techniques (DRET) de l'armement : « On peut aussi voir se propager dans les plasmas des structures d'ondes [...] dites solitons. [...] Par analogie, des solitons peuvent apparaître *sous la forme de vagues se mouvant en surface d'une eau peu profonde.* » [PB99 p. 29].



**Fig. 11-c**

On devine tout l'intérêt pour l'armée de maîtriser la technique de projection subliminale : cela pourrait par exemple lui permettre d'influencer des soldats ennemis à leur insu.

Dans le même registre, on observe sur la vidéo de Saint-Firmin (Hautes-Alpes), cas que nous étudierons plus loin au § 44, un certain nombre d'anomalies. Lorsque le film est examiné trame par trame, chacune d'elles durant 1/25<sup>ème</sup> de seconde, un détail particulier à une seule trame apparaît et on trouve 2 ou 3 trames où l'ovni est absent [LDLN N° 312 p. 26 et N° 316 p. 22]. Le principe de projection lumineuse d'images successives permet là encore de mieux comprendre ces anomalies.

*NB : le lecteur trouvera en annexe F une analyse différente des anomalies photographiques spécifiques du Col de Vence, après que ce type d'anomalie*

*ait été replacé dans un contexte plus général d'apparition où l'armée ne saurait être impliquée. C'est le comportement apparemment « intelligent » des formes photographiées qui nous avait dans un premier temps incité à rechercher une origine humaine au phénomène. Ce comportement demeure, mais il n'est pas imputable aux militaires semble-t-il.*

## **12. Ballons dirigeables**

Comme on l'a vu, il est fort possible que la source aérienne du tir du rayon de particules utilisé soit un ballon dirigeable.

C'est en 1852 qu'Henri Giffard mit au point le premier dirigeable à *vapeur* qui vola entre Paris et Trappes (~20 km) à la vitesse de 7 km/h. En 1883, Albert et Gaston Tissandier s'envolèrent d'Auteuil à Croissy-sur-seine (~12 km) à la vitesse de 14 km/h, à bord d'un dirigeable à moteur *électrique* Siemens alimenté par batteries. 14 ans plus tard, en 1897, année de la fameuse vague de dirigeables « fantômes » aux Etats-Unis (qui est rattachée au dossier OVNI), le 1<sup>er</sup> dirigeable *rigide* décollait à Berlin. D'un volume de 3 700 m<sup>3</sup>, il était mû par un moteur à *explosion* de 12 ch. actionnant 3 hélices. Le 2 juillet 1900, le 1<sup>er</sup> des 119 Zeppelins qui sortirent de l'usine de Friedrichshafen (Allemagne) renfermait dans une carcasse d'aluminium de 128 m de long 17 000 ballonnets contenant au total 11 300 m<sup>3</sup> d'hydrogène. Deux nacelles portaient chacune un moteur de 15 ch. ce qui lui permettait d'atteindre la vitesse de 29 km/h.

L'un des plus longs dirigeables à structure rigide jamais construit fut le LZ129 Hindenburg. Lancé en 1936, il mesurait 245 m de long pour un volume de 190 000 m<sup>3</sup> d'hydrogène. Il pouvait emporter 20 t de charge utile à 127 km/h et à 250 m d'altitude.

La plus haute altitude jamais atteinte par un ballon habité fut d'environ 34 km en 1961. En 1917, le zeppelin LZ-101 avait déjà atteint l'altitude record de 7 600 m en cherchant à échapper à la défense aérienne anglaise.

En 1945, la marine américaine possédait 134 dirigeables servis par 4 500 hommes. Leur emploi était triple :

- Observation aérienne
- Détection des mines devant les convois de bateaux
- Lutte anti-sous-marine

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

Un nouveau modèle, le Goodyear ZPG2, fut mis au point en 1953. Equipé de 2 moteurs de 800 chevaux, il volait à 136 km/h et était employé comme station radar volante. Comme pour confirmer que les dirigeables sont toujours utiles à l'armée de nos jours, le Sentinel 5000 de 70 864 m<sup>3</sup> était à l'étude en 1994 pour la marine américaine afin de permettre l'observation des missiles volant à faible altitude.

Un dirigeable gonflé à l'hélium, gaz cher mais qui a l'énorme avantage sur l'hydrogène d'être ininflammable, peut soulever 1,1 kg par m<sup>3</sup> de gaz. Ainsi le plus gros dirigeable à l'essai aujourd'hui, l'Ala 600, peut-il emporter environ 600 tonnes de chargement à 140 km/h, mais à une faible altitude [DMFF98 p. 1703 et 1709].

Dans notre hypothèse du tir aérien d'un rayon de particules, le dirigeable serait sans doute aujourd'hui à une altitude de plus de 20 km lui permettant d'échapper à tout repérage par un avion ou un radar civil au sol et lui évitant d'avoir à allumer ses feux de position la nuit. Pour s'assurer une totale invisibilité sur fond de ciel diurne, ce dirigeable pourrait être de couleur gris clair et être éclairé par en dessous de façon à ce qu'il ne présente aucun contraste avec la luminosité du ciel, selon le principe des « lumières de Yehudi » (voir première partie § 4). L'ascension ou la descente de ce dirigeable pourraient être effectuées discrètement de nuit au-dessus d'une zone peu peuplée ou au large des côtes sur un navire militaire.

Quelle pourrait être sa charge utile et pourrait-il transporter le canon à particules nécessaire ? Comme on constate souvent que l'ovni lumineux semble interagir avec les témoins, ce dirigeable devrait être équipé d'un système de vision de nuit (infrarouge) et d'un système d'imagerie radar permettant de voir le relief comme en plein jour y compris à travers les nuages (mais uniquement en noir et blanc). La résolution de ces systèmes à une distance aussi courte que 20 km est aujourd'hui excellente et de l'ordre du centimètre. Pour repérer les avions en approche, le dirigeable devrait aussi être équipé d'un système radar. Enfin, comme on constate parfois des effets d'origine électromagnétique sur les témoins, il pourrait aussi y avoir à bord un canon laser à micro-ondes (maser). Notons qu'il ne semble pas nécessaire que le dirigeable soit habité : il pourrait être piloté à partir du sol. Outre son utilisation secrète dans le cadre du phénomène OVNI, sa mission officielle tout à fait avouable, au moins dans le cadre de l'armée, pourrait simplement être la surveillance du territoire.

Il faudra vérifier que les phénomènes lumineux observés apparaissent plutôt par vent faible, ce qui semble nécessaire à la stabilité du tir s'il est émis d'un ballon dirigeable.

### 13. Le debunking

Cette notion revient assez souvent au cours de l'étude des cas et il est utile d'en préciser le sens. Le verbe *to debunk* en anglais signifie « déboulonner quelqu'un, discréditer une institution ou démystifier une croyance ».

Le *debunking* est une manœuvre bien connue en ufologie qui consiste à trouver une explication *triviale* à une observation d'ovni, ridiculisant ainsi les témoins et les ufologues qui leur ont prêté attention.

On pourrait parler de *pré-debunking* lorsque l'apparition de l'ovni imite un phénomène connu tel qu'une rentrée de satellite dans l'atmosphère, des impacts de faisceaux lumineux produits par un skytracer de discothèque, la lune etc. Dans ce cas en effet, l'explication triviale qui sera servie aux médias est préprogrammée d'avance par les créateurs de l'ovni. Certains parlent alors de « parasitage » d'un phénomène connu par l'ovni.

Enfin peut-être existe-t-il maintenant un *pré-debunking subtil* qui consisterait à faire apparaître les ovnis à proximité d'une source électromagnétique (ligne à haute tension, centrale électrique...) de façon à ce que les chercheurs puissent attribuer cette apparition à une hallucination. En effet, des recherches sur le cerveau ont montré qu'un champ électromagnétique pouvait provoquer des visions, et cette explication fournie un jour aux médias vaudra certainement mieux que de penser que les ovnis puissent être générés par les militaires. En outre, cette explication a le mérite d'être peut-être la bonne en ce qui concerne les cas d'enlèvements extraterrestres qui sont de type onirique, certains de ces cas pouvant toutefois eux aussi être attribués à l'armée. [Au sujet de l'influence d'un champ électromagnétique sur le cerveau, voir AB94 et AB98]. La proximité d'une source électromagnétique permet aussi le cas échéant d'attribuer l'observation d'un ovni à l'apparition spontanée d'une boule de plasma.

### 14. Sélection des cas étudiés

Les cas d'ovnis seront sélectionnés à partir de diverses sources qui seront mentionnées pour chaque groupe de cas étudiés. *Tous* les cas cités par la source seront examinés afin de ne pas biaiser l'étude.

Cette étude cherchant à mettre en évidence une corrélation entre la lune et le soleil et des phénomènes OVNI qui seraient générés par l'armée selon le stratagème décrit ci-dessus au § 11, on ne s'intéressera qu'aux cas mentionnant des effets lumineux susceptibles d'être le fruit d'une projection, en distinguant les cas nocturnes des cas diurnes. Les cas d'observation où



l'heure n'est pas précisée seront systématiquement exclus et, si le ciel est couvert, le cas sera traité à part pour le calcul statistique. En tout état de cause, le rejet d'un cas fourni par une source devra être justifié à chaque fois (voir la synthèse de ces cas en annexe C § II).

Nous étudierons les lots de cas qui composent toutes les vagues d'ovnis françaises présentées dans la revue « Lumières dans la nuit » du N° 295 au N° 350, couvrant la période de janvier 1989 à décembre 1998, afin d'essayer d'établir si une logique se cache derrière chacune d'elles. La revue LDLN fut longtemps une des plus sérieuses revues françaises spécialisées qui rende compte des cas d'ovnis survenus en France. Ces cas, qui sont à peu près deux fois sur trois à témoins multiples, ne sont normalement rapportés que si aucune explication n'a pu leur être trouvée bien que, comme nous le verrons, certains cas soient parfois ambigus.

Les vagues de phénomènes OVNI ayant lieu le même jour vers la même heure seront particulièrement intéressantes à étudier. En effet, plus la vague sera importante, plus il sera a priori tentant pour ses auteurs d'y introduire un effet ECL pour simplifier son organisation générale. On verra que c'est ce qui s'est produit le soir du 5 novembre 1990.

Nous étudierons aussi des lots de cas regroupés par thème, tels que les observations aériennes ou celles du Col de Vence par exemple, chaque thème étant retenu pour son intérêt propre à l'intérieur du phénomène OVNI.

## **15. Pré-étude**

Une pré-étude de 23 cas divers a permis d'essayer de dégager une logique entre l'état de la lune et du soleil et un phénomène OVNI observé. Ces cas, pour la plupart très célèbres dans le monde de l'ufologie, furent choisis à l'avenant, au fur et à mesure que l'auteur en prenait connaissance, mais nous pouvons certifier qu'aucun cas ne fut ensuite éliminé parce que la lune cette nuit-là ne présentait aucune particularité.

L'examen de ces 23 cas fournit des résultats très chaotiques qui indiquent clairement qu'une analyse statistique brutale ne permettait de déboucher sur aucune conclusion. Il apparaissait nécessaire de regrouper les cas par catégories, dont les critères étaient à établir, afin d'essayer de dégager la logique sous-jacente aux phénomènes observés.

Le résultat le plus significatif de l'étude est celui qui concerne l'effet de contraste ECL. Le lot de cas étudié contient 10 cas de phénomènes lumineux

nocturnes, dont 7 peuvent être retenus pour le calcul statistique d'après nos critères de sélection.

Le détail de ces cas se trouve en annexe B § III.

L'effet de contraste ECL, qui ne devrait normalement apparaître qu'une fois sur 17, apparaît 1 fois sur 7, à Orléans. Il apparaît aussi au début du cas de Los Angeles et peut-être dans deux cas supplémentaires où l'intervention du relief est nécessaire (Fort d'Itaipu et Trancas). Enfin, il est quasiment présent pour le cas de Meursanges où l'heure et la durée de l'apparition ne sont pas données avec précision. Sans être décisif, le résultat de cette pré-étude incitait donc à approfondir la question de la position de la lune au moment des observations d'ovni. (Ce n'est qu'après l'étude de nombreux autres cas que nous avons soupçonné par la suite que le soleil jouait lui aussi un rôle important.)

Le traitement statistique des données est présenté en annexe C § I. Notons tout de suite que les cas *diurnes* seront traités à part et que nous ne les commenterons qu'à la fin de l'étude. C'est pourquoi jusqu'à ce point, toute référence aux statistiques ne concerne que les statistiques des cas *nocturnes*.

#### *1. Los Angeles (Californie), 25 février 1942*

Le phénomène observé semble un peu haut pour bénéficier vraiment de l'effet de contraste ECL, au moins à son début, si la hauteur de 3 miles mentionnée par un des journalistes devait être confirmée. Il est en fait très vraisemblable que cette hauteur soit surévaluée. Environ 5 minutes plus tard, la hauteur  $h$  du cône d'ombre dépasse 4,8 km et l'ovni peut apparaître plus contrasté. 10 minutes plus tard, la source du tir est probablement engloutie dans le cône d'ombre si elle est aérienne, comme on peut le supposer. Les 25 minutes d'observation restantes se passent dans la nuit noire, malgré tout puissamment éclairée par les projecteurs de la DCA. La nuit est donc plutôt claire en réalité, ce qui permet de masquer le rayon du tir. Pour les statistiques, l'effet ECL sera compté au prorata de la durée totale du phénomène.

Certains éléments de ce cas évoquent clairement la projection d'une boule de plasma lumineux :

- Apparition et disparition soudaine du phénomène, comme une « lanterne magique ».
- Ciel exceptionnellement clair, inadéquat pour une attaque japonaise, mais idéal pour un tir de particules.

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

- 1430 obus de DCA furent tirés sur l'ovni, sans aucun résultat.
- L'objet se déplaça très lentement le long de la côte.
- Si c'est bien un ballon dirigeable qui a été utilisé pour le tir, la proximité de l'océan pacifique permettait un envol discret de nuit, à partir d'un navire militaire. Cependant, les contraintes techniques de poids et de puissance des cyclotrons de l'époque suggèrent plutôt un tir depuis le sol ou l'océan.

Ce cas transpire la manipulation militaire quand on en lit le détail :

- Ce fut un bon exercice d'entraînement des civils à s'abriter en cas d'attaque japonaise. Un des témoins suggéra que ce n'était peut-être qu'un exercice.
- Le secrétaire de la marine à Washington invoqua une fausse alerte et une réaction trop nerveuse de la DCA ce qui évoque le debunking classique. Cependant, le commandement local, sans doute tenu à l'écart de la manipulation dont il fut la victime, confirma la présence d'un appareil aérien. Le journal « Long Beach Independent » protesta que le gouvernement semblait vouloir mettre un terme à toute forme de débat et d'enquête. De fausses informations furent répandues pour semer la confusion.
- L'affaire fut exploitée politiquement pour appuyer l'idée que les usines d'armement proches des côtes soient déplacées vers l'intérieur du pays pour échapper aux attaques sous-marines et aériennes japonaises. Déjà à l'époque, le journal « Long Beach Telegram » accusa le gouvernement de manipulation politique. Rappelons que 36 heures auparavant, un sous-marin soi-disant japonais avait ouvert le feu sur une raffinerie de la côte : en 25 minutes, il tira paisiblement 25 obus sans être inquiété et ne réussit qu'à créer pour 500 dollars de dégâts (sic). C'est dire s'il prit un soin tout particulier à bien viser entre les réservoirs de pétrole pour éviter d'embraser la raffinerie ! Le District Attorney accusa des japonais d'avoir fait des signaux lumineux au sous-marin et réclama l'expulsion de tous les japonais de la région. Des « suspects » furent rapidement arrêtés. La presse locale affirma cependant que toutes les enquêtes niaient la présence de signaux lumineux. Enfin, une rumeur absurde circula comme quoi un officier du sous-marin « japonais » avait travaillé auparavant dans la raffinerie où il avait été maltraité, et qu'il était revenu indiquer le lieu à attaquer !

2 civils furent tués par des retombées de fragments d'obus, 1 civil et 1 militaire moururent de crise cardiaque, 1 civil et 1 policier furent tués dans

un accident. 6 morts au total, sans doute acceptables en cette période de guerre. Il y eut aussi plusieurs blessés. La presse déplora malgré tout ces victimes inutiles.

Certains journaux mentionnent une heure d'observation fantaisiste : s'agit-il là de désinformation pour brouiller les recherches ? Si l'heure de 03:16C (lire 3h16 heure civile) devait néanmoins être retenue pour le début de l'apparition de la boule lumineuse, alors l'angle de la lune sur l'horizon serait de  $2^{\circ} 03'$  à l'azimut  $290^{\circ}$  (ECL présent mais peut-être inefficace à la surface de l'océan Pacifique).

Cette apparition d'*ovni* (avant la lettre puisqu'il s'agissait officiellement d'un appareil japonais), s'appuyant sur la position de la lune et évoquant fortement une manipulation militaire, nous amène tout naturellement à penser que, *dès l'année 1942*, les services secrets de l'armée américaine savaient à quoi s'en tenir en matière d'*ovni* et d'extraterrestres et qu'ils n'avaient aucune raison d'y voir une quelconque menace ou de vouloir enquêter sur le sujet. Dans ces conditions, toutes les commissions militaires américaines qui allaient au fil des ans être nommées pour étudier les rapports d'observation d'*ovni* (« Sign » en 1947, « Grudge » en 1949, « Blue Book » en 1952...) auraient pour seul objectif de nier la réalité du phénomène.

## 2. Fort d'Itaipu (Brésil), 4 novembre 1957

Ne disposant pas de carte permettant de localiser avec précision le fort côtier d'Itaipu, il est difficile d'estimer l'intervention du relief par rapport à l'effet ECL. Il est clair pourtant que le fort se trouve au bord de l'océan, dans un endroit encaissé qui monte rapidement à plus de 500 m d'altitude vers l'ouest. Cependant, il est sans doute lui-même perché sur une colline d'une centaine de mètres d'altitude. Une vérification des données reste nécessaire.

Ce cas transpire lui aussi la manipulation militaire pour les raisons suivantes :

- L'opération suggère un essai de guerre psychologique impliquant une haute technologie sous forme d'un rayon de particules et d'ondes électromagnétiques.
- C'est un fort militaire qui est attaqué.
- Deux soldats sont grièvement blessés.
- Une mission militaire *américaine* (!) vient enquêter, ce qui lui permet d'évaluer le résultat de l'opération.
- Ordre est donné de ne parler à personne de l'incident, mais trois semaines plus tard, un *officier* du fort s'empresse de trahir le secret auprès de

l'ufologue Olavo Fontes sous réserve que son nom soit tenu secret (!).  
L'armée s'assure ainsi que le cas sera bien traité comme un cas d'ovni.

Si c'est bien un ballon dirigeable qui a été utilisé pour le tir, la proximité de l'océan atlantique permet une fois encore un envol discret de nuit, à partir d'un navire militaire.

### 3. *Trancas (Argentine), 21 octobre 1963*

La Cordillère des Andes est toute proche vers l'ouest et Trancas se trouve dans la vallée du fleuve Sali. La chaîne des Cumbres Calchaquies dont l'altitude est proche de 4 000 m s'étend du nord au sud à une quarantaine de kilomètres à l'ouest de Trancas, mais il ne nous a pas été possible de déterminer avec certitude si ce relief est intervenu à 22:15C pour masquer la lune lors du départ des 6 disques lumineux. En tout état de cause, la lune est faiblement éclairée ce qui permet de dissimuler l'action des opérateurs au sol.

Parmi les étranges phénomènes observés ce soir-là, les témoins rapportent la présence de rayons lumineux *tronqués*, dont l'*extrémité progressait lentement* vers les bâtiments du ranch. Lorsque l'habitation principale fut balayée par un de ces rayons, la température devint rapidement suffocante à l'intérieur. Voici ce que dit Mark Cashman de ces rayons de lumière tronqués, en écho à notre propre hypothèse sur la façon dont sont produits artificiellement les ovnis : « si le rayon est dû à des particules chargées, il est possible que la progression de ces particules dans l'atmosphère dépende du temps d'exposition de l'air à ces particules, et que les nouvelles particules chargées arrivant ne puissent progresser avant que l'ionisation de l'air ne soit complète ». Soulignons que nous considérons pour notre part que les ovnis eux-mêmes ne sont que des leurres entièrement produits à l'aide d'un canon à particules dont c'est la puissance d'émission qui décide de la distance du plasma ionisé dans l'atmosphère (voir ci-dessus § 11).

Une forte odeur de soufre sera présente sur le site jusqu'au lendemain. Elle a pu être répandue par des opérateurs au sol, peut-être avec l'arrière-pensée d'évoquer l'intervention du diable, à moins qu'elle ne soit due à l'utilisation de micro-ondes. L'oxydation de soufre par des micro-ondes peut être reproduite en laboratoire.

Après la fin de l'événement, les témoins découvrirent sur les lieux un cône parfait de 1 m de haut composé de petites boules blanches de 1 cm de diamètre. Ces boules étaient majoritairement composées de carbonate de calcium. Ces dépôts de matière incongrus sont toujours pour nous suspects de vouloir répondre à l'objection des gens incrédules qui rappellent qu'on ne

trouve jamais de traces tangibles des ovnis. Peut-être l'armée se sent-elle contrainte de s'opposer à cette objection. Si c'est bien d'elle qu'il s'agit, elle le fit ici avec un matériau anodin, ce qui est plus judicieux que de le faire avec un matériau « inconnu qui pourrait provenir d'une autre planète », car on découvre parfois à terme que ce type de matériaux provient en réalité d'un laboratoire travaillant pour la NASA ou l'armée américaine, qui se trahit par-là même.

*4. Bendigo (Australie), 4 avril et 7 avril 1966*

Ce cas doit être **éliminé** du calcul statistique car il ne correspond pas à nos critères de sélection puisque l'heure du phénomène n'est pas connue. Il est donc impossible de déterminer si un effet de contraste ECS ou ECL a été utilisé. Notons que ce phénomène lumineux provoqua un accident de la route.

*5. Taizé (Saône-et-Loire), 12 août 1972*

Le ciel était couvert ce soir-là. Nous avons **éliminé** ce type de cas des statistiques de notre pré-étude afin de simplifier celles-ci. Cela est sans conséquence sur les statistiques générales puisque la pré-étude en est exclue.

*6. Pascagoula (Mississippi), 11 octobre 1973*

Ce cas d'enlèvement contient des éléments de type onirique. Nous avons aussi **éliminé** ce type de cas des statistiques de notre pré-étude, toujours pour la simplifier. Il est pourtant possible que ce cas soit d'origine militaire et mette en œuvre une projection holographique, un tir de micro-ondes et l'usage de drogues. Bizarrement, les deux victimes qui sont des civils furent conduites dans une base aérienne pour y subir des examens médicaux. L'armée voulait-elle ainsi évaluer les conséquences médicales de l'opération ?

*7. Pontoise (Val-d'Oise), 26 novembre 1979*

D'après Jacques Vallée, ce cas d'enlèvement serait imputable aux services secrets français [JV90b chap. 5]. La victime, Franck Fontaine, devait se rendre au marché local le lundi vers 4 heures du matin pour y installer un stand, ce qui implique une contrainte particulière sur la date et l'heure de son enlèvement. Idéalement, les services secrets auraient dû procéder à l'opération un lundi de marché où la lune éclairée se couchait à 4 heures du matin, ce qui aurait produit un effet de contraste ECL favorable à la boule lumineuse observée, suivi d'une nuit noire favorable à l'enlèvement. Cela laissait cependant peu de choix quant au jour à retenir pour l'opération. En outre, on ne pouvait être sûr que la victime sortirait à 4h précises. Dans ce cas, mieux valait tabler sur un tir à partir du sol de la boule lumineuse,

masqué par l'éclairage de la résidence, et sur une nuit noire à 4 heures du matin. Les autres phénomènes lumineux observés par la suite sont plus diffus (brouillard) ou petits comme une balle de tennis, ce qui met en œuvre une moindre énergie et permet peut-être ainsi de maintenir le rayon du tir invisible. Soulignons que ce cas d'enlèvement se situe tout à fait à part des cas classiques d'enlèvement extraterrestre (rencontres rapprochées du 4<sup>ème</sup> type ou RR4) car la disparition de Franck Fontaine fut bien réelle durant une semaine entière. Lors des RR4 classiques, aucun témoin ne peut confirmer la disparition physique de la victime qui semble plutôt avoir une hallucination durant quelques minutes ou tout au plus quelques heures, tandis que les témoins potentiels perdent généralement toute connaissance.

Il est très intéressant de noter que la gendarmerie française interrogea le célèbre radiesthésiste Jean-Louis Crozier lorsqu'elle enquêta sur ce cas. La gendarmerie a en effet couramment recours aux compétences de ce dernier lorsqu'elle recherche une personne disparue, et sur 1004 analyses de cas qu'il a effectuées de 1960 à 1990, 203 personnes ont été retrouvées à moins de 500 m de l'endroit indiqué [JLCJM91 p. 252-255]. Lors de son examen du cas, en se concentrant sur la photo de la victime comme il en a l'habitude, Jean-Louis Crozier décrivit un enlèvement extraterrestre à bord d'un ovni, comme s'il semblait capter l'information implantée sous hypnose dans l'inconscient de Franck Fontaine plutôt que la réalité de l'événement survenu. Il sentit aussi que « quelque chose ou quelqu'un ne [voulait] pas que [la victime] parle de certains faits » [JLCJM91 p. 237-238].

*8. Base aérienne 123 d'Orléans / Bricy, Orléans (Loiret), 5 novembre 1990*

Ce cas fait partie de la vague du 5 novembre 1990 étudiée plus loin. La hauteur du cône d'ombre correspond bien à la hauteur supposée de l'ovni. C'est la base aérienne 123 de Bricy qui est survolée. Il est très possible que l'armée cherche ici à évaluer l'impact d'une apparition d'ovni sur ses propres soldats. Seuls les contours de l'ovni sont suggérés par des points lumineux et les étoiles semblent visibles en transparence. Cet ovni ne fut pas détecté au radar.

*9. Bligny-lès-Beaune (Côte-d'Or), 7 août 1998*

Ce cas fait partie de la vague d'août 1998 étudiée plus loin. 2 triangles gris sombre. La nuit totalement claire permet un tir à partir du sol.

*10. Meursanges (Côte-d'Or), 13 août 1998*

L'ovni apparaît d'abord haut dans le ciel puis descend vers le sol et passe à proximité du témoin qui mentionne une masse gris foncé, lumineuse aux

quatre coins. Pour produire un effet de masse sombre à l'aide d'un plasma lumineux, peut-être suffit-il de créer un halo léger à la périphérie de l'objet virtuel pour faire apparaître celui-ci plus sombre par contraste. Il faut cependant veiller à ne faire apparaître l'objet que sur fond de ciel et à ne pas passer devant un autre objet (arbre, maison...) qui serait alors visible par transparence, à moins de passer à grande vitesse. Dans le cas présent où l'ovni est gris foncé, il semble plutôt que ce soit lui qui soit dessiné par un halo très léger.

La pré-étude contenait aussi 3 autres cas de phénomènes lumineux nocturnes qui ont été éliminés pour leur connotation onirique :

Caracas (Venezuela) le 28 novembre 1954, Norway (USA) le 27 octobre 1975 et Sayama (Japon) le 3 octobre 1978 [EA96, chap. 7].

Les autres cas constituant la pré-étude étaient les suivants [EA96, chap. 7] :

*Roswell (Nouveau Mexique), 2 juillet 1947*

Il s'agit du fameux crash supposé d'une soucoupe volante à l'intérieur de laquelle l'armée américaine aurait récupéré des extraterrestres tels que celui dont l'autopsie a fait le tour de toutes les télévisions du monde il y a quelques années. Ce soir-là, la lune est éclairée à plus de 90% mais le ciel est couvert et un orage violent vient d'éclater. Ce cas pourrait fort bien être un montage militaire à base de faux débris et de faux témoignages mélangés parmi des témoignages sincères de témoins manipulés, mais ce n'est assurément pas la position de la lune qui permettra de trancher !

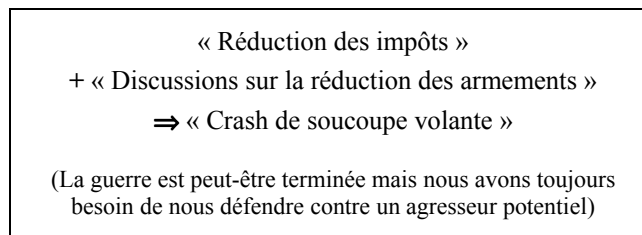
Outre le crash de Roswell, l'année 1947 connut aux Etats-Unis une importante vague d'ovnis aux mois de juin et juillet [LDLN N° 325 p. 7]. Or on se souvient que le phénomène OVNI n'était « officiellement » né que 8 jours auparavant, à la suite de l'observation de Kenneth Arnold datée du 24 juin 1947. Cela nous incite à penser que cette fameuse observation tout comme l'affaire Roswell faisaient partie intégrante de la manipulation qui avait commencé dès cette époque en vue de consolider dans la population la croyance aux extraterrestres que la science-fiction avait popularisés. On peut trouver étrange qu'une soucoupe volante bénéficiant d'une technologie permettant de traverser l'espace intersidéral se soit écrasée si vite aux Etats-Unis, alors que le public américain venait tout juste de prendre connaissance de l'existence de visiteurs extraterrestres.

Nous avons déjà détaillé dans la première partie de ce livre au § 4 les motivations de l'armée américaine à cultiver la croyance aux extraterrestres,



## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

mais la une du Roswell Daily Record du 8 juillet 1947 est à elle seule tout à fait révélatrice de ces motivations. On y trouve juxtaposés sous le titre « RAAF Captures Flying Saucer on Ranch in Roswell Region » un article intitulé « House Passes Tax Slash by Large Margin » et un autre intitulé « Security Council Paves Way to Talks on Arm Reduction ». Autrement dit, l'équation est ici la suivante :



Le matin de ce 8 juillet 1947, l'armée américaine avait en effet publiquement annoncé qu'elle venait de capturer une soucoupe volante, avant de se rétracter le jour même alors que l'information avait déjà fait le tour de la planète. Cette annonce ne fut ni gratuite, ni accidentelle car l'ordre était venu de très haut et ses répercussions furent immédiatement mondiales. En se rétractant rapidement au profit de la thèse absurde de la récupération d'un ballon sonde, l'armée américaine inaugurerait le principe du debunking trivial : une partie de la population s'en retourna écœurée de s'être fait piéger par un vulgaire ballon sonde et d'avoir cru un instant aux extraterrestres, jurant qu'on ne l'y prendrait plus, tandis que l'autre partie commença à se demander « et si c'était vrai et que l'armée voulait nous cacher l'existence des extraterrestres ? ». La vérité de la manipulation demeurerait quant à elle insoupçonnée.

Le 4 juillet 1947, fête de l'Independence Day, de nombreuses observations significatives de disques volants seront rapportées pour l'ensemble des Etats-Unis [LDLN N° 325 p. 10], ce qui confirme à nos yeux que le « crash » de Roswell s'insère dans une vaste manipulation, et qu'il ne s'agit pas non plus d'un véritable accident d'appareil militaire que l'armée aurait rapidement maquillé en crash de soucoupe volante, puis en débris de ballon sonde. Le crash de Roswell semble bien être un coup monté de toutes pièces en utilisant de faux débris issus de la technologie avancée de l'aéronautique américaine et possédant des propriétés surprenantes au point de pouvoir suggérer une technologie extraterrestre. Jacques Vallée évoque à ce propos le « Saran argenté », un thermoplastique lisse et très fin qui ne pouvait être déformé même par des coups de marteau. Ce matériau « était déjà disponible dans les laboratoires civils dès 1948 » [JV90b p. 117].

OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

*Carora (Venezuela), 10 décembre 1954*

Le matin, à une heure non précisée. Récit plutôt de type onirique. Nuit précédente totalement claire.

*Domsten (Suède), 20 décembre 1958*

Heure non précisée. Il semble s'agir d'une mystification [LDLN N° 298 p. 40], ce que nous ignorions au moment de l'examen de ce cas.

*Socorro (Nouveau Mexique), 24 avril 1964*

Cas diurne. L'objet semblait tout à fait réel, de type fusée. Il laissa des traces au sol.

*Valensole (Alpes-de-Haute-Provence), 1<sup>er</sup> juillet 1965*

Cas diurne, moins d'une heure après le lever du soleil. Nuit précédente totalement noire ce qui pouvait favoriser la préparation de l'événement. Traces au sol. Voir la première partie de cet ouvrage § 12 pour une tentative d'explication.

*Pilar de Goiás (Brésil), 13 août 1967*

Cas diurne (16:00C). Un des témoins fut tué par l'ovni à l'aide d'un rayon. [EA96 p. 94. RN98 p. 71 mentionne une heure erronée : 20:00C].

*Cussac (Cantal), 29 août 1967*

Cas diurne. Sphère lumineuse au sol avec 4 petits humanoïdes. Odeur de soufre persistante [LDLN N° 233-234 p. 5-8].

*Barrage de Funil (Brésil), 30 août 1970*

Ciel couvert et pluie diluvienne. Nuit totalement noire. Objet réel. Traces au sol. Le témoin perdit la vue à cause d'un rayon émis par l'ovni.

*Ferme de Breaside (Afrique du sud), 26 juin 1972*

Cas diurne. Objet lumineux. Traces au sol.

*Trans-en-Provence (Var), 8 janvier 1981*

Cas se produisant au début de la tombée de la nuit. Nuit suivante totalement noire ce qui pouvait favoriser les suites de l'événement telles que la mise en place des traces au sol. Voir la première partie de cet ouvrage § 12 pour une tentative d'explication.

On note que les 3 cas nocturnes ou crépusculaires ayant laissé des traces au sol (Valensole, Funil et Trans-en-Provence) eurent lieu au cours ou à proximité d'une nuit totalement noire. Cela fut à l'origine de l'hypothèse

[1a] (voir § 49 les autres études possibles) qui suggère qu'une nuit noire permettrait de dissimuler l'activité nocturne des opérateurs.

## 16. Etude de la vague de 1946

Dès la fin du mois de mai 1946, les journaux suédois et finlandais signalaient l'apparition de mystérieux phénomènes lumineux « observés principalement *au coucher du soleil* » [LDLN N° 342 p. 16]. Sans faire une étude détaillée de ces cas, on peut donc en déduire immédiatement que ces apparitions lumineuses profitaient majoritairement de l'effet ECS dû à la proximité du soleil sous l'horizon. Elles semblaient vouloir imiter d'hypothétiques fusées soviétiques révolutionnaires (pré-debunking ou explication programmée d'avance) mais bien sûr, « aucune épave n'avait pu être récupérée, les engins tombant chaque fois dans des lacs » [p. 13], comme par un fait exprès. Même si quelques rares engins s'étaient malgré tout « écrasés » sur la terre ferme, les débris restaient introuvables. Pourtant, lorsqu'il semblait qu'on ait enfin trouvé quelques bouts de métal, le secret militaire les engloutissait aussitôt, si bien que personne ne pouvait jamais les voir.

Un rapport militaire américain, favorable à l'hypothèse des fusées soviétiques, stipule que ces engins « sont évidemment dotés d'un dispositif d'autodestruction » puisqu'on ne retrouve pas de débris alors qu'« il est incontestable qu'il s'agit de projectiles » [p. 16]. Cependant, un des 2 signataires de ce rapport étant le capitaine Roscoe Hillenkoetter qui deviendra directeur de la CIA l'année suivante (et s'intéressera de très près aux ovnis), on peut raisonnablement le suspecter d'être une manœuvre d'intoxication. Les « projectiles » sont en réalité des « fusées fantômes », ce qui plaide pour nous en faveur de l'idée que ça n'est rien d'autre que des phénomènes lumineux produits dans le ciel. Or c'est cette même année 1946 que l'armée de l'air américaine initie les projets Thumper et Wizard de défense contre les missiles balistiques. Cette simulation de missiles soviétiques pouvait ainsi encourager l'attribution de crédits plus conséquents pour ces projets.

On note qu'à la latitude de Stockholm (Suède), qui est proche de celle d'Oslo (Norvège) ou encore d'Helsinki (Finlande), l'effet ECS est permanent la nuit, sur une période qui s'étendait en 1946 du 24 avril au 19 août, ce qui cadre bien avec les dates de cette vague sur cette région de l'Europe. Les pays scandinaves constituaient donc à cette période de l'année une zone de test favorable à la production d'ovnis dans le ciel. Au plus fort de la vague, la nuit du 9 au 10 juillet 1946, 250 observations furent signalées

en Suède [p. 16]. Durant cette nuit qui dura un peu plus de 6 heures, le soleil ne descendit pas en dessous de  $-8^{\circ} 19'$  et l'effet ECS fut donc bien permanent. Il se trouve que c'est précisément ce jour-là que « l'escadre américaine de l'Amiral Hewitt rentra dans la Baltique pour visiter Stockholm » [p. 20] et on peut se demander si ce n'est pas justement cette escadre qui abritait la source du tir des ovnis ce soir-là. Pour le reste des observations, on note qu'elles se produisirent très souvent près des côtes, peut-être parce que le ballon dirigeable utilisé pour le tir était hébergé sur un navire américain croisant au large, mais cela n'est qu'une simple hypothèse.

Le commentaire de la revue LDLN indique que « peu à peu, les lieux d'observation semblent se décaler nettement vers le sud » [p. 15], jusqu'à atteindre l'Afrique du nord, comme si on assistait à une deuxième phase de tests plus ambitieuse, après le succès de la première phase sur la Scandinavie.

Nous avons étudié tous les cas survenus en France qui sont mentionnés dans l'article, dès lors que le lieu, la date et l'heure sont précisés. Le détail de ces cas est présenté en annexe B § IV. Ces cas français ne tirent pas spécialement parti de l'effet ECS et l'un des ovnis n'imité pas du tout une fusée, mais plutôt une voiture essayant de doubler celles des 2 témoins successifs. Ces quelques cas ne sont donc pas tout à fait représentatifs de l'ensemble de la vague de 1946.

### **17. Etude de la vague de 1954**

La grande vague d'ovnis de 1954 contient de nombreux cas correspondant à nos critères de sélection exposés ci-dessus § 14. Il semblait intéressant de faire l'étude d'un échantillon d'observations. Les cas sélectionnés proviennent d'une recherche à travers la presse réalisée par Jean Sider qui fut publiée en 5 parties dans les N° 319, 320, 321, 324 et 325 de la revue LDLN. Lorsque Jean Sider rapporta ces cas, il n'avait nullement en tête la moindre idée de corrélation entre les apparitions d'ovnis et le mouvement de la lune ou du soleil. Il sélectionna simplement les cas qui évoquaient un atterrissage.

Il n'est pas inutile de rappeler le contexte historique de la fin de cette année 1954 : « Un climat social extrêmement tendu prévalait. Les gouvernements tombaient les uns après les autres et les mouvements de mécontentement se traduisaient par des grèves quasi permanentes. Notre défaite en Indochine n'était pas encore digérée, tandis que de violents troubles agitaient le Maroc

(sous protectorat français) et que les prémices de la guerre d'Algérie se faisaient déjà sentir. La détérioration de la IV<sup>ème</sup> République était amplement entamée... » [JS94 p. 224 qui en conclut que les journalistes n'avaient nul besoin de ces histoires d'ovnis pour remplir leurs colonnes]. On comprend mieux dans ces conditions l'intérêt politique de cette vague d'ovnis essentiellement française qui pouvait permettre de distraire l'opinion publique de ses multiples préoccupations.

Tous les cas présentés et synthétisés par Jean Sider pour lesquels il indique le lieu, la date et l'heure, ont été examinés, ainsi que les cas supplémentaires présentés dans les coupures de journaux reproduites. Certains cas ont ensuite été éliminés des statistiques pour des raisons mentionnées dans le commentaire.

Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § V.

L'effet de contraste dû à la lune ECL, apparaît 6 fois sur les 72 cas étudiés et retenus pour les statistiques d'ECL, soit dans 8,3% des cas, contre une probabilité naturelle de 5,8%. L'effet ECL/EC2 de Méral (Mayenne) pourrait cependant être issu d'une méprise avec la lune mais le compte-rendu qui ne donne pas la direction d'observation de l'ovni ne permet pas de trancher sur ce point. Par précaution, ce cas aurait peut-être dû être éliminé des statistiques (voir annexe E § II).

L'effet de contraste dû au soleil ECS apparaît 28 fois sur les 72 cas retenus pour les statistiques d'ECS, soit dans 38,9% des cas, ce qui est très proche de la probabilité naturelle d'ECS de 35% et donc assez peu significatif.

Il est en fait regrettable de constater au terme de cette étude de la vague de 1954 que les comptes rendus d'observation sont souvent trop peu détaillés pour permettre une analyse complète des cas. On note par exemple que sur les 98 cas examinés, les conditions météorologiques ne sont précisées que 3 fois et il est possible que quelques ciels nuageux non signalés soient à l'origine du faible taux d'ECS obtenu. On sait aussi que les coupures de journaux sont généralement une moins bonne source d'information que les comptes rendus d'enquête faits par les ufologues.

Après analyse approfondie des résultats, il semble en outre qu'un biais ait été introduit involontairement dans ce lot de cas. Jean Sider avait en effet sélectionné des cas évoquant un *atterrissage*. Or on a vu que l'utilisation efficace de l'effet ECL nécessite que l'ovni reste proche de la limite supérieure du cône d'ombre généré par la lune sous l'horizon. L'ovni ne peut

donc « atterrir » que si ce cône d'ombre est étroit, c'est-à-dire si la descente de la lune sous l'horizon est minimale. On ne pouvait donc espérer rencontrer d'effet ECL avec une lune à  $-2^\circ$ ,  $-3^\circ$  ou  $-4^\circ$  sous l'horizon, et c'est bien ce que l'on observe. En revanche, quelques effets ECL ont pu tirer parti du relief, toujours pour la même raison, ces effets n'étant pas comptabilisés pour les statistiques car ils profitent d'une lune à plus de  $2^\circ$  sur l'horizon. (Notons cependant que les cas provenant des coupures de journaux, soit environ 1/3 des cas sur les 72 retenus pour les statistiques, sont un complément à la sélection de Jean Sider et ne concernent pas un atterrissage.)

Malgré ce biais, nous avons conservé ce lot de cas pour les statistiques finales afin de ne pas diminuer le nombre total de cas étudiés.

*Le Petit-Cotillon, Blaison (Maine-et-Loire), 20 novembre 1954*

Objet en forme de champignon. 2 petits mannequins costumés (~1,10 m) surgissent. Le témoin (une fermière) est paralysé. Un des êtres s'empare des oignons qu'elle tient à la main et la fermière perd la notion du temps écoulé (période de missing time ?). En reprenant ses esprits, elle observe un point lumineux avec traînée dans le ciel. Elle aura un malaise durant 48 h. L'enquête semble permettre d'exclure l'idée d'un canular. Un scénario quasi identique survenu le 1<sup>er</sup> puis le 14 novembre en Italie semble éliminer la possibilité d'une hallucination. Il pourrait donc s'agir d'une mise en scène impliquant un tir de micro-ondes dirigé vers le cerveau du témoin et étant à l'origine de sa paralysie, voire de sa période de missing time. Rappelons que des micro-ondes avaient été produites artificiellement par Heinrich Hertz dès 1887, et que le premier magnétron, le premier klystron et le premier maser virent le jour respectivement en 1921, en 1938 et en 1953.

### **18. Etude de la vague du 18 juillet 1967**

Les phénomènes observés « parasitaient » la rentrée atmosphérique du 3<sup>ème</sup> étage d'une fusée soviétique. C'est pourquoi ils furent brefs malgré la présence de l'effet ECL, alors que cet effet permet de faire durer l'apparition. Cette vague d'ovnis semble s'appuyer entièrement sur l'effet de contraste ECL qui est majoritairement présent (71,4%), ce qui est tout à fait remarquable. Tous les cas rapportés dans LDLN ont été étudiés même ceux dont le commentaire est très pauvre. Les cas pour lesquels l'heure n'est pas précisée ont été ignorés. Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § VI. Voir exemple fig. 18-a.

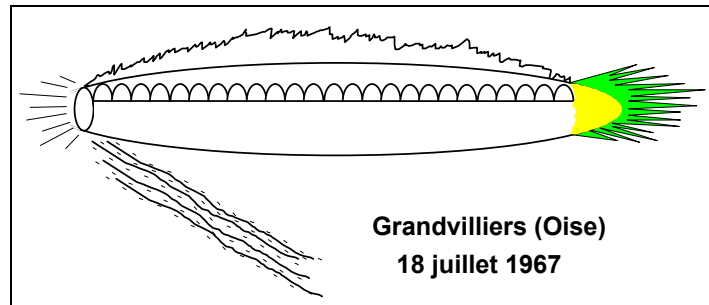


Fig. 18-a

### 19. Etude de la vague du 18 et 19 août 1968

Cette vague survenue au sud-est de Paris est majoritairement une vague diurne. La confusion avec un ballon sonde semble pouvoir être exclue du fait de la présence d'un vent violent soufflant de l'ONO, alors que les ovnis observés sont essentiellement immobiles. En outre, les divers témoignages évoqueraient plutôt l'improbable observation d'au moins 2 ballons différents, dont un *remontant le vent* (voir fig. 19-a). Tous les cas rapportés dans LDLN ont été étudiés.

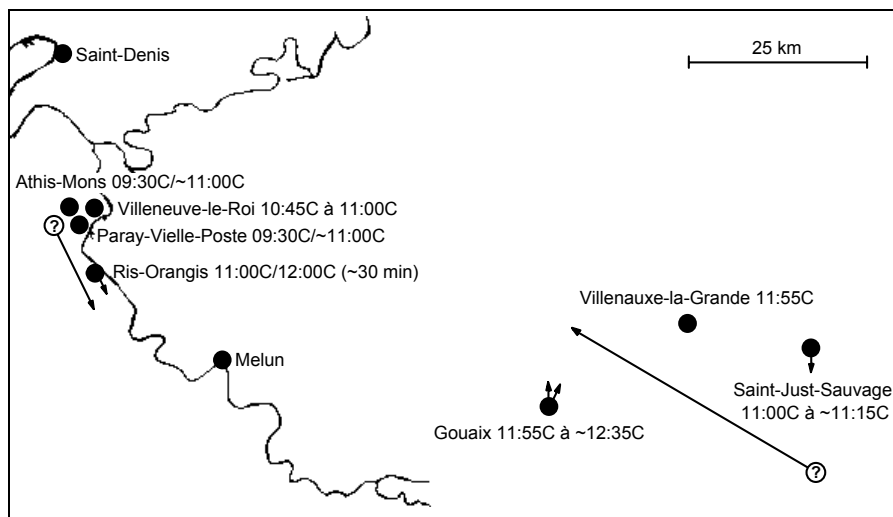


Fig. 19-a : journée du 18 août 1968

Le détail des cas se trouve en annexe B § VII.

## **20. Etude de la vague du 11 novembre 1980**

Cette vague du département des Alpes-de-Haute-Provence repose majoritairement sur l'effet ECS (83,3%).

Tous les cas ont été étudiés. Certains d'entre eux évoquent une rentrée atmosphérique dont les descriptions sont assez peu compatibles. Le détail des cas se trouve en annexe B § VIII.

## **21. Etude de la vague du 12 décembre 1987**

Cette vague étrangère fut étudiée par erreur avant que nous ayons décidé de nous limiter aux vagues françaises. Elle ne sera donc pas incluse dans les statistiques globales, ce qui est sans grande incidence puisqu'elle ne contient que 3 cas. Nous la présentons néanmoins, car nous nous sommes fixé comme règle de présenter tous les cas pour lesquels nous avons examiné la position de la lune, quel qu'en soit le résultat, afin de ne pas céder à la tentation de ne garder que les cas favorables à notre hypothèse de la corrélation entre le mouvement de la lune et du soleil et le phénomène OVNI.

Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § IX.

Cette vague a lieu par nuit noire. On note que les ovnis observés sont tous très proches du sol, ce qui suggère un tir à partir du sol.

## **22. Etude de la vague du 5 septembre 1988**

Cette vague est composée essentiellement d'une apparition spectaculaire qui fut observée par une centaine de témoins de l'Yonne et de la Nièvre, mais aussi jusque dans le Jura Suisse, sur la Côte d'Azur ou à Limoges (Haute-Vienne). On a évoqué l'idée d'une rentrée atmosphérique d'une météorite ou de débris d'un satellite artificiel pour expliquer ce phénomène. On imagine mal a priori qu'une rentrée puisse produire une détonation telle que « des villages entiers se retrouveront dans la rue, en pyjama, cherchant à comprendre ce qui vient de les réveiller », ainsi qu'une lumière éblouissante capable d'éclairer le paysage durablement, de telle sorte qu'« on pouvait compter les arbres ». Pourtant, l'atmosphère au-dessus du territoire français reçoit en moyenne chaque année 6 météorites pesant 5 kg ou plus, capables d'illuminer le ciel autant que la pleine lune pendant quelques secondes et produisant une détonation audible à plusieurs dizaines de kilomètres du point de rentrée [DMFF98 p. 42]. Ce qui surprend ici, c'est que l'épicentre apparent du phénomène ait été le théâtre d'une apparition d'ovni ~3 heures



auparavant, comme si le lieu de la rentrée atmosphérique avait pu être connu d'avance avec précision. Une seconde apparition d'un véritable ovni ayant eu lieu quasiment au même endroit, ~1 h 30 min après la rentrée supposée, il pourrait s'agir alors d'une exploitation opportune de la situation.

Tous les cas détaillés dans LDLN dont l'heure est précisée ont été étudiés. Ils sont présentés en annexe B § X.

### 23. Etude de la vague du 21 décembre 1988

Tous les cas rapportés dans LDLN ont été étudiés même ceux dont le commentaire est très pauvre. Les cas pour lesquels l'heure n'est pas précisée ont été ignorés.

Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § XI. Voir exemple fig. 23-a.

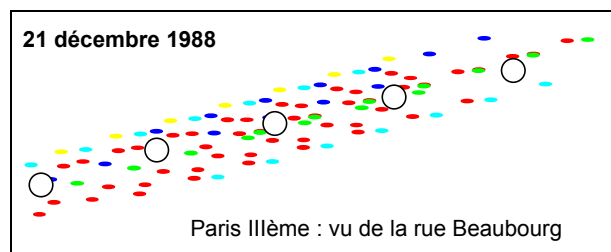


Fig. 23-a

La concentration des cas autour de 00:50C ne correspond ni à un état particulier du soleil, ni à une rentrée atmosphérique qui ait pu être identifiée précisément mais qui reste malgré tout possible. En revanche, à cette heure-là, la lune est proche de son plus haut point dans le ciel ce soir-là (transit à 65° 45' à Paris, 2 h plus tôt). La nuit totalement claire avec une lune très haute suggère un tir à partir du sol. L'effet ECR dû à la réflexion terrestre de la lumière lunaire qui accroît la luminosité au sol est complété à Paris par l'effet ECU dû à l'éclairage urbain. Comme les phénomènes observés sont pour certains volumineux (Gouvernes, Provins...), cela confirme pour ces cas l'idée d'un tir à partir du sol où l'énergie disponible n'est pas limitée.

### 24. Etude de la vague du 6 février 1989

Cette vague, qui se produit par une nuit totalement noire, comporte une caractéristique qui la distingue des autres vagues : les témoins sont

nombreux à signaler des éclairs lumineux violents et parfois une luminosité comme en plein jour. Les témoins furent-ils d'abord éblouis afin de leur dissimuler les rayons mis en œuvre ? En outre, on note que les observations sont extrêmement brèves. Les témoins risquaient-ils d'apercevoir les rayons émis si le phénomène s'était prolongé ? Tous les cas rapportés dans LDLN ont été étudiés. La plupart des observations évoquent visuellement une rentrée atmosphérique mais les directions de déplacement sont toutes très différentes et contradictoires.

Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § XII.

### **25. Etude de la vague du 5 novembre 1990**

Cette vague fut l'une des plus importantes jamais connues en France. Elle dépassa d'ailleurs le cadre de nos frontières, comme l'indique l'exemple tiré de la vague polonaise qui fut quasi simultanée et que nous présentons à titre indicatif. Les enquêteurs recueillirent plus d'un millier de témoignages et l'on parla de plus de 400 ovnis observés.

Tous les cas rapportés dans LDLN ont été étudiés à l'exception de ceux présentés dans le N° 304 qui décrit à lui seul près de 175 observations ! Ces observations, qui sont très similaires à celles que nous présentons, n'ont pas été étudiées car l'accumulation de cas avec effet ECS et ECL risquait de déséquilibrer inutilement les statistiques en faveur de notre hypothèse. En outre la charge de travail que cela représente aurait été considérable puisque l'étude complète d'un cas prend en moyenne 40 minutes.

Les apparitions parasitant la rentrée atmosphérique d'un élément de la fusée porteuse Gorizont 21, elles se déplaçaient majoritairement de l'ouest ou le SO vers l'est ou le NE, ce qui confirme la volonté d'imitation des auteurs. Pour la même raison, et malgré la présence de nombreux effets ECS et ECL, les phénomènes observés furent souvent brefs, alors que ces effets permettaient de faire durer l'apparition. A cela s'ajoutent sans doute des considérations d'économie de l'énergie embarquée, car chaque dirigeable devait tirer plusieurs ovnis successivement.

Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § XIII.

Sur 52 cas étudiés pour la France, 41 indiquent une direction de déplacement de l'ovni dont : 1 venant de l'ouest, 3 vers l'est, 8 d'ouest en est, 5 vers le NE, 12 SO vers NE et 4 OSO vers ENE. Soit 33 cas sur 41 (80,5%) d'ouest en est à SO vers NE, ce qui correspond à la direction supposée de la rentrée

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

de l'élément de la fusée Gorizont 21, alors que les descriptions des témoins ne correspondent en rien à celle d'une rentrée atmosphérique.

Les témoins furent dans l'ensemble impressionnés favorablement, sans doute du fait que les apparitions étaient brèves et sans interaction avec eux. L'aspect esthétique de ces apparitions ne transparait pas dans notre commentaire succinct qui est par nécessité bien plus pauvre que les descriptions des témoins, mais nous reproduisons ci-dessous quelques-uns des ovnis observés à titre d'illustration (fig. 25-a).

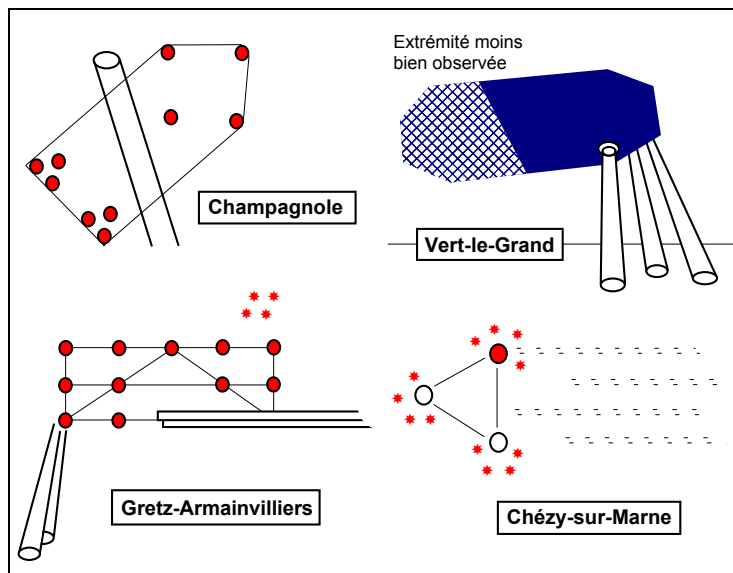


Fig. 25-a : 5 novembre 1990 vers 19h

Afin de tenter de reconstituer les évolutions des sources aériennes de tir des apparitions, les cas étudiés sont présentés ci-après sur une carte de France et par régions (fig. 25-b à 25-e). Du fait de la proximité dans le temps de toutes les observations, il est difficile de garantir pour cette vague que certains cas apparemment indépendants ne se rapportent pas en réalité à la même apparition, même si dans l'ensemble les descriptions des témoins sont toutes très particulières. La duplication accidentelle d'un cas ne porte pas ici à conséquence puisque nous avons volontairement omis d'étudier 175 cas similaires.

La grande majorité des observations semble bénéficier de l'effet de contraste dû à la lune ECL (76,9%), souvent conjugué à l'effet de contraste dû au

OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

soleil ECS qui est omniprésent (88,5%), comme par un excès de zèle des astres ! On obtient ainsi 67,3% d'effets EC2, ce qui est un chiffre record pour un événement astronomique dont la probabilité naturelle est de 0,6%. Cette vague très importante trahit donc clairement le stratagème employé. Les auteurs d'ovnis ont-ils commis ce soir-là une gaffe monumentale ?

La grande vague du 5 novembre 1990 étant tellement en faveur de l'hypothèse d'une corrélation entre le phénomène OVNI et le mouvement de la lune et du soleil, nous l'excluons d'abord des résultats statistiques globaux. Il semble en effet important de montrer que la corrélation est présente en dehors de cette vague et qu'il ne s'agit pas seulement d'un effet du hasard ce soir-là.

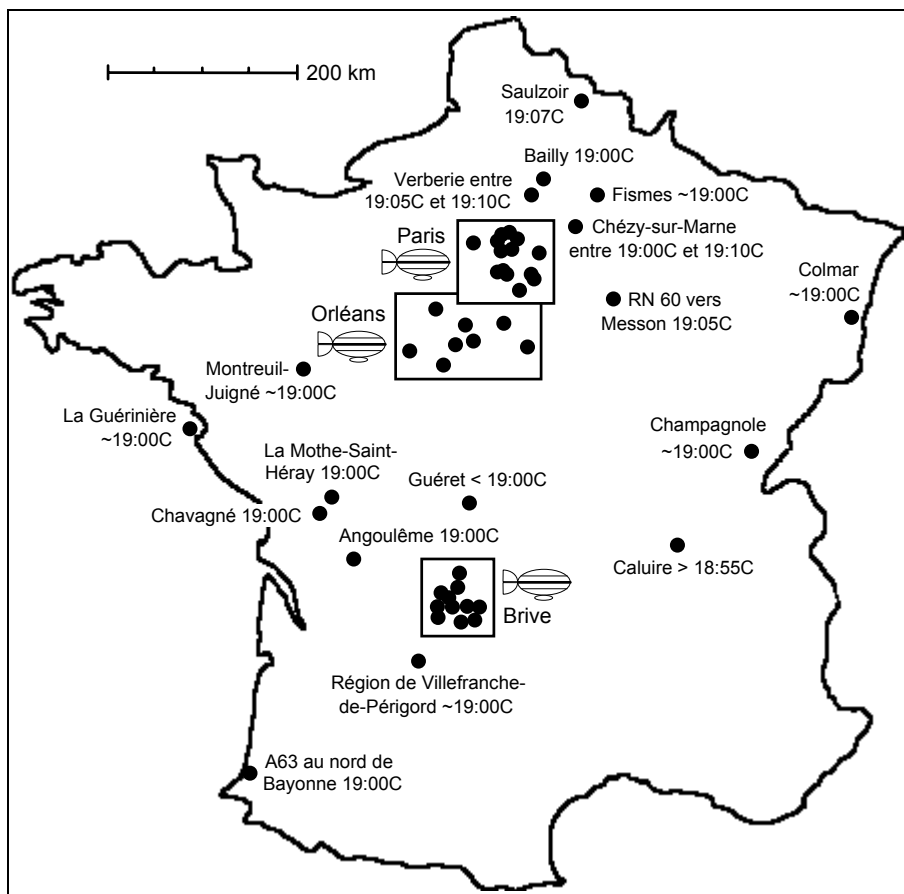


Fig. 25-b : soirée du 5 novembre 1990

OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

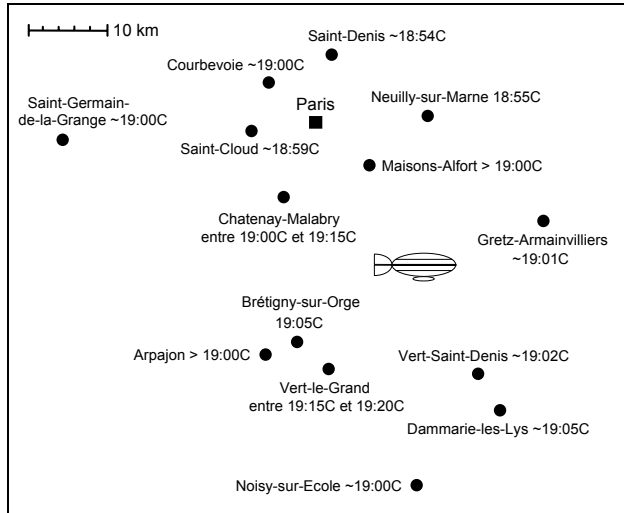


Fig. 25-c : région parisienne

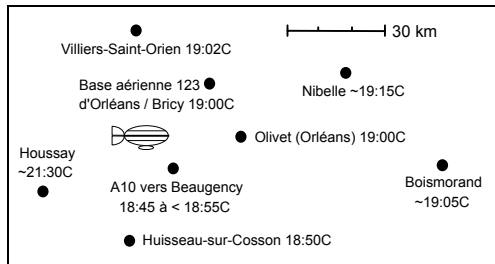


Fig. 25-d : région d'Orléans

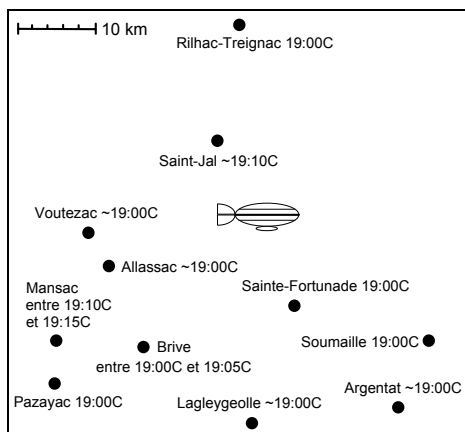


Fig. 25-e : région de Brive

Lorsque la lune se trouve juste au-dessus de l'horizon, le relief semble parfois intervenir pour appuyer l'effet ECL. On note à l'usage qu'il est difficile de calculer avec précision l'influence du relief. En effet, une erreur du témoignage de 3 minutes peut suffire à abaisser la lune de  $0,5^\circ$ , autorisant alors une diminution significative du relief à rechercher si la lune est à moins de 2 degrés sur l'horizon. Il est peut-être inutile dans ces conditions de vouloir être trop précis.

La vague du 5 novembre 1990 fut suivie le lendemain par 3 observations en France que nous avons voulu étudier afin de voir si elles y étaient rattachées, mais rien ne laisse penser que ce soit le cas. Les 2 cas retenus pour les statistiques seront donc comptabilisés à part de la vague du 5 novembre. Le détail de ces 2 cas se trouve en annexe B à la fin du § XIII.

## **26. Etude de la vague du 3 octobre 1991**

Il s'agit d'une vague bourguignonne entièrement diurne pour laquelle les conditions météorologiques ne sont pas particulièrement précisées. La plupart des témoignages évoquent *l'atterrissage* proche d'une météorite ou d'un débris de satellite mais les directions de déplacement sont pour certaines contradictoires et la plage horaire des observations qui s'échelonnent de 12:56C à 17:30C semble totalement incompatible avec un événement unique.

Tous les cas ont été étudiés. Le détail des cas se trouve en annexe B § XIV.

### *Bourbon-Lancy... (Saône-et-Loire), 3 octobre 1991*

Un des ovnis suivi au radar s'étant apparemment « écrasé » près de la forêt de Germigny, un important dispositif de pompiers et de gendarmes provenant de toute la région fut mis en place pour porter secours à cet avion supposé et le plan SATER fut déclenché (Secours aéroterrestres). Mais on ne trouva évidemment nulle trace d'avion. Il serait intéressant de connaître le coût financier de cette opération de recherche qui mobilisa une soixantaine de gendarmes. On peut bien sûr considérer qu'il est nécessaire de faire de temps à autre des exercices d'intervention et que cela implique nécessairement un coût.

Un événement similaire rapporté dans LDLN [N° 311 p. 39] se produisit quelques mois plus tard, le 13 mai 1992 à 11h20 près de Lormes (Nièvre), soit à ~75 km au nord de Bourbon-Lancy. « [...] des recherches déclenchées presque aussitôt, et mettant en œuvre de très gros moyens, ne permirent de localiser aucune épave [...] ». L'enquêteur rapporte que « tout semble

indiquer qu'un crash d'avion a été simulé pour déclencher l'alerte » et permettre de « tester la rapidité d'action des moyens de sauvetage. », et il en conclut que contrairement à ce qui avait été cru au début, « l'affaire ne présente aucun intérêt ufologique. ». Pourtant, il est vraisemblable que la technique utilisée pour simuler le crash de l'avion a été ici la même que celle qui sert habituellement à produire des ovnis dans le ciel et qui fut employée avec autant de succès au-dessus de la forêt de Germigny. Mais était-il vraiment nécessaire de refaire à quelques mois d'intervalle et à quelques kilomètres de distance ce test d'intervention des sauveteurs ?

### **27. Etude de la vague du 28 novembre 1991**

Très peu d'informations sont disponibles pour cette vague qui se déroule par nuit noire et qui rassemble pourtant près d'une vingtaine de cas. Certains évoquent une rentrée atmosphérique et d'autres pas du tout. Tous les cas rapportés dans LDLN pour lesquels l'heure est précisée ont été étudiés.

Le détail des cas se trouve en annexe B § XV.

### **28. Etude de la vague du 3 et 4 septembre 1992**

Une petite vague eut lieu les 3 et 4 septembre 1992 dans l'Hérault et l'Aude. Les 5 cas de la vague ont pu être étudiés car ils étaient tous suffisamment documentés. Malgré les différences de dates et d'heures, ils tirent tous profit d'un soleil proche de l'horizon. Ce résultat de 100% d'effets ECS suggère une remarquable constance dans la technique mise en œuvre.

Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § XVI.

### **29. Etude de la vague du 31 mars 1993**

Cette vague comporte au moins 36 observations différentes, mais très peu sont détaillées dans LDLN car la plupart semblent décrire une probable rentrée atmosphérique. Seuls sont exposés les cas qui ne peuvent être imputables à la rentrée atmosphérique, mais l'heure n'est mentionnée que pour un seul d'entre eux. Il aurait fallu étudier d'autres observations car la lune qui est proche de l'horizon pouvait produire un effet ECL pour des cas ayant eu lieu une heure plus tard.

Le détail du cas étudié se trouve en annexe B § XVII.

### **30. Etude de la vague d'août 1993 à mars 1994**

Il s'agit ici d'observations effectuées par un groupe d'astronomes amateurs à 25 km de Troyes (Aube). Nous avons éliminé d'emblée ce lot de cas car il est clair que lorsqu'un astronome décide d'observer le ciel avec ses instruments, le contexte astronomique n'est pas aléatoire, mais bien au contraire choisi. Or on pourrait par exemple imaginer que pour une raison technique quelconque, les astronomes observent uniquement le ciel lorsque l'effet ECL est présent. Dans ce cas, il serait bien sûr abusif d'en déduire, s'ils voient un ovni, que cela prouve que l'effet ECL a été utilisé par les manipulateurs, puisque la présence de celui-ci serait systématique. Et la réciproque est vraie. Le choix de l'astronome, autant que celui des créateurs d'ovnis, peut donc être la cause de la présence ou de l'absence d'effets ECS ou ECL lors des apparitions, ce qui justifie l'élimination de ces cas de notre étude statistique.

### **31. Etude de la vague de fin août 1994**

Une petite vague eut lieu fin août 1994 dans l'Hérault. On trouve 1 cas d'effet ECL sur les 7 cas étudiés, soit dans 14,3% des cas. Les autres observations sont dans l'ensemble cohérentes avec le modèle théorique.

Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § XVIII.

### **32. Etude de la vague du 30 décembre 1994 au 2 janvier 1995**

Cette vague fut localisée dans la Manche. La revue LDLN ne fournissait aucun détail pour chaque cas, hormis la date, l'heure et le lieu. Nous avons donc dû nous référer aux coupures de journaux de La Presse de la Manche des 3, 4, 5 et 6 janvier 1995 où cette vague est rapportée. En examinant le détail des observations, on ne peut exclure l'idée de mauvais plaisants jouant avec des fusées de détresse pour certains des cas de cette vague, à défaut de pouvoir généraliser cette explication.

Les conditions météorologiques ne sont malheureusement jamais précisées, même si le témoin parle parfois spontanément de nuages dans son commentaire, en relation avec la position de l'ovni. Aucun article n'indique donc clairement si le ciel était dégagé ou couvert. A cette période de l'année et dans cette région côtière balayée par les vents, nous avons donc considéré que les nuages étaient présents sans toutefois former une couche continue, ce qui permet à l'effet ECS d'être efficace. En revanche, ces nuages trop mobiles ne permettraient probablement pas de dissimuler un ballon dirigeable. Certaines des apparitions ont pu être tirées d'un bateau croisant au large des côtes.



Tous les cas ont été étudiés. Le détail des cas se trouve en annexe B § XIX.

On observe 5 cas d'effet ECS sur 9 cas retenus pour les statistiques, soit 55,6% des cas.

### **33. Etude de la vague du 7 au 19 janvier 1996**

Cette vague eut lieu dans le nord de la France. Tous les cas ont été étudiés sauf le cas de Doo (Nord) pour lequel l'heure de l'observation n'est pas indiquée. Lorsque différents témoignages semblaient faire référence à l'observation du même ovni, ils ont été fusionnés en un seul cas. 1 cas ambigu a été éliminé.

Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § XX.

Sur 13 cas retenus pour les statistiques, on observe 9 effets ECS (69,2%) et 1 effet ECL (7,7%). Cet effet ECL est cependant sans doute issu d'une méprise avec la lune et il aurait dû être éliminé des statistiques (voir annexe E § II).

### **34. Etude de la vague du 1<sup>er</sup> août 1996**

Cette vague se produit peut-être au cours d'une rentrée atmosphérique, mais cela n'est pas confirmé. Les cas étudiés ici sont tous ceux pour lesquels l'heure est indiquée. Même si la plupart des cas évoquent visuellement une rentrée atmosphérique, la plage horaire des observations qui s'étale sur plus de 45 minutes et les incohérences dans les directions de mouvement affaiblissent cette hypothèse.

Le détail des cas se trouve en annexe B § XXI.

On constate 5 cas (100%) d'utilisation de l'effet ECS dont 1 cas d'utilisation de l'effet EC2, soit 20%.

Le commentaire sur chaque cas est malheureusement très succinct, ce qui ne nous permet pas d'affirmer à coup sûr que l'apparition d'Obernai (Bas-Rhin) est différente de celle observée à Sierentz (Haut-Rhin), ~89 km plus au sud. Or ces 2 cas bénéficient de l'effet ECS conjugué à l'effet ECL, ce qui est exceptionnel (1 chance sur 170). Pour éviter de compter 2 fois par erreur un cas très favorable à notre hypothèse, nous avons préféré éliminer le cas de Sierentz.

Il est en effet important de noter que si l'on compte par erreur 2 fois une même apparition favorable à notre hypothèse, l'incidence sur les résultats est

plus importante que lorsqu'on compte par erreur 2 fois une même apparition défavorable. En effet, pour les statistiques globales, la présence d'un cas défavorable en plus ou en moins ne change pas grand chose puisque ces cas sont les plus fréquents. En revanche, la présence d'un cas ECL ou EC2 en plus ou en moins a une certaine incidence sur le résultat puisque ces cas sont censés être rares. Pour caricaturer ce problème, imaginons que sur 17 cas étudiés, nous ayons trouvé 16 cas sans effet ECL et 1 cas avec effet ECL. On a donc trouvé 5,8% d'effets ECL (1/17, soit la probabilité naturelle). Si une apparition sans effet ECL est ensuite dupliquée par erreur, on obtient 5,5% d'effets ECL (1/18) et l'incidence de l'erreur est minime. En revanche, si c'est l'apparition avec effet ECL qui est dupliquée par erreur, on obtient 11,1% d'effets ECL (2/18) et l'incidence de l'erreur est alors importante. Cette incidence diminue bien sûr fortement lorsque le nombre de cas étudiés est grand, mais cela nous a incité à veiller particulièrement à ne pas dupliquer les apparitions avec effet ECL ou EC2. Pour vérifier l'incidence effective de ce type d'erreur sur notre résultat final, nous avons simulé le retrait d'un cas EC2 (ECS *cumulable* + ECL) qui aurait été compté par erreur, ce qui a entraîné la baisse de nos résultats de 0,2, 0,3 et 0,4 point pour les effets ECS, ECL et EC2 respectivement. Les conséquences d'une telle erreur ne semblent donc heureusement pas de nature à remettre en cause les conclusions de l'étude.

### **35. Etude de la vague du 4 février 1997**

Une petite vague eut lieu le 4 février 1997 des Landes à l'Aude entre 18:20C et 18:50C et il fut confirmé par le NORAD (North American Defense Command) qu'il ne pouvait s'agir d'une rentrée atmosphérique d'un satellite artificiel. Sa durée d'une demi-heure semble permettre en outre d'évacuer l'option d'une rentrée de météorite, même si la description des observations suggère cette hypothèse. La vague comporte une huitaine de cas dont trois seulement pour lesquels l'heure est précisée.

Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § XXII.

La vague semble avoir entièrement bénéficié d'un effet de contraste dû au soleil ECS.

### **36. Etude de la vague d'août 1998**

Cette vague relativement importante, pour laquelle on a recensé ~90 cas, eut lieu sur toute la France, avec une prédominance dans les Ardennes où l'on compte ~230 témoins dont le récit a été jugé fiable. Tous les cas présentés ont été étudiés sauf ceux pour lesquels l'heure de l'observation n'est pas

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

indiquée. On constate l'absence de cas diurnes parmi les cas étudiés pour cette vague qui s'étale de 21:30C à 07:00C du matin. La revue LDLN rappelle à ce propos qu'à la fin des années 40, on comptait 65% de cas diurnes, avec de nombreuses apparitions d'entités extraterrestres. Il semble que l'on assiste aujourd'hui à une économie de moyens, avec des cas qui se limitent plus facilement à des effets entièrement lumineux. Peut-être aussi les apparitions d'entités en chair et en os de l'époque ne seraient-elles plus crédibles aujourd'hui car nos contemporains ont l'esprit critique plus aiguisé. Cependant, malgré cette apparente économie de moyens, on verra que le cas de Vivier-au-Court (Ardennes) est particulièrement original.

Certains enquêteurs ont évoqué l'idée que l'armée aurait pu faire usage de drones télécommandés (petits aéronefs de reconnaissance) pour créer cette vague d'ovnis. Cette hypothèse peut facilement être rejetée car les témoignages mentionnent régulièrement :

- Un ovni totalement silencieux.
- Un vol stationnaire ou très lent.
- Une accélération fulgurante.
- Un changement de cap à angle aigu.
- Une disparition instantanée sur place.

Ces 5 points qui sont peu compatibles avec la présence d'un objet matériel appuient en revanche très bien l'idée d'une boule de plasma lumineux. En réalité, cette vague ne se distingue guère des milliers d'observations de ces 60 dernières années.

De nombreuses apparitions du 10 août 1998, échelonnées *de ~22h20 à minuit*, évoquent visuellement une improbable rentrée atmosphérique alors que les témoins mentionnent souvent une faible altitude de l'ovni. En fait, la vague qui ne prétend pas officiellement imiter une rentrée atmosphérique se produit durant une période d'observation d'étoiles filantes. C'est donc là que se trouve le pré-debunking (debunking programmé d'avance) et cela explique que la majorité des phénomènes observés soient de courte durée, alors que l'effet ECS ou ECL présent aurait permis des apparitions plus longues. Le pré-debunking semble cependant ne pas avoir fonctionné car la presse cette fois-ci ne s'y est pas laissé prendre et elle a fait correctement écho à cette vague d'ovnis qui n'avaient décidément rien à voir avec des étoiles filantes. Par un phénomène d'entraînement, les témoins qui n'auraient normalement rien dit se sont alors décidés à témoigner après avoir lu la presse. Par un phénomène d'entraînement identique, quelques canulars sont apparus, qui ont dû être éliminés.

Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § XXIII.

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

Lorsque des observations sont à la fois regroupées géographiquement et dans le temps comme c'est le cas pour la journée du 10 août 1998, il devient difficile de distinguer les apparitions les unes des autres, ce qui est problématique lorsque la position du soleil et de la lune sont très favorables à notre hypothèse, comme nous l'avons vu ci-dessus. Le risque de compter 2 fois la même apparition rapportée par des témoins en des lieux différents mais proches et à des heures quasi identiques n'est pas négligeable. Pour mieux aborder ce problème, les lieux d'observation de la journée du 10 août sont présentés sur une carte de France (fig. 36-a) et les distances entre les sites sont rappelées chaque fois que nécessaire (en annexe B).

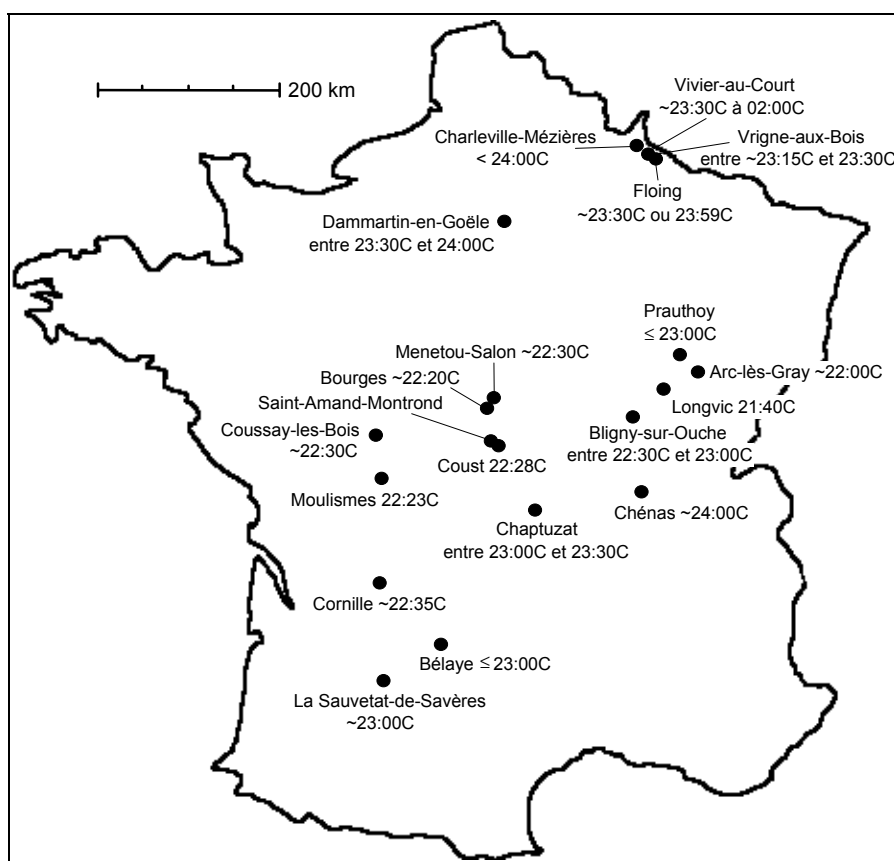


Fig. 36-a : journée du 10 août 1998

On peut à cette occasion émettre une objection intéressante à l'idée qu'il existe une corrélation *trahissant une supercherie* entre le phénomène OVNI et le lever et le coucher du soleil. En effet, on peut craindre que les apparitions à ces périodes de la nuit produisent spontanément plus de

témoignages que les apparitions du milieu de la nuit alors que le nombre de témoins potentiels est réduit, ce qui augmente alors le risque de dupliquer par erreur ces cas favorables à l'effet ECS. Et sans même parler de les dupliquer, on peut penser qu'on en collecte tout simplement plus à ces heures-là. On touche ici du doigt la difficulté à rechercher une corrélation avec le mouvement du soleil auquel la vie humaine est elle-même si fortement corrélée. La corrélation avec le mouvement de la lune semble à ce titre susceptible d'être beaucoup plus convaincante car celle-ci influe peu sur les activités humaines.

Sur 36 cas retenus pour les statistiques, on observe 22 effets ECS (61,1%), 7 effets ECL (19,4%) et 5 effets EC2 (13,9%). Ces résultats, très loin des valeurs naturelles que l'on aurait pu attendre (respectivement 35%, 5,8% et 0,6%), semblent remarquablement significatifs d'un choix volontaire des auteurs d'ovnis quant à la position de la lune ou du soleil.

*Vivier-au-Court et Vrigne-aux-Bois (Ardennes), 10 août 1998*

Triangle avec lumières. L'ovni « joue à cache-cache » avec les 7 témoins qui le poursuivent en voiture. Un des témoins est terrorisé. Vers la fin de la poursuite, l'ovni leur passe un disque (volant, bien sûr !) de Mike Brant « c'est comme ça que je t'aime » (sic) dont le son est affreusement déformé, puis il disparaît au loin alors que le volume de la musique décroît. Le lendemain matin, le témoin principal interroge la messagerie vocale de son portable qu'il avait laissé dans une autre voiture, et il entend à sa grande surprise un enregistrement de la scène de la veille, alors que le groupe discutait en écoutant la musique de Mike Brant. Cet enregistrement dure plus de 10 minutes. Il a pu être réalisé à l'aide d'un micro canon dont la portée est de plusieurs centaines de mètres, avant d'être transmis par téléphone sur la boîte vocale du témoin. Malheureusement, l'enquête ne dit pas quand le message a été reçu par le serveur vocal, ni quel était le numéro appelant, ce qui aurait peut-être permis de remonter la piste jusqu'à l'auteur de l'appel. Les enquêteurs Jean-Louis Lagneau et Johnny Destouches ont proposé une explication judicieuse à ce phénomène, alors qu'ils avaient eux-mêmes vécu ce problème entre leurs 2 téléphones portables. Ce phénomène peut en effet se produire spontanément lorsque le portable récepteur de l'appel est coupé, et que la touche « bis » du portable émetteur est enfoncée accidentellement à l'insu de son propriétaire : un appel est alors émis vers le dernier numéro appelé et l'enregistrement de la messagerie de celui-ci démarre automatiquement. S'il est vrai que ce soir-là le téléphone portable du témoin principal était bien coupé au moment des faits, la première enquête mentionne cependant qu'aucun des autres témoins n'avait de portable sur lui. S'il s'avérait ultérieurement qu'un des témoins avait en réalité un portable et que celui-ci n'était pas verrouillé, il resterait alors à confirmer que le dernier

numéro appelé sur ce portable était bien celui du témoin principal. Cette explication demeure en attendant la plus plausible.

La chanson de Mike Brant a pu être diffusée à l'aide d'un haut-parleur directionnel longue portée, d'où la médiocre qualité du son. Les auteurs d'ovnis font ici preuve d'humour et ils se donnent les moyens de tourner en ridicule les témoins du phénomène OVNI : Mike Brant chante avec une voix de crooner des années 70 cette chanson d'amour qui évoque Luis Mariano. Les paroles, qui vont de « comme un dieu qui se meurt, pour l'amour d'une reine, un poignard dans le cœur » à « ma vie s'arrache de mon cœur, se brise en millions de couleurs » s'achèvent sur « j'ai mon sang dans tes veines et je suis fou de toi » et sont passablement démodées. Difficile d'y lire un message, même voilé, des extraterrestres, sauf à interpréter « j'ai mon sang dans tes veines » comme un indice de filiation entre les extraterrestres et les humains (!).

Le caractère comique de ce cas est en fait très rassurant quant aux intentions des auteurs. Il ne s'agit pas ici, comme on pourrait le craindre pour les Etats-Unis, de répandre dans la population la croyance aux extraterrestres en vue d'une manipulation massive, orchestrée par une quelconque organisation secrète ayant infiltré l'armée, mais simplement de tester un équipement de guerre psychologique, quitte à en plaisanter. Ce cas nous laisse espérer qu'un jour les témoins français du phénomène OVNI pourront en rire à la même table que ses auteurs, lorsque la supercherie aura été dévoilée. Nul doute cependant que les ufologues qui ont consacré leur vie à étudier le problème n'apprécient guère la plaisanterie. On peut néanmoins se féliciter que l'armée française soit suffisamment imprégnée des valeurs démocratiques de notre pays pour que le phénomène OVNI reste chez nous relativement innocent, mis à part quelques bavures regrettables pour lesquelles nous l'espérons (sans en être certain), les victimes ont été dédommagées. Cette innocence fait malheureusement défaut en Amérique du Sud voire aux Etats-Unis, où le phénomène OVNI est parfois agressif encore de nos jours. Cependant, alors que l'armée française est devenue une armée exclusivement professionnelle, on pourrait craindre que l'absence d'appelés dans ses rangs ne l'incite à radicaliser ses activités, étant désormais à l'abri de ces observateurs importuns.

### **37. Synthèse des vagues d'ovnis parasitant une rentrée atmosphérique**

Comme nous l'avons vu, il existe un certain nombre de vagues d'ovnis ponctuelles simultanées à une rentrée atmosphérique de satellite prévisible, ou supposées telles.

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

Le résumé de ces vagues que nous avons étudiées se trouve dans le tableau ci-dessous :

Date	Plage horaire	Lieu	Rentrée atmosphérique de satellite	Nombre de cas	Etat de la nuit	Angle B de la lune moyen	EL
18 juillet 1967	vers 01:15C	France	3 <sup>ème</sup> étage de fusée porteuse cosmos	≥ 12	<b>ECL</b> dans l'ensemble	1°	91%+
12 déc 1987	vers 21:00C	USA	3 <sup>ème</sup> étage de fusée soviétique	≥ 3	NN	-28°	50%-
5 sept 1988	vers 01:20C	France	Probable	≥ 3	NC et NN	5°	39%-
21 déc 1988	vers 01:00C	France	Possible	≥ 15	NTC	55°	98%+
6 février 1989	vers 23:20C	France	oui	> 10	NTN	-50°	0%
5 nov 1990	vers 19:00C	France	Elément de la fusée porteuse Gorizont 21	> 400	<b>EGS</b> et <b>ECL</b> dans l'ensemble	-2°	93%-
28 nov 1991	vers 22:30C	France	Probable	≥ 18	NN	-25°	50%-
31 mars 1993	vers 02:10C	France	Probable	≥ 36	NC, avec <b>ECL</b> pour certains cas ?	10°	50%+
1 <sup>er</sup> août 1996	vers 21:30C	France	Probable	≥ 30	<b>EGS</b> , avec <b>ECL</b> pour certains cas	-5°	96%-

L'effet de contraste ECL apparaît 3 fois sur les 8 vagues d'ovnis françaises (37,5%).

### 38. Région du Col de Vence

La région du Col de Vence, dans le département des Alpes-Maritimes, est un peu notre Groom Lake national, bien qu'il ne s'agisse pas d'un site militaire, même si le camp de Canjuers se trouve à une cinquantaine de kilomètres. Il semblait intéressant d'examiner les phénomènes lumineux qui s'y produisent régulièrement dans le ciel. Cette région étant très accidentée, on pouvait espérer assister là-bas à des phénomènes OVNI pour lesquels la lune est basse sur l'horizon et masquée par le relief. Sauf omission de notre part, tous les cas présentés dans les N° 295 à 350 de la revue LDLN ont été traités, à l'exception bien sûr des cas avec date ou heure inconnue, qui sont malheureusement très nombreux. Il semble après un réexamen approfondi qu'un certain nombre de cas soient issus d'une méprise avec un ou plusieurs satellites (voir annexe E § I).

Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § XXIV.

On a rencontré 4 effets ECL sur les 25 cas retenus pour les statistiques, soit 16% des cas, mais deux des effets ECL se sont ultérieurement révélés devoir être imputés au passage d'un triplet de satellites (voir annexe E § I), un autre serait dû à une méprise avec un satellite en rotation, tandis que le quatrième semble concerner la chute d'une météorite dans la mer. Le nombre d'effets

ECS (24%) est plus faible que sa probabilité naturelle de 35%. C'est la seule fois au cours de cette étude où ce phénomène se produit pour un lot de cas dont les dates et heures sont diverses, hormis les cas à ciel couvert où nous verrons que c'est normal puisque les nuages rendent caduc l'effet ECS. Cela est peut-être dû au fait que le relief accidenté permet ici de générer la plupart des apparitions à partir du sol. On peut aussi s'étonner de l'apparente abondance de cas qui se produisent par nuit noire, sans doute imputable à plusieurs méprises avec des satellites.

*Gréolières (Alpes-Maritimes), 7 mars 1994*

Lumière très brillante dans le ciel à l'aplomb d'un pylône EDF ce qui suggère un pré-debunking. Sur le schéma présenté page 27 du N° 324 de LDLN, les 5 points lumineux observés sont dessinés de 2 à 4 cm au-dessus des sommets montagneux qui forment l'horizon. Puisqu'ils se découpent *au-dessus* des montagnes, on pourrait donc penser a priori qu'ils ne peuvent être dans le cône d'ombre généré par celles-ci (cf ovni 1 de la fig. 38-a). En réalité, on ne connaît pas la distance de l'ovni et celui-ci est peut-être beaucoup plus près et beaucoup plus petit qu'il ne paraît (cf ovni 2). Il pourrait donc être inclus dans le cône d'ombre généré par la montagne.

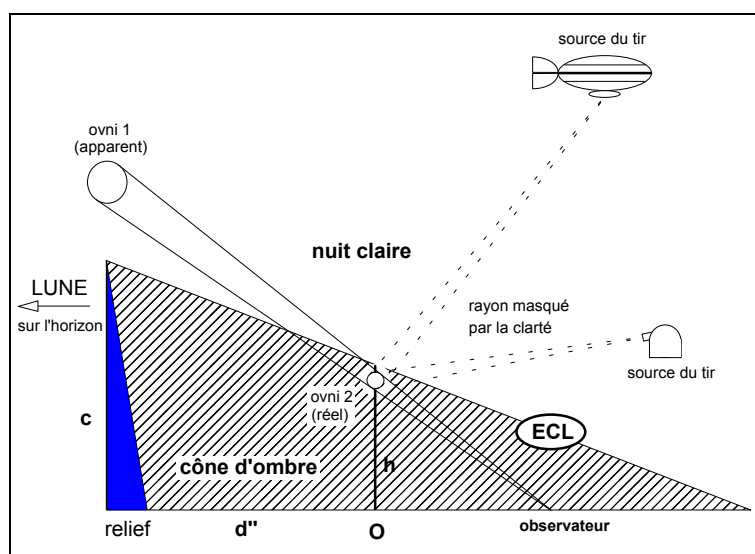


Fig. 38-a : variante du cas NC2

Plus généralement, lorsque l'ovni semble loin mais que l'on observe un effet d'origine électromagnétique sur le témoin (perte temporaire de l'ouïe, sensation de fatigue ou de chaleur...), ce qui semblerait être le cas ici, on



peut légitimement supposer que l'ovni est beaucoup plus proche qu'il ne paraît. La même remarque s'applique lorsqu'un « énorme » ovni apparemment lointain n'a été vu que par le témoin malgré la présence d'autres témoins potentiels alentour. Voir à ce sujet le cas de Pazayac de la vague du 5 novembre 1990 présentée ci-dessus § 25. Pour contourner cette illusion d'optique, le témoin devrait se déplacer de quelques mètres sur le côté lors de l'observation de façon à vérifier que l'ovni n'est pas alors animé d'un mouvement apparent dans le sens contraire, ce qui trahirait sa proximité. Pour éviter que ce stratagème optique ne soit découvert, les auteurs de l'ovni auraient donc intérêt à le faire bouger horizontalement, contrecarrant ainsi la tentative de triangulation du témoin. Or c'est justement ce qui se produit dans le cas étudié ici, ainsi qu'à Pazayac. Ainsi, lorsqu'un témoin mentionne un mouvement horizontal de l'ovni, il faudrait dorénavant soupçonner un tel stratagème, même s'il n'a bien sûr aucune raison d'être systématique.

Notons pour le cas de Gréolières que l'ovni lointain *très brillant* peut l'être beaucoup moins s'il est en réalité très proche, s'accommodant ainsi d'un effet de contraste ECL très faible produit par une lune éclairée à ~22% par le soleil.

Ce cas nous donne aussi l'occasion d'étudier la relation entre le phénomène observé et le témoin. Nous avons vu dans la présentation des différents cas types de tir d'ovni qu'il peut être parfois nécessaire d'attirer l'attention du témoin lorsque l'ovni doit apparaître précisément au moment où la lune se trouve à la bonne hauteur angulaire sur l'horizon, ce qui ne dure que quelques minutes. Dans le cas présent, le témoin dort chez lui et se réveille à 04:30C du matin au moment où la lune se lève et où se produit le phénomène. On peut légitimement se demander ce qui l'a poussé à se réveiller à cet instant précis. Est-ce un bruit suspect qui l'a inquiété du fait que quelqu'un avait déjà essayé de lui voler sa voiture la nuit précédente ? C'est ce que suggère le compte rendu d'enquête. Dans ce cas, la tentative de vol et le bruit en question font peut-être partie de la mise en scène pour s'assurer que le témoin assistera bien à l'apparition d'ovni qui lui est destinée.

Enfin, dernière remarque, le phénomène se produit deux fois à l'identique, à 20 minutes d'intervalle. Il serait intéressant de vérifier sur le terrain si c'est précisément à ces deux moments que la lune montante fut masquée par la montagne. Y a-t-il à l'azimut 122° et 125° deux sommets différents, le deuxième étant plus haut que le premier ? On observe effectivement sur la carte ces 2 sommets aux bons azimuts, mais ils sont moins hauts d'une

cinquantaine de mètres que le village de Gréolières qui est lui-même situé à flanc de montagne. On se demande donc ce qui pouvait bien cacher la lune au témoin qui précise qu'il ne la voyait pas. Cela nous conforte dans l'idée que l'étude de l'intervention du relief ne peut être vraiment fiable que si c'est l'enquêteur sur le terrain qui la réalise, en se postant au lieu précis de l'apparition de l'ovni s'il est connu, et en mesurant la hauteur angulaire du relief en direction de la position qu'occupait la lune lors de cette apparition. Si des contradictions avec le témoignage apparaissent alors, elles peuvent encore être résolues à ce stade de l'enquête. Dans le cas présent, on peut se demander si le témoin n'habite pas en fait dans la vallée, au pied du village de Gréolières, et non à Gréolières même.

*Saint-Barnabé, Vence (Alpes-Maritimes), 7 juillet 1994*

3 étoiles en ligne se déplaçant horizontalement. Silence anormal, où même les voix des témoins paraissaient feutrées, ce qui confirme qu'il s'agit bien d'un effet produit sur la perception auditive des témoins, selon toute vraisemblance par un champ électromagnétique agissant sur leur cerveau. On retrouve un témoignage similaire pour un cas survenu le 1<sup>er</sup> novembre 1982 à Andon [LDLN N° 346 p. 7] où les témoins constatèrent que « la voix ne portait plus, comme quand on parle dans une enceinte insonorisée » et que, n'entendant plus le bruit de leur moteur, « c'était comme dans du coton ». L'effet ECL est ici inopérant car la lune est presque noire, mais ce cas peut malgré tout être retenu pour les statistiques d'ECL. Il s'agit alors du cas naturel d'ECL qui se produit une fois sur 17. Sur 10 effets ECS *cumulable* + ECL conjugués rencontrés au cours de cette étude hors vague du 5 novembre 1990, ce cas est le seul pour lequel la lune soit du mauvais côté, de telle sorte que l'effet EC2 est absent.

*NB : une ré-étude ultérieure de cette observation a permis d'identifier l'ovni comme étant un triplet de satellites militaires NOSS 2-2 (voir annexe E § I). Comment expliquer alors la présence d'un silence anormal « extraordinaire et presque effrayant » et la voix feutrée des témoins ? L'un d'entre eux nous a contacté par la suite et a clairement contesté cette perturbation auditive, ce qui montre en tout état de cause qu'il s'agissait d'un phénomène subjectif.*

*De Caille à Gréolières, 5 août 1994*

Grosse boule blanche au-dessus de la crête, trait lumineux et flash. C'est la plus longue observation de notre étude avec celle du golf de Wash (Angleterre). La présence d'une parabole de relais hertzien (ou d'un panneau solaire ?) à proximité du phénomène suggère un pré-debunking, cette

parabole pouvant être soupçonnée de réfléchir le soleil qui se couchait à l'opposé. Le fait que l'apparition ait débuté en milieu d'après-midi suggère un tir à partir du sol, d'autant plus nécessaire que l'énergie consommée pour maintenir l'ovni visible durant 7 heures consécutives a dû être considérable. Les effets ECS diurne et nocturne ne furent donc probablement pas exploités et le tir eut sans doute lieu à partir de la crête, juste en dessous de l'ovni.

*La Moulière, Grasse (Alpes-Maritimes), 9 août 1994*

Grosse étoile clignotante. L'heure n'est pas indiquée avec précision. Ce phénomène semble avoir eu lieu de façon à être visible par Joël Mesnard, directeur de la revue LDLN, lorsqu'il dîna au restaurant le soir de son arrivée sur les lieux pour enquêter : il s'assit le dos à la fenêtre et son vis-à-vis l'invita à se retourner pour voir l'ovni. S'il ne s'agit pas ici d'une méprise avec la planète Jupiter (dont il resterait à expliquer le clignotement régulier passant durant 5 minutes par ~5 minima « rigoureusement nuls »), cette coïncidence suspecte pourrait suggérer que quelqu'un au courant de cette visite et de son motif informa les auteurs de l'ovni. C'est évidemment une hypothèse délicate à examiner. L'ensemble des manifestations du Col de Vence suggère plus généralement que les témoins sont écoutés, peut-être à l'aide de micros canons longue portée implantés sur les sites où les observateurs se réunissent régulièrement.

Il nous semble vraisemblable que les auteurs d'ovnis soient abonnés à la revue LDLN, dont ils peuvent apprécier à la fois le sérieux et la tendance à favoriser l'hypothèse extraterrestre ou paranormale (cela leur permet d'obtenir un retour d'information intéressant, et l'on peut d'ailleurs penser que notre étude retiendra leur attention !). C'est peut-être la raison pour laquelle le directeur de la revue est ici gratifié d'une apparition d'ovni. En outre, un témoin chez qui il se rendait en 1989 observa un ovni quelques heures seulement avant son arrivée [LDLN N° 332 p. 34], et on pourrait citer 4 circonstances supplémentaires où son épouse ou lui-même furent impliqués dans un événement à caractère ufologique, entre 1976 et 1998. On peut regretter de ne trouver nulle relation dans LDLN de ces événements dont certains sont pourtant particulièrement remarquables, mais rien ne fut publié à leur sujet de peur de susciter l'incrédulité du fait de la fonction de Joël Mesnard. Cela n'aurait en outre pas manqué de nourrir les sarcasmes des « debunkers », surtout si ces événements étaient assortis d'un piège à retardement, comme c'est l'usage pour les ufologues que les auteurs d'ovnis cherchent à décrédibiliser. Citons pour mémoire le cas récent de Jacques Vallée, un chercheur pourtant averti de ce genre de manipulation, qui publia en 1994 dans le « Journal of scientific exploration », revue à comité de

lecture de Peter Sturrock, un témoignage sur l'expérience de Philadelphie qui, malgré la crédibilité apparente du témoin, se révéla « bidon » par la suite. Jacques Vallée et la revue en question perdirent du même coup leur crédibilité auprès de la communauté ufologique. Cela étant, Joël Mesnard n'est pas le seul ufologue à voir des ovnis puisque Gilbert Schildknecht par exemple fut lui-même honoré de l'apparition dans le ciel d'une boule de feu, le 1<sup>er</sup> avril 1997, cette date constituant en elle-même un bon pré-debunking ! [LDLN N° 343 p. 32]. Les ufologues qui se rendent au Col de Vence ont souvent droit eux aussi à une apparition.

*Col de Vence, 27 février 1998*

Petite sphère rouge orange se déplaçant vers la gauche, le long de la crête, puis vers le zénith. Silence total. Le phénomène lumineux était-il proche des observateurs et donc petit ? Les témoins effectuaient une veille d'observation au Col de Vence et leur attente de voir un ovni était manifeste. Certains d'entre eux furent déçus d'avoir raté la première apparition (qui fut identifiée ultérieurement comme étant celle du triplet de satellites NOSS 2-3 – voir annexe E § I). La deuxième apparition eut-elle lieu pour les consoler ? Cela sous-entendrait une fois de plus que les auteurs de l'ovni écoutaient la conversation des témoins.

Outre les apparitions lumineuses observées dans cette région, on constate que le phénomène OVNI s'en prend parfois aux voitures des visiteurs. Plusieurs pare-brise ont été brisés par une pierre apparemment tombée du ciel (usage d'un lance-pierre ?) et une voiture a été incendiée. On rapporte aussi de nombreuses pluies de pierres incompréhensibles. Comme par représailles, ces phénomènes semblent plutôt viser les observateurs qui affichent trop ouvertement leur incrédulité face à l'étrangeté de la situation. La plaisanterie est alors plutôt de mauvais goût. Ce fut le cas pour ce témoin du 13 décembre 1997 dont le flash explosa dans un bruit assourdissant après que son appareil photographique se fut bloqué. Il ne fut heureusement pas blessé [LDLN N° 347 p. 22]. On sait que les militaires utilisent des rayons électromagnétiques pour détruire l'électronique des équipements ennemis à distance... Les enquêteurs notent parfois des mouvements dans les fourrés alentour ainsi que des bruits de communication radio. Le terrain est malheureusement tellement accidenté et caillouteux qu'il leur est impossible de se précipiter vers la source de ces bruits pour en identifier l'origine (voir fig. 38-b). Les manipulateurs ont donc choisi un terrain approprié. Une analyse récente laisse cependant supposer qu'il pourrait aussi exister une forte perturbation naturelle du champ géomagnétique local.



Photo Joël Mesnard

**Fig. 38-b : région du Col de Vence**

Une pierre *chaude* fut un jour trouvée sur le siège avant d'une voiture d'un des enquêteurs dont toutes les vitres étaient fermées. Certains en conclurent un peu hâtivement que la pierre avait dû passer à travers le toit et qu'il s'agissait d'un phénomène de poltergeist. Cependant, cette voiture n'était pas fermée à clé et elle était garée à proximité d'une autre voiture appartenant à des gens de passage qui fut quant à elle endommagée par plusieurs chutes de pierres. Ne faudrait-il donc pas plutôt en conclure que ces inconnus garés à proximité participaient à cette mise en scène, que c'est eux qui placèrent la pierre chaude sur le siège, et que leur voiture fut endommagée pour mieux les innocenter ? Cela confirmerait l'idée que les manipulateurs se donnent les moyens de parvenir à leurs fins, que ces moyens sont importants et qu'ils permettent de mettre en œuvre une supercherie sophistiquée.

Que penser dans tout cela du rôle ambigu tenu par Pierre Beake, le principal « animateur » des activités ufologiques de la région de Vence ? Il faut avant toute chose souligner que c'est à son assiduité depuis de nombreuses années que l'on doit la renommée des phénomènes qui se produisent au Col de Vence. Mais voici ce qu'en dit Joël Mesnard dans le N° 346 de la revue LDLN [p. 10] :

« Lorsqu'on aborde une affaire aussi complexe, il est difficile de ne pas succomber à la tentation des interprétations simplistes. J'ai plus d'une fois

entendu dire, avec beaucoup de légèreté, que tout cela était l'œuvre de Pierre Beake. C'est une hypothèse que, comme tout le monde, j'ai envisagée, parce qu'il est impossible de ne pas en arriver là à un moment ou à un autre. [...] Et puis j'ai pris un peu de recul, j'ai considéré non pas tel ou tel détail (qu'il est trop facile de juger accablant), mais l'ensemble du problème, et mes doutes se sont vite dissipés [...]. »

S'il est vrai que l'on pourrait soupçonner Pierre Beake, éventuellement assisté de complices, d'être parfois à l'origine de certains des phénomènes rapportés par les témoins, il n'en demeure pas moins que la majorité des manifestations observées semble échapper largement à son contrôle de par leur sophistication. Peut-être Pierre Beake en rajoute-t-il un peu pour épaissir un mystère qui existerait de toute façon sans lui, afin de mieux se l'approprier, mais cela ne semble pas devoir remettre en cause notre analyse des phénomènes lumineux observés dans la région.

Notons pour terminer que des groupes sectaires pro-extraterrestres ont évolué durant plusieurs années autour du Col de Vence et que 2 femmes y ont été récemment retrouvées assassinées, à un an d'intervalle. Enfin, depuis quelque temps, les incendies se sont multipliés. On le voit, le Col de Vence est donc un site peu propice au tourisme ufologique.

### **39. Cuincy**

3 témoins de la ville de Cuincy (Nord), M. et Mme D et leur voisin M. R, semblent avoir été « poursuivis » par le phénomène OVNI en 1990, ce qui nous a amené à étudier leurs observations.

Nous nous sommes livré au petit calcul suivant : si l'on considère qu'en France, 10% seulement (estimés) des observations d'ovnis sont signalées et font l'objet d'une enquête avant d'être rapportées dans la revue LDLN, on peut penser qu'il y a en France 1 à 2 apparitions d'ovni inexplicées par jour en moyenne, d'après le nombre de cas qui sont exposés dans cette revue. Si ces apparitions sont observées en moyenne par 2 témoins, alors, le phénomène OVNI aurait été aperçu en France par ~11 000 témoins lors des dix dernières années (1,5 apparitions x 2 témoins x 365 jours x 10 ans). Cela représente 1 personne sur 5 000 pour une population de 55 millions d'habitants, soit 0,02% de chance d'être un de ces témoins. Cette probabilité est si faible que lorsqu'un témoin a observé plusieurs fois un véritable ovni en France ces dix dernières années, on peut légitimement supposer qu'il a été délibérément visé par ces apparitions et qu'il est connu des auteurs d'ovnis. On pourra objecter qu'on a peut-être affaire à un affabulateur, mais les enquêteurs veillent normalement soigneusement à écarter ce genre de

témoin. Dans le cas de Cuincy, les 3 témoins sont « parfaitement crédibles » d'après l'enquêteur, et les descriptions du phénomène sont tout à fait standard et ne donnent pas du tout dans le sensationnalisme. On pourrait aussi objecter qu'on a peut-être affaire à un témoin sujet aux hallucinations, mais les témoins sont dans le cas de Cuincy *plusieurs* à décrire les mêmes phénomènes. Notons que M. et Mme D, observent 3 fois un ovni en l'espace de 9 mois ce qui serait hautement improbable si ce n'était délibéré : 1 chance sur  $\sim 67\,000^2$  soit  $1/\sim 4,5$  milliards, puisque  $(1,5 \times 2 \times 365 \times \frac{3}{4})/55M = \sim 1/67\,000$ .

Tous les cas ont été étudiés. Le détail des cas se trouve en annexe B § XXV.

Ce lot de cas, sans être en contradiction avec le modèle théorique, n'appuie cependant pas particulièrement l'hypothèse d'une corrélation entre le mouvement de la lune et du soleil et le phénomène OVNI.

#### **40. Etude de cas avec dommages physiques**

Les N° 339 et 344 de LDLN citent près de 200 cas de rencontres rapprochées ayant entraîné des dommages physiques sur les témoins. Il semblait intéressant d'étudier ces cas qui eurent des conséquences parfois dramatiques, afin d'essayer de déterminer si une action d'origine humaine se dissimulait derrière une couverture « extraterrestre ». Malheureusement, seuls 5 cas français (en métropole) étaient documentés dans LDLN, dont 1 qui mentionnait une date imprécise.

Le détail des 4 cas étudiés se trouve en annexe B § XXVI.

*Saint-Jean, Toulouse (Haute-Garonne), 30 août 1944*

L'ovni en forme de cloche est posé au sol et émet une lumière vers le haut, ce qui semble trahir un tir aérien : à cette époque la technologie utilisée était encore balbutiante. L'effet ECS est peut-être légèrement perturbé par la lune très claire et par l'éclairage urbain. Le témoin (une femme) passait dans ce lieu isolé tout à fait par hasard et l'apparition ne lui était peut-être pas destinée. Brûlures au visage, perte de cheveux (encore visible 48 ans plus tard) et sourcils. Le témoin fut profondément influencé dans sa vie par cette rencontre, comme s'il s'était agi d'une rencontre mystique.

*Gâvres (Morbihan), 20 octobre 1954*

Lumière qui vient stationner au-dessus de la route. Faisceau. 5 petits humanoïdes à longs poils apparaissent et rentrent chez le témoin, tournent autour d'elle 3 fois, puis ressortent. Le témoin hurle, un sifflement aigu se

fait entendre, la bouteille que tenait le mari dans la rue se casse en deux. Celui-ci trouve sa femme semi-évanouie lorsqu'il arrive en courant. Il est possible que la jeune femme ait perdu connaissance après avoir vu la lumière et que la visite des humanoïdes soit d'origine hallucinatoire, à moins qu'il ne s'agisse d'une mise en scène de mauvais goût. Ce cas évoque celui de Mareil-sur-Loir présenté ci-dessus § 17 lors de l'étude de la vague de 1954, et qui se produisit 2 semaines plus tard. Transportée à l'hôpital immédiatement, la victime (âgée de 23 ans à l'époque) fait une fausse-couche d'un bébé de deux mois. Depuis, elle est cardiaque, et craint le retour de ses visiteurs.

*Région de Cambrai (Nord), 29 mars 1978*

La victime, un adolescent, doit prendre le car pour se rendre à une épreuve de cross-country. Son trajet à pied vers l'arrêt du car était donc prévisible et il pouvait être attendu. Le jeune homme est en retard et c'est peut-être ce qui va le sauver, car sa sœur se précipite à sa suite pour le rattraper en vélo afin de l'emmener sur son cadre jusqu'à l'arrêt du car. Elle le dépasse sans le voir, puis revient en arrière pour le découvrir dans le fossé, inanimé et torse nu. Son arrivée soudaine a dû surprendre les opérateurs dont la présence est confirmée par le fait que les crampons de rechanges de son frère ne seront jamais retrouvés. Apparemment, ces opérateurs avaient prévu une évacuation rapide des lieux grâce à des marches sommairement taillées dans le haut talus qui borde la route. Dans son délire qui suit l'agression, l'adolescent décrit 4 petits hommes habillés en vert qui voulaient lui faire une piqûre au bras gauche, sur lequel une marque en V est effectivement visible. Ses vomissements noirs suggèrent l'injection d'un produit toxique, peut-être radioactif, à moins que l'irradiation ne soit venue directement de l'ovni. En effet, à son réveil, la victime se rappelle avoir vu fondre sur lui un ovni lumineux, ce qui est corroboré par des traces de dessiccation sur un arbre proche et dans l'herbe, évoquant l'usage d'une boule de plasma. La victime restera en observation 8 jours à l'hôpital.

Dans le cas de Tilloy-et-Belay (Marne) que nous n'avons pu étudier car sa date est imprécise (fin janvier 1993), le témoin qui avait une excellente vue eut une conjonctivite, un décollement des rétines, et souffrit de la perte de 5 dixièmes à chaque œil [LDLN N° 339 p 12].

Les blessures infligées aux témoins sont donc plutôt rares dans notre pays, même s'il est clair que de nombreuses agressions du phénomène OVNI ne sont jamais signalées comme telles, par peur du ridicule. Les blessures rapportées évoquent l'action de radiations aux conséquences plus ou moins graves. Les cas mondiaux les plus graves, parfois meurtriers, semblent en fait cantonnés à l'Amérique du Sud, essentiellement au Brésil. Peut-être est-



ce parce que les droits démocratiques des citoyens sont moins bien établis là-bas face au pouvoir militaire, ou encore que la collaboration des armées locales avec l'armée américaine autorise celle-ci à réaliser des essais qu'elle ne pourrait pas se permettre d'effectuer sur son propre territoire. On a déjà évoqué ci-dessus § 15 le cas du Fort d'Itaipu au Brésil où deux soldats furent grièvement blessés. Soulignons toutefois que l'armée ne peut être immédiatement soupçonnée que lorsqu'une technologie avancée semble avoir été utilisée. Lorsque tel n'est pas le cas, rien n'interdit de penser qu'un simple individu ait pu avoir l'idée d'utiliser une « couverture » extraterrestre pour dissimuler ses agissements criminels quels qu'ils soient.

#### 41. Imitation des skytracers de discothèque

De même que certaines apparitions d'ovnis viennent parasiter les rentrées atmosphériques, d'autres apparitions semblent simuler les taches lumineuses que produisent dans le ciel les projecteurs publicitaires des discothèques (fig. 41-a).

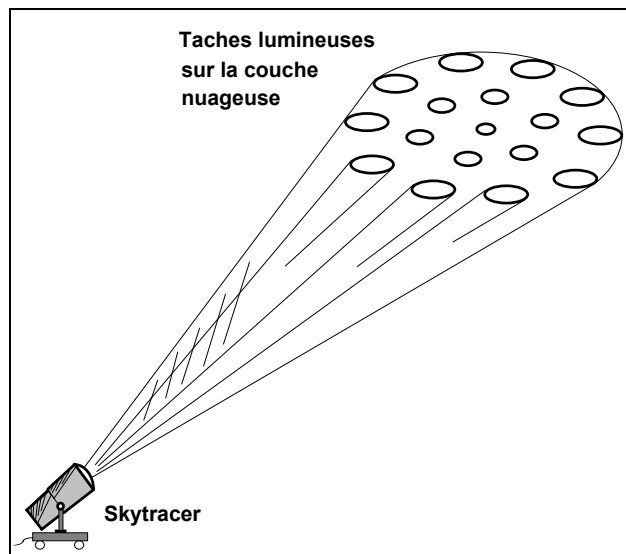


Fig. 41-a

Le contenu du compte rendu de l'enquête permet parfois d'affirmer que le phénomène observé était en fait un ovni, par exemple lorsque celui-ci poursuit de près la voiture des témoins sur plusieurs kilomètres, s'arrêtant et repartant en même temps qu'eux. Comme pour les rentrées atmosphériques, l'imitation d'un skytracer constitue un pré-debunking intégré qui suggère

une manipulation. Mais ici encore, cette imitation des projecteurs de discothèque, qui est peut-être propre à notre pays, nous confirme qu'il ne s'agit pas de répandre dans la population française la croyance aux extra-terrestres, comme cela est pratiqué aux Etats-Unis, mais simplement de tester un équipement de guerre psychologique.

Il semblait intéressant de rechercher la logique de mise en œuvre de ces cas. Sauf omission involontaire de notre part, tous les cas présentés dans les N° 295 à 350 de la revue LDLN ont été examinés. L'élimination d'emblée de certains cas est justifiée dans un tableau particulier.

Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § XXVII.

34 cas ont été étudiés et 12 cas ont été rejetés d'emblée pour les raisons indiquées en commentaire. Sur les 34 cas étudiés, 8 cas (23,5%) se produisent dans la nuit du vendredi au samedi, 9 cas (26,5%) dans la nuit du samedi au dimanche et 6 cas (17,6%) dans la nuit du dimanche au lundi. Les 11 autres cas se répartissent sur les 4 autres nuits de la semaine. Rappelons que la probabilité naturelle pour qu'un cas se produise au cours d'une nuit quelconque de la semaine est de 1/7 soit 14,3%. Ces manifestations ont donc une tendance marquée à se produire le week-end. De même, 13 de ces 34 cas se produisent par temps couvert (38,2%), ce qui ne peut être un hasard puisque les cas d'ovnis par temps couvert sont normalement très rares. Enfin, les phénomènes observés sont d'une durée exceptionnellement longue par rapport aux cas habituels, et ils se produisent dans l'ensemble aux heures où les discothèques utilisent leurs faisceaux publicitaires pour attirer les clients. Ces 4 « coïncidences » montrent clairement que le phénomène cherche à se faire passer pour une projection de skytracer se reflétant sur la couche nuageuse, un soir de week-end. Pourtant, il est clair qu'un tel reflet ne peut descendre près du sol pour interagir avec les témoins. La manipulation est donc flagrante.

Jusqu'à présent, nous avons considéré que lorsqu'un rapport d'enquête détaillé ne précisait pas la nature du ciel, celui-ci était sans doute dégagé, ce qui ne méritait pas qu'on le souligne particulièrement puisque c'est majoritairement le cas. Nous avons conservé cette hypothèse de travail pour les cas d'imitation de skytracer, bien que les cas à ciel couvert soient ici beaucoup plus fréquents, en supposant toujours qu'un ciel couvert aurait systématiquement été signalé par l'enquêteur...

Sur les 13 cas à ciel couvert, on obtient 2 effets ECS (15,4%). L'effet ECS surprend ici par sa rareté alors qu'on aurait pu s'attendre normalement à en rencontrer 4 ou 5 cas et qu'on en rencontre 43,8% dans ce lot quand le ciel

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

n'est pas couvert, soit près de 3 fois plus. Il est possible que les auteurs d'ovnis profitent ici des nuits nuageuses où l'effet ECS est inutile pour un ovni situé sous les nuages, pour rééquilibrer les statistiques globales d'ECS où cet effet apparaîtrait trop souvent. La même remarque s'applique pour l'effet ECL qui est totalement absent par ciel couvert. Lorsque ces effets sont absents, les nuits sombres semblent avoir la préférence face aux nuits claires (8 cas contre 3), peut-être du fait que tout effet de contraste est inutile lorsque le tir part des nuages. Mais on note que lors des 3 cas par nuit claire, le ciel semble bien couvert voire orageux, annulant ainsi la luminosité au demeurant modeste de la lune, tandis qu'à Eragny, l'éclairage électrique de la résidence est neutralisé, comme si une nuit sombre était absolument nécessaire à la production de ce type d'ovni.

Sur les 16 cas à ciel non couvert, on trouve 7 effets ECS (43,8%) et 2 effets ECL (12,5%), ce qui montre qu'en l'absence de nuages, les imitations de skytracers se conduisent comme des ovnis normaux. Rappelons qu'il est impossible d'obtenir un vrai dessin de skytracer dans le ciel s'il n'y a pas de nuages pour servir d'écran de projection. A nouveau, lorsque les effets ECS et ECL sont absents, les nuits sombres semblent être une nécessité face aux nuits claires (7 cas contre 0), sans que la raison soit pour nous évidente. Y aurait-il une caractéristique des ovnis imitant un skytracer qui les oblige à être produits par nuit sombre lorsqu'ils sont tirés du sol ? Lorsque ces ovnis sont tirés du ciel, utilisant l'effet ECS ou ECL, on peut aussi constater la faiblesse de la luminosité ambiante, le soleil étant bas sous l'horizon ou la lune peu éclairée, respectivement.

Nous présentons aussi séparément en annexe C § I l'étude statistique des imitations de skytracers qui suivent une voiture sur plusieurs kilomètres, afin d'essayer de mettre en évidence une corrélation particulière à ce type de cas. On aurait pu s'attendre à rencontrer beaucoup d'effets ECS puisque ceux-ci facilitent le suivi d'un témoin mobile, mais on n'en trouve que 16,7% (1 cas sur 6). L'échantillon est-il alors trop petit pour que ce résultat soit significatif ? On rencontre cependant 33,3% d'effets ECL (2 cas sur 6).

En ce qui concerne ce lot de cas d'imitations de skytracer, on aurait souhaité un échantillon 2 ou 3 fois plus important pour confirmer la disparité entre le nombre d'effets ECS et ECL obtenus par ciel couvert et par ciel dégagé, afin de rendre ce résultat plus significatif.

*Région de La Roche-Chalais (Dordogne), 25 avril 1993*

23:20C - Lumière étrange dans le ciel. 23:35C - Boule lumineuse blanche, peu brillante, très haut dans le ciel. De ~23:40C à 23:50C - Imitation d'une projection de skytracer au-dessus de la route. Les témoins arrêtent leur

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

voiture et observent un instant. L'ovni disparaît, sans doute pour les inciter à repartir. ~23:55C - L'ovni revient et précède la voiture. Il disparaît aux abords du village de La Roche-Chalais et réapparaît ensuite devant la voiture. ~00:05C - L'ovni disparaît à nouveau. Il réapparaît encore très haut dans le ciel pour disparaître définitivement à 00:45C. Le trajet parcouru pendant l'observation est de 44 km à vol d'oiseau. L'objet est proche des témoins de ~23:40C à ~00:05C, soit durant 25 minutes correspondant à la présence de l'effet ECL, ce qui semble plus qu'une simple coïncidence. On note pourtant la très faible luminosité de la lune qui rend cet effet vraisemblablement inefficace.

### *Manapany (Ile de la Réunion), 17 mars 1994*

Le témoin de la 1<sup>ère</sup> observation faillit perdre le contrôle de son véhicule. Lors de la 2<sup>ème</sup> observation, le phénomène profite d'un effet ECL au début puis diminue en taille. Les gendarmes alertés, la tour de contrôle et l'observatoire astronomique n'ont rien vu, ce qui suggère que le phénomène était plus proche des témoins et plus petit qu'en apparence. Il se déplaça vers la droite puis vers le haut, puis vers la gauche, peut-être pour empêcher toute tentative de triangulation qui aurait permis d'évaluer sa distance réelle. La nuit étant noire, le rayon du tir aurait pu être aperçu, mais le phénomène observé suggérant fortement une image de skytracer, les discothèques locales pouvaient alors être incriminées pour un debunking trivial.

Les effets ECS et ECL suggèrent un tir aérien. L'imitation d'un skytracer de discothèque et le cas type NN4 suggèrent un tir à partir du sol, tout comme l'usage possible d'un effet de contraste dû à l'éclairage urbain (cas NN1). Il est donc difficile de trancher définitivement quant à la localisation de la source du tir. Il subsiste en outre une incertitude sur la valeur du décalage horaire.

### *Entre Abancourt et Saint-Samson-la-Poterie (Oise), 26 juin 1994*

Pas de faisceau venant du sol. Les témoins sont épouvantés et le chauffeur accélère au risque d'avoir un accident. Relief plat sur le plateau, ne permettant pas d'effet ECL [IGN 2109 et 2110]. L'effet ECS est peut-être légèrement perturbé par la pleine lune. Ce cas étant un exemple assez caractéristique de l'imitation d'un skytracer, nous reproduisons intégralement en annexe D § I le compte rendu d'enquête de Joël Mesnard, présenté pages 11 à 14 du N° 329 de la revue LDLN.

### *Région de Sierentz, autoroute A35 (Haut-Rhin), 6 novembre 1994*

Site entouré de lignes à haute tension, près de la centrale électrique de Kembs, couloir aérien très fréquenté et discothèque proche (triple pré-

debunking ?). 5 témoignages complémentaires. 1 des témoins (une femme) est hospitalisé après une crise de nerfs. Le phénomène s'estompe dans les phares d'un avion qui passe puis réapparaît aussitôt après, ce qui semble confirmer qu'il s'agit bien d'un phénomène lumineux. Le danger de survol d'un tel site dans le brouillard entre les lignes à haute tension et le trafic aérien suggèrent plutôt un tir à partir du relief local, noyé dans la brume. Il existe à 5 km à l'est de l'autoroute A35, sur le territoire allemand, un dénivelé de ~100 m d'où aurait pu partir le tir [IGN 3721]. Nous profitons de ce cas pour préciser que lorsque nous mentionnons en commentaire d'un cas « N témoignages complémentaires », cela signifie que la même apparition a été observée par plusieurs témoins (ou groupes de témoins) indépendants. Lorsqu'il n'y a qu'un seul témoignage, il est malgré tout le plus souvent à observateurs multiples même si nous ne l'indiquons pas en commentaire.

*Entre La Serre et Ussel (Corrèze), 16 mars 1996*

Les témoins sont terrorisés et resteront quelques jours en état de choc. Ils observent un ovni très beau de la largeur de la route et plutôt finement dessiné, ce qui suggère un tir à courte distance, peut-être à partir du relief qui s'élève de ~40 m à équidistance entre La Serre et Ussel, à droite de la route. Bizarrement, l'ovni s'éclipse lorsque la voiture descend (de ~40 m) au fond de la vallée de la Diège, puis il revient par la suite. Cette vallée est peut-être trop encaissée, de telle sorte que l'ovni ne pouvait y « descendre » à cause de la position de la source du tir [IGN 2333]. La route longe une ligne à haute tension (pré-debunking ?).

***L'affaire de Fontenay-Trésigny (1997-1999)***

Nous nous étendrons assez largement sur l'analyse qualitative des données de cette affaire, car il est très intéressant de constater que les habituelles rencontres d'ovnis imitant un skytracer, dont nous avons de bonnes raisons de penser qu'elles sont le fruit d'une supercherie d'origine militaire, débouchent ici sur une rencontre rapprochée du 4<sup>ème</sup> type (RR4 ou « enlèvement » par des extraterrestres). Nous avons jusqu'à présent tendance à penser que, ces RR4 étant si nombreuses (plus d'un millier ayant fait l'objet d'une enquête aux Etats-Unis), il semblait déraisonnable de les attribuer à une *organisation* humaine. Pour la même raison, nous avons d'abord hésité à envisager que l'armée américaine ait pu mutiler plus de 10 000 têtes de bétail dans son propre pays (voir première partie § 6). Voici pourtant qu'une possible origine militaire des RR4 revient sur le devant de la scène, dans cette affaire de Fontenay-Trésigny. Rappelons qu'il y a plusieurs années de cela, le chercheur Jean-Pierre Petit qui travaillait sur l'affaire Ummo, dont on soupçonne aujourd'hui qu'elle fut montée par le KGB (voir

OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

première partie § 4), avait déjà fait l'objet d'une RR4 avec « implant » qui ressemblait fort à une opération des services secrets russes.

L'affaire de Fontenay-Trésigny étant relativement complexe, nous conseillons au lecteur de se référer régulièrement à la fig. 41-b qui indique le lien entre tous les témoins. Notons que tous les noms mentionnés dans cette affaire sont des pseudonymes.

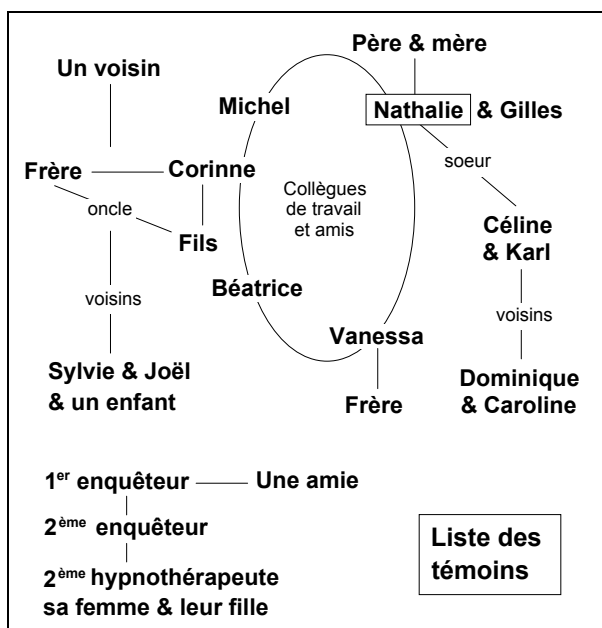


Fig. 41-b

*La Houssaye-en-Brie (Seine-et-Marne), 5 juin 1997*

A 4 km au nord de Fontenay-Trésigny. 2 témoins dans une voiture à l'arrêt : Michel et surtout Nathalie que nous retrouverons par la suite. Ce cas d'ovni se déroule dans un contexte social particulier, alors qu'environ 300 grévistes campent sous la tente devant leur lieu de travail. Les 2 témoins sont de garde ce soir-là. Ils sont paralysés durant l'observation et ne peuvent réveiller leurs collègues grévistes qui semblent être tous endormis, puisque aucun ne pourra par la suite témoigner de l'apparition.

Ce contexte évoque le fameux test d'armes à micro-ondes effectué en 1984 sur des manifestants pacifistes, devant la base de l'US Air Force de Greenham en Angleterre. Plutôt que d'une paralysie temporaire, il s'agit en fait d'akinésie, c'est-à-dire que le cerveau ne parvient plus à donner des

ordres aux muscles via le système nerveux (sauf pour les yeux), tandis que ces muscles fonctionnent toujours et maintiennent la position du corps [JV90a p. 150]. Cette akinésie peut être provoquée par une arme à micro-ondes comme ce fut le cas à Greenham.

Les témoins partent se coucher au bout de 2 heures après que l'akinésie a cessé, *alors que le phénomène est toujours présent et sans avertir les autres*, ce qui semble être un comportement induit contre leur volonté.

*Fontenay-Trésigny (Seine-et-Marne), 15-16 ou 17-18 juin 1997*

6 témoins habitant Fontenay-Trésigny : Nathalie & Gilles, Céline & Karl et Caroline & Dominique. Même ovni qu'à La Houssaye-en-Brie. Nathalie est effrayée et imagine que l'ovni est revenu la chercher. Elle fait des cauchemars dans lesquels on retrouve certains détails mentionnés par le fils de Corinne, une collègue de travail et amie de Nathalie. Cet enfant de 7 ans affirme avoir été « visité » dans sa chambre 2 ans auparavant (voir ci-dessous).

*Fontenay-Trésigny (Seine-et-Marne), 24 juin 1997*

Les témoins de ce soir-là, Sylvie & Joël et un enfant, observent un ovni balayant le toit de la maison voisine de la leur qui n'est autre que celle où habitent Corinne, son fils, son frère et ses parents. Aucun faisceau venant du sol.

*Fontenay-Trésigny (Seine-et-Marne), 8 novembre 1997*

Ce soir-là, Nathalie pressent qu'il va se passer quelque chose d'important, et elle prépare son caméscope pour pouvoir filmer l'ovni. Elle tombe de sommeil et s'endort sur le canapé du salon. Peu avant 1h du matin, elle est prévenue par sa sœur par téléphone que l'ovni est revenu. Elle ne peut se lever pour aller voir, contre sa volonté, non pas qu'elle soit paralysée puisqu'elle a pu répondre au téléphone, mais parce qu'elle se sent trop fatiguée. Notons que cet effet pourrait avoir été induit par une arme à micro-ondes mais l'examen de la configuration des lieux ne permet pas d'envisager un tir focalisé sur Nathalie ni un rayonnement plus large puisque son chien ne montre quant à lui aucun trouble particulier lorsque la sœur de Nathalie qui habite à 300 m se précipite chez elle (la porte n'est jamais fermée à clé) pour tenter de la faire réagir. Nathalie aurait-elle tout simplement pu être droguée ? Comme elle est dans l'incapacité de se maintenir éveillée, sa sœur Céline la laisse donc s'endormir et s'en retourne chez elle. Le matin suivant, Nathalie se demande si elle n'a pas rêvé la visite de Céline. Elle se souvient (hors séances d'hypnose) d'un rêve étrange où elle fut enlevée par des extra-terrestres qui lui auraient implanté une puce électronique à l'arrière du cou

du côté gauche. Elle avait « vraiment l'impression de vivre la scène, une impression de réel... ». S'étant réveillée à 3h38 après ces événements, elle alla se rendormir dans sa chambre et fit alors un rêve « normal ». Son rêve d'enlèvement sera examiné sous hypnose par le fils de l'ufologue Aimé Michel, qui semble faire preuve de la prudence requise en la matière. Au cours de l'année 1998, un deuxième hypnothérapeute interviendra sur cette affaire.

La description que Nathalie donne sous hypnose de son « enlèvement » par des extraterrestres est assez typique de ce genre de récit. On y trouve, comme dans de nombreuses expériences de mort imminente (EMI) la sensation de sortie hors du corps et la traversée d'un long tunnel. Mais ici, au lieu de déboucher au paradis et d'y rencontrer des êtres divins, comme lors d'une EMI, le témoin arrive dans un vaisseau spatial où se trouvent des extraterrestres. La sortie hors du corps est-elle réelle ou illusoire ? La science n'a pu trancher avec certitude aujourd'hui. Citons pour mémoire les recherches de Kenneth Ring dans ce domaine. Certains sujets de sortie hors du corps ont rapporté avoir vu des choses dont ils n'auraient pu témoigner sans avoir réellement quitté leur corps. Inversement, d'autres sujets ont décrit des lieux visités lors de leur sortie hors du corps en y ajoutant des objets qui ne s'y trouvaient pas, comme si ces choses avaient été projetées par leur mental. Difficile dans ces conditions d'affirmer que le sujet n'est pas victime d'une hallucination, même si des témoins sérieux et fiables affirment que la décorporation est bien réelle. Quoi qu'il en soit, il est clair aujourd'hui que cet état de décorporation, communément appelé « voyage astral », peut être provoqué artificiellement. Robert Monroe en a fourni la preuve quotidiennement dans son institut américain où des milliers de gens ont pu en faire l'expérience depuis une vingtaine d'années. La technique utilisée consiste à envoyer deux sons de fréquence quasi identique dans les deux hémisphères cérébraux. Il est tout à fait plausible que les militaires puissent utiliser cette technique à distance sur quelqu'un, technique qu'ils maîtrisent sans doute puisqu'elle serait utilisée pour des missions d'espionnage.

L'expérience de Nathalie est de type onirique et contient de nombreuses connotations sexuelles qui réjouiraient un psychanalyste, du « couloir où il y a des vitres » (sexe féminin) aux « portes d'ascenseur » (l'ascenseur étant le sexe masculin) en passant par la porte qui « est douce et lisse comme une carrosserie de voiture » ou le grand couloir « très long et droit ». Difficile de ne pas envisager ici que le témoin explore son propre inconscient. Michael Persinger, professeur de psychologie et de neurologie à la « Laurantian University of Sudbury », Ontario (Canada), et spécialiste des champs électromagnétiques appliqués au cerveau, signale à propos des victimes d'enlèvement extraterrestre que lorsque le cerveau est soumis à certains



rayonnements électromagnétiques, la région correspondant aux organes sexuels est particulièrement stimulée, ce qui pourrait expliquer entre autres le fait que les victimes rapportent souvent des examens cliniques de leurs organes génitaux (voire un accouplement). Mais pourquoi par des extraterrestres ? Kenneth Ring a suggéré que le contexte de la vision de l'ovni peut induire le témoin à élaborer sur ce sujet, de même que le contexte de la mort induit la victime d'une expérience de mort imminente (EMI) à se croire au paradis. Une expérience de Michael Persinger semble confirmer cette hypothèse : celui-ci a en effet constaté que les sujets dont il stimulait le lobe temporal par un champ magnétique interprétaient leurs sensations religieusement ou en terme d'extraterrestres selon que les murs de son laboratoire étaient décorés d'imagerie pieuse ou d'imagerie de science-fiction [AB98 p. 194 citant les recherches de L. Ruttan, M. Persinger et S. Koren]. Mais on peut quand même s'étonner d'une telle constance dans les faits rapportés lors d'un « enlèvement extraterrestre ». Y aurait-il une réalité sous-jacente à tous ces témoignages ? C'est l'idée que nous avons présentée dans la première partie de ce livre § 11, sous le nom d'« hypothèse de l'univers parallèle » (HUP), univers « imaginal » où se cristalliserait l'inconscient collectif de l'humanité, croyances religieuses et croyances aux extraterrestres comprises, et auquel les victimes d'EMI ou de RR4 auraient accès. Mais cette idée reste encore très spéculative.

Pour en revenir à la possibilité qu'une victime d'« enlèvement extraterrestre » soit soumise à un rayonnement de micro-ondes, Michael Persinger n'exclut pas qu'il soit aujourd'hui possible de moduler des mots sur un tel rayonnement, créant ainsi une sorte de transmission télépathique artificielle vers le sujet dont le cerveau est visé. Le contenu de ses visions pourrait alors être dirigé et suggéré par les auteurs du tir de micro-ondes ce qui permettrait ainsi d'expliquer le contenu récurrent d'un témoignage à l'autre. A nouveau, cela est spéculatif mais pas impossible a priori, quand on sait que la parole n'est elle-même véhiculée que par des ondes sonores. Elle influe sur le cerveau de celui qui l'entend grâce à la conversion de ces ondes en impulsions électriques par l'oreille interne. Dès lors, pourquoi ne pas imaginer de transmettre directement ces impulsions électriques au cerveau ? Il existe un test en audio phonologie appelé « étude des potentiels évoqués » qui consiste précisément à évaluer quels sont les signaux électriques produits au niveau du cortex cérébral selon les sons qui sont émis à l'oreille. Il s'agit alors de sons purs, graves ou aigus, mais en enregistrant les impulsions électriques correspondant à des phrases préparées telles que « nous sommes des extraterrestres » ou « nous avons un message pour vous » etc, ne serait-il pas possible ensuite de diffuser ces signaux vers le cerveau de la victime qui croirait alors entendre ces phrases prononcées à son oreille ? On note

cependant que dans le cas des EMI qui se produisent le plus souvent sur une table d'opération ou lors d'un accident de voiture, on ne peut invoquer une manipulation de l'armée pour justifier le thème récurrent des visions des sujets.

Le lendemain vers 13h, une trace rouge et enflée est visible à l'arrière du cou de Nathalie du côté gauche. La trace s'estompe 3 heures plus tard. Il est vraisemblable que cela soit le résultat d'une suggestion ou d'une autosuggestion lorsque le témoin a vécu son expérience d'enlèvement et l'implantation supposée de la puce électronique. Ce phénomène est courant dans des contextes très différents et est souvent obtenu par suggestion sous hypnose. Cette trace pourrait aussi être le résultat d'un tir de micro-ondes. On peut enfin se demander si ce souvenir absurde de l'implantation supposée d'une puce électronique de 4 cm sur 4 cm, accompagné de la trace correspondante qui ne laissa aucune cicatrice après sa rapide disparition, n'aurait pas été suggéré à Nathalie pour faire diversion par rapport à un implant réel ayant eu lieu ailleurs. On ne peut s'empêcher d'évoquer ici l'idée d'un implant cochléaire tel qu'il est pratiqué chez certains déficients auditifs (voir fig. 41-c) puisque Nathalie souffre après son expérience de douleurs dans les 2 oreilles, particulièrement celle de gauche.

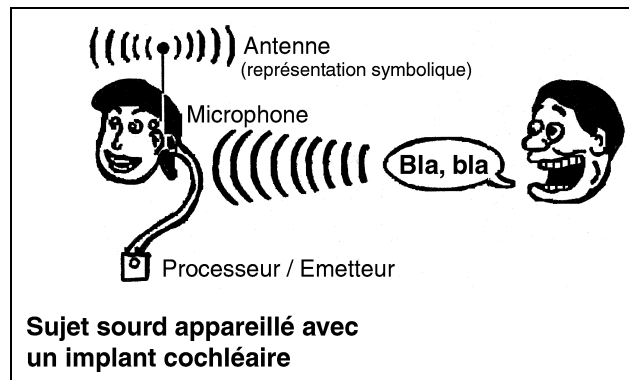


Fig. 41-c

Le système d'implant cochléaire permet à un malentendant de recevoir sur un petit récepteur implanté sous la peau au-dessus de l'oreille des ondes électromagnétiques qui sont converties en impulsions électriques transmises jusqu'au cerveau par des électrodes enroulées dans la cochlée. Le cheminement complet du signal est le suivant (fig. 41-d) :

- 1) Un son extérieur est capté par le microphone placé derrière l'oreille.

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

- 2) Ce son est transmis vers le processeur / émetteur (habituellement caché dans une poche) qui le traite et envoie le signal électrique correspondant vers l'antenne.
- 3) L'antenne diffuse un signal électromagnétique à destination du récepteur implanté sous la peau.
- 4) Le récepteur capte ce signal et le convertit en impulsions électriques équivalentes à celles qu'aurait produit l'oreille interne si le son avait été entendu normalement par l'oreille.
- 5) Ces signaux électriques sont transmis au cerveau par des électrodes implantées dans la cochlée.

Après avoir débuté en France à la fin des années 50, les recherches sur l'implantation cochléaire sont devenues mondiales au cours des années 70 et plus de 9 000 personnes étaient implantées dans le monde en 1995 [AD96 chap. 1].

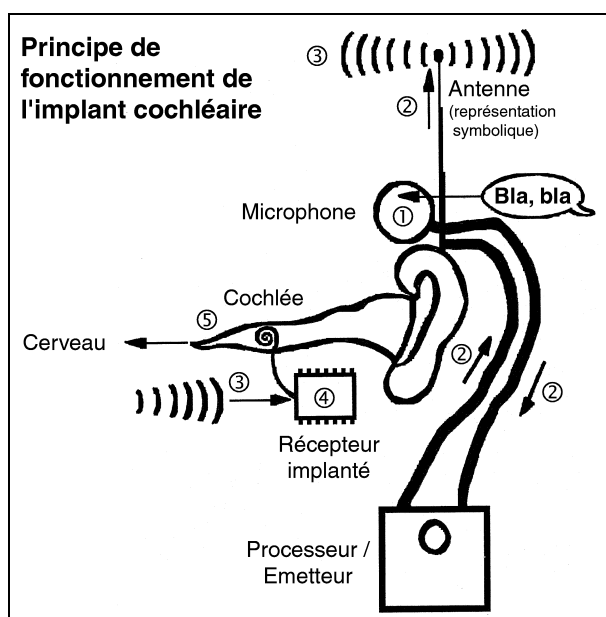


Fig. 41-d

Si Nathalie a véritablement reçu un implant cochléaire derrière l'oreille, l'usage de ce récepteur peut être détourné par les manipulateurs pour « lui faire entendre des voix » (fig. 41-e).

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

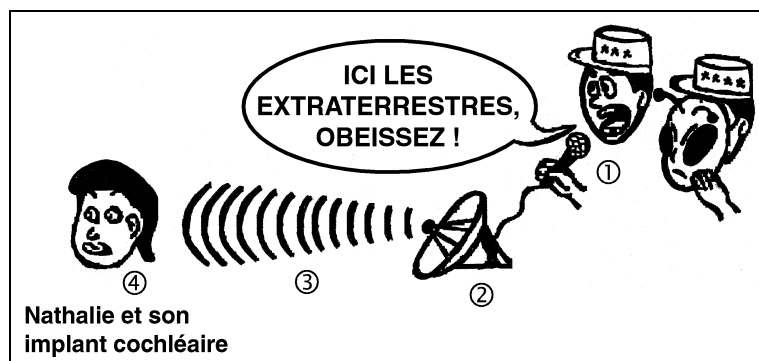


Fig. 41-e

Cette capacité à contrôler un sujet à distance a été étudiée depuis longtemps par l'armée en quête du « candidat mandchou » qui soit capable de tuer à la demande. Peut-être est-ce là une des techniques employées. Il faut noter cependant que la technique de l'implant cochléaire est délicate à mettre en œuvre et qu'elle nécessite normalement un réglage de l'appareil après les 4 à 6 semaines nécessaires à la cicatrisation, suivi d'une période d'apprentissage de la part du malentendant. Mais ces étapes peuvent sans doute être simplifiées si l'on souhaite seulement que le sujet implanté, qui ici n'est pas sourd, soit capable de reconnaître des phrases préenregistrées telles que « nous sommes des extraterrestres » etc.

Il ne nous semblait a priori pas possible que la durée supposée et les conditions de « l'enlèvement » de Nathalie aient pu convenir à l'implantation, ce qui posait la question de savoir si les victimes de RR4 avec implant n'ont pas plutôt reçu cet implant antérieurement, au cours d'une banale opération sous anesthésie générale, peut-être effectuée dans un hôpital sous contrôle militaire. Il se trouve justement qu'à la suite d'exams dentaires et ORL réalisés en mars 1998, le médecin de Nathalie lui a indiqué la présence d'une déformation interne d'une de ses cavités nasales qui devait sans ambiguïté résulter selon lui d'une opération. Les enquêteurs ont pu examiner la radiographie où cette déformation est visible. Or Nathalie et ses parents affirment qu'elle n'a jamais été opérée du nez. Aurait-elle pu être opérée du nez à son insu lors d'une anesthésie générale au cours d'une autre opération ? On pouvait aussi se demander si elle n'avait pas été cautérisée étant jeune, du fait qu'elle avait de fréquents saignements de nez dans son enfance. Il apparaissait donc nécessaire d'approfondir l'enquête sur ce cas afin d'éviter de trop se perdre en conjectures.

C'est ainsi que depuis le 25 mars 1999, nous avons eu la chance de pouvoir rencontrer longuement les enquêteurs Jean-Louis Lagneau et Johnny

Destouches qui nous ont fourni de nombreuses informations complémentaires et ont bien voulu nous aider à suivre la « piste » de l'implant cochléaire. Nous avons ainsi appris que Nathalie qui a aujourd'hui 27 ans n'a jamais été opérée sous anesthésie générale ni cautérisée. En revanche, les 2 enquêteurs qui travaillent souvent en relation avec le SAMU nous ont indiqué qu'il est aujourd'hui possible d'opérer les gens chez eux très efficacement et avec un équipement léger. Si l'on se souvient que Nathalie fut laissée endormie par sa sœur ce soir-là de ~1h à 3h38 et que sa porte n'est jamais fermée à clé puisqu'elle a un chien, on peut alors envisager que l'opération qui dure habituellement entre 1 h 30 et 2 h ait pu avoir lieu durant cette période, chez elle. On note d'ailleurs que son chien, qui était tout à fait normal auparavant, devint craintif comme s'il avait été traumatisé cette nuit-là. Les souvenirs de sa vision d'enlèvement seraient alors fondés sur une base réelle lorsqu'elle mentionne sous hypnose « ils font quelque chose à l'intérieur de mon nez » ou encore « [Le chirurgien] nettoie mes oreilles », « il gratte encore dans l'oreille » et à de nombreuses reprises « j'ai (trop) mal aux oreilles ». Si une opération chirurgicale a effectivement eu lieu, certains souvenirs que Nathalie rapporte sous hypnose pourraient alors n'être que le résultat d'une suggestion effectuée durant l'opération et servant à créer des « souvenirs écran » sur le thème des extra-terrestres, voire à favoriser ultérieurement l'interprétation psychanalytique de ses souvenirs, afin de masquer les événements réels.

Ce qui pose alors problème, c'est que les enquêteurs qui examinèrent soigneusement Nathalie dès le lendemain ne trouvèrent aucune cicatrice autour des oreilles, comme il en subsiste habituellement après une implantation cochléaire. Nous serions donc portés à croire que c'est par les voies naturelles, en l'occurrence *par le nez*, qu'elle aurait été opérée. Nous avons interrogé à ce sujet un chirurgien de l'hôpital Trousseau à Paris, qui pratique régulièrement des implantations cochléaires. En ce qui concerne l'idée d'une implantation par les voies naturelles, il a mentionné la possibilité d'accéder par l'oreille en soulevant le tympan, opération nécessitant 8 à 10 jours de cicatrisation mais risquant d'engendrer ultérieurement un traumatisme de l'implant. Par rapport à un accès par le nez ou la bouche, il nous a expliqué qu'on pouvait trouver un passage jusqu'à l'os du rocher, mais qu'il fallait ensuite fraiser celui-ci pour faire parvenir les électrodes jusqu'au nerf auditif, opération a priori inenvisageable du fait de la trop longue distance à parcourir pour les électrodes. Il a ajouté que l'implant ne pourrait être logé dans les fosses nasales qui ne sont pas un milieu aseptique et qu'il faudrait donc trouver un autre emplacement (éventuellement dans la nuque ?). Comme on le voit, cette implantation par les voies naturelles est donc peut-être faisable, mais pas de façon idéale.

Nathalie mentionna dès le lendemain des douleurs aux oreilles qui reviennent depuis régulièrement, surtout dans l'oreille gauche, ainsi que des douleurs dans le nez. Elle constate aussi depuis ce 8 novembre 1997 une perte d'audition de l'oreille gauche qui va en s'aggravant et qui pourrait être due au traumatisme résultant de l'opération ou à la présence perturbatrice de l'implant qui n'est normalement destiné qu'à des déficients auditifs. Les douleurs moindres dans l'oreille droite pourraient de ce fait s'expliquer par une fatigue compensatoire. En mai 1999, Nathalie a consulté un ORL pour une apparition d'eczéma dans l'oreille gauche et une infection dans l'oreille droite.

Les premières « voix » que Nathalie entendit par la suite, comme venant de nulle part, furent « Elle est là ! Elle est là ! », et ce vers la fin de l'année 1997, alors que l'implant cochléaire pouvait être devenu opérationnel après la période normale de cicatrisation. Aujourd'hui encore, c'est par des sensations dans les oreilles que Nathalie pressent qu'il va se passer quelque chose d'étrange. Elle fait toujours de temps à autre des « rêves d'enlèvement » comprenant une opération médicale qui laisse parfois des traces physiques sur son corps, telles que celles de piqûres intraveineuses. Comme c'est généralement le cas lors des enlèvements extraterrestres, le témoin rapporte aussi des examens de ses organes génitaux. On peut dans ces conditions s'étonner qu'elle ne ferme toujours pas sa porte à clé ! Il est cependant probable que l'implant a maintenant été retiré au cours d'une seconde opération et que la manipulation a cessé.

S'il s'agit bien ce soir-là d'une opération militaire, et vu l'ampleur que prend dès lors cette manipulation, il devient raisonnable d'envisager que des micros espions ont à cette occasion été posés dans l'appartement de Nathalie, de façon à pouvoir suivre et maîtriser le développement de l'affaire. Pour éviter de trop s'égarer vers la science-fiction, ce point aurait dû être soumis à vérification, mais il est maintenant trop tard car Nathalie a déménagé chez ses parents courant décembre 1997. Cependant, il est possible que les micros aient été déplacés ou que la ligne téléphonique des parents ait été mise sur écoute, comme ce fut le cas après « l'enlèvement » de Betty Andreasson-Luca par exemple [cf LDLN N° 297 p. 14].

Une ultime hypothèse concernant l'enlèvement de Nathalie nous a été suggérée par un article de Martin Cannon intitulé « The Controllers », article qui est mondialement connu des ufologues. L'auteur y défend lui aussi la thèse que certains « enlèvements extraterrestres » seraient en réalité des expérimentations militaires et il décrit à ce propos les recherches entreprises par les services secrets américains dans le cadre du projet MKULTRA de contrôle mental d'un individu. C'est ainsi par exemple qu'à la suite des

travaux du Dr Jose Delgado, inventeur du « Stimoceiver » dans les années 50, appareil qui lui permit de contrôler la charge d'un taureau, la CIA en vint à implanter un micro émetteur dans l'oreille d'un chat afin de pouvoir en faire un espion discret et insoupçonnable. Mais il n'échappera à personne que les déplacements d'un chat sont plus difficiles à contrôler que ceux d'un individu, surtout lorsque ce dernier est précisément membre du groupe dont on souhaite espionner les agissements : mieux vaudrait donc implanter cet individu malgré lui. Il se trouve que Nathalie jouait un rôle particulier en ce qui concerne la grève de juin 1997 et qu'elle assistait aux réunions de coordination. Elle pouvait peut-être de ce fait constituer un sujet d'expérimentation intéressant.

*Fontenay-Trésigny (Seine-et-Marne), 7 janvier 1998*

Ce cas est atypique par sa brièveté. Le témoin de ce soir-là n'est autre que le frère de Corinne qui se rendait chez Nathalie pour discuter de tous ces événements ! L'apparition qu'il observe lui est donc de toute évidence destinée, et elle disparaît dès qu'il essaye de la prendre en photo. L'hypothèse d'une projection de skytracer est écartée par le témoin après un entretien avec un spécialiste de ces appareils. Etant astronome amateur, il rejette en outre toute possibilité de confusion avec un phénomène astronomique.

Un certain nombre d'événements sont corrélés aux mésaventures de Nathalie [cf LDLN N° 349 p. 22-23 pour certains de ces événements]. Nous les présentons ici chronologiquement en rappelant dans cette chronologie par le symbole ❖❖❖ les apparitions d'imitations de skytracers que nous venons de décrire. Nous avons examiné avec les enquêteurs les configurations précises de tous les lieux de ces événements afin de pouvoir évaluer lorsque l'emploi d'un rayon de micro-ondes ou d'un rayon de particules était possible.

- Le frère de Corinne, âgé de 33 ans en 1997, vécut dans sa chambre chez ses parents un événement de type paranormal en juin 1980, à l'âge de 16 ans. Son grand-père décédé à l'étranger la veille lui apparut pour l'informer de sa mort, alors que le reste de la famille ne devait en être informé que le lendemain, d'abord par l'adolescent puis officiellement par téléphone.

Quelque temps plus tard, au mois d'août, il eut une nuit la vision d'un être étrange qu'il poursuivit dans le couloir. L'être traversa une porte contre laquelle l'adolescent vint évidemment s'écraser, preuve qu'il n'était pas en train de rêver (!). Signalons que déjà à cette époque, le frère de Corinne appréciait la littérature de science-fiction sur les extra-

terrestres, mais sa vision de type hallucinatoire ne semble pas particulièrement liée à ce sujet.

- Début 1990 à Fontenay-Trésigny, Corinne eut une vision similaire, alors qu'elle dormait dans cette même chambre.
- Le fils de Corinne, sauf affabulation de sa part (il avait 7 ans fin 1997), aurait été « visité » toujours dans la même chambre en 1995, à l'âge de 4 ans et demi, par des êtres étranges qui auraient tenté de l'enlever avant de disparaître comme par enchantement. Ces êtres, qu'il aurait vus une autre nuit descendre d'un ovni lumineux dans un cône de lumière, lui auraient intimé l'ordre de ne rien dire à personne. Ces événements traumatisèrent l'enfant au point qu'il fut très difficile à sa famille de lui faire dire ce qui n'allait pas, jusqu'à ce qu'il accepte enfin de se confier partiellement à son oncle en 1997. Il rencontra plusieurs fois un psychologue qui perçut très bien son blocage, mais l'enfant refusa absolument de lui en révéler la raison.

Cette même année, il eût des saignements de nez fréquents et des plaques rouges ou brunes apparurent sur son thorax. Un dermatologue fut consulté. Celui-ci ne put produire de diagnostic et le traitement prescrit fut sans effet, tandis que les marques devaient disparaître plus tard spontanément. Les marques n'étaient pas de forme géométrique. Elles auraient facilement pu être produites par un tir de micro-ondes dirigé vers l'enfant en de multiples occasions et il serait intéressant d'avoir l'avis du dermatologue a posteriori sur cette question. Le dossier médical a été conservé et montré aux enquêteurs.

Certains détails mentionnés par l'enfant recourent des éléments du témoignage de Nathalie. Il n'a pourtant pas pu être influencé par son récit car il fut tenu longtemps à l'écart de ces histoires. De plus, à cette époque, il n'avait pas particulièrement entendu parler d'ovnis. Cela nous permet-il de confirmer le lien avec les événements de 1997 ?

Le fait que toutes ces apparitions se soient produites dans la même chambre nous permet d'établir une corrélation entre elles, mais il n'est pas possible d'incriminer l'armée pour la toute première vision que le frère de Corinne eut de son grand-père décédé. Cette affaire a donc peut-être débuté par hasard en 1980 et l'on pourrait supposer que l'armée, en ayant pris connaissance, ait utilisé pour ses expériences en août 1980, en 1990 et en 1995, un lieu où un phénomène paranormal s'était déjà produit auparavant de façon à brouiller les pistes et à suggérer que cette pièce était « hantée », appliquant ainsi une nouvelle forme de pré-debunking. Cependant, il faut noter que les volets en plastique de la chambre étaient toujours fermés la nuit et que la configuration des lieux n'est pas idéale pour un tir discret de micro-ondes. Il fallait dans ces conditions plutôt



envisager que cette chambre se trouve proche d'une source électromagnétique naturelle ou artificielle pouvant être à l'origine des visions des témoins, auquel cas l'armée ne serait en fait intervenue qu'à partir de l'année 1997. Interrogés à ce propos, les enquêteurs nous ont informés de la situation exceptionnelle de la ville de Fontenay-Trésigny à un emplacement où l'eau ruisselle sous la terre, à tel point que chaque habitant pouvait autrefois y creuser son propre puits. « Trésigny » signifie d'ailleurs dans le patois local « les 13 fontaines ». C'est un lieu où les baguettes de coudrier des sourciers ne tenaient pas en place jusqu'à la grande sécheresse de l'été 1976, et où il existe vraisemblablement encore aujourd'hui un fort champ magnétique naturel.

On peut ici tenter sous toute réserve une synthèse entre 2 phénomènes distincts qui procéderaient pourtant de la même logique mais de façon symétrique :

- 1) Lorsque le cerveau d'un sujet est soumis à un rayonnement électromagnétique, tel que des micro-ondes, le sujet se trouve paralysé car son cerveau *ne peut plus transmettre volontairement l'influx nerveux* qui commande ses muscles.
- 2) Lorsque le cerveau d'un sujet est soumis à un champ magnétique généré par une masse d'eau dans laquelle circulent des charges électriques induisant ce champ, les mains du sujet tenant une baguette souple en tension se redressent spontanément car son cerveau *transmet involontairement l'influx nerveux* qui commande leurs muscles. On notera à l'appui de cette hypothèse qu'un sourcier à qui l'on fait coiffer un casque militaire en acier perd ses capacités sourcières [JLCJM91 p. 102, citant les travaux de Zabož Harvalik].

Dans un cas comme dans l'autre, ces champs électromagnétiques baignant le lobe temporal peuvent engendrer des visions hallucinatoires. Mais s'il semble raisonnable d'attribuer les apparitions de 1980 à 1995 vécues par Corinne, son fils et son frère à un champ électromagnétique naturel, que penser alors des plaques rouges apparues sur le corps de l'enfant et de l'interdiction de parler qu'il a reçue ? Le Dr John Holt du Royal College of Radiologists de Londres a montré en 1996 que des cellules soumises à un champ électromagnétique pouvaient produire de l'histamine entraînant une réaction allergique [AB98 p. 94-95]. Cela pourrait permettre de confirmer l'origine naturelle de ces marques rouges.

- Le 5 juin 1997 à La Houssaye-en-Brie : ❁❁.
- Le 15-16 ou 17-18 juin 1997 à Fontenay-Trésigny : ❁❁.
- Le 24 juin 1997 à Fontenay-Trésigny : ❁❁.

- Le 5, 6 ou 7 juillet 1997 à Vanzay (Deux-Sèvres), à 345 km de là, le père de Nathalie aperçut brièvement un énorme ovni [LDLN N° 346 p. 23]. Cette apparition renforce l'idée que Nathalie est particulièrement visée par cette série de cas. Malgré l'imprécision de la date et de l'heure, elle a probablement (2 chances sur 3) profité de l'effet ECS.
- En automne 1997 à Meaux (~30 km au nord de Fontenay-Trésigny), Béatrice, une collègue de travail et amie de Nathalie eut une sorte d'hallucination dans son lit. La configuration des lieux n'est malheureusement pas connue.
- En automne 1997 ou au début de l'hiver à Fontenay-Trésigny, le père de Nathalie observa plusieurs fois durant la nuit une boule lumineuse flottant dans la chambre de sa fille. « Il posa un matériau opaque [une sorte de couverture] sur les vitres [2 velux dans le toit] pour tenter d'éliminer le phénomène, sans succès ». La position des apparitions suggère un tir de particules à l'horizontale qui aurait été capable de traverser un des velux et la couverture (mais est-ce techniquement possible ?) pour générer une forme lumineuse à l'intérieur de la pièce. La configuration des lieux, un champ se trouvant à côté de la maison, permet d'envisager un tir à grande distance à travers une rangée de peupliers, mais il est malheureusement trop tard aujourd'hui pour aller rechercher sur ces peupliers des traces de brûlures dues au tir de particules. Cependant, connaissant la position des formes lumineuses dans la pièce ainsi que celle des velux, il serait encore possible d'effectuer une analyse balistique à l'aide d'un rayon laser pour essayer de localiser la position de la source du tir.

Un soir où le père de Nathalie tenta de toucher une boule lumineuse qui mesurait environ 50 cm, il ne sentit rien de particulier lorsque sa main pénétra la boule, ni picotement ni chaleur. Un des enquêteurs précise cependant qu'il a les mains calleuses de par son métier. En revanche, il constata alors une sorte d'ondulation du phénomène lumineux ce qui est tout à fait typique du comportement d'un plasma. Citons à ce propos Pascal Bradu, expliquant pourquoi Irving Langmuir baptisa ainsi les plasmas en 1928 : « Ce nuage, brillant et *ondulant comme une substance gélatineuse*, lui [fit] alors penser à un plasma sanguin. » [PB99 p. 23]. Ce témoignage capital nous permet donc de confirmer, pour ceux qui en doutaient encore, que les phénomènes lumineux observés ne sont nullement des soucoupes volantes habitées d'êtres extraterrestres. (Précisons au passage qu'Irving Langmuir sera en 1948 consultant pour le projet militaire Sign d'enquête sur les ovnis, et virulent détracteur de ces derniers... Connaittrait-il leur origine réelle, lui qui était un spécialiste des plasmas ? [JPP00 p. 45])

Plus tard, Vanessa, une autre collègue de travail et amie qui se trouvait un soir dans la chambre de Nathalie vit comme elle « une boule de lumière qui, venant de l'extérieur, traversa un carreau [un des 2 velux] et pénétra dans la pièce, longea le mur, puis disparut instantanément ». Cela évoque à nouveau une boule de plasma qui aurait été capable de traverser le velux.

Un autre soir, 3 ou 4 points rouges furent observés flottant dans le salon où Nathalie et ses parents regardaient la télévision. Nathalie se précipita à la fenêtre, croyant à une blague des enquêteurs, mais elle ne vit personne. Les enquêteurs essayèrent par la suite de reproduire ce phénomène à l'aide d'une lampe à rayon laser placée à une centaine de mètres de distance, mais les points produits n'apparaissaient bien sûr que sur les murs et non pas flottant au milieu du salon. Le rayon du tir était cette nuit-là tout à fait invisible, comme le soir de l'apparition.

- Le 8 novembre 1997 à Fontenay-Trésigny : ❁❁.
- Fin 1997 à Fontenay-Trésigny, Corinne fut apparemment elle aussi victime d'un enlèvement après s'être sentie paralysée, alors qu'elle regardait la télévision chez elle sur le canapé. Un tir d'un rayon de micro-ondes à travers la fenêtre est envisageable depuis l'immeuble d'en face.
- Michel, qui disait clairement ne pas croire à l'histoire de Nathalie, eut peu de temps après à La Houssaye-en-Brie, une sensation étrange « comme s'il se trouvait paralysé et comme si on voulait le faire sortir de son corps » (sic). Fut-il alors victime d'une tentative de décorporation provoquée ?
- Le 16 décembre 1997 vers 7h30 du matin à La Houssaye-en-Brie, Béatrice qui roulait sur la nationale 36 observa un ovni en forme de pointe de flèche durant environ 2 minutes. Le ciel était clair [LDLN N° 348 p. 34]. L'effet ECS était présent.
- Durant la dernière semaine de l'année 1997, dans une rue de Fontenay-Trésigny, un voisin qui plaisantait souvent sur toutes ces histoires d'extraterrestres, observa un ovni imitant un skytracer au-dessus de la maison des parents de Corinne. Il se sentit soudain paralysé et fut terrorisé.
- Le 7 janvier 1998 à Fontenay-Trésigny : ❁❁.
- Début février 1998 en début de soirée à Crégy-lès-Meaux (banlieue NO de Meaux), Béatrice observa à nouveau durant 15 secondes 2 ovnis de la même forme que le 16 décembre 1997. Le ciel était clair [LDLN N° 348 p. 36]. L'effet ECS était probablement présent.
- Fin 1997, début 1998 ou au cours de l'été 1998 (selon différentes versions) à Melun soit ~25 km au SSO de Fontenay-Trésigny, Nathalie

subissait une séance de relaxation en hypnose légère au domicile d'un des enquêteurs. Son père et son amie Corinne assistaient à cette séance. A un moment donné, l'enquêteur insista pour qu'elle demande aux « visiteurs » de se montrer. Elle indiqua alors que ceux-ci acceptaient de se manifester d'ici une dizaine de minutes à un endroit spécifique, haut dans le ciel. Tous se mirent au balcon, et après une brève attente correspondant au délai annoncé, un flash lumineux apparut à l'endroit indiqué. Les témoins furent, on s'en doute, très impressionnés. Pour essayer d'expliquer cette « coïncidence », nous pourrions envisager que le domicile de l'enquêteur qui se trouve dans une caserne soit sur écoute, et que les auteurs d'ovnis aient pu produire un effet lumineux rapidement et au bon endroit après avoir entendu la description de Nathalie sous hypnose. Ce n'est malheureusement qu'une hypothèse extrême parmi d'autres non moins difficiles à envisager.

- Le soir du 10 août 1998 aux environs de minuit, alors qu'ils séjournaient à Sainte-Maxime (Var), Nathalie, Vanessa et son frère furent survolés à 2 reprises et à quelques minutes d'intervalle par un triangle lumineux. Cet événement survint au plus fort de la vague d'août 1998 pour laquelle, on s'en souvient, les positions de la lune et du soleil étaient très révélatrices de la mise en œuvre d'un stratagème lumineux, avec 13,9% d'effets EC2 contre 0,6% (voir ci-dessus § 36). Cela nous permet de conforter l'idée du lien pressenti entre l'affaire de Fontenay-Trésigny et une opération militaire. On pouvait à ce propos se demander si lors de la grande vague du 5 novembre 1990, des ovnis avaient été aperçus à Fontenay-Trésigny ou à la Houssaye-en-Brie. Cela ne semble pas être précisément le cas même si des apparitions d'ovnis toutes plus ou moins différentes furent pourtant observées ce soir-là à Bernay-Vilbert (à 6 km au SE), à Gretz-Armainvilliers (à 10 km à l'ONO), à Guignes (à 10 km au SSO), et dans 3 ou 4 autres lieux à moins de 10 km de Fontenay-Trésigny ! Cependant, il faut noter d'une part que près de 400 ovnis furent observés en France cette nuit-là ce qui pourrait être à l'origine d'une coïncidence, et d'autre part, que Fontenay-Trésigny est une localité particulièrement honorée par nos « visiteurs » qui s'y étaient déjà montrés lors de la vague de 1954 ainsi qu'au début des années 90, à une centaine de mètres de chez Nathalie (!).
- En septembre 1998, un des enquêteurs circulait en voiture à Fontenay-Trésigny en compagnie d'une amie vers 17h, alors qu'il faisait encore jour. Ils décidèrent d'emprunter le chemin de terre qui se trouve à près de 300 m derrière la maison des parents de Nathalie. Sur ce chemin, ils passèrent devant une grosse BMW noire (modèle 720 année 95 peut-être) garée sur le bas-côté à hauteur de la maison des parents de Nathalie, au volant de laquelle se trouvait un homme habillé de noir, accoudé à la vitre

baissée comme s'il attendait quelque chose. Cet homme d'une trentaine d'années était de corpulence normale et devait mesurer environ 1,80 m. Il était glabre, avait les cheveux bruns et raz, et le teint *jaunâtre*. Il parut surpris de leur présence. L'enquêteur et son amie firent demi-tour un peu plus loin sur le chemin et revinrent vers la BMW qui démarra alors en trombe comme pour prendre la fuite. Après seulement quelques minutes de prise en chasse, la puissante BMW réussit à leur échapper.

Cet événement évoque les histoires d'hommes en noir (Men in black – MIB) bien connues aux Etats-Unis et confirme que ces MIB peuvent être parfois bien réels. Peut-être s'agissait-il d'une mise en scène à l'intention de Nathalie car la venue de l'enquêteur à cet endroit n'était semble-t-il pas prévisible. L'enquêteur signale que l'emplacement de la BMW était idéal pour procéder à une surveillance par écoute de la maison des parents de Nathalie. Cette voiture servait-elle régulièrement de relais de transmission complété par une petite mise en scène qui finirait par trouver son public un jour ou l'autre ? Il faut ici noter que cette mise en scène relativement simple aurait pu aussi avoir été réalisée par un mauvais plaisant au courant des mésaventures de Nathalie. Encore fallait-il cependant que celui-ci possède une grosse voiture noire, accessoire indispensable à tout MIB qui se respecte ! Mais à cette époque, outre certains des témoins déjà impliqués dans l'affaire que l'enquêteur n'aurait pas manqué de reconnaître aussitôt, seuls les 2 enquêteurs étaient au courant de l'emplacement de la maison où habitait Nathalie ainsi que de son vrai nom. Néanmoins, nous n'avons pas pu exclure totalement la possibilité qu'un ufologue qui avait été évincé de l'affaire malgré son insistance à vouloir rencontrer le témoin principal, et qui possédait à l'époque une BMW noire, ait pu vouloir s'impliquer et y ajouter un élément d'étrangeté en simulant la présence d'un MIB. Reste à savoir comment cet ufologue, qui est un enquêteur expérimenté, aurait pu réussir à découvrir l'adresse de Nathalie. Nous n'avons pu approfondir notre enquête sur ce point car cela comportait le risque d'être confronté à une vérité inavouable dont personne ne voulait vraiment. Il ne nous est donc pas possible de conclure. Pour ceux qui seraient tentés de voir ici la confirmation que certains ufologues déçus du manque de preuves de la matérialité des ovnis pourraient chercher à fabriquer de fausses preuves, nous rappellerons que les scientifiques eux-mêmes n'échappent pas à cette tentation : en 1912, Charles Dawson et Arthur Smith Woodward avaient découvert l'« homme de Piltdown » qui était le fameux « chaînon manquant » que recherchaient activement les darwiniens. Mais il fut démontré qu'il s'agissait d'une fraude.

A la suite de ces événements, les enquêteurs ont pris l'habitude d'effectuer à l'improviste des visites de surveillance derrière chez

Nathalie. Au cours d'une de ces visites en septembre 1998, ils décidèrent de faire des photos comme cela se pratique au Col de Vence, dans l'espoir de voir apparaître sur certaines d'entre elles des phénomènes lumineux invisibles à l'œil nu (voir ci-dessus le § 11 sur la technologie des plasmas). Ils firent 5 ou 6 photos et leur attente ne fut pas déçue : sur une de ces photos, on peut voir un des enquêteurs avec 2 points lumineux rouges flottant près de l'épaule gauche. Cela suggère encore ici une intervention militaire.

- En septembre 1998 aux environs de minuit, alors que tous deux étaient en train de lire chez eux, le 2<sup>ème</sup> hypnothérapeute travaillant sur cette affaire aperçut avec sa femme une sphère de lumière bleue qui traversa un velux et sembla écarter le rideau avant d'évoluer à l'intérieur de la maison. Leur fille fut réveillée dans sa chambre par le phénomène qu'elle put observer. On peut envisager qu'une boule de plasma ait pu continuer à errer librement quelques instants dans le couloir jusqu'à la chambre des enfants après avoir été tirée du ciel à travers le velux. Un vent électrique produit par le plasma aurait pu faire bouger le rideau. Les portes étaient ouvertes pour laisser le passage libre au phénomène à travers la maison.

L'ensemble de ces événements plaide en faveur d'une manipulation militaire si l'on considère que les apparitions d'ovnis ou de formes lumineuses ont été réalisées à l'aide d'un rayon de particules, selon le mode qui nous est désormais familier, et que les paralysies temporaires des divers témoins ont pu être provoquées artificiellement par une arme à micro-ondes. Les diverses hallucinations des témoins ont aussi pu être provoquées par un rayonnement électromagnétique, alors qu'une partie des visions de Nathalie repose peut-être sur des événements réels. Les auteurs d'ovnis auraient pu agir d'abord en 1990 sur Corinne puis en 1995 sur son fils, sans autre objectif qu'un test ponctuel à l'époque, à moins que ces premières hallucinations n'aient été d'origine naturelle. La manipulation se serait ensuite étendue en 1997 vers tous les témoins que nous avons cités, peut-être à l'occasion de la grève à laquelle Corinne, Nathalie, Michel, Béatrice et Vanessa ont participé.

L'enquête indique que Nathalie a déménagé au cours de ces événements mais que les phénomènes ont continué à se manifester, ce qui semble éliminer la possibilité que ses visions aient été provoquées par un champ électromagnétique spécifiquement local, d'origine naturelle ou artificielle. En revanche, cela n'exclut pas la possibilité que Nathalie soit elle-même particulièrement sensible aux influences électromagnétiques puisqu'elle dit avoir des dons de médiumnité depuis l'âge de 14 ans. Il lui arrive en effet parfois d'avoir des visions en touchant un objet ou en serrant la main d'une personne (psychométrie).

Ce don de médiumnité a pu être vérifié par les enquêteurs dans un contexte amical mais selon une procédure rigoureuse et avec vigilance : Nathalie a pu décrire sommairement avec succès des photos sous enveloppes kraft scellées, posées à plat sur une table. Ces photos, choisies au hasard par l'un des enquêteurs dans un album, avaient été mises sous enveloppe au domicile de celui-ci avant son arrivée sur les lieux du test. Lors d'un autre test, Nathalie reconnut 14 fois sur 20 le nombre de 1 à 20 inscrit sur un petit papier lu au hasard par l'enquêteur à l'intérieur d'une enveloppe. Celui-ci avait préparé un jeu d'une vingtaine de papiers où certains des nombres de 1 à 20 étaient répétés aléatoirement plusieurs fois tandis que d'autres étaient omis. Nathalie ne fait aucun commerce de son don et ne l'utilise qu'à titre amical. Les enquêteurs l'ont informée du fameux défi « Broch-Majax-Theodor » lancé à tout médium acceptant de se soumettre à des tests de laboratoire, le succès aux tests étant doté d'un prix de ~150 000 euros. On se doute qu'une telle somme a surtout pour effet d'attirer les escrocs ! Nathalie n'est pas intéressée car elle sait que son don n'est pas disponible sur commande et qu'il ne marche pas avec tout le monde. De plus, elle n'est pas particulièrement cupide.

Ce don de médiumnité de Nathalie permet d'avancer l'hypothèse que l'armée utiliserait comme sujets d'expérience des personnes ayant déjà des dons paranormaux, de façon à brouiller les pistes et à diriger les enquêteurs vers une interprétation paranormale des faits, utilisant ici encore une nouvelle forme de pré-debunking. Mais si Nathalie est peut-être un sujet « sensitif électrique » prédisposé aux rencontres rapprochées du 4<sup>ème</sup> type (RR4) d'après les travaux d'Albert Budden, il n'en est rien des autres victimes dans cette affaire qui ne mentionnent aucun don particulier.

On s'étonnera sans doute que cette histoire rocambolesque puisse cependant être authentique. Elle se déroule pourtant dans notre pays avec des personnages bien réels, et elle se poursuit toujours à l'époque où nous écrivons ces lignes. Il faut noter à ce propos que plus les faits mis en scène apparaissent invraisemblables, plus cela permet de rebuter les gens sérieux qui seraient tentés de les étudier. En outre, la complexité des événements permet de tenir à distance ceux qui ne disposent pas du temps nécessaire à leur examen approfondi, qui seront trop heureux de conclure hâtivement : « ce sont les extraterrestres ! » ou à l'inverse : « ce sont des affabulations ! ». En revanche, on peut espérer que l'accumulation de ces événements corrélés puisse un jour amener les manipulateurs à commettre une erreur qui les trahira.

Si l'on admet que certaines des RR4 peuvent être attribuées aux services secrets de l'armée, alors, pourquoi pas toutes les RR4 ? Comme on l'a vu, il

n'y a pas qu'une arme à micro-ondes qui puisse provoquer chez quelqu'un des visions ou des hallucinations, et des champs électromagnétiques d'origine naturelle ou issus de la technologie d'aujourd'hui peuvent provoquer accidentellement des effets identiques. C'est ainsi que le thème de l'enlèvement n'est pas nouveau pour l'humanité, alors qu'il était autrefois pratiqué par des fées qui n'avaient rien à voir avec celles de nos contes pour enfants [LDLN N° 323 p. 22, article de Jean Sider] ou par d'autres êtres de notre folklore, remplacés aujourd'hui par les extraterrestres produits par nos auteurs de science-fiction. Déjà autrefois, les activités des fées semblaient orientées vers les organes génitaux des sujets « enlevés », elles avaient des problèmes de reproduction et cherchaient à créer des bébés hybrides [LDLN N° 319 p. 39, idem], ce que l'on retrouve aujourd'hui dans les enlèvements extraterrestres. Mais il n'est pas impossible que l'armée ait pu exploiter ces phénomènes hallucinatoires spontanés pour y dissimuler certaines de ses expériences de manipulation mentale, de même qu'elle a su utiliser les visions de phénomènes lumineux naturels pris pour des soucoupes volantes pour y glisser ses tests de projection de leurres visuels, ou encore les dessins géométriques réalisés de tout temps dans les blés pour y essayer ses canons à micro-ondes (voir la première partie de ce livre § 5 au sujet de l'origine des « cercles de culture »). Si l'on considère que les apparitions inexplicables dans le ciel sont aujourd'hui en majorité attribuables à l'armée, qui en produirait en France 1 à 2 par jour en moyenne, qu'en est-il des RR4 ? Pour notre pays comme pour l'Europe, le nombre de ces enlèvements rapportés reste encore très modeste alors que c'est une expérience répandue aux Etats-Unis, ce qui plaide ici en faveur d'une origine militaire car les extraterrestres comme les fées n'auraient a priori aucune raison de tourmenter plus spécialement les Américains, sauf à démontrer que leur pays est plus particulièrement baigné d'ondes électromagnétiques issues de leur technologie avancée (ou que le Coca-cola augmente la sensibilité à ces ondes !). On peut à ce propos se demander à quoi s'occupent en temps de paix les 16 000 agents de la CIA. On pourra objecter à juste titre que les Européens, et les Français tout particulièrement, ont trop peur du ridicule pour oser témoigner de leurs expériences d'enlèvement alors que les Américains, eux, n'ont peur de rien, mais cela ne semble pas suffisant pour justifier un tel écart dans le nombre d'enlèvements rapportés.

Cette affaire de Fontenay-Trésigny, on le voit, soulève donc une grave question. Face aux conclusions que nous sommes amené à en tirer, il nous semble utile de reprendre pas à pas notre raisonnement, pour essayer d'en trouver la faille éventuelle :

- 1) Les ovnis qui imitent les skytracers en l'absence d'une couche nuageuse sont issus d'une technologie dont la maîtrise est réservée à l'armée et



dont la mise en œuvre s'appuie sur la position de la lune et du soleil qui trahissent le stratagème utilisé.

- 2) L'absence de couche nuageuse et le comportement de l'ovni interdisent toute confusion avec un vrai skytracer.
- 3) L'apparition de ce type d'ovni à plusieurs témoins de Fontenay-Trésigny est liée étroitement et sans équivoque, chez au moins l'un d'entre eux, à une expérience d'enlèvement par des extraterrestres, ou rencontre du 4<sup>ème</sup> type (RR4).
- 4) Cette RR4 est donc déclenchée par les auteurs de l'ovni, même si on ne peut encore affirmer avec certitude qu'ils en contrôlent le contenu, ni confirmer que celui-ci a une base réelle.
- 5) Une corrélation nette avec les apparitions d'ovnis du 10 août 1998 qui reposent sur le stratagème mis en évidence dans cette étude confirmerait l'origine militaire des événements de Fontenay-Trésigny.

On peut s'étonner que les auteurs d'ovnis aient choisi ici une apparition aussi typée qu'une imitation de skytracer, ce qui les trahit sans appel. Une simple boule lumineuse, tout en évoquant une soucoupe volante pour ceux chez qui les auteurs souhaitent renforcer la croyance aux extraterrestres, aurait pu suggérer, pour les sceptiques, un phénomène météorologique accompagné d'un champ électromagnétique capable d'induire des hallucinations chez les témoins. Ce faisant, chacun en serait sorti renforcé dans ses convictions, comme à l'accoutumée, et personne n'aurait songé à une opération militaire. Les auteurs ont-ils donc à nouveau commis dans cette affaire une gaffe d'envergure ?

S'il devait être confirmé que de nombreuses RR4 sont précédées d'une apparition d'ovni exploitant le stratagème que nous présentons dans cette étude, alors nous serions tout naturellement amené à en attribuer la paternité aux mêmes auteurs. Cette question nous invite à étudier ci-après un lot de cas d'enlèvements.

#### **42. Etude de cas d'enlèvement**

Les N° 314 et 317 de LDLN recensent une trentaine de cas qui évoquent un possible enlèvement par des extraterrestres. Pour 14 de ces cas seulement (dont celui du 29 mars 1978, déjà traité dans les cas avec dommage physique), la date, l'heure et le lieu sont précisés. On peut ajouter à cette liste le cas de Haravilliers présenté en détail dans les N° 349 et N° 352, outre celui de l'affaire de Fontenay-Trésigny déjà étudié ci-dessus.

Le détail des 14 nouveaux cas étudiés se trouve en annexe B § XXVIII.

Sur les 9 cas retenus pour les statistiques, on trouve 4 effets ECS (44,4%) et aucun effet ECL. On peut supposer que les militaires évitent autant que possible la présence caractéristique de l'effet ECL afin de ne pas se trahir ouvertement, alors que le maintien du secret est ici essentiel.

Avant d'examiner le contenu de ces cas d'« enlèvement », il nous semble utile de mentionner les expérimentations de l'enquêteur américain Nicholas Reiter qui ont montré en 1994 que les expériences d'« enlèvement » vécues la nuit dans leur chambre par une dizaine de sujets volontaires étaient toutes associées à une élévation de l'intensité du champ électromagnétique ambiant [AB98 p. 87 et suiv.]. Ces résultats intéressants restent cependant à confirmer dans un contexte scientifique rigoureux. On connaît aussi un certain nombre de cas d'« enlèvement » où les enquêteurs ou des médecins ont assisté « en direct » à la description d'une RR4 par un sujet qui se tenait devant eux. Le Docteur Jean Monro, directeur du Breakspear Hospital (Hertfordshire) où l'on traite les malades « sensitifs électriques », a pu constater ce phénomène à plusieurs reprises [AB98 p. 262]. Il est clair dans ces conditions que la réalité *matérielle* des extraterrestres et de leur vaisseau décrits par la victime est plus qu'improbable.

*4 km au SSE de Bonnieux (Vaucluse), 14 septembre 1975*

Le témoin (une femme) effectue sa promenade habituelle et pouvait donc être attendu. Elle a un malaise et se sent très fatiguée, puis paralysée. Elle observe un faisceau lumineux venant du ciel ainsi qu'un rectangle rouge orangé au sol. Elle subit peut-être une décorporation et a l'impression « qu'autre chose agit sur sa volonté ». Elle se rend le lendemain à l'hôpital pour examens du fait que son cancer de la gorge se développe depuis qu'elle refuse tout traitement. On lui annonce alors que son cancer a disparu (sic). Le 16 septembre, le médecin du travail la déclare apte à retravailler. Pourrait-on attribuer cette guérison « miraculeuse » à un rayonnement électromagnétique ayant agit sur le cerveau ou sur la tumeur ? Il faut signaler à ce propos que la recherche médicale civile étudie avec un certain succès depuis plusieurs années le traitement par rayonnement électromagnétique de la douleur et de diverses affections telles que le cancer, le diabète, la dépression, la migraine ou la perte du sommeil, etc, ainsi que l'accélération de la régénération osseuse ou tissulaire.

*Près de Limoges (Haute-Vienne), 10 décembre 1976*

Illumination comme en plein jour, « la lumière semblant provenir de partout à la fois » et « ne produisant pas d'ombre », ce qui est typique d'une luminosité répartie dans un espace, produite par ionisation de l'air de cet

espace. Masse lumineuse sur le chemin. Le témoin, une femme de 68 ans circulant seule dans sa voiture, éprouve diverses sensations puis perd connaissance et se réveille ~100 m plus loin. Le départ de l'ovni « à une allure vertigineuse, et sans bruit » suggère qu'il s'agissait bien d'une projection lumineuse, d'autant plus que la route passe à cet endroit sous un véritable tunnel végétal impénétrable par un objet solide. En outre, la description des autres phénomènes lumineux correspond bien au schéma habituel. Cette partie de son récit semble donc issue de l'observation d'une réalité objective. D'ailleurs son garagiste constatera 2 semaines plus tard « d'inexplicables phénomènes magnétiques extrêmement intenses » sur son véhicule, selon le journaliste Hugo Nhart qui a enquêté de façon très approfondie sur ce cas [HN99 p. 101-134]. En revanche, d'autres points de son témoignage évoquent plutôt une hallucination liée à l'influence du fort champ électromagnétique présent. Ainsi a-t-elle l'impression que sa voiture se déplace *contre sa volonté* et malgré ses efforts désespérés pour l'immobiliser. Ses perceptions sensorielles sont exacerbées et elle distingue le détail des feuilles des arbres situés pourtant à 10 ou 20 mètres de là. Elle a aussi l'impression qu'on lui retire le cerveau du crâne, sensation qui est parfois éprouvée par les consommateurs de cannabis.

Le témoin arrive chez elle avec ~55 minutes de retard (missing time). Elle se souviendra plus tard d'une parodie d'examen médical dont elle retrouve des traces sur ses organes génitaux, traces qui semblent *a priori* ne pas pouvoir être d'origine psychosomatique puisqu'elle découvre de la « terre » et une déchirure épidermique allant de l'anus au vagin lors de sa toilette intime. Mais s'agit-il réellement de terre ? L'a-t-elle mise elle-même lors d'un délire hallucinatoire ? Lui aurait-on mis cette terre lors de sa perte de conscience ce qui nécessitait l'intervention peu souhaitable d'opérateurs sur le terrain, intervention néanmoins possible par nuit totalement noire ? Cela reste difficile à concevoir, mais nous préférierions l'envisager plutôt que d'escamoter la réalité des faits.

Voici cependant ce qui ressort d'une discussion de ce cas que nous avons eue ultérieurement avec un psychiatre : si l'on admet que le témoin est victime d'une hallucination où elle est convaincue de subir un examen médical alors qu'elle se trouvait d'après ses souvenirs sur une sorte de cheval d'arçon, il n'est pas totalement exclu que par un phénomène dit de « conversion hystérique », elle ait provoqué une déchirure épidermique allant de l'anus au vagin capable de faire passer des excréments vers celui-ci. Ceux-ci une fois séchés et mélangés à l'eau de son lavage interne auraient pu alors passer pour de la terre. (Hugo Nhart nous indiquera plus tard que la présence de terre lui aurait en fait été confirmée par un médecin.) Cependant, cette réaction somatique serait tout à fait atypique par rapport aux

conversions hystériques connues qui sont généralement plus fonctionnelles qu'organiques. Il faudrait donc plutôt envisager qu'elle ait eu une crise d'épilepsie temporale, naturelle ou provoquée, crise qui pourrait rendre compte de son hallucination et aurait engendré un comportement inconscient qui l'aurait amenée à se blesser. Ce faisant, le contenu de son hallucination aurait en réalité été induit au moment de cette blessure, l'amenant à se croire sur une sorte de cheval d'arçon. On rencontre parfois des cas de « fugues épileptiques » où le malade se comporte durant plusieurs heures de façon entièrement automatique sans en conserver ultérieurement le souvenir. On pourra pourtant s'étonner que cette déchirure épidermique, habituellement très douloureuse, n'ait provoqué aucune gêne chez le témoin qui constata le lendemain « une totale insensibilité de ses organes génitaux, ainsi qu'un gonflement anormal de leurs parties externes ». Aurait-elle pu aussi s'auto-anesthésier lors de son hallucination ?

Comme on le voit, il est donc possible d'interpréter de 2 façons symétriques cette hallucination avec trace physique :

①	Vision d'une source potentielle de blessure	⇒	apparition de cette blessure par conversion hystérique
②	Blessure réelle	⇒	influence sur le contenu de l'hallucination qui intègre cet événement

Il nous semble ici que c'est la deuxième interprétation qui doit être retenue. L'hallucination pourrait intégrer un événement perturbateur extérieur (et se baser sur ce que voit et vit réellement le témoin) de la même façon qu'un rêve intègre dans son déroulement une porte qui claque ou un klaxon de voiture afin de préserver le sommeil du dormeur. Mais on ne saurait voir ici une base suffisamment solide pour expliquer les hallucinations *collectives*, car si 2 dormeurs partageant la même chambre peuvent chacun visualiser instantanément une voiture lorsqu'un bruit de klaxon vient perturber leur sommeil, il y a fort peu de chance que les 2 voitures se ressemblent, sauf à envisager une improbable contamination des dormeurs par télépathie.

En extrapolant, on peut envisager que cet événement perturbateur ne soit pas extérieur mais soit dans la plupart des cas une sensation induite dans le cerveau du sujet par le champ électromagnétique présent. On a déjà vu à ce propos que Michael Persinger signale que lorsque le cerveau est soumis à certains rayonnements électromagnétiques, la région correspondant aux organes sexuels est particulièrement stimulée, ce qui pouvait expliquer le fait que les victimes d'enlèvement rapportent souvent des examens de leurs organes génitaux. Mais des rayonnements électromagnétiques peuvent en fait provoquer une palette très riche de sensations dans le cerveau et stimuler

artificiellement aussi bien le toucher que la vue, l'ouïe, l'odorat ou le goût, ou encore des émotions telles que la joie ou la tristesse. Le type particulier d'ondes utilisé pourrait donc dans une certaine mesure expliquer les visions récurrentes des victimes puisqu'il serait capable de provoquer toujours les mêmes sensations artificielles, et ce mécanisme se répéterait d'un sujet à l'autre car nous possédons tous un cerveau structuré et fonctionnant de la même manière. Ce constat de récurrence existe depuis longtemps déjà au sujet des rêves pour lesquels la psychanalyse propose un décodage universel, même si celui-ci est parfois inattendu. C'est ainsi par exemple que le rêve de l'extraction d'une dent symbolise la castration. Si donc il existe des rêves récurrents d'un individu à l'autre, il devient possible d'envisager qu'il existe aussi des hallucinations récurrentes : l'impression subjective que le cerveau sort de la tête en est ici l'illustration.

*Bussière-Saint-Georges (Creuse), 18 janvier 1977*

L'heure de retour du témoin de chez un voisin était sans doute prévisible et il pouvait être attendu. Le témoin se trouve « projeté dans un buisson à 50 m de là », ce qui est parfaitement atypique, sauf peut-être dans un contexte de poltergeist, à moins que cela ne soit dû à l'emploi d'une arme que nous ne connaissons pas. Peut-être aussi s'agit-il de l'illusion d'une projection après que le témoin se soit déplacé normalement. 3 lumières au-dessus du témoin. Celui-ci est paralysé et tremble, et il a des sensations de courants d'air et de bourdonnements, conséquences possible de la présence d'un fort champ électromagnétique. Il observe « une très belle fantasmagorie » et un faisceau lumineux. L'ovni disparaît et le témoin constate que 75 minutes se sont écoulées (missing time). Il est en état de choc et souffrira de maux de tête. Nous reproduisons à titre d'exemple en annexe D § II le compte rendu de Joël Mesnard sur ce cas, présenté pages 14 et 15 du N° 317 de la revue LDLN.

*Sion-les-Mines (Loire-Atlantique), 4 décembre 1979*

2 témoignages complémentaires. Grosse boule rouge qui vient se positionner sur une voiture et la fait disparaître dans un nuage de fumée devant la voiture du témoin. Le témoin ne peut cependant exclure catégoriquement que cette voiture ait simplement tourné au carrefour, ce qui nous semble l'hypothèse la plus vraisemblable. Lui-même sera ensuite suivi par la même boule et c'est la boule qui disparaîtra (le témoin a-t-il enlevé les extraterrestres ?!). Ce témoignage n'a rien d'une RR4 et est donc éliminé des statistiques, même si la réalité de la présence de l'ovni ne fait pas de doute, alors que celui-ci profite des effets ECS et ECL conjugués en un effet EC2, ce qui est rappelons-le une situation très rare (1 chance sur 170).

*Près de Sospel (Alpes-Maritimes), 30 avril 1983*

Une boule lumineuse apparaît dans la chambre du témoin, ce qui semble être la cause de son réveil. Le témoin (une femme) s'éclipse pour ouvrir une fenêtre dans la pièce voisine et trouve 4 êtres dans sa chambre lorsqu'elle revient. Cette chambre possède apparemment une porte-fenêtre donnant sur l'extérieur mais on ne sait pas si celle-ci était verrouillée. On peut cependant penser qu'elle était ouverte puisque le témoin cherchait à créer un courant d'air. Il était donc possible de s'introduire dans la pièce de l'extérieur. Les êtres semblent porter un masque aux orbites trop étirées, leurs yeux étant décentrés vers le nez, ce qui donne l'impression qu'ils louchent et nous paraît être un indice en faveur d'une possible supercherie.

Le mari du témoin ne se réveillera pas car il dort trop profondément. Sa femme elle-même ressent des difficultés pour parler avec les visiteurs. Enfin, les 4 chiens de garde, les yeux exorbités devant cette scène, sont particulièrement paisibles. Ce sont là quelques indices de la présence d'un champ électromagnétique mais rien ne permet d'affirmer que le témoin est en train d'avoir une hallucination. Elle se souviendra en effet de tous ces événements sans difficulté et sans avoir recours à l'hypnose. Elle est donc peut-être victime d'une mise en scène sophistiquée. Les visiteurs quant à eux ont la tête couverte d'une calotte enveloppante, qui pourrait très bien être un écran contre des ondes électromagnétiques malgré tout utilisées.

Il y a d'autres « extraterrestres » dans la cour où le témoin est invité à assister à une projection sur fond de brume. L'histoire de l'humanité, essentiellement nos guerres, défile sous ses yeux sous forme de projection cinématographique et de diapositives. Le témoin signale que les guerres ne l'intéressent pas, mais le programme est imposé. Elle s'étonne aussi que ses visiteurs soient tous masculins... Vers 4h, ceux-ci repartent dans un vaisseau noyé dans la brume dont il est difficile de dire s'il est purement lumineux, mais qui ne laissera pas de traces au sol. La victime a une réaction de stress post-traumatique et craindra ensuite le retour annoncé par ses visiteurs, tout en le souhaitant.

Le relief alentour est très accentué et truffé de blockhaus datant de la dernière guerre. Ceux-ci ont pu servir de base de tir pour les phénomènes lumineux ou même pour la projection du film et des diapositives si cet épisode n'était pas hallucinatoire, comme nous sommes porté à le croire.

*Viry-Châtillon (Essonne), 28 mai 1991*

Cet événement est indirectement lié à la grande vague du 5 novembre 1990, ce qui semble signer son origine. Le 5 novembre 1990, Béatrice (pseudonyme) observe de très près un ovni, comme beaucoup d'autres

témoins ce soir-là. Quelques mois plus tard, le 28 mai 1991 vers 23:00C, Béatrice entend longuement un bourdonnement d'hélicoptère au-dessus de sa maison, mais elle ne se lève pas pour aller voir la source de ce bruit. Elle fait part de son aventure à Anne (pseudonyme) qui lui apprend avoir vécu le même incident le même jour à la même heure, alors que leurs domiciles sont trop éloignés pour que la cause du bourdonnement d'hélicoptère puisse être la même. D'autre part, le fils d'Anne qui dormait dans la pièce voisine et les voisins interrogés n'ont rien entendu. Il semble donc s'agir plutôt d'une sensation sonore perçue directement dans le cerveau du témoin, comme on peut en provoquer à l'aide d'un rayonnement électromagnétique. Ainsi, ces deux amies ont été simultanément victimes de la même illusion sonore, ce qui ne peut être fortuit. Mais l'expérience d'Anne ne s'arrête pas là. Au même instant, sa chambre était « baignée d'une lumière verte venue de nulle part. La fenêtre et les volets étaient fermés, et rien ne permet de comprendre d'où venait cette lumière qui n'en était pas une puisqu'elle n'éclairait pas [...]. Tout était noyé dans un brouillard vert. » Cela évoque cette fois-ci un rayonnement de micro-ondes traversant les volets pour venir ioniser l'air de la pièce, ce qui aurait mis en danger la santé du témoin, à moins qu'il ne s'agisse plutôt d'une vision hallucinatoire. Anne eut la sensation qu'on voulait l'arracher de son lit et sentit un tourbillon d'air qui pourtant ne déplaça aucun objet. Ces sensations vraisemblablement elles aussi hallucinatoires pourraient être à nouveau attribuées à l'effet d'un champ électromagnétique sur son cerveau. On voit donc dans cette affaire, que c'est Anne qui était visée principalement. Mais les auteurs ont cru bon d'établir un lien avec les ovnis du 5 novembre via son amie Béatrice, ce qui a le mérite de rendre ce cas plus extraordinaire mais ce qui les trahit du même coup.

*Près d'Haravilliers (Val-d'Oise), 10 janvier 1998*

Plusieurs témoignages complémentaires. Le témoin principal a travaillé dans l'aéronautique à des postes sensibles, puis comme ingénieur sur une base militaire. L'ovni qui émet des lumières multicolores est gigantesque (~45 m de diamètre), très structuré et vu de très près, « à bout presque touchant » pour le témoin principal : impossible donc d'évoquer un phénomène météorologique ou une quelconque explication naturelle (voir fig. 42-a). Impossible aussi d'évoquer une hallucination collective dont la seule origine que nous connaissons est l'hypnose *d'un groupe* de personnes telle que la pratique le fakir qui prétend grimper à une corde raide devant un public de badauds (voir première partie § 12). Cette hallucination collective a en outre ses limites car chacun la construit mentalement à partir de sa propre « banque d'images » et les détails de la scène peuvent alors diverger, sauf à envisager que le fakir impose à son public sa propre visualisation par télépathie... Les témoins sont ici répartis sur 3 voitures dont 2 sont en

mouvement et ils ne peuvent de ce fait subir une hypnose commune. L'apparition de l'ovni est donc assurément réelle, ce qui n'implique pas pour autant qu'il s'agisse d'un vaisseau extraterrestre, à condition de replacer cette observation dans le contexte des autres apparitions d'ovnis.

Notons, à propos du concept d'hallucination collective, que nous avons déjà mentionné que l'observation de flashes lumineux dans les cercles de culture pouvait être une sensation induite dans le cerveau du sujet par l'exposition à un champ magnétique (voir première partie § 5). Il est envisageable que cette sensation induite *simultanément* chez différents témoins donne un caractère objectif à ce qui ne serait en fait qu'une nouvelle forme d'hallucination collective, assez rudimentaire au demeurant. Mais cela n'est possible que parce qu'un éclair lumineux est un événement très bref et non localisé dans l'espace, tout comme peut l'être un son bref : coups frappés des poltergeist, sifflement... A contrario, il nous semble impossible que l'hallucination collective d'une boule lumineuse apparaissant dans le champ de vision des témoins, telle que l'exposition à un champ électromagnétique peut parfois en provoquer, puisse être prise pour un ovni [cf AB98 p. 60]. Les témoins devraient en effet rapidement réaliser qu'ils voient tous l'« ovni » à des endroits différents et que lorsqu'ils tournent les yeux ou la tête, l'« ovni » suit leur regard.

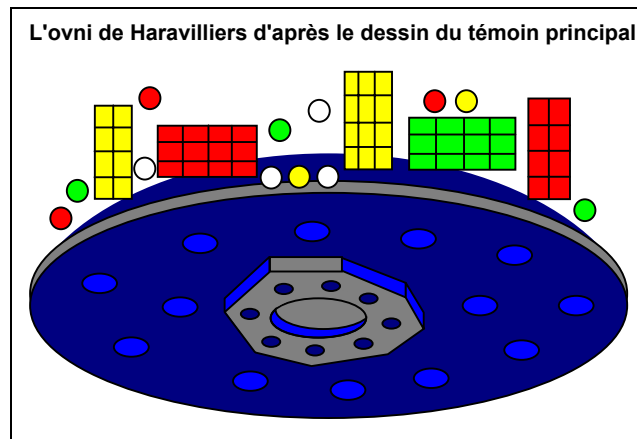


Fig. 42-a

Une projection lumineuse d'une telle qualité laisse entendre que la technologie utilisée est aujourd'hui très au point, et que l'on pourrait bientôt voir voler sur les théâtres d'opérations des avions virtuels parfaitement imités. Comme nous l'avons mentionné au sujet des cercles de culture dont la complexité a augmenté progressivement jusqu'à nos jours, il semble ici



encore que la sophistication des apparitions observées soit liée à l'évolution de la technologie mise en œuvre. Rappelons que les premiers ovnis ne furent longtemps que de simples formes ovoïdes monochromes.

La volonté et l'état d'esprit du témoin principal sont influencés et il n'entend plus le moteur de sa voiture alors que le véhicule avance toujours. Ce phénomène est typique de l'application d'un champ électromagnétique au cerveau, mais on peut s'étonner que le rayonnement puisse atteindre les passagers alors que la voiture devrait se comporter comme une cage de Faraday et les en protéger. La longueur d'onde de ce rayonnement doit donc être suffisamment courte (micro-ondes) pour qu'il puisse passer à travers les vitres sans être réfléchi par la caisse métallique. Chacun a déjà pu remarquer que les émissions radiophoniques ne pénètrent pas à l'intérieur d'une automobile et que l'emploi d'une antenne extérieure est nécessaire pour capter les fréquences radioélectriques dont la longueur d'onde varie de quelques dizaines de mètres à quelques dizaines de kilomètres. En revanche, on sait qu'il est tout à fait possible d'utiliser un téléphone portable en voiture car l'effet « cage de Faraday » de la carrosserie ne joue pas pour les hyperfréquences associées aux micro-ondes émises et reçues par les portables. La longueur des micro-ondes varie de quelques millimètres à quelques dizaines de centimètres ce qui leur permet de passer à travers les ouvertures non métalliques de la voiture (voir spectre électromagnétique en annexe A § 1).

L'ovni projette un faisceau lumineux vers la voiture et les 4 passagers ont alors un missing time de près de 6 minutes qui ne leur laisse aucun souvenir de leur arrivée à destination. Cette brève période de missing time semble affecter simultanément le conducteur de la voiture qui suit et celui de la voiture déjà arrivée sur les lieux du rendez-vous de chasse, un ancien contrôleur qualité aviation chez Dassault. Le missing time de ce dernier nous permet d'interpréter rationnellement son témoignage pourtant très surprenant, alors qu'il affirme que « la voiture [qu'il attendait] n'était pas là, et [que] d'un seul coup, elle lui est apparue, *comme si elle s'était matérialisée devant lui* ». Cela signifie simplement qu'il a perdu conscience durant un bref instant et que c'est *durant cette perte de conscience dont il n'a aucun souvenir* que cette voiture est arrivée dans son champ de vision qui se trouvait figé puisqu'il était paralysé. C'est un peu comme s'il avait été en train de regarder un film au cinéma et que quelques mètres de la bobine aient été coupés, faisant « sauter » l'image à l'instant d'après. Cette explication pourrait sans doute s'appliquer à de nombreux autres cas de « matérialisations instantanées » qui émaillent les récits d'apparitions d'ovnis. Encore un mystère de résolu semble-t-il.

Malgré notre remarque précédente concernant l'impossibilité pour des ondes radio de pénétrer à l'intérieur d'une voiture, il nous faut citer ici les propos tenus par le Pr J. Anthony Deutsch de l'université de New York lors d'une réunion de l'AAAS (American Association for the Advancement of Science) à Berkeley en 1965. Le professeur rapporta qu'un excès d'acétyl choline dans le cerveau pouvait interférer avec le processus de mémorisation. Il ajouta que cet excès d'acétyl choline pouvait être produit artificiellement à l'aide d'ondes radio. Ce processus appelé Electronic Dissolution of Memory (EDOM) pouvait interrompre le fonctionnement de la mémoire aussi longtemps que le signal radio était maintenu [HMDV91 § 11]. Un tel mécanisme pourrait donc être à l'origine de certaines de ces fameuses périodes de « missing time ».

Ultérieurement, le témoin principal se souviendra de s'être senti aspiré vers l'engin à travers le toit de son véhicule, ce qui évoque une possible décorporation, avant de se retrouver allongé sur une table (d'opération ?) devant un être coiffé d'un heaume. Notons qu'il est couramment rapporté qu'en cas de décorporation, le corps continue à fonctionner « en automatique » et qu'il lui est parfaitement possible de conduire, voire de tenir une conversation banale, quasi « réflexe ». La brièveté de cette période de missing time ainsi que le fait que le témoin n'ait pas cessé de conduire durant cette période sont pour nous d'une grande signification : il est en effet impossible que ses visions évoquant un « enlèvement extraterrestre » aient ici la moindre base réelle ou qu'elles aient pu lui être suggérées sous hypnose. Dans les conditions où cette expérience a eu lieu, seule une hallucination provoquée à distance peut les expliquer. Se pose alors le problème du contenu de ces visions dont on pourrait connaître plus de détails si le témoin acceptait de se soumettre à une séance d'hypnose bien conduite. Il semble cependant que ces visions soient assez proches du scénario habituel.

Les témoins n'auront par la suite aucun désir de parler de l'événement, et ce durant plusieurs mois, comme s'ils en avaient été dissuadés. Mais le témoin principal cherche à comprendre et effectue sa propre enquête. Constatant que l'ovni a dû survoler la maison du maire, il interroge celui-ci. Le maire, qui se lève tous les jours à 6h du matin, reconnaît ne s'être réveillé bizarrement ce jour-là qu'à 9h45, à l'heure où il aurait dû être en réunion (information confirmée par l'enquêteur). Il aurait donc lui aussi subi les effets d'un rayonnement électromagnétique intentionnellement dirigé contre son habitation préalablement au passage de l'ovni.

La vision rationnelle du témoin est déstabilisée. Des pensées qui ne sont pas les siennes lui viennent parfois et il reçoit un message d'apocalypse à

transmettre à l'humanité. Il s'agit peut-être là de l'effet rémanent de l'exposition à un champ électromagnétique, puisque Michael Persinger a constaté que de nouvelles manifestations pouvaient survenir spontanément plusieurs jours après la première irradiation [AB98 p. 116], à moins que la manipulation ne continue. Le témoin envisage à ce propos d'avoir reçu un implant.

Deux des victimes au moins ont des sensations de brûlures aux yeux, confirmées pour le témoin principal par un certificat médical et une prescription d'antibiotiques et de cortisone. Ce dernier semble aussi avoir été victime d'un bombardement de rayons ultraviolets puisqu'une pigmentation orangée est apparue sur son corps « comme s'il avait été longuement exposé au soleil », cette couleur orangée étant peut-être due à une particularité de sa formule sanguine. Une tache brune d'une dizaine de cm<sup>2</sup> est plus spécialement apparue sur son visage en haut de la pommette gauche, et cette tache restera visible durant plusieurs mois. Le conducteur pense que ses passagers ont évité ces dommages physiques car ils ont bénéficié de l'effet « cage de Faraday » de la voiture les protégeant des radiations, alors que lui-même avait passé la tête par la portière. Mais comment se fait-il que la tache brune ne soit pas dans ce cas apparue plutôt sur le côté droit de son visage puisque c'est celui-ci qui fut exposé aux radiations de l'ovni qui survolait la voiture ? Il nous semble que le tir des radiations impliquées a en fait très bien pu être réalisé en plusieurs fois et en diverses occasions, et non pas uniquement durant les 6 minutes de perte de conscience du témoin.

En avril 1998, le témoin soigne un très gros furoncle apparu sur sa hanche. Il en extrait à la racine une sorte de gélule blanche de consistance gélatineuse de 12 mm x 4 mm. S'il ne s'agit ici que du bourbillon que l'on extrait habituellement d'un furoncle, on peut alors s'étonner de l'absence de purulence de la plaie. En outre, il semble que les pensées étrangères qui hantaient le témoin aient disparu le jour même, sans toutefois qu'il puisse certifier cette corrélation. S'il devait s'agir plutôt d'un véritable implant, il est peu probable que les opérateurs aient utilisé les quelques minutes de perte de conscience des passagers du véhicule pour réaliser son injection, d'autant plus que le véhicule ne semble pas s'être arrêté. En réalité, l'implantation aurait pu se faire à un tout autre moment, vraisemblablement par les voies naturelles afin d'éviter toute cicatrice. Mais le témoin n'a nullement été opéré récemment sous anesthésie générale et il ne mentionne aucune autre période de missing time que celle liée à la vision de l'ovni. En outre, on voit mal comment un implant dans la hanche pourrait influencer sur les pensées du témoin. A moins qu'il ne s'agisse d'une micro balise de repérage telle que celles que l'on implante dans les chevaux de prix ce qui aurait permis de le localiser pour mieux le bombarder de micro-ondes... etc.

Pour éviter de trop spéculer sur la question, il aurait fallu examiner l'élément extrait et en déterminer la nature exacte mais le témoin ne l'a pas conservé après l'avoir montré à son épouse. Quoi qu'il en soit, une nature insignifiante d'un implant pourtant bien réel, comme il est de règle en ce domaine, aurait permis de discréditer toutes les spéculations et leurs auteurs, de brouiller les pistes et de décourager ceux qui cherchent à comprendre. A ce point de l'enquête cependant, l'hypothèse du bourbillon demeure pour nous la plus vraisemblable et l'on peut penser que les manipulateurs n'ont fait que saisir cette occasion pour diminuer leur emprise sur le témoin en relâchant leur harcèlement électromagnétique. Mais celui-ci semble pourtant toujours présent alors que le témoin a encore des sensations étranges chaque fois qu'il se rend sur les lieux de l'apparition de l'ovni à un nouveau rendez-vous de chasse.

Le matin même de la seconde visite de l'enquêteur, le 13 mai 1998 vers 0h50, le témoin qui n'était pas encore couché observe une gigantesque flèche qui se dessine de part et d'autre de la pleine lune (par une nuit totalement claire) et un ovni qui tombe comme une feuille morte. Cette vision symbolise le message qu'il est chargé de transmettre à l'humanité concernant sa fin prochaine et qui, malgré la bonne foi évidente du témoin, est dénué de fondement comme tous les messages apocalyptiques reçus en pareille circonstance. Les messages reçus lors d'une expérience de mort imminente (EMI) sont d'ailleurs du même ordre (voir la première partie de ce livre § 13 au sujet des prophéties apocalyptiques). Ces messages peuvent être une émanation de l'inconscient collectif, lors d'une EMI, ou peut-être ici une manipulation qui servira à décrédibiliser complètement le témoin. En effet, celui-ci est convaincu de la validité de son message, ce qui se comprend vu l'expérience qu'il a vécue dont une partie au moins fut très réelle, impliquant plusieurs témoins. Il va donc tout faire pour que les astronomes recherchent dans le ciel les signes annoncés par « son » message, ce qu'ils feront peut-être (mais de mauvaise grâce) si le témoin est suffisamment convaincant. Et comme d'habitude, ce sera un échec et le témoin sera décrédibilisé ainsi que *l'ensemble* de son témoignage, pourtant très solide. Il existe d'ailleurs déjà chez le témoin un élément majeur capable de le décrédibiliser, ce qui confirme qu'il n'a pas été choisi au hasard, mais les enquêteurs ayant souhaité préserver sa vie privée, nous laisserons aux « debunkers » le soin de trouver eux-mêmes cet élément prévu à leur intention.

Le témoin semble avoir du mal à accepter que son message soit dénué de valeur, alors que des ufologues expérimentés ont jugé utile de le mettre en garde à ce sujet. Il est certainement difficile d'admettre que l'on a été trompé par un phénomène aussi impressionnant et qui a su nous convaincre de sa

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

réalité, aussi étrange soit-elle. Cette remarque s'applique d'ailleurs aux ufologues que des apparitions d'ovnis aussi sophistiquées ont convaincu de l'existence des extraterrestres. Si notre hypothèse d'une supercherie d'origine militaire devait être confirmée, et pour notre part nous croyons aujourd'hui sincèrement qu'elle l'est de par l'analyse statistique mais aussi qualitative de tous ces cas, il n'y aurait pas de honte à s'être fait piéger. L'illusion est en effet très sophistiquée et elle méritait les efforts successifs de tous ceux qui se sont intéressés au phénomène, quelles que soient leurs convictions, pour pouvoir être démasquée. La tâche est d'ailleurs loin d'être achevée et il est souhaitable de continuer à accumuler les preuves. On pourra aussi utilement rechercher des preuves contraires à l'hypothèse militaire si on ne s'en satisfait pas. Il est à craindre cependant que les manipulateurs feront tout ce qui est en leur pouvoir pour empêcher un débat paisible. Calomnie et mensonge seront au rendez-vous : à chacun de veiller à ne pas se faire manipuler.

Nous avons contacté l'enquêteur Gérard Deforge qui a pu nous fournir des informations complémentaires sur cette affaire puisque l'enquête a été ultérieurement complétée en compagnie de Jacques Vallée.

Fin juin 1998, l'enquêteur se rend à la société chargée de la maintenance du photocopieur de son lieu de travail pour y négocier l'achat d'un nouveau matériel. Il y est mis en contact avec un commercial de cette société qui lui apprend qu'il habite sur la trajectoire supposée de l'ovni, qu'il est lui-même né un 10 janvier vers 7h30 du matin, et que sa fille âgée de 2 ans fut dès la nuit du 11 janvier 1998, puis toutes les nuits durant plusieurs mois, « en proie à des terreurs nocturnes » à tel point qu'un médecin dut prescrire des calmants.

On aura noté que la date d'anniversaire de ce commercial coïncide donc assez précisément avec le passage de l'ovni (entre 7h20 et 7h30) ce qui nous invite à nous livrer à un petit calcul afin d'évaluer la valeur de cette coïncidence. Sachant que le lieu dit « Le Ruel » survolé par l'ovni compte ~220 personnes réparties sur ~80 habitations et que la probabilité de naître à une certaine heure de l'année est de  $1 / (365 \times 24)$ , on en déduit que la probabilité qu'il existe dans cette localité quelqu'un dont la date d'anniversaire coïncide à  $\frac{1}{4}$  heure près avec le passage de l'ovni est de ~1,25% ( $220 / (365 \times 24 \times 2)$ ). En supposant que 4 habitations seulement aient subi une interaction franche avec l'ovni, même si seuls le maire (voir ci-dessus) et ce commercial en ont fait état officiellement, la probabilité de la coïncidence se trouve divisée par 20 et tombe à ~0,625%. Il est donc permis d'envisager que cette « coïncidence » soit le résultat d'un choix, après que les auteurs de l'apparition eurent réalisé qu'il existait dans ce hameau

quelqu'un dont la date d'anniversaire coïncidait avec le passage de l'ovni. On sait que les auteurs d'ovnis aiment à cultiver ce genre de coïncidences étranges afin d'épaissir le mystère. On pourra objecter qu'étant donné que le nombre d'observations d'ovnis en France depuis plus de 50 ans s'élève à plusieurs milliers, il était normal que ce type de coïncidence survienne un jour ou l'autre, avec une probabilité de  $1 / (365 \times 24 \times 2)$ , soit 1 fois pour 17 520 témoins. Cela est vrai sauf si l'on ne retient que les cas d'observation avec effet physique sur les témoins, cas qui sont beaucoup plus rares, de l'ordre de quelques centaines peut-être. En outre, nous n'avons aucune raison de penser que cette « coïncidence » se produit ici pour la première fois puisque cette question n'a jamais été particulièrement examinée auparavant. Mais on pourra aussi objecter à juste titre qu'un grand nombre de coïncidences similaires auraient pu tout autant retenir notre attention et justifier ce calcul, ce qui multiplie donc la probabilité d'occurrence d'une « étrange » coïncidence (par 10 ?) et diminue d'autant sa signification. Pourtant, le 20 août 1999, *la tante* de la petite fille, elle-même cadre dans une entreprise commerciale, sera gratifiée d'un bel ovni « à l'endroit même où se sont déroulés les événements du 10 janvier 1998 » [LDLN N° 355 p. 9]. Serait-ce une autre coïncidence ?

Un détail complète la description des réactions de l'enfant : « Un jouet lui avait été offert avec lequel elle aimait bien s'amuser. C'était une sorte de petite mécanique qui, pendant son fonctionnement, émettait de petites lumières qui se reflétaient jusqu'au plafond de la chambre. Depuis ses "terreurs", elle ne veut absolument plus jouer avec cet objet. ». Cela nous amène à nous demander si ce jouet n'était pas mis accidentellement en marche la nuit par un rayonnement électromagnétique baignant la chambre de la fillette, ce qui aurait pu justifier ses réactions de terreur. Quoi qu'il en soit, on conviendra que les auteurs de ce rayonnement qui auraient choisi cette nouvelle victime parce que la date d'anniversaire de son père coïncidait avec la date de passage de leur « ovni » ont parfois un comportement que la raison d'Etat ne semble pas pouvoir justifier.

Certains lecteurs refuseront sans doute de croire à une telle éventualité, c'est pourquoi il nous semble utile de citer ici Jacques Vallée commentant à propos de l'affaire Bennewitz (voir troisième partie de ce livre § 3) les opérations de désinformation COINTELPRO du FBI et MKULTRA de la CIA des années 60 et 70 : « Au cours de ces programmes, les Etats-Unis et d'autres pays (en particulier le Canada) utilisèrent systématiquement contre leurs propres citoyens la désinformation sous toutes ses formes, y compris des lettres anonymes, des insinuations sexuelles et racistes et même des drogues dangereuses qui transformaient en légumes et parfois provoquaient la mort de ceux qu'ils voulaient discréditer. L'horreur de MKULTRA a été

évoquée devant les tribunaux au cours de divers procès et dans plusieurs livres. Mais le scandale de la manipulation de la croyance aux ovnis n'a jamais été semblablement exposé. » [JV90b p. 105-106].

Nous citerons pour mémoire 4 autres coïncidences qui ont émaillé l'enquête et pour lesquelles nous ne pouvons proposer comme explication que l'intervention du hasard, car ces coïncidences auraient été semble-t-il difficiles à « organiser » :

- 1) Le commercial dont la maison a été survolée par l'ovni travaille chez le fournisseur de photocopieurs de la société de l'enquêteur (voir ci-dessus la description de leur rencontre). Ces 2 sociétés se trouvent pourtant dans une ville de 17 000 habitants.
- 2) Le témoin principal cherche dans l'annuaire un peintre / dessinateur qui pourrait reproduire fidèlement l'ovni qu'il a vu. Il téléphone au premier nom de la liste trouvée dans les pages jaunes. Le peintre en question est un très vieil ami des parents de l'enquêteur.
- 3) Le témoin principal se rend près de Pontoise (Val-d'Oise) en espérant y rencontrer la famille de la victime du célèbre enlèvement « extra-terrestre » du 26 novembre 1979 (voir ci-dessus § 15 notre pré-étude). Une personne lui indique la rue où habite le père de la victime. Arrivé dans cette rue, il croise 2 passants dont l'un est précisément le père de la victime avec qui il entame aussitôt une discussion.
- 4) Le témoin principal à l'habitude de passer ses vacances dans un petit village perdu des Alpes que connaît parfaitement l'enquêteur.

En conclusion, il nous semble que ce cas de Haravilliers est signé de nos auteurs familiers, les témoins ayant observé un superbe ovni produit selon le stratagème habituel, tandis que certains d'entre eux étaient soumis à divers rayonnements électromagnétiques. Cette remarque s'applique aussi pour d'autres cas de ce lot, mais sans doute de façon moins flagrante. Quant au cas de Viry-Châtillon, lié à la vague du 5 novembre 1990, on a vu qu'il semble aussi trahir ses auteurs. Mais nous n'en déduisons pas pour autant que toutes les RR4 sont d'origine militaire et il nous semble plutôt qu'une majorité d'entre elles doit pouvoir s'expliquer par l'exposition accidentelle du sujet à un champ électromagnétique naturel ou artificiel, pour peu qu'il soit le seul témoin impliqué et que l'ovni éventuellement observé soit suffisamment rudimentaire pour pouvoir être attribué à une cause naturelle ou être lui-même d'origine hallucinatoire. Seule l'étude de chaque cas peut véritablement permettre de déterminer son origine, sachant que les cas les plus connus sont aussi les plus spectaculaires et par conséquent ceux qui ont le plus de chance d'être issus d'une manipulation militaire sophistiquée,

tandis que les cas les plus simples qui sont aussi les plus nombreux ont toutes les chances d'avoir été accidentels.

#### **43. Etude de rencontres dans le ciel**

L'étude des cas de rencontres dans le ciel semblait particulièrement prometteuse car le nombre de cas types qui peuvent y être rattachés est relativement restreint. En effet, l'altitude de l'avion et la distance parcourue lors de l'observation permettent d'éliminer a priori la possibilité d'un tir à partir du sol. L'altitude permet en outre d'éliminer l'influence du relief. On pouvait donc espérer rencontrer de nombreux cas NC1 (lune sous l'horizon) ou J1 (soleil sous l'horizon), mais cela ne s'est pas particulièrement vérifié. On verra que certains vols bas et certaines apparitions localisées autorisent en fait un tir à partir du sol. Notons aussi que l'étude des ovnis vus d'avion s'est parfois révélée délicate à cause du déplacement de l'appareil qui impliquait une certaine imprécision quant à sa position géographique.

L'effet ECL est normalement comptabilisé pour les statistiques lorsque la lune est entre  $2^\circ$  sur l'horizon et  $-4^\circ$  sous l'horizon, le cône d'ombre atteignant alors une hauteur  $h$  de 13,6 km au point O de présence de l'ovni. La valeur de  $2^\circ$  sur l'horizon est une hauteur moyenne qui traduit une possible intervention du relief. L'altitude de l'avion nous contraint à décaler l'effet ECL vers le bas pour obtenir un effet ECL' qui sera comptabilisé lorsque la lune est de  $0^\circ$  à  $-6^\circ$  sous l'horizon, le cône d'ombre atteignant alors une hauteur de 32,1 km. Cela traduit le fait que le relief est devenu inopérant. Cela permet aussi d'agrandir le cône d'ombre, puisque l'ovni est parfois très haut au-dessus de l'avion, tout en conservant une probabilité naturelle identique à celle de l'effet ECL, afin de ne pas complexifier les calculs statistiques. Cette transposition d'ECL en ECL' permet donc de mieux coller à la réalité du stratagème mis en œuvre. On constate cependant que les résultats statistiques auraient été identiques en comptabilisant l'effet ECL habituel (à ceci près qu'un EL à 98% se substitue à un EL à 1%).

En ce qui concerne l'effet ECS, sa transposition n'a pas paru nécessaire puisque la hauteur  $h$  du cône d'ombre dépasse déjà 300 km à  $-18^\circ$ . Une élévation de l'observateur (en avion) de 10 km en altitude est donc sans grande conséquence et elle est rapidement compensée par une descente de l'astre de  $0^\circ 16'$ . En toute rigueur, on pouvait comptabiliser l'effet ECS pour un angle du soleil sous l'horizon variant de  $-0^\circ 16'$  à  $-18^\circ 16'$ .

Les cas proviennent de 3 sources différentes afin d'en obtenir un nombre suffisant : LDLN, VSD98 et RN98. Pour cette même raison, nous avons



aussi traité les cas étrangers. Sauf omission de notre part, tous les cas rencontrés dans ces 3 sources ont été étudiés, hormis les observations au sol (atterrissage de l'avion), les cas où aucun phénomène lumineux n'est observé (simple détection radar) et les cas où la date ou l'heure sont inconnues. Nous n'avons pas exploité la rubrique « Chronique des rencontres dans le ciel » de la revue LDLN car les comptes rendus d'une dizaine de lignes nous semblaient trop pauvres et parfois entachés d'erreurs. On se souvient que pour l'étude de la vague de 1954, la brièveté des comptes rendus avait rendu difficile l'analyse qualitative des cas.

Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § XIX.

20 cas ont été retenus pour les statistiques. On trouve 2 ECL' (10%), 9 ECS (45%) et 1 EC2' (5%), résultats qui sont plutôt favorables à notre hypothèse. La probabilité naturelle de l'effet ECS (35%) que nous avons calculée pour la France est ici extrapolée au monde. Cela est acceptable puisque les cas étrangers rencontrés dans ce lot sont majoritairement localisés à la latitude de la France ou à une latitude inférieure. La probabilité de l'effet ECS, qui diminue lorsqu'on se rapproche de l'équateur, est approximativement rééquilibrée par le cas de Fort Yukon / Fairbanks (Alaska) situé à la latitude de ~65° N. Cette remarque vaut aussi pour l'effet ECL.

Notons que dans certains cas l'ovni fonce droit sur l'avion pour l'éviter au dernier moment, ce qui ressemble fort à un test du sang-froid du pilote et de ses réactions. Si ce test peut se concevoir lorsqu'il s'agit d'un avion militaire, la plaisanterie est de mauvais goût lorsqu'il s'agit d'un avion civil, surtout si le pilote est amené à faire une manœuvre brusque pour éviter la collision, mettant ainsi en danger les passagers.

*De Emmett à ~75 km au NO d'Emmett (Idaho), 4 juillet 1947*

Vol United Airlines 105. DC 3 à 2 300 m d'altitude, 8 min après le décollage de Boise. Vitesse estimée à 450 km/h. Il est à noter que le pilote Emil J. Smith est un ami du fameux Kenneth Arnold, celui qui a fait découvrir au public américain l'existence des « soucoupes volantes » quelques 10 jours auparavant. Observation de 9 disques gris foncé sur fond de ciel étoilé. L'avion vole selon l'axe lune/soleil. L'effet ECL ne semble pas efficace car la lune est légèrement sur l'horizon et l'altitude de l'avion empêche l'intervention favorable du relief. Peut-être cela provient-il d'une imprécision dans les données. Néanmoins, on se souvient que l'effet ECL commence en fait un peu avant le coucher de la lune, indépendamment du relief (voir § 8 les données photométriques). On peut donc penser que l'effet conjugué EC2 est ici efficace. La source du tir devait se situer à mi-chemin

entre les lieux du début et de la fin de l'observation, à la verticale du couloir aérien.

Rappelons que le trop fameux crash de Roswell s'est produit seulement 2 jours plus tôt.

*De l'ouest de Jackson (Mississippi) au nord de Fort Worth (Texas),  
17 juillet 1957*

Vol Lacy 17. Avion militaire d'espionnage électronique RB-47H à ~10 500 m d'altitude. Vitesse aux alentours de 800 puis 900 km/h. Ovni détecté au radar de bord et à partir du sol. On ne s'intéresse ici qu'à l'observation du phénomène lumineux (une vive lumière blanche), l'écho radar ayant été présent sur une plus longue période. La distance de ~700 km parcourue pendant l'observation et la nature de ce vol d'entraînement d'un appareil bourré d'équipement électronique suggèrent fortement que la source du tir était embarquée (!). Elle fut peut-être pilotée par le navigateur logé à l'avant-bas de l'avion, à l'insu du reste de l'équipage. Mais un tel équipement pouvait-il être installé discrètement à bord de l'avion en 1957 ? On note à ce propos que le premier four à micro-ondes, encore un peu encombrant il est vrai, était sorti des usines Raytheon en 1947, soit dix années plus tôt. Si la source du tir était extérieure à l'avion, ce que suggère la position du soleil, elle devait être montée sur un appareil capable de suivre le RB-47H sur ~700 km à une altitude lui permettant d'échapper à toute détection radar.

Voici la description des signaux captés par les appareils de bord telle que la rapporte l'ufologue Thomas Jean : « [Les] signaux étaient composés d'impulsions de 2,9 GHz, d'une durée de 2 microsecondes, se répétant à une récurrence de 600 Hz. [Le physicien Jean-Pierre] Petit fait remarquer avec justesse que la longueur d'onde [de ces micro-ondes décimétriques] émises par l'ovni correspond sensiblement à la fréquence optimale d'ionisation de l'air atmosphérique ! » [TJ99 p. 69]. Il est donc tout à fait vraisemblable que l'ovni observé ait été en réalité une boule de plasma ionisé. Nous reproduisons intégralement en annexe D § III la description de ce cas par Joël Mesnard, présentée pages 13 à 18 du N° 331 de la revue LDLN. La qualité de ce rapport nous donne l'occasion de rappeler que le directeur de LDLN a publié aussi des articles dans la presse aéronautique, ce qui explique sa compétence dans ce domaine.

*SE de Mansfield (Ohio), 18 octobre 1973*

Hélicoptère Bell UH-1H de l'US Army à ~760 m d'altitude. Vitesse estimée à ~180 km/h. Le relief local étant à 330-360 m d'altitude, l'hélicoptère vole donc à ~400 m du sol. Il descend à ~180 m du sol à l'approche de l'ovni, un

cigare métallique avec lumières rouge et blanche aux extrémités et émettant un rayonnement vert, mais celui-ci se dirige toujours droit sur lui. Pour éviter la collision, l'hélicoptère plonge alors à la vitesse de 10 m/s. Il risque donc de s'écraser au bout de 18 secondes. Pourtant le pilote, qui doit être parfaitement conscient du danger, ne réagit pas et il maintient à fond la vitesse de descente. En fait, l'équipage semble victime d'un très bref *missing time* de moins de 2 minutes. L'hélicoptère est en effet soumis à un champ électromagnétique et certains équipements électroniques ne répondent plus. Durant cette période jusqu'à peu après le départ de l'ovni, l'hélicoptère est heureusement « aspiré » vers le haut, comme si la commande de pas *collectif*, pourtant poussée à fond pour descendre, avait été inversée à distance. (L'inclinaison *collective* des pales permet à l'hélicoptère de monter ou de descendre. Par opposition, la commande de pas *cyclique* incline les pales alternativement de façon à faire pencher l'hélicoptère vers l'avant, pour le faire avancer.) L'hélicoptère s'élève de 550 m à la vitesse affichée de 300 m/min, ce qui dure donc environ 1 minute 50 secondes, l'équipage ne se souvenant que des 10 dernières secondes. Les témoins au sol ont, quant à eux, bien vu l'hélicoptère s'élever sous l'ovni pendant ~2 minutes. En réalité, ce ne peut être l'ovni qui aspire l'hélicoptère par un mécanisme supposé d'antigravitation, comme on voudrait nous le faire croire, puisque l'effet continue encore 18 secondes après son départ. La commande de pas collectif de l'hélicoptère avait-elle été modifiée pour permettre son contrôle à distance ? Le pilote n'en récupère l'usage que par un mouvement de va-et-vient 18 secondes après le départ de l'ovni. Le lendemain, le rotor de l'hélicoptère est vérifié, ce qui donne l'occasion de faire disparaître toute trace de la supercherie éventuelle. Rien d'anormal n'est signalé. L'enregistrement des communications radio avec l'aéroport de Mansfield semble aussi avoir été manipulé car rien ne subsiste de l'incident.

La mise en scène a peut-être échoué sur un point : l'hélicoptère aurait dû cesser son ascension dès le départ de l'ovni. A cet instant, l'hélicoptère fut bien victime d'une secousse, mais le pas collectif resta apparemment coincé et c'est le pilote qui dut le décoincer manuellement.

A propos de cette inversion à distance des commandes, le colonel Quisenberry indique dans une étude de l'US Air Force conduite en 1988 que des conflits électromagnétiques occasionnés par différents équipements militaires ont parfois provoqué une réaction inattendue des commandes directionnelles des appareils, avant que les circuits électriques ne soient ultérieurement protégés par un blindage renforcé [TWA9]. C'est donc peut-être un rayonnement électromagnétique qui permit de contrôler à distance l'inversion de la commande de pas collectif de l'hélicoptère. A moins que cette inversion ne se soit produite fortuitement, bien qu'il semble d'après

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

l'étude que les interférences accidentelles avaient plutôt pour habitude de provoquer une perte de contrôle rapidement suivie du crash de l'appareil.

Nous reproduisons en annexe D § IV la description de ce cas par Joël Mesnard, présentée pages 4 à 10 du N° 321 de la revue LDLN.

Remarques : Il y a une base aérienne militaire à Mansfield. Ce cas est un peu particulier par rapport à ce lot d'observations aériennes puisque l'hélicoptère est assez proche du sol. L'état de la nuit cadre mal avec le modèle théorique.

*SO de Chaumont (Haute-Marne), 7 mars 1977*

Vol Calcaire 341. Mirage IV à 9 750 m d'altitude. Vitesse aux alentours de 1 100 km/h. Ovni très lumineux « attaquant » par 2 fois le Mirage IV « en secteur arrière, comme pour une passe de tir » à l'issue d'un exercice militaire, ce qui suggère fortement que l'exercice n'est pas terminé ! Ovni invisible au radar. L'effet ECL' ne semble pas présent au début car la lune est légèrement trop basse malgré l'altitude de l'avion. Cela provient sans doute d'une imprécision dans les données. Dans VSD, le pilote indique que la première apparition a lieu « à la verticale de Chaumont » et non à ~80 km au SO comme le suggère le schéma de LDLN, ce qui permet à la lune de remonter d'environ 0° 30'. On considérera donc que l'effet ECL' est entièrement présent. La source du tir devait se situer à mi-chemin entre les lieux du début et de la fin de l'observation, à un endroit où l'avion était attendu en approche de sa base militaire.

*De 120 km au SO de Minsk (Biélorussie) à Tallinn (Estonie),  
7 septembre 1984*

2 Tupolev 134 à ~10 600 m d'altitude. Vitesse estimée à ~800 km/h. Ovni détecté au radar. L'équipage du 1<sup>er</sup> Tupolev évalue au début l'altitude de l'ovni à 40 ou 50 km (il est lui-même à une altitude de 10 km) et sa taille apparente à 2,5 cm. Selon notre hypothèse, un ovni de cette taille apparente ne peut être à 30 ou 40 km de distance car son diamètre serait alors de ~1 000 m ou ~1 400 m. Pour avoir un diamètre ≤ 100 m, ce qui représente déjà une grosse boule de plasma lumineux, il ne devrait pas être à plus de ~3 km. Cependant, l'effet ECL' ne peut être efficace que si l'ovni est effectivement très haut, à près de 20 km au-dessus de l'avion, auquel cas sa taille serait de ~700 m. Indépendamment de cela, il semble qu'il y ait une incohérence dans les données concernant les positions géographiques des avions et le timing. Ce cas semble enchaîner un effet ECS sur un effet ECL' bref, avec peut-être une période sans effet particulier entre les deux, mais il est difficile de le confirmer pour chacun des 2 avions qui effectuent des trajets en sens opposé. Il existe aussi une ambiguïté quant à la date de ce cas : LDLN N° 342 p. 30 mentionne le 29/30 janvier 1985, et une autre

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

source le 7 octobre 1985. Quelqu'un chercherait-il à brouiller les pistes ? Ces ambiguïtés nous ont contraint à éliminer ce cas des statistiques.

La source du tir devait être montée sur un appareil capable de suivre le 1<sup>er</sup> Tupolev sur ~770 km à une altitude lui permettant d'échapper à toute détection radar. Un rayon émanant de l'ovni irradie la cabine de pilotage du 2<sup>ème</sup> Tupolev. Le pilote irradié au ventre meurt l'année suivante d'un myélome multiple. Le copilote irradié à la tête et au cœur est atteint d'une maladie grave chronique. Une des hôtes de l'air touchée par le rayon sera victime d'une maladie de peau.

*Entre Lajas Arriba et Cabo Rojo (Porto Rico), 28 décembre 1988*

Observation à partir du sol de 2 ou 3 chasseurs F-14 ou F-15 de la Garde Nationale ou de l'US Navy, autour d'un grand objet triangulaire d'aspect métallique éclairé de nombreuses lumières colorées, fixes ou clignotantes. Deux des chasseurs « disparaissent » au contact de l'ovni, apparemment sans bruit d'explosion. Il semble qu'il soit fait ici usage d'une arme très particulière qui provoquerait plutôt une « désintégration » de l'avion. Serait-il possible que le cœur de la boule de plasma puisse atteindre une température capable de faire fondre l'avion, comme peut le faire une bombe thermonucléaire ? Il faudrait plutôt envisager que les chasseurs qui tournent autour de l'ovni soient comme lui de faux avions simulés, que l'on peut alors faire disparaître à volonté. Il reste que les témoins entendent le bruit des avions. Produire cette illusion sonore est peut-être le rôle du 3<sup>ème</sup> chasseur qui s'en retourne ensuite à sa base sain et sauf.

De 20h20 à minuit, la zone est quadrillée par des hélicoptères volant à basse altitude, peut-être à la recherche des débris des avions. Les autorités militaires nient toute activité aérienne ce soir-là et l'enquête est étouffée, alors que les autorités de police confirment la présence des avions détectés au radar.

Remarques : Porto Rico est un protectorat des USA et l'île abrite plusieurs bases militaires. On y a observé de nombreux ovnis depuis une dizaine d'années, sans parler de la vague de mutilations animales en 1994/95. Ce cas est un peu particulier par rapport à ce lot d'observations aériennes puisque l'observation est faite à partir du sol. Nous l'avons retenu pour son intérêt qualitatif.

*Nord de Gaillac (Tarn), 5 novembre 1990*

Vol Air France 2048. Boeing 727 à 10 000 m d'altitude. Vitesse de 890 km/h. Ovni invisible au radar : sorte de demi-lune avec courte traînée et lumières colorées. Le pilote dit voir l'ovni très loin vers l'ouest, au-dessus de

l'Atlantique soit à plus de 270 km de distance (!), et à une altitude de 30 à 40 km. Comme il est lui-même à une altitude de 10 km, il voit donc l'ovni à une hauteur angulaire approximative de  $4^{\circ} 23'$  à  $6^{\circ} 34'$ . Selon notre hypothèse, un ovni de la taille apparente de la lune ( $0^{\circ} 30'$ ) ne peut être à 270 km de distance car son diamètre serait alors de  $\sim 2\,300$  m ! Pour avoir un diamètre  $\leq 100$  m, ce qui représente déjà une grosse boule de plasma lumineux, il ne devrait pas être à plus de  $\sim 11,5$  km. Son altitude serait alors de  $\sim 10\,900$  m à  $\sim 11\,300$  m dans le cas présent. La hauteur  $h$  du cône d'ombre généré par la lune est quant à elle d'environ 21 km. Cependant, 5 minutes plus tard, la hauteur  $h$  tombe à  $\sim 15$  km. Compte tenu des divers imprécisions des données, on peut donc penser que l'effet ECL' est ici efficace. Il se conjugue à l'effet ECS pour obtenir une effet EC2' efficace. Pour mémoire, voir aussi le cas de Guéret déjà étudié pour la vague du 5 novembre 1990.

*Au large de Long Island (Etat de New York), 17 juillet 1996*

Vol TWA 800. Boeing 747 à  $\sim 4\,200$  m d'altitude. L'appareil se casse en deux. 230 morts dont 42 français. Trois hypothèses sont avancées : explosion accidentelle d'un réservoir situé au centre de l'appareil, attentat à la bombe, missile tiré par des terroristes ou perdu par l'US Navy. L'hypothèse de l'accident est finalement retenue par défaut. En effet, alors que l'avion a été reconstitué à plus de 95% après repêchage des débris dans la baie de Long Island, on ne trouve pas (ou trop peu) de traces d'explosif et aucune déformation symptomatique d'une explosion dans la soute à bagage ou la cabine des passagers, pas plus que d'impact de missile dans les réacteurs ou sur la carlingue (ce dernier point étant malgré tout fortement contesté par diverses contre-enquêtes privées). Cependant, des civils, des pilotes militaires et des garde-côtes témoignent de la présence d'une ou plusieurs lumières montant vers l'avion juste avant l'explosion. Selon les images satellites, une lumière aurait même tourné autour de l'avion avant le contact fatal. Serait-il donc possible qu'une boule de plasma lumineux simulant un ovni ait touché l'appareil et provoqué l'accident ?

Il est aujourd'hui admis par les enquêteurs du NTSB (National Transportation Safety Board) qui s'occupe de l'enquête civile et du FBI qui mène l'enquête criminelle que le réservoir localisé entre les deux ailes a bien explosé. Celui-ci a en effet pu être reconstitué à partir de 700 morceaux éparpillés dans l'océan alors que, par comparaison, de longues portions d'aile ont été récupérées. Les morceaux indiquaient une déformation vers l'extérieur, résultant de l'explosion. Celle-ci s'explique par le fait que le réservoir était presque vide et était rempli de vapeurs de kérosène chauffées à une température permettant leur explosion en présence d'une étincelle (autour de  $40^{\circ}\text{C}$  selon la pression). Ce réservoir était presque vide du fait que

l'avion venait d'arriver d'Athènes, et le peu de kérosène restant avait été chauffé par les groupes de climatisation qui tournaient à plein régime, alors que les passagers avaient embarqué trop tôt dans un avion stationné au soleil et qui avait 1 h 30 de retard sur l'heure prévue du décollage depuis l'aéroport de JFK. Cette situation, bien que dangereuse, ne semble pourtant pas du tout exceptionnelle vu le nombre d'avions en circulation. Les vapeurs de kérosène ne peuvent heureusement exploser *spontanément* qu'à une température beaucoup plus élevée (autour de 300°C selon la pression). Malgré de multiples hypothèses et expériences, les experts n'ont pu déterminer avec certitude l'origine de l'étincelle qui aurait provoqué l'explosion de ces vapeurs : électricité statique fantôme, pompe défectueuse non repêchée dans l'océan, câbles de jauge mal isolés mais en basse tension ou câblage en mauvais état dans une des ailes. Déjà à Manille en 1990, un Boeing 737 avait explosé au sol dans des conditions apparemment similaires, sans que l'origine de l'étincelle ait pu être confirmée [TWA3].

Plusieurs appareils militaires en cours d'exercice évoluaient dans la zone et pouvaient être à l'origine du tir d'un plasma imitant un missile, tout particulièrement le P3C-Orion de l'escadron VP-26 de l'US Navy qui passait à ~5 km du Boeing au moment de l'accident. Cet avion militaire fut lui-même victime d'une défaillance électrique temporaire et son transpondeur était en panne, ce qui ne permettait pas de l'identifier sur les écrans radar [TWA8]. Il serait de ce point de vue intéressant d'examiner de très près l'histoire de cet appareil pour voir s'il aurait pu être équipé d'un canon à particules au moment des faits en 1996.

Si le vol TWA 800 fut bien l'objet d'une mise en scène ovni utilisant le stratagème que nous décrivons dans cette étude, il n'est pas exclu que la boule de plasma se soit approchée trop près des bouches de ventilation des réservoirs. Normalement, ces bouches de ventilation permettent uniquement l'*entrée* d'air vers les réservoirs mais un défaut de conception sur ce modèle de Boeing pouvait peut-être permettre à des vapeurs de kérosène de s'échapper lors des montées sous un angle prononcé [TWA2]. Cet appareil construit en 1971 étant très ancien, il n'était pas équipé du système pare-feu qui empêche la pénétration par ces systèmes de ventilation d'une flamme provenant de l'extérieur [TWA1].

Bien sûr, il ne s'agit ici que d'une hypothèse supplémentaire, mais celle-ci a le mérite de rendre compte des phénomènes lumineux qui ont été aperçus se dirigeant vers l'appareil, et surtout de la concomitance entre l'arrivée de ces phénomènes lumineux et l'explosion. A propos de ces lumières, le FBI (enquête criminelle) s'est d'abord réservé l'exclusivité des interrogatoires des témoins et a maintenu à l'écart le NTSB (enquête civile), puis ce dernier

a été autorisé à lire des comptes rendus d'interrogatoire en novembre 1996 et enfin à conduire quelques interrogatoires en janvier 1997, mais toujours sous contrôle du FBI [TWA8]. En revanche, la CIA est rapidement intervenue dans cette enquête, ce qui est assez surprenant pour une agence qui n'est pas habilitée à opérer sur le territoire des Etats-Unis, au même titre que la DGSE ne l'est pas pour le territoire français. La CIA a fourni au FBI une synthèse de 244 témoignages lui permettant de conclure que les témoins avaient pris les parties enflammées de l'avion pour des lumières évoluant autour de celui-ci, et qu'il ne pouvait être question d'un missile. Le FBI a pourtant reconnu que certains témoignages exclus de cette synthèse ne s'accordaient pas avec cette conclusion [TWA6]. Il avait lui-même évoqué la possibilité que les témoins aient observé un jet de carburant enflammé émanant de l'avion ou une pluie de météorites, sans avoir beaucoup plus convaincu. Un rapport du NTSB mentionne pourtant clairement qu'il existe une centaine de témoignages indiquant que la ou les lumières qui ont été vues se diriger vers l'avion s'étaient élevées de la surface de l'océan [TWA8]. Le NTSB ajoute que le FBI ne lui a transmis que des résumés des témoignages dont les affirmations sont des généralisations et qui sont « quasiment inutilisables » [TWA10]. Il semblerait que ces lumières fantômes imitant un missile tiré d'un navire ou d'un sous-marin embarrassent la CIA et par contagion le FBI. La CIA a d'ailleurs produit un film en images de synthèse pour décrire la chronologie de l'accident en insistant surtout sur l'origine de la méprise des témoins, et le NTSB a réagi à cela en produisant une autre reconstitution sensiblement différente [TWA7]. Plus incroyable encore, lors de l'audience publique qui se déroula dans la semaine du 8 décembre 1997, et qui permit au NTSB d'exposer l'avancement de l'enquête, toute discussion au sujet des témoignages visuels fut exclue à la demande expresse du FBI ! [TWA8].

Une autre hypothèse proposée par Elaine Scarry, professeur à Harvard, a fait son apparition en mars 1998 en vue d'expliquer l'accident. Cette hypothèse, qui s'appuie sur une étude de l'US Air Force conduite en 1988 par le colonel Quisenberry, indique que des conflits électromagnétiques occasionnés par différents équipements militaires ont parfois déclenché des explosions. C'est ainsi par exemple que lors des opérations menées par les Américains contre la Libye en 1986, 8 avions ont connu de sérieux problèmes d'interférences électromagnétiques, et l'un d'eux a même explosé [TWA9]. L'article d'Elaine Scarry a été salué par les experts en ce domaine tandis que le NTSB examinait cette hypothèse avec l'assistance du Joint Spectrum Center et de la Nasa sans toutefois parvenir à une conclusion convaincante.

Nous trouvons là une autre possibilité d'expliquer l'explosion de l'appareil au moment même où une boule de plasma se serait approchée de celui-ci. On se souvient en effet que les concentrations locales de charges électriques positives ou négatives dans le plasma créent des champs électriques ainsi



que des champs magnétiques induits [PB99 p. 13]. Ces champs magnétiques, possiblement pulsés puisque issus d'une projection de plasma pulsée, auraient pu à leur tour induire des courants électriques dans les parties métalliques de l'avion et provoquer de ce fait l'étincelle fatidique. Mais ces courants électriques auraient pu tout aussi bien être générés par un rayonnement de micro-ondes émanant du plasma.

Le 17 mars 1997 s'est produit un événement surprenant plaidant en faveur de notre hypothèse qui, nous l'admettons volontiers, semblait pourtant a priori difficilement concevable : à 19h15 ce jour-là, quatre équipages d'avions civils des compagnies Delta Airlines, Northwest Airlines et US Airways observèrent dans le ciel de New York un objet très brillant évoquant un missile et son panache de fumée montant à plus de 9 000 m d'altitude, tandis qu'à 19h17, le sous-marin nucléaire « USS West Virginia » tirait effectivement un missile d'essais Trident II au large de la Floride, soit 1 800 km plus au sud. On a alors pu supposer que c'est ce missile qu'avaient aperçu les avions civils, sans toutefois s'expliquer ce phénomène, avant de se rabattre sur les explications habituelles : météorite ou reflet du soleil, mal interprété par des gens trop sensibilisés à l'hypothèse du missile ayant abattu le Boeing de la TWA [TWA4 et TWA5]. Cela évoque une situation qui nous est familière sur plusieurs points :

- Des témoins fiables et compétents observent une lumière dans le ciel. Celle-ci n'est expliquée officiellement par le directeur du bureau new-yorkais du FBI, James Kallstrom, que par des suppositions gratuites : météorite, reflet... en dénigrant ces témoins trop « sensibilisés ».
- Cette lumière imite un missile pourtant invisible au radar, tout comme les ovnis de la vague de 1946 imitaient des fusées soviétiques.
- Au même moment, un missile est réellement tiré mais à 1 800 km de là, ce qui évoque le pré-debunking habituel de la simultanéité d'une observation d'ovni avec une rentrée atmosphérique de satellite.
- Qui donc mieux que l'armée pouvait savoir à l'avance qu'un missile de test de l'US Navy allait être tiré au large de la Floride à cet instant précis, voire 2 minutes *plus tard* ?

Il est difficile d'attribuer au hasard cette double coïncidence spatio-temporelle alors qu'un « missile » est aperçu *sur le site du crash* du vol TWA 800 *au moment précis* où un autre missile est tiré par l'US Navy, et on peut s'interroger sur le mobile que dissimule cette mise en scène. L'armée américaine a-t-elle voulu démontrer que les lumières aperçues près du Boeing de la TWA le 17 juillet 1996 pouvaient n'avoir été qu'un artefact ?

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

Cinq mois plus tard, le 9 août 1997, le pilote et le co-pilote du vol Swissair 127 observent à ~7 000 m d'altitude au large de Long Island un objet lumineux qui frôle à grande vitesse leur appareil à moins de 100 m de distance et sans bruit. Deux autres avions qui circulaient à proximité n'ont rien vu. Nous retrouvons à nouveau quelques éléments familiers :

- Deux pilotes observent une lumière fonçant vers leur appareil. L'enquête de la FAA (Federal Aviation Administration) conclut à l'observation d'un ballon météorologique ce qui évoque le debunking habituel visant à ridiculiser les témoins. En retour, le pilote commentera : « [c'est] une affirmation ridicule de la FAA ».
- Une fois encore, cette lumière imite un missile invisible au radar.
- L'apparition n'est visible que par ceux à qui elle est destinée et elle s'évanouit aussitôt.

Mais pourquoi l'armée américaine voudrait-elle faire apparaître de « faux missiles » au large de Long Island alors que cela risque d'appuyer la thèse du missile pour le crash du vol TWA 800 ? Avant de poursuivre plus avant, il nous semble utile de reprendre pas à pas la trame de notre raisonnement :

- 1) Le 17 juillet 1996, une centaine de témoins voient une ou plusieurs lumières s'élever de la surface de l'océan vers le Boeing de la TWA juste avant son explosion. Ces lumières ne peuvent être un ou plusieurs missiles puisqu'on ne reconnaît aucune trace d'explosif ou d'impact de missiles sur la carlingue (même si ce point est contesté). La CIA puis le FBI cherchent pourtant à écarter ces témoignages.
- 2) L'explosion de l'avion est indubitablement corrélée dans le temps et dans l'espace à l'arrivée de ces lumières, ce qui ne peut être une simple coïncidence.
- 3) La double coïncidence spatio-temporelle du 17 mars 1997, alors qu'un « missile » est aperçu *sur le site du crash* du vol TWA 800 *au moment précis* où un autre missile est tiré par l'US Navy, 1 800 km plus au sud, ainsi que l'observation d'un « faux missile » par le vol Swissair 127 le 9 août 1997 pourraient confirmer que l'armée est bien à l'origine de ces lumières qui auraient été produites selon le processus habituel. Il s'agirait donc d'une boule de plasma lumineux.
- 4) Au moment de l'accident, un avion de l'US Navy volait à proximité du Boeing de la TWA et pouvait être la source du tir de la boule de plasma.
- 5) Pour provoquer l'explosion, la boule de plasma a pu entrer en contact avec des vapeurs de kérosène s'échappant par les bouches de ventilation des réservoirs, ou les champs magnétiques engendrés ont pu induire un

courant électrique dans les parties métalliques de l'avion et provoquer une étincelle.

Cependant, les événements du 11 septembre 2001 sont depuis venus démontrer de façon dramatique la détermination et le potentiel destructeur des extrémistes islamistes, ce qui a redonné de la crédibilité à la thèse du missile terroriste dans l'affaire du vol TWA 800. On se souvient que les Etats-Unis avaient soutenu les Afghans dans leur lutte contre les Soviétiques en leur fournissant à l'époque des missiles Stinger. Or selon certains experts militaires, ces missiles portables, dont on a perdu pour partie la trace, sont capables d'abattre un avion jusqu'à 4 500 m d'altitude même s'il s'agit alors de l'altitude limite. On comprend ainsi la volonté de l'armée américaine de faire apparaître au large de Long Island de « faux missiles » facilement contestables afin de décrédibiliser les témoignages d'observation de vrais missiles sur ce site semble-t-il à risque. Outre ceux du 17 juillet 1996 pour le vol TWA 800, on recense en effet un certain nombre de ces témoignages, notamment ceux du 17 novembre 1995 rapportés par les vols Lufthansa 405 et British Airways 226, et celui du 16 novembre 1996 rapporté par le vol Pakistan International Airlines 712, la trajectoire observée montant cette fois un peu haut (~4 800 m) pour correspondre à celle d'un missile Stinger.

Depuis le crash du vol TWA 800, deux autres drames similaires se sont produits dans la même région, ce qui tend à démontrer qu'il s'agit d'un problème local qui affecte les appareils aériens. Le vol Swissair 111 et le vol EgyptAir 990 se sont eux aussi abîmés en mer peu après leur décollage de New York, respectivement le 2 septembre 1998 et le 31 octobre 1999, ne laissant aucun survivant. Dans les numéros de septembre et octobre 2000 de la « New York Review of Books », Elaine Scarry approfondie la thèse d'une interférence électromagnétique de source militaire à l'origine de ces crashes. Elle note plusieurs points communs entre les accidents du vol TWA 800 et du vol Swissair 111 :

- Départ du même aéroport (JFK).
- Décollage le même jour de la semaine à la même heure : un mercredi à 20h19. Une très improbable coïncidence.
- Même itinéraire utilisé pour contourner les zones militaires alentour en période d'exercice de grande ampleur impliquant des navires et des avions P3-Orion de l'US Navy.
- Première défaillance radio à peu près au même endroit, une douzaine de minutes après le décollage.
- La cause précise de l'accident demeure inconnue après plusieurs années d'enquête mais elle est présumée d'origine électrique (la cabine de pilotage du McDonnell-Douglas MD-11 de Swissair a pris feu).

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

- L'enquête présente des « anomalies » : l'interruption des communications durant 13 minutes entre les contrôleurs aériens et le vol Swissair peu après son décollage est minimisée devant la presse alors qu'il s'agit d'un problème majeur, de façon à laisser croire que ce crash ne concerne que le Canada puisque l'avion s'est écrasé au large de Halifax en Nouvelle-Ecosse.

Concernant le vol EgyptAir 990, Elaine Scarry note :

- Départ du même aéroport.
- Itinéraire traversant les zones militaires alentour en l'absence d'exercice officiel (l'avion s'est abîmé dans la zone militaire W-105).
- La cause précise de l'accident demeure toujours inconnue mais elle pourrait être d'origine électrique (l'appareil aurait plongé vers la mer suite à un dysfonctionnement du gouvernail de profondeur).
- L'enquête favorise indûment devant la presse qui s'en fait largement l'écho la thèse d'une hypothétique volonté de suicide du copilote qui aurait précipité volontairement son avion dans la mer (sic), une façon de rejeter la responsabilité de l'accident vers l'Egypte.

L'accumulation de ces catastrophes aériennes, auxquelles il faut désormais ajouter celle du vol American Airlines 587 qui s'est écrasé sur New York le 12 novembre 2001, peu après l'attentat du 11 septembre, favorise aujourd'hui pour ces 4 accidents non véritablement élucidés la thèse de l'attentat terroriste, que ce soit par le tir de missiles, par l'explosion d'une bombe ou à la suite d'un sabotage. Et on comprend aisément que le gouvernement américain souhaite dissimuler chaque fois qu'il est possible une origine terroriste qui soulignerait son incompetence et dont la révélation pourrait entraîner des retombées économiques et politiques désastreuses.

Pour conclure, on peut légitimement se demander qui souhaiterait que soit révélée la véritable cause de l'explosion du Boeing de la TWA :

- L'opinion publique et la presse : *oui* dans l'ensemble.
- Les familles des victimes et leurs avocats : *oui* pour la recherche de la vérité, *non* car les indemnités seraient bien moindres que si Boeing ou la TWA étaient condamnés.
- La TWA, Boeing et leurs assureurs : *oui* pour être innocentés et ne pas avoir à verser des indemnités aux victimes et, pour Boeing, pour ne pas avoir à modifier ses avions.
- L'armée, la CIA, le FBI, le NTSB, la FAA : *non* pour raison d'Etat.

Il faut noter que Long Island est depuis le début des années 80 le siège d'une activité ovni importante, des milliers d'apparitions ayant été signalées dans la région ainsi que des traces circulaires au sol, des mutilations animales, des « enlèvements extraterrestres » et le survol inquiétant d'hélicoptères militaires de type Bell UH-1H ou Sikorsky. Le 28 septembre 1989 tout particulièrement, une mise en scène complexe attestée par de nombreux témoins oculaires avait simulé l'interception d'un ovni par des hélicoptères de l'US Air Force à proximité du lieu où devait exploser le Boeing de la TWA en 1996. Cet ovni avait été prétendument « abattu » par une arme issue des recherches de l'IDS (Initiative de Défense Stratégique). D'après des témoignages d'origine militaire, aussi anonymes qu'extrêmement suspects, l'ovni fut récupéré afin d'exploiter sa technologie. Nous passons sur les détails habituels de ce genre d'intoxication : bases souterraines de stockage des ovnis accidentés où des ingénieurs militaires les étudient en s'extasiant sur leur technologie antigravitationnelle, pacte secret rompu avec les méchants « petits-gris », nombreux soldats américains tués lors du « combat », cadavres d'extraterrestres récupérés, etc [cf UM96]. On le voit, dans un tel contexte il n'était pas déraisonnable d'envisager que c'était bien un « ovni » qui avait été observé le 17 juillet 1996.

On est même tenté de faire le rapprochement entre le crash du vol TWA 800 et l'arrestation un mois auparavant de John Ford, fondateur du Long Island UFO Network, qui ne cessait d'accuser la police du comté d'avoir camouflé plusieurs crashes d'ovnis à Long Island, dont celui de 1989 que nous venons d'évoquer. John Ford, qui était sur écoute téléphonique et surveillé par un informateur infiltré, fut arrêté pour avoir eu *l'intention* d'assassiner plusieurs responsables politiques locaux en introduisant du radium dans leur voiture, leur nourriture et leur dentifrice (!), sujet dont il venait de rire bruyamment avec l'informateur (il promettait aussi de tuer « le – *juron* – président Clinton » mais cette charge ne fut pas retenue contre lui !). La police trouva effectivement du radium à l'arrière de son pick-up garé devant chez lui. Il fut immédiatement incarcéré, ne pouvant verser la caution astronomique de 500 000 dollars exigée pour sa libération. La presse locale se fit largement l'écho de cette affaire, véritable coup monté soutenu par James Catterson, le District Attorney du Suffolk. Le radium produisant une irradiation lente de l'organisme avant de parvenir à provoquer un cancer, il est probable qu'il aurait fallu à John Ford contaminer pendant près de 40 ans de nombreux tubes de dentifrices avant de parvenir à ses fins. Il risque pourtant un minimum de 25 ans de prison ferme, ce qui ne lui permet pas d'apprécier la plaisanterie [cf MUJ96, MUJ97 et LDLN N° 342 p. 44, N° 343 p. 44 et N° 344 p. 44].

Ce motif d'inculpation grotesque évoque donc immédiatement la technique du debunking : personne ne peut croire à cette absurde intention d'assassinat, ce qui implique que John Ford est victime d'une machination pour le faire

taire et donc qu'il dit vrai quand il dit que des ovnis se sont écrasés à Long Island et que la police a camouflé les crashes. Donc les extraterrestres existent bien, ils survolent Long Island, et ce sont de mauvais pilotes (!). En extrapolant un peu, on peut aujourd'hui en déduire que c'est une soucoupe volante qui est entrée en collision avec le vol TWA 800, et le tour est joué : une certaine partie de l'opinion publique s'explique ainsi pourquoi la CIA a voulu étouffer les témoignages au sujet du ou des ovnis lumineux fonçant vers l'avion, puisqu'elle ne peut se permettre de reconnaître officiellement l'existence des extraterrestres de peur de paniquer les populations. Rappelons que le 10 octobre 1938, Orson Welles alors âgé de 23 ans avait provoqué une panique aux Etats-Unis après avoir annoncé à la radio un débarquement de Martiens. C'est cet événement qui sert d'argument aux ufologues partisans de l'hypothèse extraterrestre (HET) pour justifier que les gouvernements ne peuvent reconnaître officiellement l'existence des extraterrestres.

Plus prosaïquement selon certains, John Ford aurait accumulé des éléments compromettant concernant un des responsables politiques qu'on l'accuse d'avoir voulu assassiner. Ce dernier aurait alors organisé son arrestation pour le réduire au silence.

#### **44. Etude de cas où la lune ou le soleil furent directement impliqués**

On connaît quelques cas où la lune ou le soleil ont très probablement été pris par erreur pour un ovni. Nous avons rencontré 2 de ces cas au cours de notre étude qui, rappelons-le, porte sur plus de 300 cas :

- Méprise probable avec le soleil : Portbail (Manche), le 31 décembre 1994 – voir annexe B § XIX.
- Méprise très probable avec la lune : Loos (Nord), le 8 janvier 1996 – voir annexe B § XX.

Nous avons rencontré 2 autres cas où nous avons estimé qu'une méprise avec la lune était possible, sans être toutefois évidente.

On connaît aussi quelques cas où la lune ou le soleil furent imités par un ovni. Nous avons déjà rencontré 2 cas de ce type au cours de notre étude :

- Imitation du soleil : Beaufort-en-Vallée (Maine-et-Loire), le 7 juillet 1996 – voir annexe B § XXVI.
- Imitation de la lune : Rombies-et-Marchipont (Nord), le 7 août 1998 – voir annexe B § XXIII.

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

Comme les rentrées atmosphériques opportunes, l'imitation de la lune ou du soleil suggère un pré-debunking et donc une possible manipulation militaire.

Dans d'autres cas enfin, la lune a pu être impliquée lorsqu'elle a été masquée par un nuage, ou lorsqu'elle a provoqué une éclipse solaire.

La liste des cas examinés ci-dessous provenant de la revue LDLN n'est pas exhaustive et reste ouverte. Elle ne pourra de ce fait être incluse dans l'étude statistique globale.

Le détail des cas étudiés se trouve en annexe B § XXX.

### *Avrillé (Maine-et-Loire) et Mansigné (Sarthe), 5 septembre 1981*

A Avrillé, le relief est trop plat pour jouer un rôle : la lune est donc visible en premier quartier dans la direction et comme l'indique le témoin, et les ovnis en forme de demi-lune posée à plat semblent en sortir. Le mimétisme est présent mais pas flagrant.

Au même moment à Mansigné, à 62 km au SO d'Avrillé, d'autres témoins observent au sol une lumière blanche et un éclairage comme en plein jour en direction de la lune, toujours pour favoriser le debunking ultérieur du cas, ainsi qu'une « drôle de lune » dans le ciel. Une grande trace subsiste le lendemain matin : les fougères sont dilacérées et on relève de la poudre blanche et marron. Cette trace a pu être créée au cours de la nuit noire qui a suivi le coucher de lune. Deux faits sont intéressants à noter : 1) le témoin principal a déjà eu une rencontre (très) rapprochée en 1976 et il est donc connu des auteurs d'ovnis. 2) Il découvre quelques jours plus tard un camion anglais et un camion américain ostensiblement garés près du site de l'observation et remplis d'instruments qu'il ne peut identifier. Peut-on envisager que ces camions transportaient la source du tir, c'est-à-dire un canon à particules ?

### *Saint-Firmin (Hautes-Alpes), 15 août 1991, 20:15C*

Disque lumineux à l'azimut 110°. L'ovni observé imite-t-il grossièrement le soleil qui se couche à l'azimut 286° ? Saint-Firmin est situé à flanc de montagne, à ~940 m d'altitude [IGN 3337]. L'effet ECS est efficace grâce au relief.

### *Saint-Firmin (Hautes-Alpes), 15 août 1991, 21:00C*

Disque lumineux à l'azimut 350°. De nouveau, l'ovni observé semble imiter grossièrement le soleil qui est couché à l'azimut 294°.

*Saint-Firmin (Hautes-Alpes), 15 août 1991, 21:30C*

L'ovni observé imite grossièrement la lune à l'azimut  $\sim 190^\circ$  au lieu de  $228^\circ$ , avant de partir vers le sud en émettant un jet d'étincelles. Les valeurs de distance et de hauteur de crête sont estimées approximativement. Malgré la valeur négative calculée pour l'ombre portée de la crête, on peut légitimement penser que cette valeur est positive au point de l'observation car les témoins ne mentionnent pas la présence de la lune au moment de l'apparition alors qu'elle devrait être visible à proximité de l'ovni. L'ovni se découpe sur les contreforts de la montagne du Faraut qui barre l'horizon dans cette direction. Il est donc bien dans le cône d'ombre généré par la montagne, c'est-à-dire à une altitude inférieure à celle de la crête et devant celle-ci, profitant ainsi de l'effet de contraste ECL. Il semble cependant sortir du cône lors de son départ.

*Saint-Firmin (Hautes-Alpes), 16 août 1991, entre 22:00C et 22:25C*

L'ovni observé imite la lune disparaissant derrière la montagne, mais à l'azimut  $\sim 260^\circ$  au lieu de  $222^\circ$ - $227^\circ$ . La possibilité d'une méprise avec la lune a été examinée en détail par l'association Magonia qui a éliminé cette hypothèse. Les valeurs de distance et de hauteur de crête sont estimées approximativement et le résultat des calculs n'a qu'une valeur indicative. On peut légitimement penser que la valeur de l'ombre portée de la crête est positive au point de l'observation car les témoins ne mentionnent pas la présence de la lune au moment de l'apparition. Mais il semble difficile d'affirmer que l'ovni était bien dans le cône d'ombre généré par la montagne, c'est-à-dire à une altitude inférieure à celle de la crête et devant celle-ci, profitant ainsi de l'effet de contraste ECL.

*De Montdardier à Blandas (Gard), 18 décembre 1988*

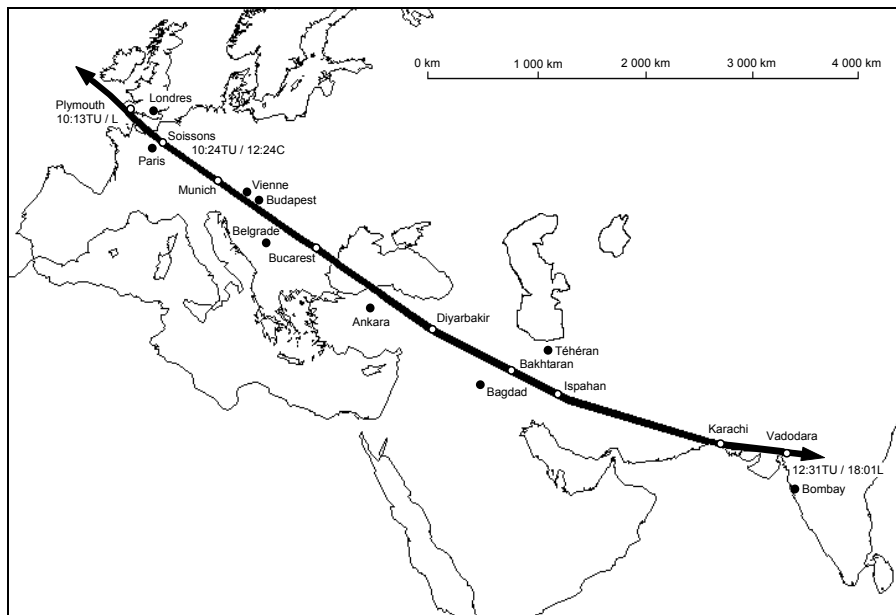
L'ovni en forme de double rectangle rouge orangé est apparu sur la route à l'endroit où une ligne à haute tension coupe celle-ci. S'agit-il encore d'un cas de pré-debunking ? Le paysage devient soudain anormalement sombre. Comme la lune est claire et basse sur l'horizon, il est possible que cela soit dû à un nuage naturel ou artificiel masquant celle-ci, et provoquant du même coup un effet de contraste ECL. L'ovni apparaît alors, profitant de cet effet. Il disparaît ensuite au moment où le paysage reprend son aspect normal c'est-à-dire où la lune n'est plus masquée par le nuage. Cependant, un cas de nuit anormalement sombre survenu dans la région de Ploërmel le 22 juillet 1985 [LDLN N° 295 p. 24], alors que le soleil et la lune étaient largement sous l'horizon, nous invite à envisager qu'il puisse de nouveau s'agir d'une modification de la perception induite chez les témoins par un rayonnement électromagnétique. On peut ici soupçonner la présence de ce rayonnement



du fait que lorsque le chauffeur de la voiture accéléra pour atteindre rapidement la vitesse de 100 km/h, un des passagers avait alors l'impression subjective de rouler à seulement 30 km/h.

*Mexico (Mexique), 11 juillet 1991*

Lors de l'éclipse solaire du 11 juillet 1991, à Mexico, qui dura de 13:22C à 13:28C, des milliers de personnes s'apprêtaient à filmer ou à photographier l'événement. Plus de 10 témoins en des lieux différents de la ville filmèrent l'apparition d'un ovni d'un diamètre apparent un peu inférieur à celui de la pleine lune, dans une direction autre que celle de l'éclipse [LDLN N° 310 p. 32]. Dans ce cas encore, l'effet de contraste était présent puisque les observateurs et l'ovni se trouvaient dans le cône d'ombre de l'éclipse tandis que la source du tir pouvait être positionnée à l'extérieur de ce cône, au sol ou dans le ciel. Comme des milliers de gens regardaient le ciel, il était sans doute plus judicieux que le tir fut effectué à partir du sol (cas J4).



**Fig. 44-a : trajet approximatif de l'éclipse totale du 11 août 1999**

Dans cet ordre d'idées, le 11 août 1999, une éclipse totale de soleil fut visible en Europe, en Asie du sud et en Inde. Le trajet de l'éclipse qui passait par l'Angleterre, la France, l'Allemagne, l'Autriche, la Hongrie, la Roumanie, la Bulgarie, la Turquie, l'Iraq, l'Iran, le Pakistan et l'Inde est présenté fig. 44-a. Cette éclipse pouvait être l'occasion dans certains de ces

pays d'un grand show « extraterrestre », et il est possible que les Etats-Unis aient été tentés par cette opportunité de faire quelques projections « sataniques » au-dessus de l'Iraq.

En octobre 1999, le N° 353 de LDLN titrera : « Huit ans après Mexico, des lumières inattendues dans le ciel de la côte normande, pendant l'éclipse totale du 11 août ». Une trentaine de témoins en France comme en Angleterre auront pu observer, photographier et filmer au-dessus de la Manche le manège de 3 boules lumineuses apparues au moment de l'occultation totale du soleil. Simultanément, une douzaine de personnes auront assisté à une pseudo rentrée atmosphérique (ricochant 5 fois sur l'atmosphère ?) qui par une étrange coïncidence se sera produite précisément au cours des quelques 2 minutes de disparition du soleil [LDLN N° 353 p. 20-23].

#### **45. Etude de cas connus**

Il semblait intéressant d'étudier certains cas évoquant une intervention militaire.

Le détail des 4 cas étudiés se trouve en annexe B § XXXI.

*Bases de Bentwaters et Woodbridge, forêt de Rendlesham (Angleterre), nuit du 27 au 28 décembre 1980*

D'après Jacques Vallée [JV90b chap. 6], l'affaire de la forêt de Rendlesham dans le Suffolk aurait très bien pu être une manipulation militaire, au même titre que celle de Pontoise déjà évoquée ci-dessus au § 15. Il semblait donc intéressant d'étudier ce cas, mais rien de bien concluant ne pouvait apparaître en ce qui concerne la position des astres puisque la date et l'heure des événements varient selon les sources et que la confusion à ce sujet a été entretenue depuis le début.

Une quarantaine de soldats de la base sont conviés de nuit au spectacle en pleine nature, mais on a pris soin de les désarmer. Une nappe de brouillard lumineux se forme sur le lieu de l'observation, ce qui évoque le tir d'un nuage de particules. Arrivée très rapide d'un ovni lumineux puis apparition dans une gerbe d'étincelles (abracadabra !) d'un objet apparemment réel. 3 extraterrestres en descendent et conversent avec le commandant de la base devant les observateurs médusés dont les réactions psychologiques seront étudiées attentivement. Certains témoins ont rapporté la présence d'une odeur de soufre, d'autres l'absence totale de sons, d'autres enfin des

difficultés à avancer suggérant un début de paralysie. Tous ces effets pourraient être imputés à l'utilisation d'armes à micro-ondes.

*Région de Dayton (Texas), 29 décembre 1980*

Ovni éblouissant en forme de diamant poursuivi par 23 hélicoptères militaires, puis escorté. Betty Cash, Vicky Landrum et son petit-fils qui circulaient en voiture sur la route croisée par l'ovni ressentent une chaleur intense et présenteront par la suite tous les symptômes d'une irradiation : brûlures graves, vomissements, migraines, perte de cheveux, tumeurs, etc. L'alliance que Betty Cash porte au doigt devient brûlante, sans doute échauffée par effet Joule à cause du courant induit par les puissantes ondes électromagnétiques rayonnées par l'ovni. A la suite de cette observation, Betty Cash sera hospitalisée à maintes reprises et souffrira de plusieurs types de cancers. Le 18 janvier 1984, les deux femmes attaquent en justice l'armée de l'air américaine devant le tribunal de Houston, mais elles n'obtiendront aucune réparation puisque l'US Air Force ne possède pas d'appareils correspondant à la description de l'ovni. Des millions de dollars auront été dépensés en frais de justice et en soins médicaux.

Il est possible que la source du tir ait été logée à bord d'un des hélicoptères qui constituaient l'escorte. Le rayon du tir pouvait être masqué par les phares des hélicoptères.

*Plaine de Nullarbor (Australie du sud), 21 janvier 1988*

Ce cas est à notre connaissance le seul qui implique l'« aspiration » d'une automobile par un ovni sans qu'il s'agisse pour autant d'un canular. Après une période de perplexité assez longue face à des faits aussi étranges, nous pensons pouvoir proposer aujourd'hui une interprétation rationnelle et plausible de ce phénomène.

La famille Knowles roule peu avant le lever du jour sur l'Eyre Highway dans le sud de l'Australie. Après avoir fait un écart pour éviter une collision avec un premier ovni qui stationnait au-dessus de la route, les Knowles croisent une automobile survolée par un deuxième ovni. Le fils qui conduit, piqué par la curiosité, décide de faire demi-tour et d'entamer une poursuite. Ayant rattrapé cette voiture toujours survolée par l'ovni, il constate que ce dernier se dirige maintenant vers eux, si bien qu'il fait à nouveau demi-tour et accélère. Alors que les Knowles roulent maintenant à plus de 160 km/h pour tenter d'échapper à l'ovni, celui-ci les rattrape et atterrit violemment sur la voiture avec un bruit sourd. On peut raisonnablement penser que la boule de plasma simulant l'ovni exerçait à ce moment-là un champ magnétique suffisamment intense pour pouvoir aimanter le toit de l'automobile et s'y « coller ». A l'intérieur du véhicule, les passagers semblent parler au ralenti

sous l'influence du champ électromagnétique et l'un des 3 fils a l'impression qu'on lui retire le cerveau de la tête, impression subjective que nous avons déjà rencontrée (voir ci-dessus § 42). Le chauffeur essaye de quitter la route mais la direction semble bloquée, comme si le plasma imposait au véhicule aimanté d'avancer en ligne droite. C'est alors que la voiture s'élève de quelques 3 mètres avant de retomber lourdement, probablement du fait que la force d'aimantation du plasma s'avérait insuffisante pour la maintenir en sustentation plus longtemps. Le pneu arrière droit explose lors de l'impact avec l'asphalte. Le conducteur récupère alors l'usage de la direction et réussit à stabiliser le véhicule jusqu'à l'arrêt. Il n'y aura fort heureusement pas eu de victimes.

Madame Knowles aura eu le temps de baisser sa vitre, de jeter un œil à cette brillante lumière blanche dont le centre était jaune, et d'en toucher le dessous qui évoquait *une éponge chaude*. (Est-ce la sensation que produit le contact avec un plasma ? – Est-il possible de toucher un plasma d'une telle intensité sans se brûler ? – A-t-elle vraiment touché l'ovni ou simplement éprouvé une sensation subjective, perturbée par le champ électromagnétique ambiant ?).

Après ces événements, une bosse (en creux bizarrement) subsistera sur le toit de la voiture et les analyses de la poussière retrouvée révéleront la présence d'oxygène, de carbone, de calcium, de silicium, de potassium et peut-être aussi d'astate, un élément radioactif d'origine synthétique. Les témoins, qui n'avaient pas conservé l'anonymat, seront largement tournés en dérision par les médias australiens.

*Boulogne-Billancourt (Hauts-de-Seine), 8 septembre 1997*

Dans son dernier ouvrage, le journaliste Hugo Nhart témoigne d'une observation remarquable qui mériterait d'être connue si elle ne l'est pas encore. Alors qu'il travaille sur son ordinateur au beau milieu de la nuit, il ressent soudain « de légers coups de poings dans l'estomac; un peu comme lorsque l'on se trouve devant des enceintes diffusant des basses d'un niveau élevé ». De telles sensations peuvent aujourd'hui être provoquées par les armes à infrasons. Le journaliste sort sur le balcon et voici ce qu'il observe :

« Tout à coup je remarque que le jasmin qui grimpe le long d'un treillage situé à ma gauche tremble. A ma droite un rosier arbuste a ses fleurs ouvertes qui bougent elles aussi. Je vois une fleur, sans doute déjà fanée, tomber au sol. Devant moi toute une haie de géraniums dans des bacs s'agite à cadence répétée sans aucune raison. [...] En même temps, je ressens toujours ces "chocs répétés" au creux de l'estomac et les compare avec les mouvements des divers feuillages cités. Les "coups" sont reçus au même instant sur toutes les plantes. » [HN99 p. 66].

Levant les yeux, il observe alors avec les jumelles dont il s'est saisi, une masse sombre triangulaire éclairée de lumières fixes, avançant *silencieusement* la pointe en avant. S'il s'agit bien d'un appareil militaire maquillé en « ovni », on pourrait à juste titre s'étonner de l'absence de bruit de moteurs, alors qu'Hugo Nhart nous a indiqué qu'il aurait entendu correctement les autres bruits alentour. Cette absence de bruit ne serait donc pas uniquement subjective, telle que celle qui pourrait être induite par un rayonnement électromagnétique agissant sur le cerveau du témoin (comme nous l'avons déjà vu au § 38). La présence d'un rayonnement est pourtant confirmée par le fait que l'appareil photo du journaliste refuse de fonctionner, tandis que l'ovni se rapproche toujours lentement (vitesse estimée à ~50 km/h). Après son passage à la verticale de l'immeuble, les vibrations qui augmentaient d'intensité cessent enfin. Mais les conséquences de ce test militaire restent à venir. Le lendemain soir, le témoin a 28/10 de tension et il risque un choc cérébral. Il est pris de violents maux de tête et de gros boutons infectés apparaissent sur sa peau. Il est rapidement hospitalisé pour être examiné durant une semaine mais à la stupéfaction des médecins, la « suspicion de phéochromocytome » ne peut être confirmée et ses symptômes restent incompréhensibles. Il ne retrouvera sa tension normale qu'un mois plus tard et est toujours victime périodiquement d'éruptions cutanées en 2000. Cette observation a été déclarée auprès de la gendarmerie qui a indiqué qu'une brigade spéciale s'occupait de ce type de dépositions à la demande du Ministère de l'Intérieur, suite à la survenue de plusieurs cas similaires.

Ce lot de cas étant issu d'une sélection aléatoire, il est bien sûr exclu des statistiques globales.

#### **46. Analyse statistique des données**

Pour l'analyse statistique, les cas nocturnes étudiés sont répartis en 2 catégories principales selon que le ciel est dégagé ou couvert. Les cas diurnes sont traités à part.

##### ***Observations nocturnes***

Le détail des calculs et des résultats est présenté en annexe C § I. Un correctif est apporté en annexe E § 2 et § 3.

L'étude statistique porte dans un premier temps sur le nombre d'effets ECS ou ECL de chaque catégorie, rapporté au nombre total de cas de la catégorie. Lorsqu'un cas rencontré inclut partiellement un effet ECS ou ECL, il est comptabilisé comme utilisant cet effet si celui-ci est présent à plus de 50% du temps par rapport à la durée de l'apparition (ou par rapport à la durée de

la plage horaire de l'apparition quand l'heure n'est pas connue avec précision). Les durées indiquées en minutes sont arrondies à la demi-minute supérieure. Une durée « brève » ou de « quelques secondes » est donc comptée pour 0,5 minute. Une durée de « quelques minutes » est comptée pour 5 minutes.

Les résultats obtenus avant même de comptabiliser la vague du 5 novembre 1990 et malgré le biais défavorable rencontré lors de l'étude de la vague de 1954 (voir § 17 ci-dessus) sont significatifs et bien différents des valeurs naturelles que l'on aurait dû trouver. On obtient 10,2% d'effets ECL contre 5,8% (1,75 fois plus que la valeur naturelle), 42,5% d'effets ECS contre 35% (7,5 points de plus que la valeur naturelle) et 3% d'effets EC2 contre 0,6% (5 fois plus que la valeur naturelle). En ce qui concerne les cas nocturnes à ciel couvert, on obtient 0% d'effets ECL contre 5,8% et 31,3% d'effets ECS contre 35% (3,7 points de *moins* que la valeur naturelle), ce qui s'expliquerait, comme nous l'avons vu, par l'inutilité de ces effets dans ce contexte.

Les apparitions nocturnes d'ovnis semblent donc profiter plus souvent (11,2 points d'écart) de l'effet ECS lorsque le ciel n'est pas couvert, ce qui semble symptomatique du stratagème utilisé pour leur production, sauf à prouver qu'il existe un phénomène météorologique tel que le ciel se couvre plus facilement lorsque le soleil dépasse  $-18^\circ$  sous l'horizon. Au cours de la nuit, le refroidissement de l'atmosphère condense-t-il l'humidité ambiante pour générer une couverture nuageuse dont la densité serait maximale lorsque le soleil est loin sous l'horizon ? Le mécanisme de formation des nuages semble beaucoup plus complexe que ne le laisse supposer cette improbable objection. On peut cependant regretter le nombre insuffisant de cas à ciel couvert étudiés pour pouvoir aboutir à une conclusion véritable. En outre, l'effet ECS étant par définition lié au coucher et au lever du soleil, astre dont le mouvement est lui-même fortement lié à l'activité humaine, on peut craindre une influence possible de ce lien sur la corrélation recherchée entre le mouvement du soleil et les observations d'ovnis. Par exemple, on peut supposer que les humains sortent moins en pleine nuit que lorsque le jour décline, ou qu'ils sortent moins lorsque le ciel est couvert, ce qui diminue ainsi le nombre de témoins potentiels dans ces contextes-là. Si cette supposition légitime pourrait permettre de rendre compte du trop grand nombre d'effets ECS rencontrés par nuit à ciel dégagé et de la rareté des observations d'ovnis par temps couvert, elle est néanmoins contredite par la relative surabondance d'observations par temps couvert au beau milieu de la nuit (voir ci-dessus § 41 les cas d'imitation des skytracers). Il est ici utile de rappeler que dans de nombreux cas étudiés, on a vu que le phénomène OVNI semble choisir les témoins à qui il souhaite se montrer, auquel cas ce n'est

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

plus le hasard qui fait qu'un ovni est aperçu, et le nombre de témoins potentiels n'a alors plus d'influence sur le nombre d'observations.

Les résultats les plus frappants restent ceux liés au mouvement de la lune puisque celui-ci est pseudoaléatoire et indépendant des activités humaines à quelques rares exceptions près : astronomes observant le ciel, marins se levant avec la marée... Nous avons rencontré 27 effets ECL sur 266 cas étudiés (hors vague du 5 novembre 1990) alors qu'il aurait normalement fallu étudier 459 cas ( $27 \times 17$ ) pour en rencontrer autant. De même, il aurait normalement fallu étudier 1 360 cas ( $8 \times 170$ ) et non 266 pour rencontrer 8 effets EC2. Ce dernier résultat est le plus remarquable et c'est dans cette direction que devront se poursuivre les efforts de recherche, même si l'on se souvient que sa raison d'être n'est pas pour nous totalement étayée (voir ci-dessus § 8 les données photométriques).

Nous pouvons évaluer la valeur statistique des pourcentages trouvés de la façon suivante :

Nous avons rencontré 27 cas d'ECL sur 266 cas étudiés au lieu de 15,65 ( $266/17$ ) ce qui aurait été la moyenne escomptée. La probabilité que ce fait soit dû au hasard est de **1 chance sur 625** (1,6‰) et se calcule ainsi :

L'écart type  $\sigma$  (sigma) vaut  $\sqrt{266 \times \frac{1}{17} \times \frac{16}{17}}$  soit 3,84

et notre écart par rapport à la moyenne est de  $27 - 15,65 = 11,35$  soit  $2,95 \sigma$ .

Or la probabilité de trouver un écart *inférieur* à  $2,95 \sigma$  est de 0,9984 d'après la table de fonction de répartition de la loi normale réduite. La probabilité de trouver une valeur *supérieure ou égale* à  $2,95 \sigma$  est donc de  $1 - 0,9984$  soit 1,6‰ ou 1 chance sur 625.

Nous avons aussi rencontré 8 cas d'EC2 sur 266 cas étudiés au lieu de 1,56 ( $266/170$ ) ce qui aurait été la moyenne escomptée. La probabilité que ce fait soit dû au hasard est d'environ **1 chance sur 10 millions** et se calcule ainsi :

L'écart type  $\sigma$  vaut  $\sqrt{266 \times \frac{1}{170} \times \frac{169}{170}}$  soit 1,25

et notre écart par rapport à la moyenne est de  $8 - 1,56 = 6,44$  soit  $5,15 \sigma$ .

Or la probabilité de trouver un écart *inférieur* à  $5,15 \sigma$  est d'environ 0,9999999 d'après la table de fonction de répartition de la loi normale réduite. La probabilité de trouver une valeur *supérieure ou égale* à  $5,15 \sigma$  est donc approximativement de  $1 - 0,9999999$  soit 1 chance sur 10 millions.

Rétrospectivement, nous avons réexaminé les 8 cas avec effet EC2 pour découvrir qu'ils étaient tous à témoins multiples. Notons que nous avons considéré que lorsque nous avons éliminé une observation qui était trop proche d'une autre dans l'espace et dans le temps, nous pouvions alors légitimement parler d'une apparition unique à témoins multiples. Nous avons aussi réexaminé les 27 cas avec effet ECL pour constater qu'ils étaient à ~80% à témoins multiples. C'est ainsi que, très grossièrement, si nous n'avions retenu pour ces statistiques que les cas à témoins multiples, soit approximativement 2 cas sur 3 d'après un décompte effectué sur 115 témoignages [LDLN N° 339 p. 36-38], en arguant par exemple de leur meilleure fiabilité, nous aurions obtenu 8 EC2 sur 177 cas soit 4,5% (au lieu de 3%) et 21 ECL sur 177 cas soit 11,9% (au lieu de 10,2%) ce qui aurait donc amélioré nos résultats. NB :  $266 \times 2/3 = 177$ .

Lorsque l'on intègre la grande vague du 5 novembre 1990 au calcul, la distorsion entre probabilité naturelle et résultats obtenus s'accroît radicalement. On obtient 21,1% d'effets ECL contre 5,8%, 50% d'effets ECS contre 35% et 13,5% d'effets EC2 contre 0,6%. Rappelons que ces pourcentages auraient encore augmenté si nous n'avions omis volontairement d'étudier les 175 autres observations similaires de cette vague qui sont présentées dans le N° 304 de la revue LDLN.

Ces résultats suggèrent que la lune et sans doute aussi le soleil se trouvent bien dans une configuration particulière lors de l'apparition des phénomènes OVNI lumineux. Nous avons tenté d'expliquer pourquoi mais on pourra toujours objecter que, si la corrélation que nous avons recherchée est bien avérée, on peut encore s'interroger sur sa signification réelle. S'il ne s'agit pas de la mise en œuvre d'un stratagème visant à la production de leurres lumineux par l'armée, alors il faudra trouver une autre explication au fait suivant :

**Lors d'une apparition d'un ovni lumineux dans le ciel, il arrive *au moins 5 fois plus souvent* qu'il ne devrait que le soleil soit entre -8° et -18° sous l'horizon, alors que la lune se trouve entre 2° et -4° à l'horizon opposé.**

Nous pensons sincèrement qu'il sera difficile de trouver une explication autre que celle que nous avons proposée, car cette anomalie est vraiment très typée, et elle est symptomatique du fait que la luminosité du soleil et celle de la lune se complèteraient judicieusement dans cette configuration. Quant au



fait que ce sont les armées des grandes puissances qui mettent en œuvre le stratagème que nous avons décrit, nous ne pouvons pas le certifier si ce n'est qu'à notre connaissance, seule ces armées disposent de la motivation, de l'organisation et des moyens humains, techniques et financiers requis.

Dans un deuxième temps, nous avons essayé de pondérer chaque cas selon la qualité de l'apparition. On pouvait en effet penser qu'un ovni non fugitif et clairement observé ferait souvent usage d'un effet de contraste ECS ou ECL, et que ces effets seraient exploités pour une apparition de longue durée. Cette pondération devait donc faire apparaître des résultats encore plus significatifs. La proximité, la taille, la luminosité et la durée d'un phénomène reflètent son caractère « non fugitif ». Malheureusement, il était difficile d'étalonner objectivement ces paramètres, hormis la durée. Nous nous sommes donc contenté de pondérer chaque cas par ce dernier paramètre. Lorsqu'un cas rencontré incluait partiellement un effet ECS ou ECL, il fut comptabilisé avec et sans cet effet au prorata de la durée de l'apparition.

Les résultats obtenus sont plutôt décevants pour plusieurs raisons :

- De nombreux effets ECS ou ECL sont utilisés pour une apparition brève, du fait de l'imitation fréquente d'une rentrée atmosphérique. Cela fait s'effondrer l'hypothèse que ces effets seraient essentiellement associés à des ovnis non fugitifs. C'est la raison principale de la relative faiblesse des résultats lorsque la durée est prise en compte.
- Très souvent la durée de l'observation n'est pas indiquée. Hormis les cas signalés où l'estimation de cette durée était simple et sans équivoque, nous n'avons pas essayé d'évaluer la durée d'après le rapport d'enquête, car cela risquait d'introduire un facteur de subjectivité. Plus de 90 cas sont ainsi ignorés par le calcul. On pourrait croire que les cas avec effet ECS ou ECL qui sont omis sont compensés statistiquement par les cas sans effet de contraste où la durée est elle aussi inconnue, mais il n'en est rien. Rappelons que pour un cas avec effet ECL ignoré, on pourrait en ignorer 16 sans effet ECL (à durée égale) afin de respecter la probabilité naturelle de l'effet ECL (1/17). Cela est vrai a fortiori pour l'effet EC2 (1/170) et dans une moindre mesure pour l'effet ECS (1/3). En remplaçant chaque durée inconnue par une durée de 0,5 minute, les pourcentages ont cependant très peu augmenté, ce qui indique une influence malgré tout modeste de cette difficulté sur le résultat (voir pourquoi ci-dessous).

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

- Les nombreuses observations brèves (0,5 minute) avec effet ECS ou ECL sont de peu de poids dans les statistiques globales. Il suffit qu'une seule apparition sans effet de contraste ait duré 2 heures (120 minutes, soit l'équivalent de 240 apparitions brèves) pour compenser statistiquement 15 effets ECL (240/16) ou 120 effets ECS (240/2). En supprimant le cas de *Vivier-au-Court et Vrigne-aux-Bois (Ardennes)* qui dure 150 minutes sans utiliser d'effet de contraste ECS ou ECL, le pourcentage de la durée des effets ECS a augmenté de 3,6 points ce qui indique une influence certaine sur le résultat.
- L'effet ECL est intrinsèquement limité à 42 minutes ce qui diminue spontanément les chances de trouver des ECL de longue durée.
- Les cas d'enlèvement, qui ont plutôt tendance à avoir une durée significative, seraient trop facilement trahis par un effet ECL. Les militaires doivent sans doute éviter autant que possible la présence de cet effet pour ces cas où le maintien du secret est essentiel. L'effet ECL de longue durée est donc à nouveau spontanément défavorisé.

L'ensemble de ces causes explique que cette tentative de pondération d'un cas par sa durée donne des résultats bien moins significatifs que lorsque chaque cas se voit attribuer le même poids.

Nous avons aussi examiné l'éclairage de la lune lorsqu'un effet ECL est présent. Cet éclairage par le soleil devrait normalement être aléatoire et avoir donc une valeur moyenne de 50%. Mais l'efficacité de l'effet ECL n'est garantie que si la lune est plutôt lumineuse, ce qui justifie que nous ayons trouvé un éclairage moyen de 75,2% (contre 50%), qui atteint même 85,8% lorsqu'on intègre la vague du 5 novembre 1990 dans le calcul. Ce résultat est lui aussi symptomatique du stratagème utilisé. Nous pouvons tenter d'évaluer la valeur statistique en regroupant les 27 cas d'ECL retenus selon les 4 tranches d'éclairage de la lune pour lesquelles nous avons calculé la probabilité naturelle (voir ci-dessus § 5 notre étude de l'éclairage de la lune). On obtient le tableau suivant :

Eclairage de la lune EL lors de la présence de l'effet ECL	0 à 15%	15% à 50%	50% à 85%	85% à 100%
	2%	26%	79%	97%
	13%	45%	78%	100%
		28%	69%	95%
			57%	91%
			56%	91%
			66%	91%
				95%
				96%

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

				99%
				95%
				95%
				89%
				98%
				93%
<b>Répartitions des 27 valeurs</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>16</b>
<b>Probabilité naturelle</b>	<b>25%</b>	<b>25%</b>	<b>25%</b>	<b>25%</b>

Le déséquilibre est déjà flagrant dans le tableau ci-dessus, mais sa valeur peut être calculée comme suit :

Nous avons rencontré 16 cas d'ECL avec une lune éclairée à plus de 85% sur 27 cas étudiés, au lieu de 6,75 (27/4) ce qui aurait été la moyenne escomptée. La probabilité que ce fait soit dû au hasard est d'environ **1 chance sur 30 000** et se calcule ainsi :

L'écart type  $\sigma$  vaut  $\sqrt{27 \times \frac{1}{4} \times \frac{3}{4}}$  soit 2,25

et notre écart par rapport à la moyenne est de  $16 - 6,75 = 9,25$  soit  $4,11 \sigma$ .

Or la probabilité de trouver un écart *inférieur* à  $4,11 \sigma$  est d'environ 0,99997 d'après la table de fonction de répartition de la loi normale réduite. La probabilité de trouver une valeur *supérieure ou égale* à  $4,11 \sigma$  est donc approximativement de  $1 - 0,99997$  soit d'environ 1 chance sur 30 000.

Le lecteur perspicace se demandera peut-être si le fait que la lune soit située entre  $+2^\circ$  et  $-4^\circ$  sur l'horizon au cours de la nuit (le soleil étant lui-même sous l'horizon) n'implique pas intrinsèquement que la luminosité de la lune soit forte. On peut répondre au contraire que les valeurs de forte luminosité de la lune sont légèrement défavorisées dans ce contexte. En effet, lorsque la lune est à  $-4^\circ$  sous l'horizon, il est impossible pour le soleil situé à l'horizon opposé de former avec elle un angle de plus de  $176^\circ$  ( $180^\circ - 4^\circ$ ) et donc de l'éclairer à plus de 99,88% (selon la formule simplifiée du § 5). A contrario, le soleil peut dans ce contexte aussi bien être à  $0^\circ$  qu'à  $-8^\circ$  pour éclairer la lune à 0,12% ce qui favorise les valeurs de faible luminosité. On note que lorsque la lune est à  $-2^\circ$  ou  $+2^\circ$  sur l'horizon, ce déséquilibre se compense.

### **Observations diurnes**

Le graphe présenté ci-dessous (fig. 46-a) indique la répartition des apparitions diurnes en fonction de l'angle B du soleil sur l'horizon. Le nombre total de cas est supérieur au nombre de cas diurnes rencontrés dans notre étude (46) car nous avons pu comptabiliser plusieurs angles pour le

même cas diurne lorsque sa durée l'impliquait. Nous n'avons en revanche pas comptabilisé les 2 cas dont la durée excède 7 heures et qui couvrent de ce fait une plage angulaire trop vaste pour ne pas déséquilibrer indûment les résultats.

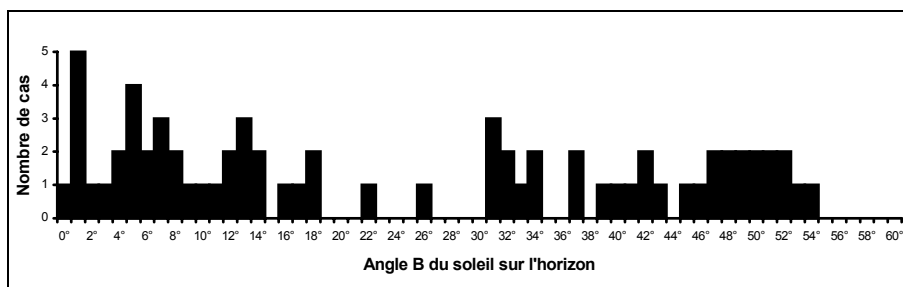


Fig. 46-a : Analyse statistique des cas diurnes

On constate sur ce graphe une nette attraction des cas vers les valeurs angulaires proches de l'horizon (jusqu'à 18°) et dans une moindre mesure vers les valeurs maximales atteintes par le soleil à son transit, qui s'étalent de ~20° au solstice d'hiver à ~66° au solstice d'été en passant par ~43° aux équinoxes (pour la France). L'attraction vers les valeurs de transit n'est pas surprenante puisque le soleil ralentit nettement son ascension avant d'inverser son mouvement vertical. Il reste donc plutôt longtemps à ces hauteurs angulaires au cours de la journée. En revanche, le soleil croise plus vite l'horizon et l'apparition accrue d'ovnis à ce moment-là ne semble pas naturelle. Sur les 46 cas diurnes étudiés, on rencontre 5 cas d'effet ECS diurne soit 10,8 % des cas, à comparer à la valeur naturelle de 3,9 %. On peut toutefois regretter que l'échantillon de cas diurnes étudié soit trop petit pour pouvoir conclure véritablement.

#### 47. Synthèse des cas éliminés

Les cas éliminés lors de l'étude sont présentés dans un tableau en annexe C § II afin de mettre en évidence le fait que ce sont plutôt des cas favorables à notre hypothèse qui ont été éliminés.

Dans cette étude, nous avons choisi de comptabiliser chaque *ovni* observé plutôt que les différentes *observations*, puisque certaines concernent parfois le même ovni, ce qui est d'ailleurs rarement simple à déterminer. Cela semblait légitime, mais nous constatons au terme de cette étude que ce sont

majoritairement des apparitions qui profitent d'un effet ECS ou EC2 qui sont observées de plusieurs endroits différents et pour lesquelles nous avons été contraint d'éliminer des rapports d'observation qui faisaient double emploi (voir tableau). Peut-être cela est-il dû en partie au fait que nous avons été beaucoup plus attentif à confirmer et à certifier les cas favorables à notre hypothèse plutôt qu'à invalider et à éliminer ceux qui ne l'étaient pas. C'est ainsi que, hormis pour la vague du 5 novembre 1990 où cela est d'une moindre importance, nous pouvons garantir que les apparitions qui ont profité d'un effet ECL ou EC2 et qui sont comptabilisées pour les statistiques de cette étude sont toutes indépendantes les unes des autres, soit qu'elles aient eu lieu un jour différent ou à une heure nettement différente le même jour, soit que les observations aient eu lieu à au moins 130 km de distance.

#### **48. Poursuite de la recherche**

Au terme de l'analyse statistique, on peut se demander s'il existe un lot de cas idéal sur lequel il faudrait concentrer les efforts de cette recherche. C'est l'occasion ici de résumer les difficultés rencontrées lors de l'étude de chaque lot :

- La durée de traitement d'un cas est considérablement accrue pour les cas étrangers à cause des problèmes de localisation, de conversion horaire et d'examen du relief.
- L'étude d'une vague ancienne telle que celle de 1946 ou de 1954 se heurte à la difficulté de travailler sur des coupures de journaux trop brèves et souvent incomplètes. En revanche, la brièveté des descriptions permet un traitement accéléré.
- Si l'on se concentre sur des cas d'atterrissage, on limite les chances d'obtenir des effets ECL avec une lune à  $-2^\circ$ ,  $-3^\circ$ , ou  $-4^\circ$  ce qui tend à fausser les statistiques (voir ci-dessus § 17 l'étude de la vague de 1954).
- L'étude d'une vague très concentrée dans le temps donne un résultat déséquilibré, extrêmement favorable ou au contraire totalement négatif. On peut cependant compenser ce déséquilibre en étudiant de nombreuses vagues de ce type comme nous l'avons fait.
- Les observations faites par un astronome en train de scruter le ciel ne peuvent être retenues car la position de la lune et du soleil sont alors le reflet d'un choix lié à l'observation du ciel (voir ci-dessus § 30 la vague d'août 1993 à mars 1994).

## OVNIS : L'ARMÉE DÉMASQUÉE

- L'étude d'une vague concentrée géographiquement ou dans le temps entraîne une certaine difficulté à distinguer les apparitions les unes des autres. Certains cas risquent alors d'être dupliqués (voir ci-dessus § 36 l'étude de la vague d'août 1998).
- Une région accidentée risque de faire perdre quelques effets de contraste ECL où la lune est masquée par le relief à plus de 2° sur l'horizon. (On note pourtant que l'on n'observe pas ou peu ce problème pour les cas de Saint-Gervais-sur-Mare ou du Col de Vence que nous avons étudiés.)
- Les cas aux conséquences graves, tels que ceux avec dommages physiques ou « enlèvement », inspirent sans doute la prudence aux auteurs d'ovnis qui ne souhaitent pas se trahir par un effet ECL trop voyant, ce qui tend à fausser les statistiques. (Cette remarque sous-entend que les auteurs d'ovnis peuvent parfois évaluer à l'avance le risque de dommages physiques : il ne s'agirait donc pas toujours de dommages accidentels.)
- Les imitations des skytracers de discothèque donnent de bons résultats et on peut s'attendre à ce que les conditions météorologiques soient clairement mentionnées vu l'importance de la couverture nuageuse pour ces cas. Ceux-ci sont malheureusement trop rares pour constituer un large échantillon.
- L'étude de rencontres dans le ciel est rendue difficile par le déplacement de l'avion sur une certaine distance, et elle nécessite la transposition de l'effet ECL en un effet ECL' (voir ci-dessus § 43 l'étude de ces cas).
- L'examen du relief se révèle à l'usage passablement décevant car il est rare de pouvoir conclure avec certitude que l'ovni était bien projeté dans une zone d'ombre, du fait que sa localisation est toujours très approximative.

Pour pallier toutes ces difficultés, on recherche donc idéalement un lot de cas d'observations lumineuses diverses faites à partir du sol, où chaque description comporte une quinzaine de lignes et où les conditions météorologiques sont clairement précisées. Ces cas doivent être bien distincts les uns des autres et répartis aléatoirement sur l'ensemble du territoire français, ainsi que tout au long de l'année pour ne pas favoriser la deuxième quinzaine de juin où l'effet ECS peut être permanent. Il apparaît plus concluant de s'intéresser aux effets ECL et EC2 plutôt qu'à l'effet ECS seul. Les résultats peuvent être améliorés si on ne s'intéresse qu'aux cas à témoins multiples. La vigilance par rapport aux cas de méprise avec la lune est indispensable (voir annexe E § II).

#### 49. Autres études possibles

##### *Hypothèse 1*

Phénomène réel au sol PRS excluant la possibilité d'un phénomène naturel, d'une méprise, d'une escroquerie, d'une hallucination, et ayant une possible origine militaire

⇒ nuit (en cours ou la plus proche) totalement noire NTN, voire nuit noire NN au moment du phénomène, de façon à dissimuler l'activité nocturne des opérateurs.

PRS probable si :

- Traces physique au sol
- Dépôt de matière
- Plusieurs témoins décrivant la même scène
- Traces physiques sur le témoin

On retient PRS si un élément permet de conclure à la réalité du phénomène. Il faut cependant exclure les cas comprenant un phénomène lumineux parce que cela peut avoir une influence contraire sur l'état de la nuit. Donc :

[1] : Phénomène réel au sol **PRS** (sauf phénomène lumineux) ⇒ Nuit totalement noire **NTN** (ou Nuit noire NN au moment du phénomène)

##### *Hypothèses dérivées :*

[1a] : Traces physiques au sol **TPS** (sauf phénomène lumineux) ⇒ Nuit totalement noire **NTN** (ou Nuit noire NN au moment du phénomène)

[1b] : Dépôt de matière **DM** (sauf phénomène lumineux) ⇒ Nuit totalement noire **NTN** (ou Nuit noire NN au moment du phénomène)

Dans le cas des mutilations de bétail aux Etats-Unis, on peut faire l'hypothèse que les nuits noires ont été choisies par l'armée dans un nombre anormalement élevé de cas, mais pas systématiquement, de façon à éviter que cela ne se voie trop. Ainsi :

[1c] : **Mutilation animale** ⇒ Nuit totalement noire **NTN** (ou Nuit noire NN ou ciel nuageux) > **50%** des cas

Pour l'étude statistique de cette hypothèse, il faudrait pondérer chaque nuit par le nombre d'animaux tués. On peut supposer a priori qu'il y aura plus

d'animaux tués les nuits noires que les nuits claires. Mais lorsque la configuration du terrain permet une opération par nuit claire (terrain à l'abri des regards, aucune habitation alentour...), il est alors préférable que ce type de nuit soit retenu pour compenser ainsi le nombre excessif de nuits noires. Seule une enquête approfondie sur le terrain permettrait dans ce cas de découvrir la cohérence interne du phénomène, ce qui a l'avantage de rendre difficile toute tentative d'analyse à distance. On pourrait peut-être aussi constater que les nuits où l'armée fut repérée à proximité des animaux mutilés (hélicoptères noirs...) furent justement les nuits claires au cours desquelles elle était peut-être obligée d'agir de temps en temps pour rééquilibrer les statistiques.

### *Hypothèse 2*

Les formes lumineuses qui apparaissaient régulièrement au-dessus de Groom Lake (Nevada) pourraient avoir été tirées à partir du canon à particules qui aurait été observé au sol dans cette base militaire. Ainsi :

[2] : **Ovni lumineux au-dessus de Groom Lake** ⇒ Nuit totalement claire NTC (ou Nuit claire NC) – Cas NC6

## **50. Conclusion**

On voit que la question de l'usage éventuel de la lune et du soleil par les militaires est complexe. S'ils sont réellement impliqués, ce que suggère cette étude, on peut légitimement compter sur eux pour brouiller les pistes et augmenter la difficulté de cette recherche. Pour se convaincre qu'une observation d'ovni fut le résultat d'une opération militaire, il est en fait nécessaire d'en étudier le détail à chaque fois pour en découvrir la logique interne. Cela représente un travail considérable pour les milliers de cas déjà répertoriés à ce jour dans le monde, surtout quand il faut faire intervenir le relief pour obtenir un effet de contraste. Mais cela reste tout à fait faisable pour les cas sur lesquels les ufologues enquêtent aujourd'hui, car ils peuvent examiner avec précision le relief sur le terrain, en relation directe avec la position du phénomène lumineux, et vérifier si celui-ci se trouvait bien dans un cône d'ombre.

La recherche d'effets de contraste ECL ou EC2 semble la plus gratifiante car leur probabilité naturelle est faible. Lorsque ces effets sont présents fréquemment dans un lot de cas étudiés, la conclusion d'une manipulation semble alors s'imposer. Cependant, d'autres pistes de recherche ont été suggérées concernant les nuits totalement noires NTN qui devraient pouvoir être corrélées avec l'activité d'opérateurs nocturnes, par exemple dans le cas



des mutilations animales. De même, les nuits totalement claires NTC devraient pouvoir être corrélées avec un tir d'ovni lumineux à partir du sol, comme cela est envisageable à Groom Lake.

Cette recherche est assez difficile à effectuer pour des cas d'ovnis étrangers à cause des problèmes de localisation du site, de décalage horaire et d'heure d'été susceptibles de générer des erreurs de conversion en temps universel, et à cause de la difficulté à se procurer des cartes précises du relief local. Nous espérons avoir fourni ici les outils et la motivation aux chercheurs d'autres pays qui voudront bien prendre en charge cette étude pour les cas d'ovnis survenus chez eux.

On aura noté dans les quelques cas analysés dans cette étude que les témoins sont parfois aussi les victimes du phénomène. On compte aujourd'hui dans le monde une quinzaine de cas *connus* où les témoins trouvèrent la mort (essentiellement au Brésil), une vingtaine où ils furent grièvement blessés (surtout au Brésil et, dans une moindre mesure, aux Etats-Unis) et une demi-douzaine où le phénomène OVNI déclencha un avortement (dont 2 cas français). Nombre de ces cas suggèrent par leur contenu une opération militaire, souvent à l'encontre de civils. De même, comme nous l'avons vu, certains « enlèvements extraterrestres » semblent pouvoir être attribués aux mêmes auteurs se livrant à des manipulations de contrôle mental. De ce fait, il semblerait important de parvenir à identifier avec certitude la source de ces phénomènes et, si la piste militaire se confirme, d'y faire mettre un terme. Il est à craindre cependant que les auteurs de cette manipulation veillent ardemment à ce que la preuve formelle de ces activités reste à jamais inaccessible au public. Peut-on alors espérer qu'ils renoncent d'eux-mêmes à y impliquer des civils, par respect des valeurs démocratiques qui sont le fondement des états occidentaux ? C'est le souhait que nous formulerons, en guise de conclusion de cette seconde partie.

---

Chacun peut vérifier par lui-même par sondage les résultats de l'étude présentée dans cette deuxième partie afin de se forger sa propre opinion sur la rigueur qui y fut apportée. Pour connaître les coordonnées géographiques d'un lieu, il suffit de consulter un atlas. Pour connaître la position de la lune et du soleil en un lieu donné à une date et une heure données, on peut appeler l'observatoire de Paris, composer le 3615 BDL ou s'équiper d'un logiciel astronomique bon marché tel que celui que nous avons utilisé [R3]. Rappelons toutefois que les diverses sources astronomiques fournissent des résultats légèrement différents (voir annexe B § II). Enfin, il est toujours possible de commander d'anciens numéros de la revue LDLN (voir la bibliographie) pour vérifier le détail de chaque cas et s'assurer de l'examen exhaustif de chaque lot de cas (NDLA).

---