



CENTRE NATIONAL D'ÉTUDES SPATIALES  
- GROUPE D'ÉTUDES DES PHÉNOMÈNES AÉROSPATIAUX NON-IDENTIFIÉS

REF.

FORMULAIRE DE COMPTE RENDU (STATEMENT)

Formulaire à utiliser par les pilotes désirant adresser des comptes-rendus d'observations de phénomènes aérospatiaux non-identifiés, et par les agents des organismes de contrôle de la circulation aérienne qui constatent ou reçoivent de tels comptes-rendus par téléphone, télétype ou radio.

A	PILOTE (x) <input checked="" type="checkbox"/>	CONTRÔLEUR (x) <input type="checkbox"/>
B	Grade, nom, prénoms (grade/name)	(CAPITAINE)
C	Compagnie ou service (company or flight control center) Adresse	AOM
D	Identification appareil (aircraft identification)	FGNEM
E	Type	DC10
F	Indicatif d'appel (call or flight number)	FRANCE LINES 502C
G	Aérodrome départ (departure airport)	CAYENNE (SOCA)
H	Destination	ORLY (LFPO)
I	Position estimée et cap au début de l'observation	27° 35.0 N / 33° 35.0 W <sup>Route vraie</sup> 040°
J	Date et heure TU au début de l'observation (Zouloù time)	27/08/98 00 <sup>H</sup> 32 TU
K	Altitude/calage altimétrique au début de l'observation (flight level)	33000ft
	vol horizontal (flight) montée (up) descente (down)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Calage altimétrique (altimetric matching) .....mb/QFE/QNE/1013.2 mb
L	Type de plan de vol	IFR <input checked="" type="checkbox"/> VFR <input type="checkbox"/>

(x) Rayer les mentions inutiles.  
Suite du compte-rendu au verso.

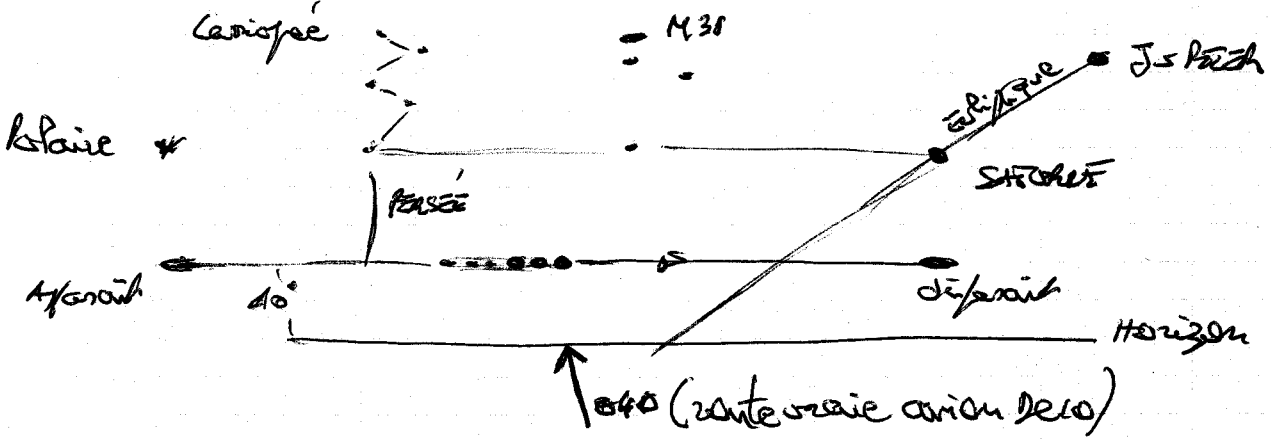
DES/CT/GEPAN		VERSO DU COMPTE-RENDU (STATEMENT)		REF.
M	Météorologie	.... m/ft au-dessus/au-dessous des nuages/brouillard/brume sèche (over/above clouds/fog/mist) <i>Par de réverbération</i> .... m/ft distance horizontale des nuages (horizontal distance of clouds) <i> NUIT NOIRE</i> Entre couches de nuages <input type="checkbox"/> volant soleil de face/dé dos (flying in front of the sun/behind) Visibilité en vol estimée ..... m/NM (estimated visibility)		
N	Description de l'observation/ du phénomène/trajectoire/position relative/durée/forme/couleur/autre (Describe the phenomenon : trajectory/relative position/time/ color/other) Croquis (drawn it) :	<i>Van ci joint le rapport du CAPTAIN</i>  <hr/>		
O	Radar sol	Lieu du centre de contrôle radar (position of radar control center) :	Echos <input type="checkbox"/> oui (yes) <input type="checkbox"/> non (no)	
P	Radar bord (board radar)	Echos <input type="checkbox"/> Oui (yes) <input type="checkbox"/> Non (no)	<i>Radar MRO non dévoté</i>	
Q	Détecteur CNE/DAC	Déclenchement <input type="checkbox"/> oui (yes) <input type="checkbox"/> non (nothing)		
R	Fonctionnement anormal instruments de vol (anormal function of flight instruments)	<input type="checkbox"/> oui (yes) <input checked="" type="checkbox"/> non (no)	DESCRIPTION :	
S	L'observation a-t-elle été signa- lée par radio/téléphone, télétype ? A quel organisme ?	<input type="checkbox"/> oui (yes) <input checked="" type="checkbox"/> non (no)	Radio <input type="checkbox"/> Téléphone <input type="checkbox"/> Télétype <input type="checkbox"/>	à (to) : ..... Organisme civil <input type="checkbox"/> militaire <input type="checkbox"/>
<i>Signalé au freq. Aéro Info 131.8 - Un autre trafic confirmé (Indicateur)</i>				
T	Date : <i>28.08.83</i> Heure TU du compte-rendu : (of the statement)	Signature du rapporteur (sign) :		
Ces imprimés ont été réalisés par le GEPAN (Groupe d'Etudes des Phénomènes Aérospatiaux Non-identifiés) Adresse : GEPAN - Centre National d'Etudes Spéciales 18 avenue Edouard BELIN 31055 TOULOUSE CEDEX Téléphone : (61) 27.31.31, 27.34.50, 27.35.01, 27.35.09				
Le mode de circulation de ce document, une fois rempli, est défini dans la note d'utilisation distribuée dans votre service. Il est important de préserver les enregistrements (radio, radar, ...) ayant pu accompagner votre observation. Dans les cas qui vous paraîtraient intéressants, appeler le GEPAN.				

*lien reporté*

Use top 502c map - city du 26/08/98 FC 330  
 de 0 Page city 20<sup>th</sup> 3 TU - Report du CARTAN.

(2)

A 00<sup>th</sup> 32 TU position 2735.0 N / 3335.0 W ( $\approx 22^{\circ}30' \text{Loc}$ )



Saturne est levée depuis 1<sup>th</sup> environ. ( $2^{\circ}09' \text{ au } +10^{\circ}$ )  
 Non blanc 5 au ptc, même d'observation avec jumelle 7x50  
 (1) etc. \* OYN - POC -

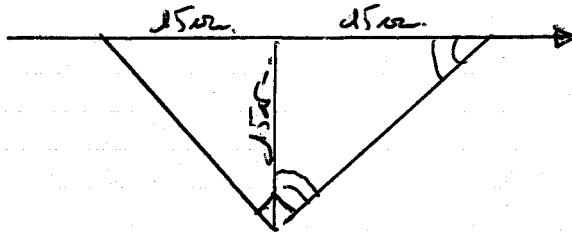
sur carte de cartan

annonce un point lumineux 10<sup>th</sup>, 10° au dessus de l'horizon  
 environ. (non la Blaise). Le ciel est clair, fin de lune (premier  
 croissant, ambré). Rapidement on distingue 4 points lumineux  
 visibles à l'œil nu, très rapides. ... le 4<sup>e</sup> et le 5<sup>e</sup>  
 lumineux que la 3<sup>e</sup> autre, avec une traînée lumineuse intense  
 sur 20° environ. Lors aux 7x50 je peux résoudre le 4<sup>e</sup>  
 point qui est en fait composé de 3 objets lumineux  
 que la 3<sup>e</sup> premiers. Ces 3 ont une traînée lumineuse très  
 vive. Le champ de la 7x50<sup>h'</sup> englobe tout le dispositif.  
 La trajectoire est horizontale et parfaitement rectiligne.  
 Le phénomène est visible de son environ - le passage à midi  
 La largeur de l'objet est - 5/6 - Disparaît azi unit 890  
 au dessus de Saturne toujours 10° au dessus de l'horizon

La distance est différenciée appréciable.  $90^\circ$  dans 10 sec

- si 15 km (entendue par grossor de points)

avec  $90^\circ = 30 \text{ km}$  en 10 sec  $\rightarrow$  11000 km/s / 20000 km/h !

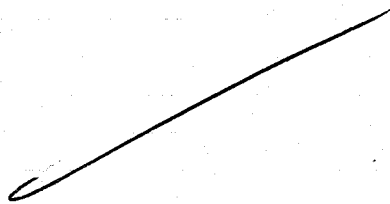


- si orbite basse 400 km (avec  $90^\circ \rightarrow \frac{2\pi R}{h} = \frac{400 \times 2\pi}{h} = 628 \text{ km}$  en 10 sec)  
220000 km/h. (satellite 40000 km/h)

Installation temporaire dans l'atmosphère

Traverse ingénierie Ariane Espace à bord. Époque satellite  
genre Indisium. par planète car formation source de  
6 points lumineux (pour satellite 5500 km), intense  
très élevée pour satellite, luminosité très forte. Par  
de signalement. Trajectoire parallèle (et très haute) à l'horizon  
D'où vient le rayonnement très intense. le soleil est à km  
de  $90^\circ$  du lever.

hadan Hétéo non observé.



Je suis Ariateur depuis une trentaine d'années, et j'ai donc eu l'occasion d'assister à de nombreux phénomènes d'ordre ou plutôt d'origine cosmique, astronomique, météorologique. Au cours d'un vol de nuit, la lumière dans le cockpit est toujours réduite. Il est ainsi plus facile de repérer les avions pouvant gêner éventuellement un vol, les manœuvres dangereuses qu'ils peuvent être dangereuses etc. J'ai également pu assister à de nombreuses rentrées atmosphériques de trajectoire radicalement différente. En tant que ancien pilote de chasse j'ai une bonne expérience de vitesse relative, de vols en formation. Au cours de cette traversée océanique, nous avons survolé plusieurs zones de variation de vent en vol situées à proximité des Azores mais à des niveaux de vol supérieurs. D'autre part, cette partie Sud de l'Atlantique est assez peu fréquentée, comparativement à l'Atlantique Nord et à son fait continu avec l'Europe et l'Amérique du Nord. Le contrôle aérien assure la trajectoire et il est impossible qu'un vol ait pu ainsi couvrir cette trajectoire.

Ce phénomène est caractérisé par

- une trajectoire horizontale et rectiligne
- une vitesse très élevée
- un rayonnement visible très intense pendant

derrière le dipôlé une longue traînée lumineuse

Si on suppose que cette formation d'objets lumineux évoluait dans l'atmosphère à une vitesse subsonique (vitesse locale 350 km/s) et coupe l'axe du secteur angulaire ( $90^\circ$ ) traversé en environ 10 sec

$$350 \text{ km/s} = 250 \text{ m/s} \rightarrow 2500 \text{ m}$$

le dipôlé aurait créé à midi environ 1500 m ce qui n'est pas possible compte tenu de la géométrie de pointe lumineuse.

La distance minimale estimée est d'environ 15 km. Si les calculs sont dans le même ordre de 20000 km/h.

Si la distance est portée à 50 km ce qui suppose une traînée de gaz et une luminosité encore plus importantes 100 km en 10 sec la vitesse devrait 65000 km/h. !

(Les 5 membres d'équipage présents dans le cockpit sont tous d'accord au sujet des 10 secondes.)

Il y a eu dans le cockpit beaucoup de surprise et de questions ensuite.

Personnellement j'ai une très solide formation en Astronomie, Astrophysique et j'observe très souvent le ciel.

Je n'avais jamais assisté à un tel spectacle ...

4 pages imprimées 1 à 4 28.8.22

Pilote

1)



offantion

2)

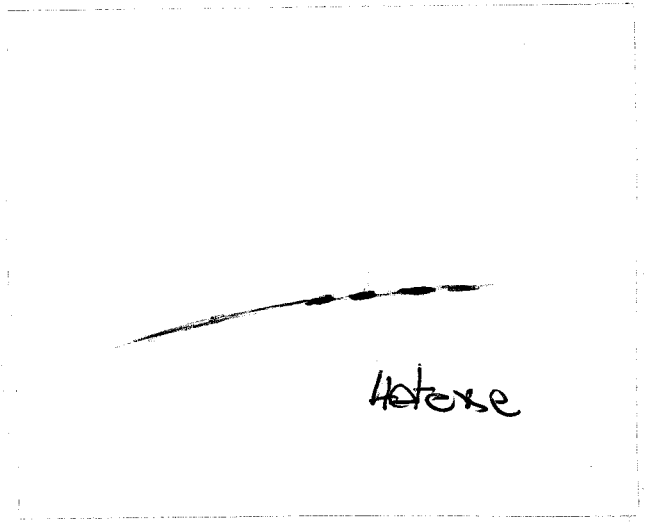


recti

3)

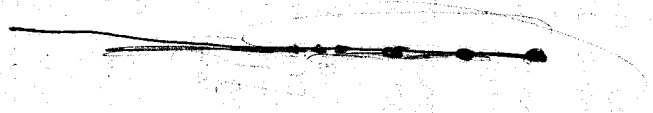


deparation



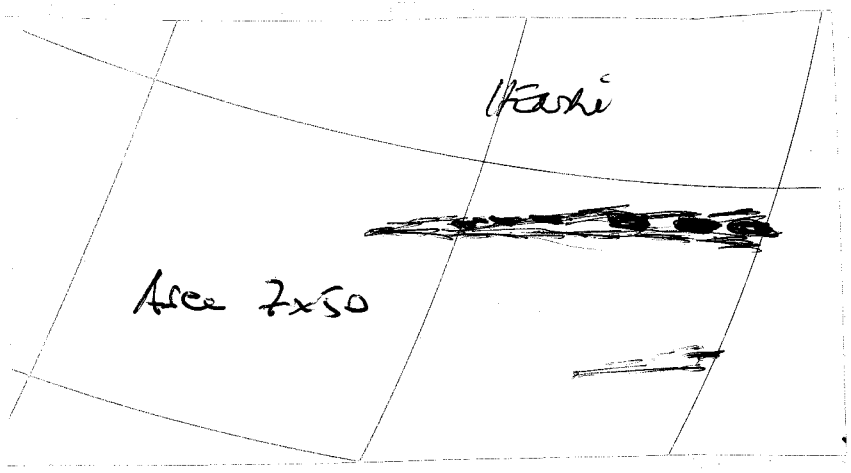
le la + Curvilinear ou plus courbure

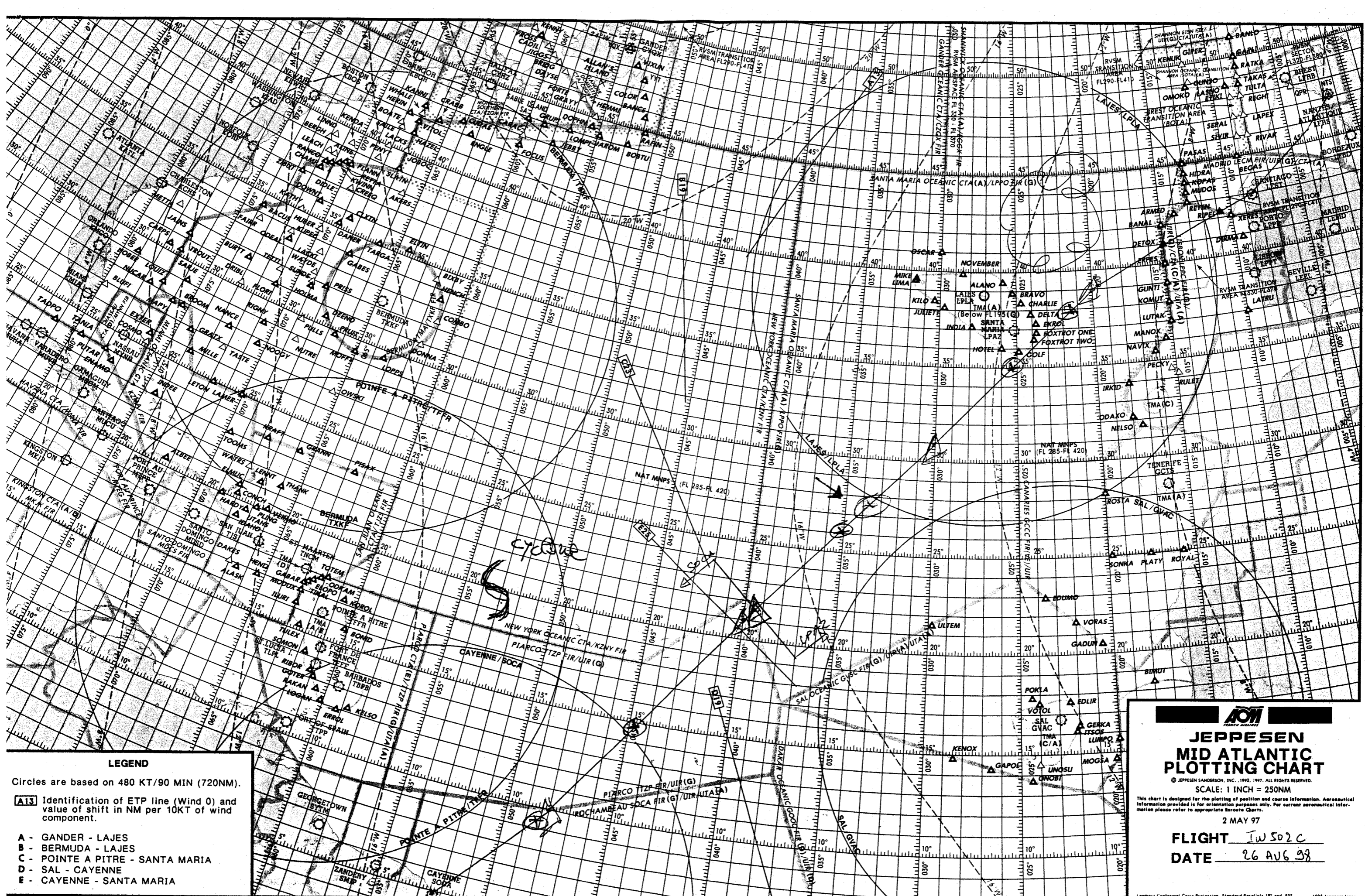
chef de cabine Ah.



Horei

vous remarquerez que  
tous ces dessins presentent  
une trajectoire horizontale.





**LEGEND**

Circles are based on 480 KT/90 MIN (720NM).

**A13** Identification of ETP line (Wind 0) and value of shift in NM per 10KT of wind component.

- A - GANDER - LAJES
- B - BERMUDA - LAJES
- C - POINTE A PITRE - SANTA MARIA
- D - SAL - CAYENNE
- E - CAYENNE - SANTA MARIA



**JEPPESSEN  
MID ATLANTIC  
PLOTTING CHART**

© JEPPESSEN SANDERSON, INC., 1993, 1997. ALL RIGHTS RESERVED.

SCALE: 1 INCH = 250NM

This chart is designed for the plotting of position and course information. Aeronautical information provided is for orientation purposes only. For current aeronautical information please refer to appropriate Enroute Charts.

2 MAY 97

FLIGHT IW502C

DATE 26 AUG 98