

LE TRANSPORT AERIEN MILITAIRE



.....Le Dossier du Trimestre

Préambule

Le 24 Septembre 1992, sur la base aérienne 107 de VILLACOUBLAY, le Commandement du Transport Aérien Militaire (C.O.T.A.M) a reçu la médaille d'honneur du service de santé, échelon argent, décernée par Monsieur Joxe, Ministre des Armées.

Peu connu du grand public, le COTAM assure, en temps de guerre, un soutien et une participation à la manoeuvre des forces armées. Ses missions peuvent revêtir un caractère logistique ou tactique.

En temps de paix, outre son rôle militaire, le COTAM intervient dans le cadre des missions humanitaires et de secours ainsi que pour des missions d'assistance aux populations.

En Polynésie Française, le COTAM est représenté par une unité, l'Escadron de Transport Outre-Mer (ETOM 82).

Le dossier du trimestre est consacré à ce commandement en général et à l'ETOM 82 en particulier.

LE TRANSPORT AERIEN MILITAIRE

D4 LE COMMANDEMENT DU TRANSPORT AERIEN MILITAIRE

- 1- Rappel historique
- 2- Attributions générales
- 3- Missions en temps de paix
- 4- Organisation territoriale

D15 *MARARA 92 et l'Escadrille Hélicoptère 082*

D18 *Evasan de nuit*

D4 *Les missions humanitaires du COTAM*

D6 *Opération ISKOUTIR*

D7 *Escadrille du COTAM*

D9 LE TRANSPORT AERIEN MILITAIRE EN POLYNESIE FRANCAISE

- 1- Rappel historique
- 2- La base aérienne 190
- 3- L'ETOM 082
 - L'Escadrille avions
 - L'Escadrille hélicoptère
 - Les transports effectués par DC8
 - Les missions spécifiques du Transall

D19 *Organigramme de l'ETOM*

LE COMMANDEMENT DU TRANSPORT AERIEN MILITAIRE

1- Rappel historique.

A la fin de la deuxième guerre mondiale, les appareils de transport de l'armée de l'air avaient été rassemblés en un groupement des moyens militaires de transport aérien pour faire face à des besoins importants d'intérêt national.

Ultérieurement, ce groupement a permis de répondre à des impératifs militaires au cours des opérations d'Indochine, de Chypre et d'Algérie. C'est en 1962 que ce groupement a pris le nom de Commandement du Transport Aérien Militaire (C.O.T.A.M.).

2-Attributions générales.

Dans le cadre des directives du ministre de la Défense, le COTAM exerce son activité au profit de l'ensemble des forces armées. Cependant, seule l'armée de l'air en reste totalement responsable.

Le COTAM est placé sous les ordres d'un officier général qui relève du ministre des Armées (Chef d'Etat Major des Armées) pour l'exercice de ses fonctions essentielles:

- élaboration et exécution des plans militaires du transport aérien.

- évaluation des besoins nécessaires à la réalisation des plans
- participation éventuelle aux travaux des hautes instances de la Défense nationale chargées de définir l'emploi du transport aérien.

Associé à la définition et à

Les missions humanitaires du COTAM

Innombrables sont les victimes ayant bénéficié du savoir-faire des personnels du COTAM et du service de santé au cours des multiples interventions conjointement préparées et menées à bien:

- missions journalières d'évacuations sanitaires ou de transports d'organes en métropole et hors métropole

- missions humanitaires en liaison avec l'Elément Médicale Militaire d'Intervention Rapide (EMMIR):

- en 1970 lors du conflit Jordano-palestinien et du séisme au Pérou

- en 1972 lors du tremblement de terre au Nicaragua, dans le cadre de la bioforce pour des campagnes de vaccinations à Djibouti et à Madagascar en 1985

- missions d'assistance aux populations victimes de conflits armés en

territoires étrangers: Tchad, Biafra, Roumanie, Liban, Soudan, Kurdistan, Mauritanie, Sénégal, Cambodge et Yougoslavie aujourd'hui

- missions de soutien des forces françaises engagées dans la guerre du Golfe; au cours de l'opération Daguet, les versions sanitaires des C160 Transall, C130 Hercules et DC8 ont assuré du 15 janvier au 5 mars 1991, l'évacuation de 154 personnes dont 86 blessés couchés. Tous ont survécu à leurs blessures.

Ainsi a été validé de façon éclatante le concept des évacuations primaires et secondaires par voie aérienne.

Plus que le nombre d'interventions ou d'évacuations, il importe de souligner le caractère exemplaire de la collaboration entre les équipages du transport aérien et les personnels du service de santé.

Dans toutes les actions à caractère hu-

l'expérimentation du matériel, le Général commandant le COTAM est responsable de la gestion, de la mise en condition d'emploi et de la mobilisation des forces du transport aérien militaire.

3- Missions en temps de paix.

Le COTAM, comme toutes les

manitaire ou opérationnel décidées par la France, dans un cadre national ou international, ils ont démontré leur parfaite cohésion et ils ont témoigné de leur complémentarité opérationnelle.

Quand dans les circonstances exceptionnelles, il a fallu anticiper, imaginer, créer pour faire face, tous ont fait preuve d'un professionnalisme remarquable.

Intervenant de jour comme de nuit, sur tous les continents, dans des circonstances souvent difficiles, voire dangereuses, parfois victimes de leur courage et de leur abnégation, les équipages du transport aérien et les personnels du service de santé, assurent ensemble avec une totale disponibilité la réussite des missions de soutien des forces armées aux populations en détresse.

autres forces, doit se tenir prêt à sa mission de guerre ou de crise et y préparer ses personnels.

Mais il met à profit la capacité de sa flotte pour exécuter, dans la limite de son potentiel, des transports de passagers pour le compte des armées et des services. En un mot, il rentabilise sa flotte en permettant aux forces armées de réaliser des économies.

Le COTAM assure, en temps de paix, une part importante des cou-

rants logistiques des forces armées. Cette mission s'exécute au profit de l'armée de l'air, en participant à la manoeuvre des unités et en prenant en charge les transports urgents mais aussi au profit des autres armées sous forme de transports logistiques et parfois de transports d'unités. Enfin, le COTAM assure pour la délégation générale pour l'armement et la direction des centres d'expérimentations nucléaires, une large part de leurs transports et la quasi totalité des transports liés aux essais dont ils ont la charge.

Le COTAM est appelé à participer, le cas échéant, à des missions à caractère

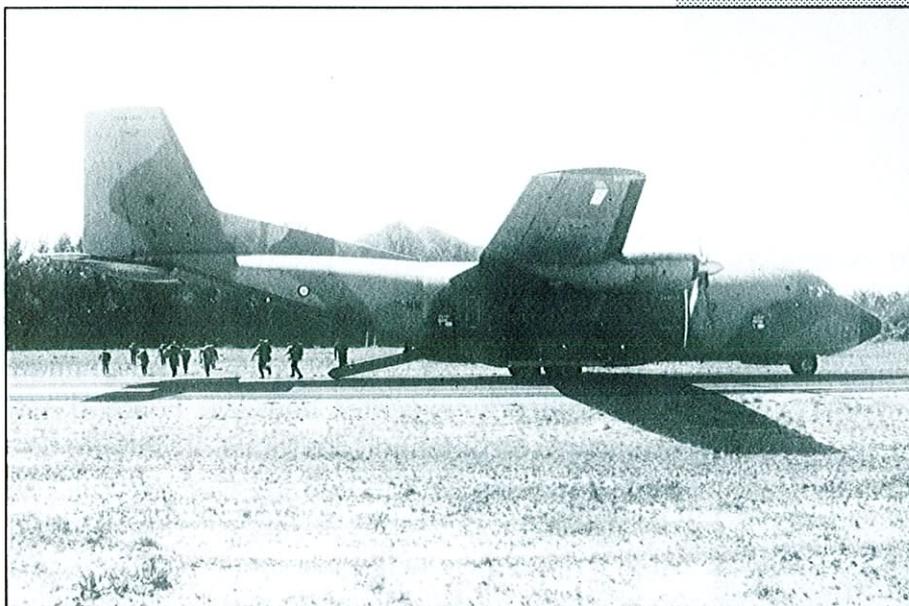
humanitaire demandées par exemple pour la mise en oeuvre des plans OR.SEC ou l'intervention à l'étranger en liaison avec la Force d'Assistance Humanitaire Militaire d'Intervention Rapide.

Le COTAM effectue également des transports particuliers pour le compte d'autres départements ministériels ou de certains offices. Ces transports font alors l'objet de conventions particulières précisant les conditions de remboursement des dépenses engagées.

4-Organisation territoriale

Les escadrons du COTAM sont stationnés sur des bases aériennes qui, grâce aux moyens dont elles sont dotées, leur favorisent le support dont elles ont besoin.

Les unités qui assurent ainsi les diverses tâches de mise en oeuvre des avions sont sous l'autorité du commandant territorial concerné.



Le Transall en opération militaire

OPERATION ISKOUTIR

5300 km de la France, aux frontières de la Somalie et de l'Ethiopie, la République de Djibouti est le théâtre de l'opération "Iskoutir" commencée le 25 février 1992.

Une opération, avant tout humanitaire, mise en oeuvre par l'Armée française avec des moyens terrestres, aériens et navals. Cette action humanitaire compte deux volets: l'assistance médicale et l'assistance alimentaire.

Cette opération de soutien humanitaire n'est pas sans risque dans cette région de l'Afrique confrontée à la guerre civile. En république de Djibouti, une rébellion armée s'oppose sur une grande partie du territoire, aux forces gouvernementales. Chargé de la surveillance des frontières et de la police di ciel, l'escadron de chasse 4/30 "Vexin" veille. Ses "Mirage" F1 contribuent à évaluer les forces en présence et à circonscrire aux mieux les zones d'affrontement permettant ainsi un acheminement plus sûr de l'assistance. Les aides alimentaires et médicales sont acheminées vers des centres de distribution répartis sur l'ensemble du territoire.

Ces points ont été choisis dans des zones naturelles de regroupement de la population.

La mission de l'Armée de l'air consiste essentiellement à l'aérotransport du fret humanitaire, des équipes médicales et des évacuations sanitaires dans la zone nord, territoires montagneux aux voies de communications difficiles.

Basé sur le détachement air 188 (DA 188), l'escadron de transport outre-mer (ETOM 88), vaillante composante du transport aérien militaire, assure des rotations quotidiennes sur les différents centres de distribution, ainsi que l'évacuation sanitaire avec l'équipe médicale du DA 188 en complément de l'ALAT.

ASSISTANCE SANITAIRE

Les missions médicales, comprenant des médecins de la Direction interarmées du service de santé de Djibouti (DISS) et du DA 188 ont traité plus de 3000 personnes. Sur le terrain, des infirmiers suivent en permanence les populations (27000 consultations depuis le début de l'opération). 300 personnes ont été rapatriées sur les hôpitaux de Djibouti dont 60 en évacuations sanitaires.

ASSISTANCE ALIMENTAIRE

Depuis février 1992, 850 tonnes de denrées alimentaires (riz, blé, farine, huile, lait) ont été distribuées aux populations civiles. Plus de 600 tonnes ont été acheminées par C160 Transall (200 rotations - 230 heures de vol).

Ces chiffres soulignent l'ampleur de l'action des Forces françaises stationnées à Djibouti) et un exemple des nombreuses missions humanitaires menées par les armées françaises dans le monde en environnement souvent difficile.

LES MOYENS

LA FLOTTE DU COTAM EN 1992

77 71 cargos + 6 spéciaux

41 MS 760

24 N 262

14 6 transports + 8 spéciaux MXX

12 C 130

10 DHC 6

4 + 1 spécial DC 8

4 1 Esterel' + 3 DIRCEN

4 M 50

2 F 900

2 TBM 700

2 CASA 235

DAUPHIN 1

COUGAR 3

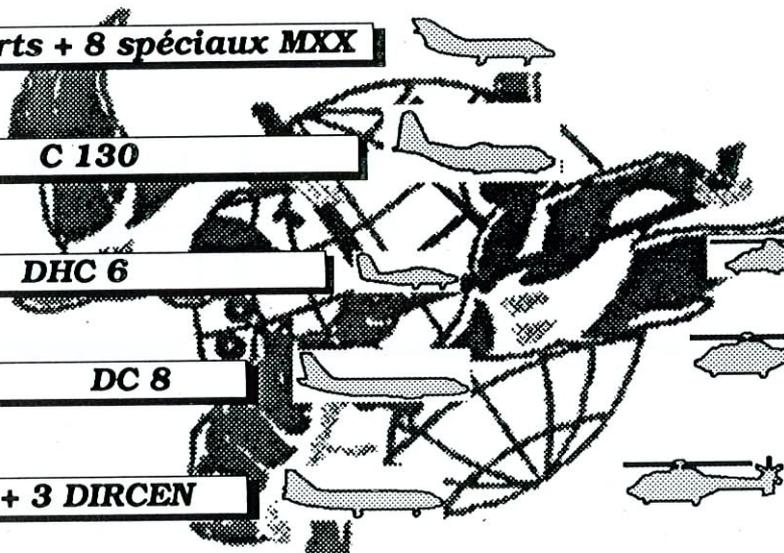
SUPER PUMA 6

AL II 22

PUMA 28

AL III 33

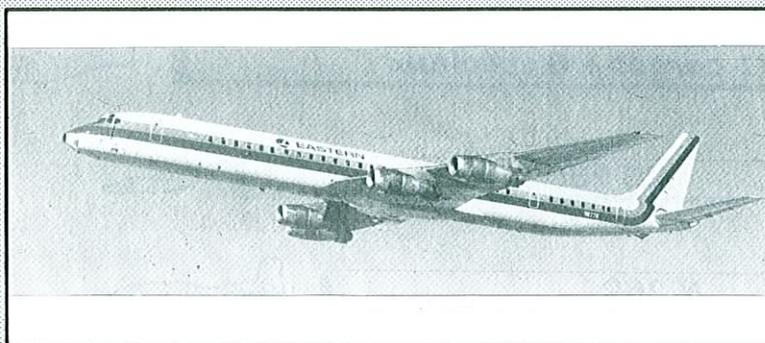
FENNEC 35



(*) retiré du service été 92

DC-8 JET TRADER

Avion cargo de transport long courrier, quadriréacteur .
Deux types sont en service: le DC-8 55F et le DC-8 72F, les différences portant essentiellement sur le rayon d'action.



MISSION:

Transport logistique de passagers ou de fret

EQUIPAGE:

2 pilotes
1 navigateur ou radionavigateur
1 mécanicien navigant

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES:

Dimensions:

Envergure: 43.42 m
Longueur: 45.96 m (DC8 55)
47.98 m (DC8 72)
Hauteur: 13.23 m

Aménagements:

Passagers: 122 à 162 selon la version
Passagers et fret en version mixte

Soute:

Volume disponible: 200 m
Chargement effectué sur palettes

Masses:

Masse à vide: passager=68.5 tonnes
fret = 63.5 tonnes
Masse maxi. décollage : 147.4 tonnes
DC8 72 = 152 tonnes

PERFORMANCES:

Moteur: •DC8 55F: 4 turboréacteurs Pratt et Whitney JT3D-3B de 8 T 165 de poussée unitaire
•DC8 72F: 4 turboréacteurs CFM-56 2-C1 de 10 T de poussée unitaire

Vitesse de croisière: 480 Kts à M=0.82

Plafond: FL 410

Consommation horaire moyenne: environ 6 tonnes/heure

Distance maximum franchissable: de l'ordre de 5500 NM (6600 NM pour le DC8 72)

Longueur de piste nécessaire au décollage à pleine charge: environ 3100 m

LE TRANSPORT AERIEN MILITAIRE EN POLYNESIE FRANCAISE

1- Rappel historique

La présence de l'armée de l'air en Polynésie Française est étroitement liée à celle du Centre d'Expérimentation du Pacifique (C.E.P).

C'est en effet peu de temps après sa création, qu'est constitué à Faa'a en 1964 le groupe aérien mixte équipé du BR 736 Provence plus connu sous le nom de "Breguet Deux Ponts".

Avec l'arrivée des premières "Caravelle" est créée la base aérienne 190 qui porte le nom "Sergent Alain Julien". L'unité aérienne qui y est stationnée reçoit sa nouvelle dénomination "Escadron de Transport aérien outre-mer" (ETOM 082) en héritant du nom de baptême et des traditions d'une ancienne unité prestigieuse du transport aérien militaire "Le Maine".

2- La base aérienne 190

La base aérienne assure sa mission essentielle au service de la

direction des centres d'expérimentations nucléaires (DIRCEN).

Sur le plan administratif, technique et logistique, la base aérienne apporte son soutien aux unités qui y sont implantées: l'ETOM 082 "Maine" mais aussi l'escadrille 12 S de l'aéronautique navale.

La BA 190 assure également le soutien des unités et organismes de la DIRCEN implantés ou détachés à Tahiti et gère l'ensemble des personnels de l'Armée de l'air affectés en Polynésie Française.

La base aérienne comprend 170 officiers et sous officiers auxquels s'ajoutent 170 employés recrutés localement qui constituent le noyau dur et font la continuité de l'institution, ainsi que 130 militaires du contingent répartis à parts égales entre les jeunes polynésiens et les volontaires métropolitains.

Les éléments "Air" en Polynésie Française comprennent également des personnels affectés à Mururoa (130), Hao (130) et dans les organismes appartenant aux forces de souveraineté.



Une Alouette et une Caravelle sur la base aérienne de Tahiti - Faa'a

SE-210 CARAVELLE

Avion de transport moyen courrier biréacteur
En service: la Caravelle 10R(ET 3.60) et la Caravelle 11R (ETOM 82)



MISSION:

Transport de personnalités
Transport de passagers
Transport de fret

EQUIPAGE :

En utilisation normale:
2 pilotes
1 mécanicien

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES:

Dimensions:

Envergure: 34.30 m
Longueur: 32 m
Hauteur: 9 m

Soute: (sous la plancher)

Volume disponible: 10.6 m

Aménagements:

Passagers : 74 (10R) 90 (11R)
Version sanitaire possible
Tout cargo (Caravelle 11R qui dispose d'une porte cargo)

Masses:

Masse à vide: 26 tonnes
Masse maxi. décollage: 52 tonnes

PERFORMANCES:

Moteur: 2 Pratt and Whitney JT8 D7 de 6350 kg de poussée unitaire
Vitesse de croisière: 0.7 Mach
Plafond: 39 000 pieds
Consommation horaire moyenne: 3000 kg/h environ
Distance maximum franchissable: 1800NM
Longueur de piste nécessaire au décollage: environ 2000 m

3- l'ETOM 082

Par ses moyens, ses missions et sa situation géographique l'ETOM 082 occupe une position originale au sein des unités de l'Armée de l'air.

En effet, non seulement elle est constituée de deux escadrilles mettant en oeuvre des appareils différents (une escadrille avion, une escadrille hélicoptère) mais de plus ces deux escadrilles

sont distantes de 680 nautiques (environ 1250 km) puisque l'escadrille avion est basée à Tahiti-Faa'a et l'escadrille hélicoptère à Moruroa.

3.1- L'Escadrille avions

L'Escadrille avions est dotée de trois "Caravelle" 11R depuis 1976, en remplacement des DC 6. Ces appareils, dont seulement six

exemplaires de ce type furent construits ont été rachetés à Air Zaire (N°240 et N°251) et Ibéria (N°264).

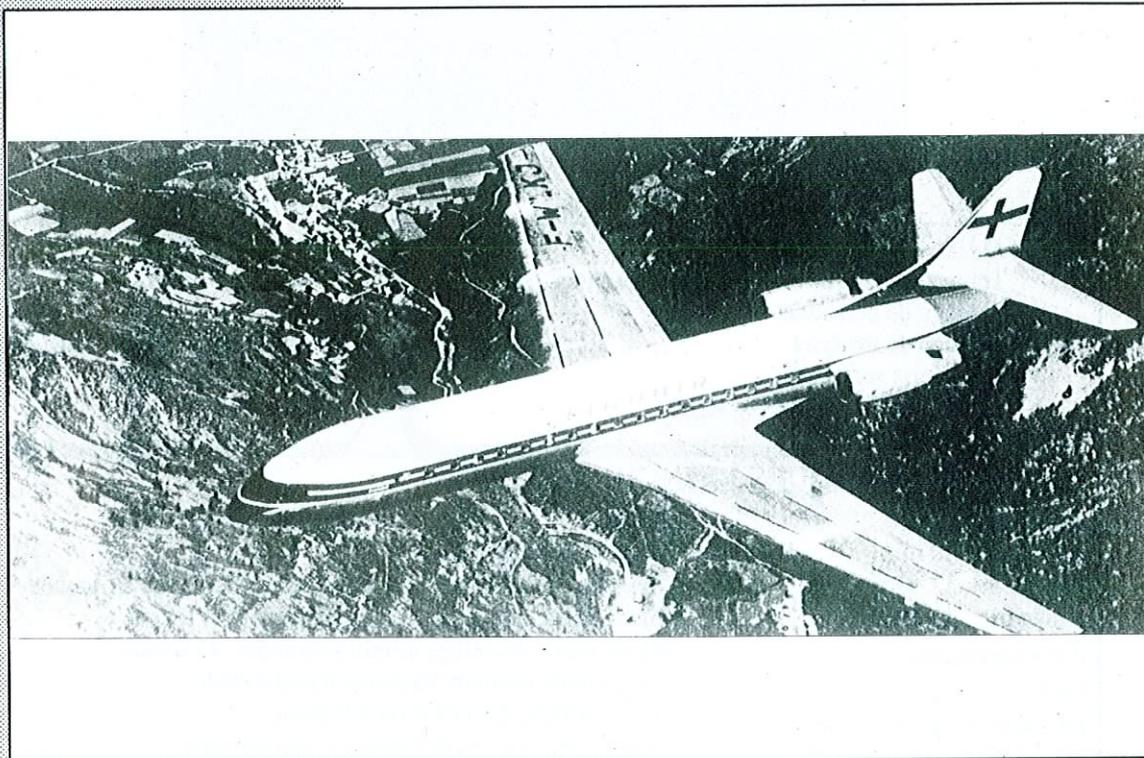
Depuis le mois de juin 1992, époque à laquelle la Caravelle 10B1R du Groupement de liaisons aériennes ministérielles a

stage théorique d'un mois au sein d'Air Inter, à Orly. L'entraînement aérien se fait à Hao, au cours du mois de juin, pour les personnels de la relève.

La mise en oeuvre et la maintenance des caravelles sont réalisées par le Centre Industriel

d e Papeete (C.I.P).

La mission essentielle de l'ETOM 082 est le soutien des sites de Moruroa et Hao. Actuellement, environ sept fois par semaine, les caravelles décol-



La Caravelle 10

été retirée du service, ce sont les seuls avions de ce type mis en oeuvre par l'Armée de l'Air.

Le personnel de l'Escadrille avions est composé de personnels navigants du COTAM (pilotes, mécaniciens navigants, mécaniciens sécurité cabine) affectés pour un séjour de deux ans. Avant leur arrivée en Polynésie, les pilotes et mécaniciens navigants suivent un

pour assurer les lignes bien connues des initiés, les fameuses PMP, PHPM. En clair Papeete-Moruroa-Papeete ou Papeete-Hao-Moruroa-Papeete. P.H.M, trois lettres qui règlent la vie des opérations de l'ETOM et dont la combinaison varie peu au fil des semaines.

L'Escadrille avions assure aussi quelques autres missions qui don-

C-160 --TRANSALL -- 1re et 2e série

Avion cargo de transport moyen courrier; biturbopropulseur, pouvant utiliser des terrains courts sommairement aménagés.



MISSION:

Transport tactique ou logistique passagers, fret
Largage de personnel
Largage de matériel
Transports sanitaires
Ravitaillement en vol (2e série)

EQUIPAGE:

En utilisation normale:
2 pilotes
1 navigateur ou radionavigateur
1 mécanicien navigant
1 chef de soute

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES:

Dimensions:

Envergure: 40 m
Longueur: 32.40 m
Hauteur: 11.78 m

Aménagements:

Fret
passagers (version maximale): 91
EVASAN blessés couchés: 62
Parachutistes: 88

Soute:

Volume utile de la soute avec
rampe de chargement: 139.9 m³
Surface de chargement avec
rampe: 54.2 m²

Masses:

Masse à vide: 30 tonnes
Masse maxi. décollage terrains en dur: 49.150 ou 51 tonnes
Masse maxi. en vol après ravitaillement: 54 tonnes
Masse maxi. décollage terrain sommaire: 45 tonnes
Charge utile normale/Distance franchissable:
8000kg/2300NM ou 4250 km
Charge utile maximale/Distance franchissable:
1500kg/800NM ou 1450 km (sans ravitaillement)
6500kg/7000km (avec ravitaillement)

Nota: Les distances franchissables données sont des distances-air décollage inclus, attente et réserves normales

PERFORMANCES:

Moteur: 2 turbopropulseurs <<Rolls-Royce>> <<Tyne 22>> (R Ty 20 MK 22) de 5665 HP ou 5744 CV de puissance unitaire
Vitesse de croisière: à 26 000 pieds--495 km/h
Plafond: 30 000 pieds
Consommation horaire moyenne: 1200 kg/h
Distance maximum franchissable: 5500 km
Longueur de piste nécessaire au décollage: -utilisation logistique: 1700 m -utilisation tactique: 800 m
Utilisation terrains sommaires possible

nent l'occasion à ses équipages de sortir de son triangle. Des missions d'instruction, qui permettent de maintenir un savoir faire acquis au fil des ans et, en accord avec la DIRCEN, des missions au profit de COMSUP, du gouvernement et du territoire: en août 1991, transport d'une délégation des femmes tahitiennes à Wallis, et plus récemment transport aux îles Cook d'une délégation polynésienne dans le cadre du festival des arts du Pacifique.

La Caravelle, avion "mythique" qui a marqué les débuts d'une nouvelle génération, à la fois avion de pilote pour sa maniabilité et avion de mécanicien par sa grande complexité n'a pas fini de faire entendre le bruit de ses réacteurs en Polynésie.

3.2- L'Escadrille hélicoptère

Outre les caravelles SE 210 qui assurent les liaisons entre Tahiti et les sites du C.E.P, les hélicoptères Super Puma et Alouette III stationnés sur l'atoll de Moruroa ont pour missions principales le soutien aux essais nucléaires et la protection des sites de Moruroa et de Fangataufa.

Capables de rejoindre chaque point de l'immense étendue maritime représentée par la Polynésie



Un Super Puma et son équipage de l'Escadrille hélico en action

Française, les Super Puma de la DIRCEN sont aussi utilisés au profit du Territoire ou des forces de Souveraineté. Evacuations sanitaires, aide aux populations civiles, opérations de police... sont des missions réalisées par le personnel de l'Escadrille hélicoptère de l'ETOM.

L'ETOM 00.082 met en oeuvre des Super Puma et des Alouettes III. Ces hélicoptères sont stationnés à Moruroa. Dans la mesure du possible, et selon l'activité des sites de Moruroa et de Fangataufa, un Super Puma est détaché à Faa'a, sur la BA 190. Il effectue alors des missions au profit du Territoire ou des Forces de Souveraineté. L'entretien de ces machines est assuré par le personnel de l'ETOM pour la mise en oeuvre. Les entretiens majeurs

(grandes visites, dépannages importants et modifications) sont assurés par le Centre Industriel de Papeete.

Les Super Puma offrent une charge utile de 600 kg pour une distance franchissable de 500 Nm ou 1500 kg pour une distance de 300 Nm. Leur équipement Radio-navigation leur permet le vol IFR. Le système OMEGA et le radar météo sont des moyens particulièrement adaptés aux longues traversées maritimes. Ces hélicoptères sont, en outre, aptes à l'appontage sur plateforme de forage et sur bâtiments de la Marine Nationale. Les capacités du Super Puma permettent à la DIRCEN de proposer une panoplie de missions variées, utiles au fonctionnement des sites et à la bonne marche des essais nucléaires.

AS-332C/AS-532 SUPER PUMA

Hélicoptère moyen



MISSION:

Transport de passagers
Transport de fret en soute et à l'élingue
convertible en version SAR et sanitaire

EQUIPAGE:

2 pilotes
1 mécanicien navigant

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES:

Dimensions:

Longueur: 18.70 m
Largeur: 15.60 m rotor tournant
Hauteur: 4.59 m
Volume: 11.40 m

Aménagements:

Passagers :17
Version sanitaire: 6 blessés couchés

Masses:

Masse à vide: 4200 kg
Masse maxi. décollage: 8350 kg
Masse maxi en transport à l'élingue: 9350 kg

PERFORMANCES:

Moteur: 2 turbines Makila 1A
Puissance maximale continue: 1535 CV fois deux
Vitesse de croisière économique: 140 Kts
Plafond: 6000 m
Distance maximum franchissable: 780 km

res, au profit du C.E.A et des organismes travaillant sur ces sites.

Dans le cadre des missions de protection des sites, l'adaptation au Super Puma de la caméra thermique

FLIR 2000 permet, par nuit noire, une surveillance efficace de la zone protégée.

La fiabilité

des Super Puma n'est plus à prouver. Ils permettent le transport de personnels, de matériels et de moyens sanitaires à travers toute la Polynésie française et par tous les temps. Des îles-sous-le-Vent aux Gambier, des Marquises aux Australes, ils sont aptes à intervenir au profit de tous.

Les Alouettes III, quant à elles, effectuent leurs missions de transport de personnel ou de matériel et de protection des sites, exclusivement dans la zone de Mururoa. Elles peuvent être embarquées à bord de bâtiments de la Marine Nationale pour des missions d'assistance aux populations.

Mis pour emploi par le COTAM au profit de la DIRCEN, le personnel de l'Escadrille hélicoptère de Moruroa est affecté pour un an, sans famille. Les navigants peuvent être mutés deux ans à Moruroa, avec famille à

Tahiti. Lors des périodes de tirs, dites "Rafales", des renforts peuvent être envoyés par le COTAM pour des détachements allant de deux à six mois.



La base aérienne 190 de Faa'a

Puma, suivent un stage de qualification machine chez le constructeur Eurocopter à Marignane. La qualification vol est effectuée pour le PN au sein de l'ETOM.

Dans le cadre de leurs missions, les hélicoptères de "Maine" sont

Avant leur venue à l'ETOM 082, les équipages appelés à servir sur AS 332 Super

parfois appelés à se poser sur les bateaux de la Marine Nationale. Quelques mois avant leur départ pour la Polynésie, les pilotes AA suivent un stage de Navalisation à Lanveoc Poulmic, au sein de la 22S. Seule la qualification "appontage", reconnue par la "Royale", permettra aux pilotes de se poser sur les bâtiments de la Marine Nationale avec les hélicoptères DIRCEN.

Ainsi qualifiés, les équipages hélico de l'ETOM 082 sont aptes à répondre à toutes les demandes de missions, aussi variées soient-elles.

Les sauveteurs-plongeurs affectés à l'Escadrille de Moruroa permettent la constitution d'équipages type Asamar-Sater de jour.

Depuis juillet 84, date de l'arrivée en Polynésie des Super Puma, les personnels de l'escadrille hélico de Moruroa ont atterri sur tous les atolls et toutes les îles de la Polynésie Française.

MARARA 92 et l'Escadrille hélicoptère 082

Du 30 novembre 92 au 05 décembre 92, tous les moyens Terre - Mer et Air présents en Polynésie Française participent aux manoeuvres MARARA 92.

«Les îles de RAIATEA, TAHAA et HUAHINE sont occupées par l'ennemi. L'Amiral COMSUP décide une opération militaire d'envergure pour libérer ces îles».

Un Super Puma de l'ETOM 082 est mis aux ordres de la Direction des Opérations qui a pris place à bord du bâtiment «PRAIRIAL». La mission dévolue à l'hélicoptère est claire : héliportages de nuit ou de jour, alerte EVASAN, PC volant.

Le 30 novembre, dans l'après-midi, l'escadrille reçoit sa première mission. Il faudra réaliser 2 héliportages dans la nuit du 30 novembre au 1er décembre vers les îles de HUAHINE et de RAIATEA.

SA-319 ALOUETTE III

Hélicoptère léger



MISSION:

Liaison
Evacuation sanitaire
sauvetage terrestre et éventuellement maritime

EQUIPAGE :

1 pilote

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES:

Dimensions:

Longueur: 12.82 m
Largeur: 11 m
Hauteur: 2.97 m

Soute:

Volume disponible: 1.5 m

Aménagements:

Passagers :6
Version sanitaire: 2 civières

Masses:

Masse à vide: 1300 kg
Masse maxi. décollage: 2250 kg

PERFORMANCES:

Moteur: 1 turbomoteur Turboméca Astazou XIV F de 600 CV
Vitesse de croisière: 100 Kts
Plafond: 4200 m
Distance maximum franchissable: 450 km

22 H 00 : le Super Puma décolle vers HUAHINE avec à son bord 13 légionnaires du 5ème R.E. de MORUROA. L'objectif est à 5 minutes du terrain de HUAHINE au sud.

Distance : 98 NM. Le trajet se fait au FL 060.

A l'issue de la procédure Radio-compas sur le terrain d'aviation de l'île, le Super Puma rejoint son objectif situé en bord de lagon. Le contact avec le sol est bon, le marquage « nuit » de la DZ est parfait. L'hélico se pose doucement, feux éteints. Le groupe de légionnaires disparaît dans le noir. Le Super Puma redécolle vers TAHITI. Le retour se fait en IFR.

A 00 H 15, la première mission est terminée.

A 01 H 00 du matin, le Super Puma repart avec, à son bord 14 commandos TDM. L'objectif est sur l'île de RAIATEA, distante de 120 Nm de TAHITI. Le trajet se fait sous plan de vol IFR. La nuit est très noire et les nuages sont rares. Sur le radar de bord, l'équipage aperçoit les échos de 4 bâtiments qui mettent le cap vers la zone des combats.

A 02 H 00, l'hélicoptère survole la piste de RAIATEA à 300'. L'objectif est à 4 minutes. Ordre est donné aux commandos d'enlever leur Mae-West. La DZ est en visuel. A cette heure avancée de la nuit, les repères lumineux du bord de l'île sont inexistantes. Le poser se fait dans le noir absolu, à quelques mètres du lagon et des cocotiers.

L'équipage rejoint ensuite le terrain de RAIATEA pour y finir la nuit.

Dans les jours qui suivent, le Super Puma décollera sur ordre de la DIREX pour des héliportages au profit des troupes qui combattent sur les îles.

Le 04 décembre, ordre est donné de rejoindre TAHITI-FAA'A.

Le Super Puma interrompra sa navigation retour par un poser sur le PRAIRIAL sui fait, au moment de l'apportage, route à 18,5 Kts vers TAHITI. Après avoir récupéré 5 Officiers de la DIREX, l'hélicoptère regagnera sa destination FINEX, l'ETOM 082 de FAA'A.

Pour l'Escadrille hélicoptères, ces manoeuvres annuelles sont l'occasion d'évoluer dans un cadre tactique inter-armes qui permet à chacun de mesurer ses aptitudes à réaliser les missions imposées.

Le Super Puma est un moyen parfaitement adapté un théâtre de la Polynésie Française. Apte au vol tout temps il est aussi tout à fait adapté aux vols à forte masse en DZ « obstacles » et par temps chaud.

3.3- Les transports effectués par DC8

Le DC 8 72, avion quadri-réacteur long courrier, basé à Villacoublay, assure des missions de transport de passagers de Paris à Papeete et de Papeete vers Paris, via Los Angeles. Il s'agit essentiellement des personnels militaires stationnés en Polynésie Française et de leurs familles.

De plus, cet aéronef transporte les matériels (et notamment les matériels sensibles) nécessaires au fonctionnement du site de Moruroa. Dans ce cas de figure, les vols s'effectuent vers Paris, via Pointe à Pitre. La particularité de ce transport réside dans le fait que, si l'appareil peut se poser sur la piste de Moruroa, longue de 2400m, le décollage à pleine charge doit s'effectuer à partir de Hao dont la piste mesure 3460m.

Il convient de noter que par le biais d'un protocole d'accord, le Ministre de la Défense a accepté que le site de Hao soit utilisé comme aéroport de dégagement, en cas de difficulté, pour les avions de transport public aérien international.

3.4- Les missions spécifiques du Transall

Périodiquement, un avion Transall C160 de l'ETOM 082 basé à Nouméa assure des missions logistiques au profit du centre d'expérimentation du Pacifi-

que en Polynésie Française.

A cette occasion, Le Transall est appelé à utiliser la base aérienne 190 pour desservir les atolls militaires des Tuamotu-Gambier. Le Transall est également utilisé à l'occasion d'exercices d'entraînement militaire des autres unités de l'armée basées en Polynésie.

Les équipages mettent à profit ces exercices pour se familiariser avec les pistes des aérodromes civils afin d'être en mesure d'intervenir dans le cadre d'opéra-

tions exceptionnelles de secours lors de catastrophes naturelles.

Cet avion à la silhouette légèrement pataude, surnommé le "camion du ciel" est doté de performances étonnantes. Capable de se poser sur de simples bandes de terre ou d'herbe d'environ 1000 m, après avoir volé, en cas de besoin, à moins de 50 m d'altitude, le C160, avec ses deux moteurs de 5600 chevaux chacun et ses hélices d'un diamètre de 5,50m, dispose d'une vitesse d'ascension de 500 pieds à la minute.

Les performances exceptionnelles du Transall ne doivent cependant pas faire oublier que son utilisation sur la majorité des pistes de Polynésie Française présente des risques de dégradation des chaussées en raison de leur fragilité. C'est la raison pour laquelle le programme des vols de cet appareil est étudié avec la plus grande attention par le Service de l'Aviation Civile.

EVASAN DE NUIT

Jedi 29 octobre 1992, il est 15 H 30, les mécaniciens de l'Escadrille hélicoptères de l'ETOM 082 basée à MORUROA s'affairent autour d'un des Super Puma de l'unité : ils terminent le montage d'une caméra thermique FLIR 2000 pour un entraînement vol de nuit. Soudain le téléphone retentit en salle d'opérations : l'ordre est donné de faire décoller dans les plus brefs délais un Super Puma pour évacuer une personne grièvement brûlée de l'île de RAIVAVAE vers TUBUAI, dans l'archipel des Australes.

L'île de RAIVAVAE n'ayant pas de piste d'atterrissage seul l'hélicoptère peut assurer cette mission. Malheureusement le Super Puma de l'ETOM 082 basé à TAHITI-FAA'A est en maintenance au C.I.P. (Centre Industriel du Papeete) le COT a donc décidé de faire décoller un des appareils basés à MORUROA. Pour réduire les délais de l'intervention, une équipe médicale de l'hôpital Jean PRINCE est mise en place à TUBUAI par un GUARDIAN de la 12 S.

A 16 H 30 le PUMA N° 2244 décolle de MORUROA vers l'atoll d'ANAA. Les vents contraires et la distance entre MORUROA et TUBUAI ne permettent pas ce jour là de réaliser la mission en une seule étape - l'équipage a donc prévu un ravitaillement carburant à ANAA.

A 19 H 50 le Super Puma débute sa percée. La nuit est tombée et l'aérodrome ne possède pas de balisage. Le personnel chargé de l'information et de l'avitaillement a disposé en début et en fin de bande deux véhicules dont

les phares éclairent la piste, la bretelle menant au parking étant elle balisée par quatre lampes tempête. Plus d'une heure sera ensuite nécessaire pour effectuer les pleins à l'aide d'une pompe thermique et de fûts.

A 21 H 50 le Cap est mis sur TUBUAI qui est atteint après 03 H 10 de vol, sous de faibles précipitations.

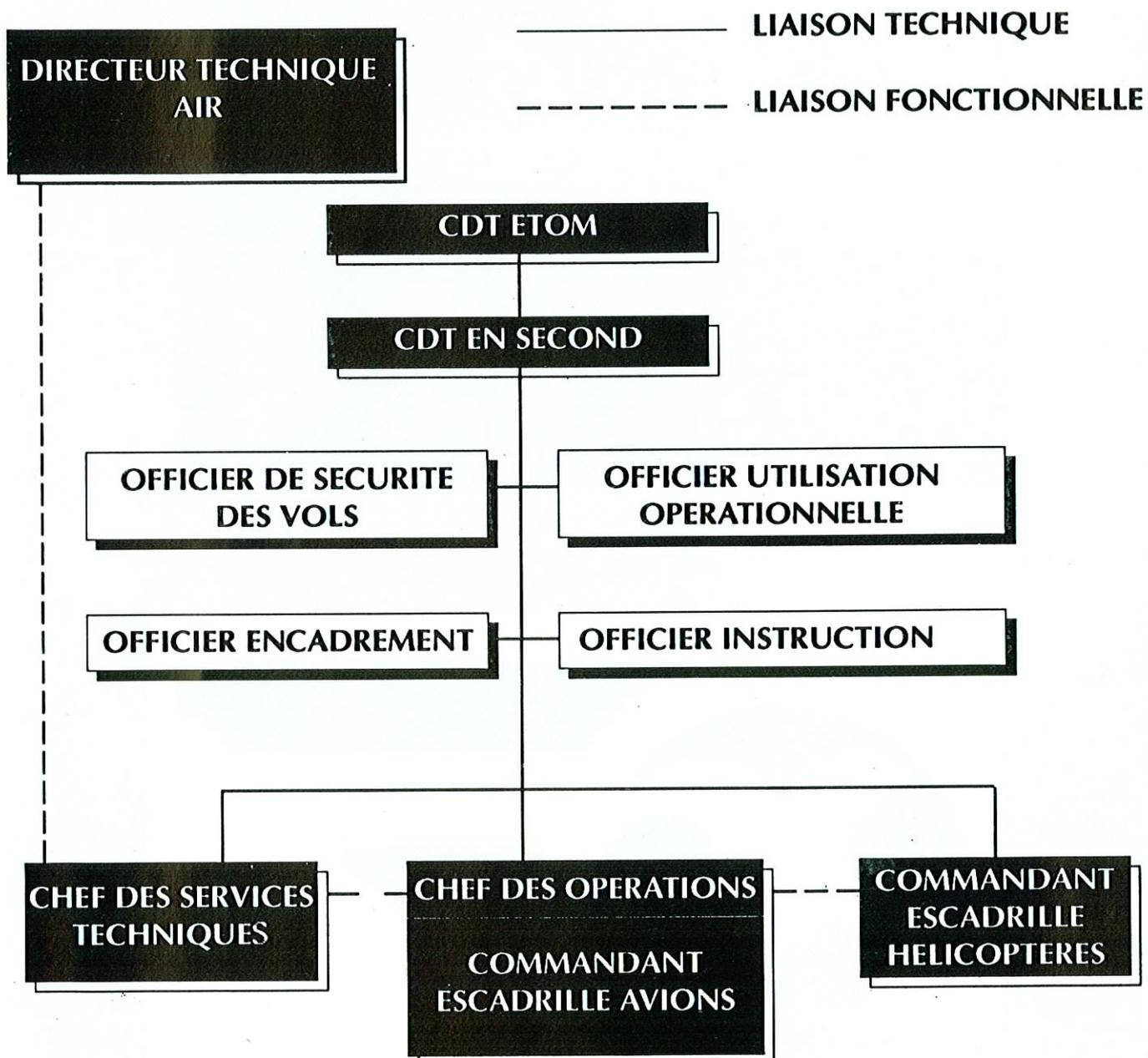
Un complément de plein est effectué, l'équipe médicale prend place à bord après avoir chargé son matériel.

Vers 02 H 00 l'hélicoptère décolle vers RAIVAVAE dont les premières lueurs sont aperçues par l'équipage après 45 minutes de vol.

La zone de poser est un terrain de football. Les gendarmes de l'île ont disposé quatre véhicules aux quatre coins du stade, les phares croisés vers le centre du terrain pour matérialiser l'aire de poser. Ce balisage sommaire permet un atterrissage en toute sécurité. A 04 H 00 du matin, après que le blessé ait été conditionné pour l'évacuation, le Super Puma redécolle vers TUBUAI. Le blessé est alors transféré dans le GUARDIAN de la 12 s qui décolle vers PAPEETE.

Après trois petites heures d'un repos bien mérité l'équipage du Super Puma redécolle sa machine pour un retour sur MORUROA via ANAA. La mission s'achève le 30 octobre à 15 H 45 après 15 H 15 de survol maritime dont 07 H 45 de vol de nuit.

ORGANIGRAMME DE L'ETOM





DIVISION DES TRANSPORTS AERIENS

ACTIVITES

- Organisation des sessions du PN (CSS, CTA, et autres certificats du PNT).
- Elaboration de tableaux statistiques du trafic aérien à TAHITI - FAA'A
- Edition des factures relatives aux redevances et taxes d'atterrissage, passagers, de stationnement et de balisage et RSTCA.
- Etude des bulletins de mise à jour des manuels d'ex-

ploitation des DO228 d'Air Tahiti et des TCA, des ATR 42, 72 et du TWIN OTTER.

- Mise en service en Transport Aérien Public de l'AEROCOMMANDER d'Air Océania
- Redéfinition des statistiques mensuelles publiées par la division.
- Contrôles d'exploitation en vol d'Air Tahiti sur Papeete Tubuai en ART72 et Papeete Tuamutu en DO228.
- Contrôle d'exploitation en vol sur DO228 de TCA.

FORMATION AERONAUTIQUE

• Sessions d'examens

PPA/PPH/IFR	1
PL/MN	1
CSS	1
TT	2
CTA	1
IATT	0
QRI	1

• Délivrances

Carte de stagiaire	25
BB	10
TT	14
TH	0
ULM	3

ACTIVITE AVION ADMINISTRATIF F-OCES

Utilisateur	Heures	Nbs vols
Haut Commissariat	70h42	32
SNA	8h13	6
Santé Publique	2h54	1
TOTAL	81h49	39

RECAPITULATION DU TRAFIC COMMERCIAL ET DE SES VARIATIONS DE L'AERODROME DE TAHITI-FAA'A JANVIER A SEPTEMBRE 1992

COMPAGNIE		VOLS	PAX	DONT PAG.	TRANSIT DIRECT	PAX + TRANSIT	S.O.	CMR %	FRET KG	POSTE KG	% VARIATION 1992/1991
TRAFFIC COMMERCIAL INTERIEUR											
AIR MOOREA (MOOREA)	A	7288	54307			54307	81491	66,6			PAX + 3,4
	D	7287	49936			49936	81471	61,3			FRET
	T	14575	104243			104243	162962	64,0			POST
AIR MOOREA	A	579	4254			4254	8225	51,7			PAX + 4,4
	D	577	4177			4177	8207	50,9			FRET
	T	1156	8431			8431	16432	51,3			POST
AIR TAHITI	A	3356	109665	5128		109665	154289	71,1	261852	24634	PAX + 8,9
	D	3362	101701	5036		101701	151874	67,0	667408	78365	FRET + 48,1
	T	6718	211366	10164		211366	306163	69,0	929260	102999	POST + 10,1
TAHITI CONQUEST A.	A	271	1203			1203	3369	35,7			PAX + 8,7
	D	270	923			923	3350	27,6			FRET
	T	541	2126			2126	6719	31,6			POST
TOTAL TRAFIC INTERIEUR	A	11494	169429	5128		169429	247374	68,5	261852	24634	PAX + 6,9
	D	11496	156737	5036		156737	244902	64,0	667408	78365	FRET + 48,1
	T	22990	326166	10164		326166	492276	66,3	929260	102999	POST + 10,1

COMPAGNIE		VOLS	PAX	DONT PAG.	TRANSIT DIRECT	PAX + TRANSIT	S.O.	CMR %	FRET KG	POSTE KG	% VARIATION 1992/1991
TRAFIC COMMERCIAL INTERNATIONAL											
UTA	A	129	25839	328	20	25859	33065	78,2	1190078	193070	PAXI - 19,1
	D	129	25780	640	20	25800	33082	78,0	196029	67969	FRET - 5,2
	T	258	51619	968	40	51659	66147	78,1	1386107	261039	POST - 26,1
QANTAS	A	235	28041	229	7958	35999	59934	60,1	540455	12220	PAXI + 13,6
	D	235	29139	252	7958	37097	59982	61,8	80078	5390	FRET + 6,7
	T	470	57180	481	15916	73096	119916	61,0	620533	17610	POST + 20,5
AIR NEW ZEALAND	A	197	28977	131	15925	44902	75954	59,1	1567270	13793	PAXI + 11,4
	D	196	29289	138	15925	45214	75802	59,6	17917	2805	FRET - 3,7
	T	393	58266	269	31850	90116	151756	59,4	1585187	16598	POST - 12,0
LAN CHILE	A	91	9021	96		9021	14488	62,3	29427	937	PAXI + 4,9
	D	91	8079	107		8079	14487	55,8	13970	2804	FRET - 30,2
	T	182	17100	203		17100	28975	59,0	43397	3741	POST + 4,4
AIR FRANCE	A	78	19873	383		19873	30242	65,7	317583	83088	PAXI + 3,3
	D	78	21009	656		21009	30236	69,5	50331	14890	FRET - 6,2
	T	156	40882	1039		40882	60478	67,6	367914	97978	POST + 12,5
HAWAIIAN AIRLINES	A	78	10154		64	10218	17288	59,1	40579	22360	PAXI - 8,3
	D	78	9198	49	64	9262	17324	53,5	15128	1537	FRET + 21,1
	T	156	19352	49	128	19480	34612	56,3	55707	23897	POST + 543,4
AIR CALEDONIE INTL	A	39	3071	37		3071	4942	62,1	27040	7369	PAXI - 3,9
	D	39	3039	35		3039	4933	61,6	12513	4771	FRET - 0,5
	T	78	6110	72		6110	9875	61,9	39553	12140	POST + 48,8
A.O.M	A	40	8982	56		8982	12013	74,8	257578	718	PAXI + 196,5
	D	40	8658	50		8658	11992	72,2	18230	6389	FRET + 257,3
	T	80	17640	106		17640	24005	73,5	275808	7107	POST + 299,3
TOTAL TRAFIC REGULIER INTERNATIONAL	A	887	133958	1260	23967	157925	247926	63,7	3970010	333555	PAXI + 5,4
	D	886	134191	1927	23967	158158	247838	63,8	404196	106555	FRET + 1,5
	T	1773	268149	3187	47934	316083	495764	63,8	4374206	440110	POST - 10,4
QANTAS	A	1	215			215	235	91,5			PAXI
	D	1					235				FRET
	T	2	215			215	470	45,7			POST
HAWAIIAN AIRLINES	A	3	32		98	130	605	21,5	83		PAXI
	D	3	263		98	361	605	59,7			FRET
	T	6	295		196	491	1210	40,6	83		POST
CONDOR	A	1	337			337	370	91,1	1960		PAXI
	D	1	291			291	370	78,6			FRET
	T	2	628			628	740	84,9	1960		POST
UNITED AIRLINES	A	9	2411			2411	3240	74,4	19239		PAXI
	D	9	1998	2		1998	3236	61,7			FRET
	T	18	4409	2		4409	6476	68,1	19239		POST
TOTAL TRAFIC NON REGULIER INTERNATIONAL	A	14	2995		98	3093	4450	69,5	21282		PAXI - 68,6
	D	14	2552	2	98	2650	4446	59,6			FRET - 67,7
	T	28	5547	2	196	5743	8896	64,6	21282		POST
TOTAL TRAFIC INTERNATIONAL	A	901	136953	1260	24065	161018	252376	63,8	3991292	333555	PAXI + 0,9
	D	900	136743	1929	24065	160808	252284	63,7	404196	106555	FRET + 0,5
	T	1801	273696	3189	48130	321826	504660	63,8	4395488	440110	POST - 10,8
TOTAL TOUT TRAFIC	A	12395	306382	6388	24065	330447	499750	66,1	4253144	358189	PAXI + 4,0
	D	12396	293480	6965	24065	317545	497186	63,9	1071604	184920	FRET + 6,5
	T	24791	599862	13353	48130	647992	996936	65,0	5324748	543109	POST - 7,5

Nota : "PAXI" % de variation PASSAGERS + 1 fois TRANSIT

AERODROME DE TAHITI-FAA'A

REALISATIONS - ETUDES

- Réorganisation de certaines tâches opérationnelles sur l'aéroport : lutte aviaire et canines confiées au SSIS, participation du Bureau de Piste aux visites sûreté.
- Recrutement de 3 pompiers pour le SSIS
- Réunion de l'Airline Operators Committee le 3 Septembre 1992.

SECURITE

- Exercice majeur plan de secours le 25 août 1992: réunions de préparation des différents comités (sécurité incendie et sauvetage, police et jalonniement, médical), exécution de l'exercice, debriefing et compte-rendu sommaire.
- Réception d'un nouveau véhicule incendie VIM 2 B

SURETE

- Visite en Polynésie du Ministre des DOM-TOM

CIRCULATION AERIEENNE ET CENTRE DE CONTROLE

MISE EN SERVICE

- 16/07/92 : Inauguration du Centre par le Directeur Général et autorités de l'Aviation Civile et Territoriales.

ETUDES DIVERSES

- Juillet-Août: Mise en place des meubles simulateur SCANOR
- Juillet : Etude dossier classement du Centre.
- Septembre : Installations

électriques diverses en Sub-division Contrôle,

REUNIONS - MISSIONS

- Réunion avec le Chef SCTA.
- Réunion SIGMA - STNA (Mr ALQUIER).
- Plan de Secours.
- Réunion mise au point des statistiques du Centre.
- Réunion avec le Chef du Service Administratif (Arrêté primes).
- Réunion Chefs de Quart.

EVENEMENTS PARTICULIERS

- Subdivision Contrôle -

- Inauguration du Centre
- Réunion avec M. JACQUARD
- ORRI LEONETTI
- Réunion M. ALQUIER SIGMA
- Demande AIRAC
- Plan de Secours
- Réunion Statistiques.

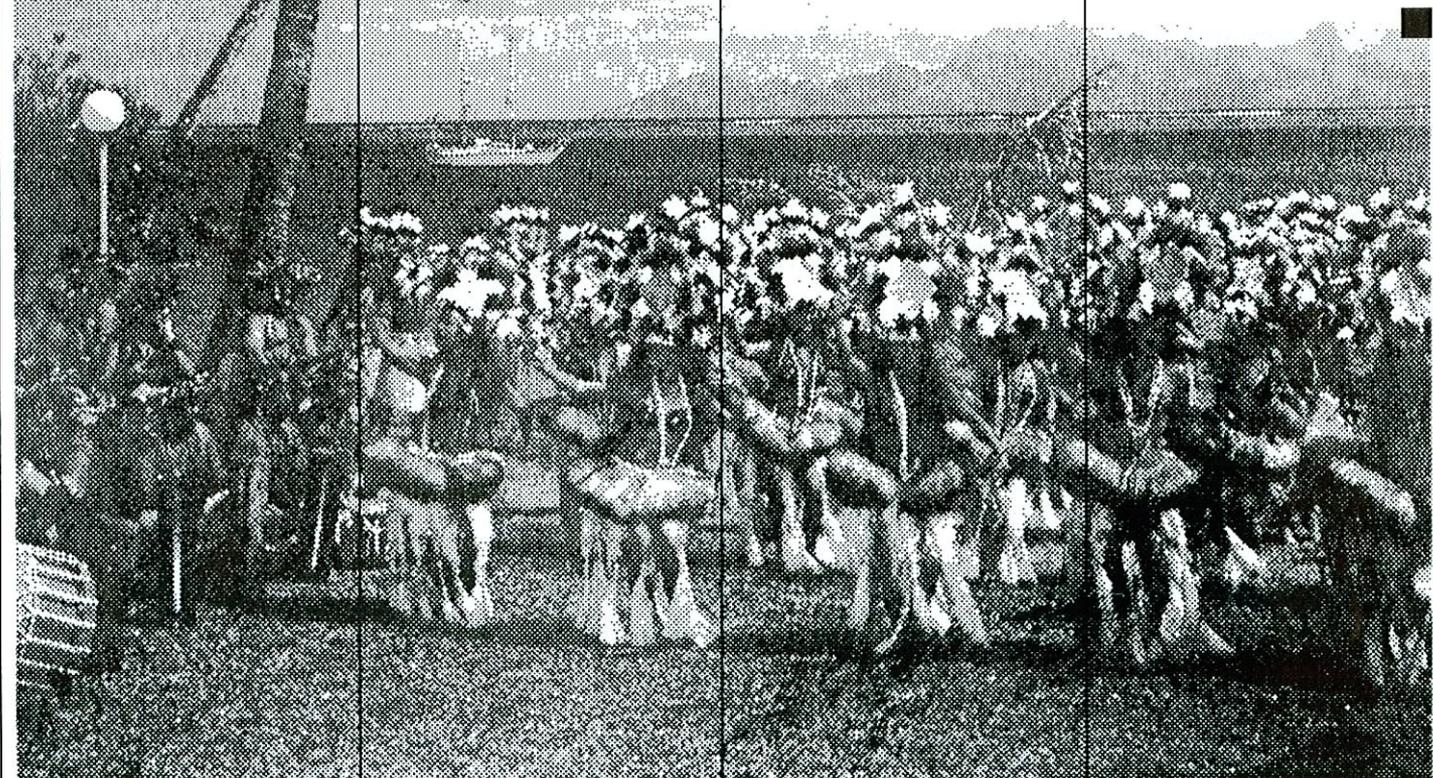
- Réunion M. CAMOIN (Primes)
- Réunion Chefs de Quart
- Commission Nomination CDQ
- Briefing SIGMA Chefs de Quart
- Réunion Congés fin fin d'année

- Subdivision Instruction -

- Travaux divers Instruction:
 - Juillet-Août: Mise en place des meubles de simulation SCANOR en salles d'instructions
 - Septembre: Mise en place d'un bandeau avec prises électrique, prise d'antenne, prise téléphone.

- Remarques -

La mise en marche opérationnelle de SCANOR passe maintenant par l'installation radio (haut-parleur - micro + micro casque) commandé depuis mars 1992 en même temps que les meubles.



ACTIVITES DE L'AEROPORT DE TAHITI-FAAA

TOUR DE CONTROLE

Mouvements commerciaux comprenant IFR	9033 3306
Mouvements non-commerciaux comprenant IFR	11407 784
Total	20440
Total IFR	4090

Mouvements Commerciaux Internationaux

Aéronefs étrangers	395
Jets	605
Plus de 20 tonnes	1173

Total mouvements non-commerciaux comprenant	11407
Aéro-Club de Tahiti	3103
Aéro-Club UTA	4311
Privés	2284
Autres	1709

BUREAU DES TELECOMMUNICATIONS

Total des messages reçus	1946250
sur réseau international	640900
sur réseau local	1305350
Moyenne quotidienne	21154

Total des messages émis	263460
sur réseau international	132188
sur réseau local	131272
Moyenne quotidienne	2863

BUREAU DE PISTE

Validation de licences de personnel navigant	
professionnelles	48
non-professionnelles	70
Effectifs des personnels navigants basés	
professionnels	176
corps techniques	6
privés	412

BUREAU D'INFORMATION AERONAUTIQUE

Notam classe 1 série A reçus	53583
Notam classe 1 série A émis	40
Notam classe 1 série C émis	66
Protections aéronautiques fournies	257
Circulaires locales d'information	3

S.S.I.S.

Feux extincteur	0
Feux aéronef	0
Alerte aéronef	5
Accident aéronef	0
Surveillance mises en route et mouvements	450
Surveillance d'avitaillements	400
Interventions diverses	8
Instructions	14
Exercices nautiques Elir 90 et canot	10
Exercices sur feux	3
Entraînement plongée	12

GARAGE

Interventions véhicules et vedettes SSIS	6
Interventions véhicules de liaison	25

CENTRE DE CONTROLE

Trafic en route	
mouvements internationaux	
mouvements interinsulaires	-

S.A.R.

Evacuations sanitaires	
Total des heures effectuées	-



(Renseignements fournis par le Service Météorologique de la Polynésie Française)

RESUME MENSUEL DU TEMPS METEOROLOGIQUE

MOIS DE JUILLET 1992

STATIONS	TEMPERATURES MOYENNES DEGRES C. ET DIXIEME					PRECIPITATIONS EN MM					ORAGE NB JOURS	INSOLATION EN HEURES			PRESSION 0,1 hPa		VENT NB JOURS >16m/s		EVAPORATION POTENTIELLE E calculée ETP	
	MOIS	E	MAXI ABSOLU	MINI ABSOLU	PERIODE NB ANS	MOIS	E	NB JOURS >0,1	NB JOURS >10	PERIODE NB ANS		MOIS	E	PERIODE NB ANS	MOIS	E	JOURS	E calculée	ETP	
ATUONA	25,6	0,5	30,3	21,2	31	312	170	27	11	31	0	152	-50	30	10117	-5	11	105	101	
BORA-BORA	26,2	1	30,5	19,5	28	69	-33	7	2	42	0	245	19	24	10138	1	0	125	114	
TAUTIRA	X	X	X	X	3	85	-70	12	2	33	X	X	X	3	X	X	X	X	X	
TAHITI-FAAA	25,2	0,8	31,5	18,5	35	0	-66	0	0	35	0	268	35	34	10146	7	0	111	105	
TAKAROA	27,1	0,8	30	24	26	35	-61	13	0	26	0	248	9	25	10133	0	8	200	159	
HAO	25,6	0,6	28,6	21	27	201	130	14	2	27	0	223	-11	22	10152	5	9	183	153	
HEREHERETUE	24,4	0,4	28	20,3	26	52	-44	12	1	30	0	235	17	25	10163	11	0	115	102	
RIKITEA	21,5	0,4	26,7	18,5	12	115	-52	15	4	12	1	152	-3	11	10184	13	0	65	63	
MURUROA	23,7	0,5	27,4	20,3	21	63	-74	15	2	21	1	214	12	19	10177	16	3	113	96	
TUBUAI	22,1	1,2	27	13,9	26	111	-33	13	3	26	0	190	12	25	10171	11	0	94	87	
RAPA	18,5	0,2	23,6	12,4	31	469	240	22	8	31	0	89	-34	30	10185	21	12	64	54	

MOIS DE AOÛT 1992

STATIONS	TEMPERATURES MOYENNES DEGRES C. ET DIXIEME					PRECIPITATIONS EN MM					ORAGE NB JOURS	INSOLATION EN HEURES			PRESSION 0,1 hPa		VENT NB JOURS >16m/s		EVAPORATION POTENTIELLE E calculée ETP	
	MOIS	E	MAXI ABSOLU	MINI ABSOLU	PERIODE NB ANS	MOIS	E	NB JOURS >0,1	NB JOURS >10	PERIODE NB ANS		MOIS	E	PERIODE NB ANS	MOIS	E	JOURS	E calculée	ETP	
ATUONA	24,9	-0,2	30,5	20,8	31	343	229	27	10	31	0	176	-41	30	10125	-1	2	113	115	
BORA-BORA	25,8	0,6	30,5	20	28	131	53	14	2	42	0	242	9	24	10140	-3	1	129	125	
TAUTIRA	24,8	0,2	28,8	19,2	3	281	137	22	5	33	0	171	-23	3	10151	7	X	X	X	
TAHITI-FAAA	25,4	1	30,7	17,6	35	22	-28	12	0	35	0	215	-34	34	10147	1	7	131	123	
TAKAROA	26,7	0,6	30,2	23,5	26	19	-48	9	0	26	0	287	45	25	10142	4	1	212	177	
HAO	25,5	0,8	28,3	21,2	27	25	-41	7	1	27	0	278	34	22	10158	4	7	208	181	
HEREHERETUE	24,7	1	28,8	19,5	26	67	-3	14	2	30	0	245	7	25	10163	3	0	135	123	
RIKITEA	21,6	0,7	27	13,2	12	83	-109	21	3	12	1	190	20	11	10179	5	0	85	84	
MORUROA	23,8	1	28,3	16,9	21	44	-50	14	0	21	0	244	24	19	10176	8	8	157	137	
TUBUAI	22	1,3	26,5	15,4	26	126	-26	16	5	26	1	192	7	25	10166	-5	8	114	106	
RAPA	18,8	1	24,7	11,3	31	232	-16	18	6	31	1	140	9	30	10177	-2	10	86	76	

MOIS DE SEPTEMBRE 1992

STATIONS	TEMPERATURES MOYENNES DEGRES C. ET DIXIEME					PRECIPITATIONS EN MM					ORAGE NB JOURS	INSOLATION EN HEURES			PRESSION 0,1 hPa		VENT NB JOURS >16m/s		EVAPORATION POTENTIELLE E calculée ETP	
	MOIS	E	MAXI ABSOLU	MINI ABSOLU	PERIODE NB ANS	MOIS	E	NB JOURS >0,1	NB JOURS >10	PERIODE NB ANS		MOIS	E	PERIODE NB ANS	MOIS	E	JOURS	E calculée	ETP	
ATUONA	25,3	-0,1	30,8	21,5	31	167	98	25	5	31	0	174	-49	30	10113	-13	4	131	131	
BORA-BORA	26,1	0,7	31,2	20,4	28	46	-36	12	1	42	0	239	17	24	10131	-11	0	141	142	
TAUTIRA	25,3	0,5	28,6	19,9	3	108	-77	15	1	33	X	215	25	3	10141	-9	0	110	109	
TAHITI-FAAA	25,7	0,9	31,5	20,3	35	123	73	6	2	35	0	236	-3	34	10137	-7	1	140	138	
TAKAROA	26,8	0,5	31,8	22,8	26	11	-74	9	0	26	0	275	35	25	10131	-7	1	224	194	
HAO	25,6	0,7	28,5	22,2	27	19	-67	10	0	27	0	285	42	22	10147	-6	0	228	208	
HEREHERETUE	24,9	1	28,5	19,8	26	47	-40	13	1	30	0	227	6	25	10153	-7	1	153	144	
RIKITEA	21,8	0,7	27	18	12	58	-76	18	2	12	1	203	35	11	10167	-7	X	X	X	
MORUROA	23,9	0,9	28,9	19,2	21	87	-17	12	3	21	0	250	32	19	10166	-3	2	170	159	
TUBUAI	22,6	1,7	27,4	13,8	26	31	-70	9	1	26	2	237	49	25	10154	-19	2	140	135	
RAPA	19,3	1,2	24,2	13,4	31	250	55	16	6	31	3	139	5	30	10159	-23	18	103	96	

E: écart par rapport à la moyenne de la période (); valeur estimée

Exercice de secours de grande ampleur sur l'Aéroport de Tahiti - Faaa

Le 25 Août 1992, le Poste de Secours Avancé (PSA) a réalisé un exercice à grande échelle; 100 figurants fournis par l'armée jouant le rôle des passagers. Le bilan satisfaisant de cette simulation poussée à l'extrême a permis de tirer de nombreux enseignements et d'améliorer ainsi le Plan d'Alerte.

Le 25 Août 1992, à 18h18, un Boeing 707 avec 100 personnes à bord se crashe au décollage à l'issue d'une accélération-arrêt; un foyer incendie se déclare, des passagers blessés sont prisonniers de l'appareil contenant également des matières à hauts risques.

Tel est le scénario catastrophe et volontairement dramatique choisi par les responsables du Plan de Secours de l'Aéroport (PSA) pour réaliser un exercice à grande échelle.

Des moyens en accord avec l'importance de l'exercice

La volonté de chacun des intervenants du PSA était de réaliser un exercice

d'application général et ils se sont donnés le moyens de le réaliser; un avion accidenté simulé par des carcasses de voitures et d'avion léger, une fosse contenant 4500 litres de kérosène et pétrole, cent figurants fournis par l'armée (RIMAP/P) jouant le rôle des passagers, équipages et brancardiers, un Poste Médical Avancé représenté par trois tentes installées près du Poste de Commandement Mobile, et surtout l'ensemble des groupes de secours-sauvetage-incendie. Le mouvement était simulé à partir d'un véhicule du bureau de piste et l'information donnée en temps réel au contrôleur sur la fréquence d'aérodrome ce qui déclenchait la mise à feu du pétrole.

Une organisation exemplaire

Pour un tel exercice, la préparation était primordiale pour coordonner l'ensemble des moyens de secours.

La précédente simulation à grande échelle de l'Aéroport de Tahiti-Faa'a datait de Décembre 1989 or les nouvelles normes OACI (O...A..C..I..) rendait nécessaire la réalisation d'un exercice d'application général.

Par conséquent, le 27 mai, les responsables du PSA décidaient, de terminer la refonte du Plan de Secours de l'Aéroport, et de dé-



Une préparation minutieuse

clencher la préparation d'un exercice d'application général dans un délai de 3 mois (l'OACI préconisant 120 jours pour une telle préparation)

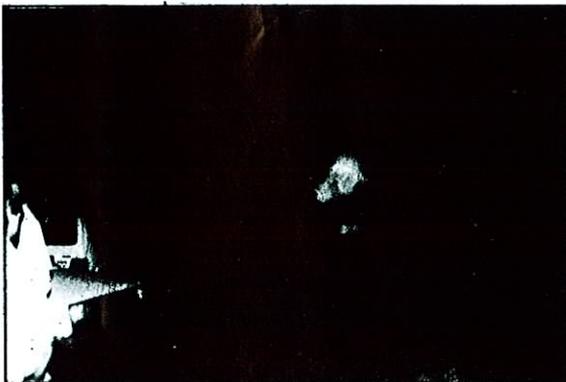
Si les exercices partiels avaient permis tout au long de l'année 1991 de tester le système d'alerte, les délais d'intervention, et de mettre à jour l'inventaire des moyens, les objectifs de cette simulation s'attachaient plus particulièrement aux points suivants :

- Coordination des moyens de secours-incendie et sauvetage.

- Organisation et coordination des moyens de secours médicaux à partir d'un Poste Médical Avancé (PMA) nouvellement introduit dans le PSA.

- Utilisation d'un nouveau Poste de Commandement Mobile.

En outre, il était convenu de faire apparaître dans cet exercice un certain nom-



La simulation du crash

DEROULEMENT DE L'ACTION

18h18: Accident

+ 3 min :	Maîtrise du foyer principal
+ 21 min:	Arrivée du service d'urgences
+ 24 min:	Début d'organisation des secours médicaux
+ 102 min:	Début d'évacuation des blessés graves
+ 192 min:	Evacuation des derniers blessés.

bre de difficultés jamais prises en compte dans les précédentes simulations à grande échelle: accident de nuit et à une heure d'affluence du trafic routier entre les hôpitaux et l'aéroport, feux secondaires nécessitant l'intervention des sapeurs pompiers des centres de secours municipaux, blessés à désincarcérer et recherche de matières dangereuses.

Ces options augmentaient sensiblement la difficulté des interventions et la création de quatre comités spécialisés ("secours-Incendie-Sauvetage", "Transmission de l'alerte", "Secours Médical", "Police-Régulation Routière") permettait de mener à bien la coordination de l'ensemble des acteurs.

Un exercice réussi

Le bilan de l'exercice est jugé satisfaisant par

l'ensemble des participants. C'est, historiquement, la première fois qu'un exercice d'application générale aussi complet se déroule sur l'aéroport de Tahiti-Faa'a.

Les objectifs, annoncés, semblent atteints et les enseignements tirés de cette simulation vont permettre de mettre à jour le PSA sur les points suivants:

- modification de l'organigramme d'alerte de manière à accélérer l'intervention des Gendarmes de l'aéroport ainsi que des moyens des centres

de secours municipaux.

- amélioration des procédures médicales d'alerte, d'intervention, et de coordination des moyens.

- amélioration de la régulation routière (utilisation des brigades motorisées, des personnels de la PAF, modification du jalonnement sur l'aéroport).

Ajouté à cette optimisation du PSA, cette simulation va permettre de définir des moyens supplémentaires à mettre en place sur l'aéroport :

- moyens radio

- tentes à mise en oeuvre rapide pour le PMA

- système d'éclairage plus adaptés.



Les secours s'activent, chacun possède un rôle très précis

BAL ANNUEL DE L'ATAC



Le groupe de danse folklorique de l'Aviation Civile

L'Amicale Tamariki Aviation Civile organisait la Nuit de l'Aviation Civile le 30 octobre 1992 au Sofitel MAEVA BEACH.

180 convives ont été reçus dès 19 H 30 dans les jardins de l'hôtel par un Punch d'accueil. Vers 20 H 30 le Président Monsieur Eimeo TUAHU souhaitait la bienvenue aux dîneurs qui ont appréciés le «Buffet Maeva». La troupe de danses de l'Aviation Civile évoluait avec qualité pendant le dîner. On notait à la table d'honneur la présence du Directeur Adjoint Monsieur FILOSA Jean-Baptiste ainsi que certains responsables régionaux des compagnies aériennes.

L'animateur de la soirée, Gérard, a tracé l'histori-

que de l'ATAC qui a été créée le 9 octobre 1980 sous le nom de l'ATAM que présidait M. MATEHAU Rino. Il rappelait également que l'équipe de football avait remporté le premier championnat corporatif en 1982 et gagné la Coupe Corporative en octobre 1984..

Aux alentours de minuit, il a été procédé au tirage de la mini-tombola richement dotée de lots grâce aux concours des compagnies aériennes.



Un buffet des mieux garnis

Les convives ont pu danser aux sons de l'orchestre local «Allo les îles» jusqu'à 3 heures du matin.

Nous avons appris la naissance de :

- Olaf, Hereatua, le 27/07/1992, au foyer de M. LIE Henri, CC/4.
- Tipanie, Tiare, le 01/08/1992, au foyer de M. TERAIEFA Jacques, CC/5.
- Emile, Fati a Tiu, le 04/08/1992, au foyer de Mme IHOPU Rotina, CC/5.
- Rautea, Marcelline, le 28/08/1992, au foyer de M. TUUHIA Jean-Claude, CC/3.
- Taraina, Hinarii, Victoria, le 06/09/1992 au foyer de M. TERIIEROOITERAI Victor, ICNAP.
- Jeffrey, Tahitierai, le 10/09/1992, au foyer de M. JUVENTIN Justin, CC/3.



CARNET ROSE

HAWAIKI NUI VA'A 92

OU LES PREMIERS CONTACTS (MUSCLES) DE REVA NUI AVEC LA 'HOT' COMPETITION

En Novembre dernier, le coeur de certains d'entre nous a vibré au rythme des spots télévisés journaliers traitant de la fameuse course internationale de pirogue polynésienne : le HAWAIKI NUI VA'A. Et pour cause. Grâce au soutien exemplaire de la DGAC sous la forme d'un parrainage sportif, une pirogue de l'Aviation Civile s'alignait aux côtés des meilleurs spécialistes mondiaux de la discipline. Nos vaillants rameurs avaient tout prévu sauf l'imprévisible...Récit d'une aventure.



L'équipe de Reva Nui avant la course

L'association sportive REVA NUI A.C. fondée le 18 mai 1992 a vocation de promouvoir les activités sportives et notamment la pratique de la pirogue polynésienne au sein du Service d'Etat de l'Aviation Civile en Polynésie française.

Elle a enfin participé à sa première compétition internationale. Cela tenait d'ailleurs plus d'un baptême du feu pour le moins brutal que d'une promenade de santé.

Pourtant il y a seulement un an, rien ne laissait présager d'une

représentation du Service d'Etat à une épreuve aussi relevée qu'originale que le HAWAIKI NUI VA'A. La passion de trois "copains" et la ténacité d'un Chef de Service a eu raison de tous les obstacles qu'il y avait à franchir. De conversations en discussions, l'idée a fait son chemin non sans affronter les doutes des uns, le

pessimisme des autres ou les réticences d'un ancien rameur conscient des investissements énormes à tous les niveaux que suppose une telle entreprise.

Cependant, un travail de persuasion de la part des responsables locaux du Service fut nécessaire pour obtenir plus ou moins officiellement le soutien de nos

instances dirigeantes parisiennes.

L'affaire était lancée. Elle fut conclue officiellement le 27 juillet 1992 lorsque le Directeur Général de l'Aviation Civile en personne confirmait le parrainage par la DGAC du projet lors de la cérémonie du



La pirogue Manureva "bichonnée"

'fa'ainura'a i te va'a' (inauguration de nos deux pirogues).

PREPARATION

Durant les mois de juin et juillet une trentaine d'agents se rendaient déjà trois fois par semaine à Punaauia pour, soit s'essayer à un sport nouveau, soit plus sérieusement participer à la sélection de vingt personnes susceptibles de suivre un entraînement intensif.

Eric Devendeville vice-président, entraîneur de REVA NUI et rameur dont la réputation n'est plus à faire avait concocté un programme d'entraînement de quinze semaines. Au menu, un hors d'œuvre de huit semaines de progression et un plat de quatre semaines d'entraînement intensif. Comme dessert était proposées deux semaines d'affûtage et enfin une semaine de surcompensation. Les semaines se suivaient mais ne se ressemblaient pas. En général toutefois le travail était réparti comme suit :

- 4 heures de musculation,
- 4 heures de rame en endurance,
- 2 heures de rame pour la cadence,
- 1 h 30 de rame en séries de résistance,
- 2 h 30 de footing,
- 1 h de stretching,

donc en moyenne 15h par semaine et pendant 14 semaines.

A cela il faut ajouter quelques sorties en haute mer :

- aller-retour Moorea - Tahiti - tour de Moorea - retour avec changement (7 heures de rame)
- Taapuna - Îlel Maniri et retour

et la participation à deux courses de préparation :

- FATU TIRA (2 fois 38 Km)
- MATI ROHE (deux pirogues pour 51 Km)

LA SEMAINE DE TOUS LES DANGERS

le règlement particulier de la course prévoyait un maximum de quinze rameurs à répartir sur les trois étapes. Un deuxième niveau de sélection eut donc lieu. On opta dès lors pour une délégation de 26 personnes qui comprenait, outre les quinze piroguiers :

- 1 pilote vedette
- 1 mécanicien vedette
- 3 cuisinières
- 1 kinésithérapeute
- 1 cameraman
- 1 médecin
- 1 charpentier marine
- 1 aide

Une équipe de quatre personnes s'envola le vendredi 6 novembre vers Huahine pour la préparation du lieu de campement. Deux autres par goélette accompagnèrent la pirogue, les matériels divers et les vivres. Le gros de la troupe prit l'avion le lundi 9 à midi. Quant à la vedette, elle fut convoyée mardi 10 par le pilote et un mécanicien.

Sur place la délégation était totalement autonome. Signalons toutefois l'aide appréciable fournie par nos agents de toutes les îles qu'il convient de remercier.

LA COURSE



Le remorquage de la pirogue

HAWAIKI NUI est bien partie pour se voir attribuer le statut de classique internationale. Elle constituerait alors la dernière étape d'un calendrier international qui débutait en avril à Auckland, en Nouvelle-Zélande par "HAURAKI HOE", se poursuivait en juillet par la "HAMILTON CUP" australienne, puis par la "CATALINA CLASSIC" californienne et enfin se terminait par la célèbre "MOLOKAI HOE" de Hawaii. Désormais c'est la "HAWAIKI NUI", née en 1986 d'un groupe d'amis amoureux des courses de pirogues en haute mer, membres de la présente fédération tahitienne de va'a, qui clôturera la saison par une trépidante course de 114 Km, avec la bénédiction de la toute puissante fédération internationale de pirogue polynésienne. Parmi tous les grands pays pratiquant ce sport culte, seule la Polynésie ne possédait pas sa "classique". Un comble, quand on connaît les origines historiques de la pirogue.

La première étape consiste à relier l'île de Huahine (la féminine) à Raiatea (la sacrée). Une étape ne doit être parcourue qu'avec six rameurs. La première fait

l'objet de toutes les attentions. Elle est hautement stratégique. Les rameurs sont tendus. Ceux de REVA NUI encore plus. La composition des formations a été arrêtée. Seulement treize rameurs sont finalement retenus pour toute

la durée de la compétition. Le balancier de leur embarcation se fendit en deux nécessitant l'intervention habile du menuisier. De plus, l'équipe savait qu'elle partait avec un lourd handicap c'est le cas de le dire puisque MANUREVA était l'une des deux pirogues les plus lourdes (170 kg).

Jeudi 12 Novembre, le port de FARE était noir de monde. Après les discours officiels et la prière rituelle le départ de ce qui fut sans conteste le plus grand événement de va'a de l'année fut donné. Vers huit heures les trente quatre bolides rutilants s'élançaient vers leur destin.

Tout de suite les favoris prenaient le commandement de la course

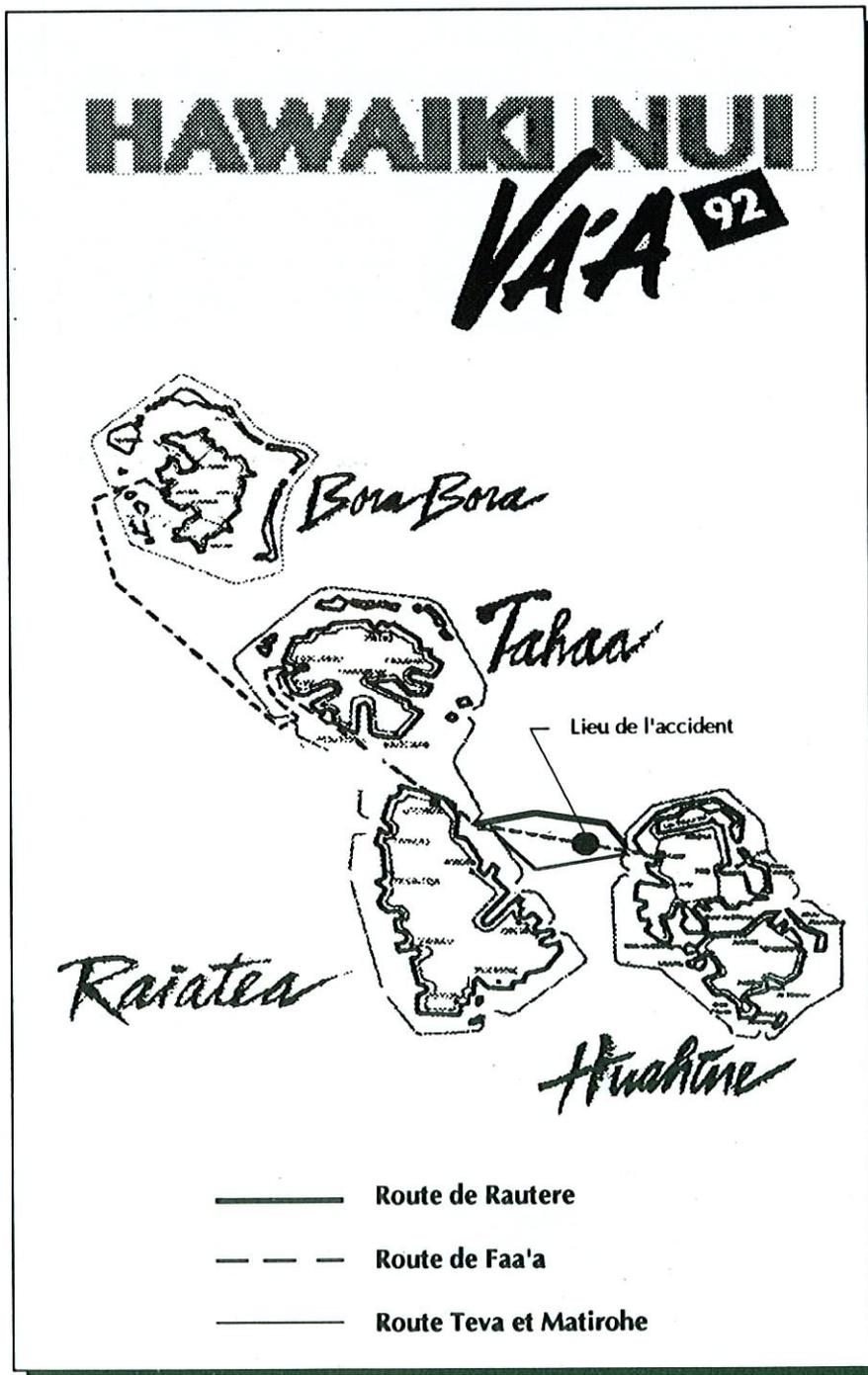
puisque TEVA et MATIROHE étaient déjà pointés en tête dès la sortie de la passe de FITII. REVA NUI était dans le peloton de tête (8 ou 10) dans le sillage de FAAA, TE UI VA'A et OUTRIGGER CANOE CLUB. RAUTERE a choisi

RAUTERE ne figurait pas parmi les mieux placés. Ils subtilisèrent cependant la deuxième place de l'étape à TE UI VA'A.

LE DRAME

Pendant ce temps M. Pichot arrivé le matin même de Paris survolait l'épreuve en compagnie de M. Yeung. Après une heure de course environ les piroguiers de l'Aviation Civile alors en très bonne position se font éperonner juste après un ravitaillement par l'embarcation de Vairao. C'est un désastre puisque l'équipe est contrainte alors à l'abandon, le balancier étant hors d'usage. L'épreuve est remportée par FAAA avec plus d'une demi-heure d'avance. Pour TEVA et MATIROHE c'était la déroute à cause de leur mauvais choix tactique. Dans le camp de REVA NUI c'était l'immense déception d'autant que la réclamation déposée par le club n'a pas été suivie d'effet. Ils furent simplement éliminés du classement général.

Après avoir obtenu la possibilité d'être classé dans chaque étape, le coeur lourd, le 'team' entreprit



une trajectoire plus au nord. C'était en fait le cap le plus gratifiant puisque jusqu'au bout

les réparations de fortune et se prépara à l'épreuve suivante; une course de vitesse de 19 Km dans le lagon de RAIATEA à TAHAA. Une bataille féroce opposa TEVA et FAAA pour le titre de l'équipe la plus rapide. Encore une fois, les 'AITO' de FAAA se montrèrent supérieurs. REVA NUI désavantagé par une pirogue qui prenait l'eau, suite aux modifications, se classe tout de même 22° sur 34.

Pour le troisième jour, la distance de 51 kms de TAHAA à BORA-BORA

était franchie en environ 5 heures par le six majeur de REVA NUI. La victoire d'étape revint encore une fois aux "extra-terrestres" de FAAA qui réalisent le grand chelem. Eric et ses amis quant à eux arrivent en 23° position, heureux que tout cela soit



L'arrivée pirogue inondée de Reva Nui AC à Tahaa

enfin terminé. HAWAIKI NUI 92 était fini. On y était et on a fait la distance. C'était la première expérience. Ce fut difficile mais on y a participé, c'est l'essentiel. HAWAIKI NUI 93 ?

Après avoir tiré les leçons qui s'imposent après une telle aven-

ture, REVA NUI a une revanche à prendre sur le sort. Mais cela c'est demain et une autre histoire...



L'arrivée de Reva Nui AC à Bora Bora

Nota: Reva Nui Ac, sur uniquement le cumul des points des deux dernières journées, posséderait une virtuelle 22^{ème} place.

PALMARES

CLASSEMENT PAR ETAPE

I - Huahine - Raiatea

- 1er Tamarii Faa'a
 - 2eme Rautere
 - 3eme Outrigger Canoe Club
- Reva Nui AC: disqualifié

II - Raiatea - Tahaa

- 1er Tamarii Faa'a
 - 2eme Teva
 - 3eme Te Ui Va'a
- Reva Nui AC : 22eme

III - Tahaa - Bora Bora

- 1er Tamarii Faa'a
 - 2eme Rautere
 - 3eme Moruroa
- Reva Nui AC 23eme

CLASSEMENT GENERAL

- Faa'a
- Te Ui Va'a
- Rautere
- Moruroa
- Outrigger Canoe Club

Tous à l'ATAC

Au début des années 1980, l'Aviation Civile avait engagé une équipe de football dans le tournoi "corpo". Nos représentants s'étaient couverts de gloire puisqu'ils ont remporté le championnat corpo 1982 et la Coupe de Tahiti corpo en 1983.

Des nostalgiques de cette épopée ont décidé de relancer le football au sein de l'Aviation Civile dans le cadre du tournoi Vétéran. L'ossature des années 80 s'est donc retrouvée (avec quelques cheveux gris parfois, ou avec moins de cheveux souvent !!!...) et l'entraînement

a repris. La structure associative "ATAC football" s'est mise en place et une équipe a été officiellement engagée pour le tournoi Vétéran 1993.

Les débuts (entraînements et matchs amicaux) sont encourageants, mais les vieux muscles s'avèrent plus fragiles!



l'ATAC et leurs "sparring partners" à l'entraînement

Bureau Directeur de l'ATAC

Président :	MOTTARD Daniel
VICE-Présidents:	SACAULT Francis FATAUIRA Robert AN Pierre
Secrétaire Général:	COLOMBANI Roland
Trésorier Général:	USANG Pascal

LES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT DE L'HOTELLERIE CLASSEE

Actuellement, la capacité hôtelière classée se chiffre à 2764 unités réparties à raison de 1 318 unités sur Tahiti et de 1 446 unités sur les autres îles.

Les investissements hôteliers les plus notables dont la réalisation est prévue à court terme (1992-1994) sont les suivants :

1. En cours de réalisation

A. Création d'hôtels

BORA-BARA	CLUB MÉDITERRANÉE	150 unités
	NARA MOTU TOOPUA	80 unités
HUAHINE	TE TIARE O HUAHINE	41 unités
	HANA ITI	26 unités
TIKEHAU	EDEN BEACH	40 unités
MARQUISES	GENDRON	30 unités

TOTAL 367 unités

B. Extension - Rénovations

TAHITI	BEACHCOMBER PARKROYAL	15 unités
TAHAA	L'ILE	7 unités

TOTAL 22 unités

2. Réalisation programmée à court terme

A. Création d'hôtels

TAHITI	MERIDIEN	337 unités
MOOREA	SHERATON	200 unités
TAHAA	MOTU MOIE ATEA	10 unités
RAIATEA	HOREA YATCH CLUB	60 unités
	MOTU NAO NAO	80 unités
BORA-BORA	HOTEL LE LAGON	150 unités
	TEVAIROA	80 unités

TOTAL 917 unités

B. Extensions

TAHITI	TAHITI COUNTRY CLUB	30 unités
	HOTEL TAHITI	34 unités
	BEACHCOMBER PARKROYAL	95 unités
BORA-BORA	MOANA BEACH	30 unités
RANGIROA	KIA ORA VILLAGE	15 unités
	RANGIROA BEACH CLUB	9 unités
HUAHINE	HANA ITI	5 unités

TOTAL 367 unités

A ces créations et extensions d'hôtels, des opérations importantes de rénovation d'établissements sont prévues. Elles toucheront 1 378 unités, soit près de 50 % du parc actuel.

LES STATISTIQUES TOURISTIQUES

Les résultats du troisième trimestre de l'année 1992 enregistrent un fléchissement de la hausse constatée pendant le premier trimestre. Par rapport à la même période de 1991, le nombre de touristes augmente de 209 unités, soit 0,63%.

Les principales augmentations viennent :

- de l'Australie..... + 214 soit +13,74 %
- d'Europe + 653 soit + 4,93 %
- du Japon + 116 soit + 2,73 %

Les diminutions viennent :

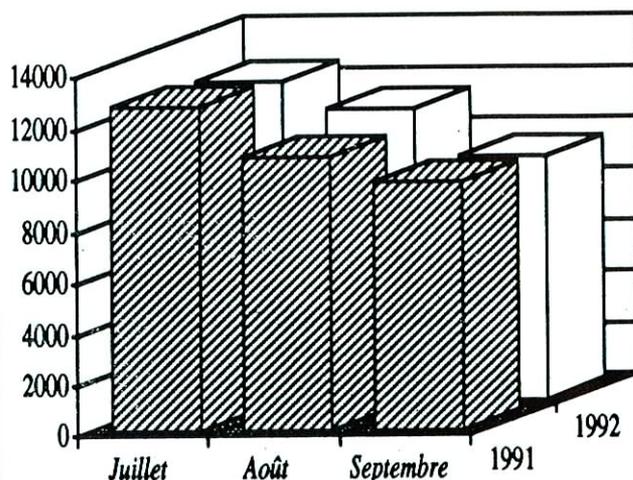
- de la zone Amérique du Nord..... - 1021 soit - 11,84 %
- de la zone Amérique du Sud..... - 419 soit - 34,43 %
- de la Nouvelle-Zélande - 154 soit - 6,59 %

La fréquentation des neufs premiers mois de l'année 1992 augmente de 2,65% par rapport à l'année 1991 (93093 en 1992 contre 90690 en 1991), mais reste inférieure de 3014 à celle constatée au 30.09.1990.

L'activité du trimestre du transport par voie maritime progresse de 4,35 % (+ 15), celle du transport par voie aérienne augmente seulement de 0,59% (+ 194).

Nombre de Touristes	1991	1992	Variations
Juillet	12687	12459	-1,80 %
Août	10714	11397	+6,37 %
Septembre	9771	9525	-2,52 %
TOTAL	33172	33381	+0,63 %

Comparaison du nombre de touristes au 3^{ème} trimestre des années 1991 et 1992.



AOM

FRENCH

AIRLINES



* Tarif Basse Saison

DEPART CHAQUE LUNDI (DC 10). DIRECT SANS CHANGER D'AVION

PAPEETE - PARIS - PAPEETE

TARIFS EXCURSION 13 JOURS/80 JOURS

118.200 F cp*

**90 RUE DES REMPARTS - ☎ 43.25.25
OU DANS VOTRE AGENCE DE VOYAGE**