



PROTOCOLO ENTRE O CENTRO TECNICO AEROESPACIAL E O "CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES", RELATIVO A UTILIZAÇÃO DOS MEIOS DE TRAJETOGRAFIA E DE TELEMEDIDA SITUADOS NO CAMPO DE LANÇAMENTO DE FOGUETES DA BARREIRA DO INFERNO, EM NATAL, PARA OS FINOS DOS LANÇAMENTOS ARIANE"

O CENTRO TECNICO AEROESPACIAL, a seguir denominado "CTA", representado pelo seu Diretor o Major Brigadeiro-do-Ar Lauro Ney Menezes,

e

O "CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES", a seguir denominado "CNES", representado pelo seu Diretor-Geral, o Senhor Yves Sillard,

CONSIDERANDO o Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e a Agência Espacial Européia para o Estabelecimento e a Utilização dos Meios de Rastreamento e Telemedida a instalar no Território Brasileiro, assinado em Brasília em 20 de junho de 1977, a seguir denominado "Acordo",

CONSIDERANDO o Segundo Ajuste Complementar ao Acordo, assinado em 31 de maio de 1981,

DESEJOSOS de definir as modalidades da utilização das instalações do Campo de Lançamento de Foguetes da Barreira do Inferno em Natal para os fins da fase operacional do programa Ariane,

ACORDAM o seguinte:

ARTIGO I

O presente Protocolo tem por objeto definir:

- a) os serviços prestados pelo CTA com o auxílio das instalações do Campo de Lançamento de Foguetes da Barreira do Inferno, em Natal, para os fins dos lançamentos Ariane,
- b) as modalidades de execução,
- c) as condições financeiras aplicáveis.

ARTIGO II

1. O Centro Técnico Aeroespacial designa o Instituto de Atividades Espaciais, denominado a seguir CTA/IAE, como executor das atividades previstas no presente Protocolo. O interlocutor do CTA/IAE para a aplicação do presente Protocolo é o Centro Espacial Guianês (CSG), agindo em nome do CNES.

2. O CTA/IAE fornecerá ao CNES, com o auxílio dos meios instalados no Campo de Lançamento de Foguetes da Barreira do Inferno em Natal, denominado a seguir CLFBI, o apoio necessário à trajetografia e à aquisição de telemedidas do Lançador Ariane, de maneira a satisfazer as necessidades do programa Ariane.

As tarefas principais desse apoio estão enumeradas no Anexo 1 do presente Protocolo.

3. O CNES definirá na Demanda de Apoio Técnico e Operacional (DSTO), submetida ao CTA/IAE para aprovação, as especificações detalhadas dos serviços a serem fornecidos pelo CTA/IAE para cada lançamento.

ARTIGO III

Em particular, o CTA/IAE:

- a) manterá as instalações do CLFBI na configuração validada durante a fase de desenvolvimento do programa Ariane; o CTA/IAE e o CNES poderão ----- modificações do comum acordo.

- b) manterá o CNES regularmente informado sobre o funcionamento e os resultados das operações de manutenção dessas instalações e comunicará ao CNES os relatórios de incidentes técnicos (RIT);
- c) estabelecerá, após recepção da DSTO, um calendário de preparação das instalações do CLFBI e o comunicará ao CNES;
- d) preparará as instalações segundo as modalidades do Artigo V, controlando-as e empregando-as segundo procedimentos definidos na DSTO;
- e) fornecerá e empregará pessoal técnico, operacional e de serviços; assegurará, em particular, a manutenção do nível de competência do referido pessoal;
- f) fornecerá o apoio logístico necessário, em particular a energia elétrica e a ligação às redes de telecomunicações;
- g) fornecerá ao CNES, após cada lançamento, os documentos e registros especificados na DSTO correspondente.

ARTIGO IV

1. O CNES comunicará ao CTA/IAE o calendário previsto dos lançamentos Ariane para os doze meses vindouros assim como toda atualização do referido calendário. O CNES confirmará, mediante pré-aviso de 6 meses, o cronograma de cada lançamento, no qual terá prioridade de utilização das instalações.

2. O CTA/IAE e o CNES efetuarão consultas entre si, sempre que necessário, visando a evitar conflitos, entre os lançamentos Ariane e os do CLFBI.

3. O CTA/IAE se compromete a dar prioridade absoluta às operações Ariane, desde o início do abastecimento do lançador com propelentes até o fim da campanha.

4. O CNES enviará a DSTO, para aprovação do CTA/IAE, pelo menos 90 dias antes da data do lançamento.

ARTIGO V

Para cada lançamento, a configuração Ariane do CLFBI não poderá ser modificada desde o início da preparação dos meios concernentes até o lançamento. Durante o período de preparação o CLFBI procederá:

- a) às medidas de verificação e aferição das instalações, comunicando os resultados ao CNES para aprovação;
- b) aos ensaios de configuração com o CSG, conforme a DSTO.

ARTIGO VI

1. De acordo com o CTA/IAE, o CNES poderá se fazer representar no CLFBI, principalmente para assistir às operações de controle e de aferição, e fornecerá eventualmente ao CLFBI todas as opiniões e apoio necessários à coordenação técnica e operacional com o CSG.

Neste caso, as observações do representante do CNES nas operações serão comunicadas por escrito ao Diretor do CLFBI.

2. O CNES e o CTA/IAE constituirão uma Comissão de Revisão Técnica e Operacional (CRTO) que se reunirá sempre que necessário e que será encarregada, principalmente, de proceder:

- antes do lançamento, a uma revisão de aptidão dos meios empregados; e
- após o lançamento, a uma avaliação da qualidade das medidas fornecidas pelo CLFBI.

ARTIGO VII

1. Os serviços prestados pelo CTA/IAE serão reembolsados pelo CNES em função dos equipamentos e do pessoal empregados durante o período de utilização das instalações do CLFBI, compreendendo:

- a preparação e aferição dos equipamentos,
- dois ensaios de configuração com o CSG,
- a repetição geral,
- o lançamento,
- eventualmente, os ensaios complementares específicos, e
- serviços diversos.

O Anexo II do presente Protocolo definirá a campanha de lançamento típica Ariane e as disposições financeiras aplicáveis.

2. Todo serviço solicitado pelo CNES ao CTA/IAE que não puder ser integralmente executado segundo as especificações definidas na DSTO, devido a falhas dos meios técnicos ou humanos do CLFBI, não será objeto de faturamento. O CTA/IAE renovará a execução do citado serviço a pedido do CNES.

3. A alocação dos circuitos de telecomunicações, necessários para a execução das campanhas de lançamento Ariane ficará a cargo do CNES. O CTA/IAE dará ao CNES apoio nas relações com a Sociedade Embratel.

ARTIGO VIII

Por solicitação do CTA/IAE e para fins das necessidades próprias deste, o CNES e a Agência Espacial Européia prestarão seu concurso, na medida do possível, para facilitar, em particular, a formação de pessoal e o aprovisionamento do CTA/IAE em materiais de substituição destinados às instalações do CLFBI e para lhe fornecer uma assistência junto às indústrias européias. As despesas decorrentes estarão a cargo do CTA/IAE.

ARTIGO IX

1. Aplicando as disposições do Artigo VII do Acordo, o CTA assegurarã, conforme o regulamento brasileiro, a proteção das telecomunicações radio-elétricas das instalações do CLFBI, pelo estabelecimento de zonas de serviço protegendo o sítio contra a implantação de obstáculos de toda natureza susceptíveis de modificar a configuração original e provocar condições mais difíceis de propagação rádio-elétrica.

2. O CTA esforçar-se-á em assegurar, pelo estabelecimento de zonas de serviços e de interdição, a proteção das recepções rádio-elétricas contra as perturbações eletromagnéticas susceptíveis de produzir e de propagar perturbações na gama de ondas rádio-elétricas recebidas no CLFBI, apresentando para os aparelhos um grau de perturbação incompatível com a exploração das instalações. O CTA abster-se-á de empregar materiais susceptíveis de perturbar as recepções rádio-elétricas do CLFBI.

ARTIGO X

1. A reparação de danos de toda natureza sofridos por pessoas a serviço do CTA/IAE, do CLFBI, do CNES ou da Agência Espacial Européia e participantes das atividades ligadas ao emprego do presente Protocolo, ficará a cargo da parte que emprega a vítima. Estas disposições serão aplicáveis mesmo nos casos onde a responsabilidade dos danos cabe à outra Parte, salvo em caso de falta grave, ato ou omissão deliberados da parte desta. Estas disposições se aplicarão igualmente aos danos causados aos bens e equipamentos das Partes.

2. Os danos causados a terceiros serão regulamentados conforme o Artigo XI, parágrafo 1, do Acordo.

ARTIGO XI

1. O presente Protocolo poderá ser emendado por mútuo acordo entre as Partes, a pedido de uma delas. As modificações entrarão em vigor por troca de notas diplomáticas, na data da nota de resposta.

2. Em caso de conflito entre as disposições do Acordo e as do presente Protocolo, as disposições do Acordo prevalecem.

ARTIGO XII

1. O presente Protocolo entrará em vigor por troca de notas diplomáticas, na data da nota de resposta. Sua execução iniciará-se ao final da fase de desenvolvimento e qualificação do programa Ariane mencionado no Artigo III, parágrafo 3, do Acordo.
2. O presente Protocolo terminará na data de expiração do Acordo. Em caso de recondução deste último, e levando em consideração as disposições que serão fixadas, as Partes examinarão a recondução do presente Protocolo.
3. O presente Acordo poderá ser denunciado por qualquer uma das Partes, cessando seus efeitos noventa dias após a data de recebimento da notificação respectiva.

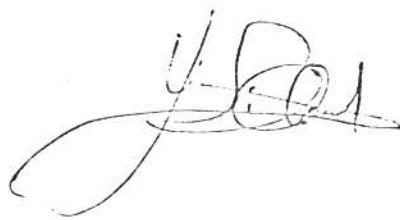
Feito em Brasília, aos 9 dias do mês de março de 1982, em dois exemplares originais, em português e francês, sendo ambos os textos igualmente autênticos.

PELO CENTRO TÉCNICO
AEREOESPACIAL:



(Lauro Ney Menezes)

PELO CENTRE NATIONAL D'ETUDES
SPATIALES":



(Yves Sillard)

ANEXO I

PRINCIPAIS TAREFAS DE APOIO A SEREM FORNECIDAS PELO CTA/IAE

1. Aquisição, recepção e registro de até 3 Telemedidas PCM/FM e FM/FM (banda 2200 MHz - 2290 MHz) durante toda a porção da trajetória visível desde o CLFBI.
2. Aquisição e rastreamento por radar (banda C) de um dos dois transponders embarcados para registros e retransmissão ao CSG, em tempo real dos dados de localização da porção de trajetória visível desde o CLFBI.
3. Emprego dos sistemas internos de gerência e de telecomunicações necessários à coordenação das operações e à transmissão de dados.
4. Fornecimento, após cada lançamento, dos registros de telemedidas e de localização, conforme a DSTO.

ANEXO II

CAMPANHA DE LANÇAMENTO TÍPICA ARIANE E DISPOSIÇÕES FINANCEIRAS

O CNES reembolsará ao CTA/IAE os serviços assegurados por este último em proveito do programa Ariane com base nos montantes fixos por campanha de lançamento, de uma parte, e, de outra parte, em despesas controladas.

1 - Campanha de Lançamento Típica Ariane

A campanha terá uma duração nominal de 30 dias úteis e se desenvolverá como segue:

- preparação da Estação: de D-20 a D-6, ou seja, 15 dias úteis, compreendendo dois ensaios de configuração com o CSG;
- eventualmente, ensaio(s) suplementar(es) a pedido do CNES, entre D-9 e D-6;
- ensaio geral: D-5;
- lançamento: D0 / D 10

2 - Custos Fixos por Campanha

Os custos fixos por campanha serão estabelecidos pela condições econômicas do mês de junho de 1980 e serão objeto de atualização segundo as modalidades do parágrafo 7 abaixo. Cobrirão os seguintes itens:

Mão-de-Obra (fixo)	(em cruzeiros)
- operações	580.000
- telemedida	543.000
- localização	304.000
- logística	795.000
Despesas de missão (fixo)	124.000

Logística (fixo)

- | | |
|---|---------|
| - energia (12.500 l de combustível a Cr\$ 14,4 o litro). Este montante será atualizado a cada campanha em função do custo real do litro de combustível no dia do início da campanha). | 180.000 |
| - conservação das construções e meios logísticos diversos. | 372.000 |

3 - Prestações em Despesas Controladas

Os seguintes itens serão objeto de reembolso em despesas controladas:

(em cruzeiros)

- | | |
|--|-----------|
| - Telecomunicações (mão-de-obra: 1 engenheiro, 3 técnicos, 1 operador telex) | 1.091.000 |
|--|-----------|

Este montante representa a estimativa, segundo as condições econômicas de junho de 1980, das prestações executadas trimestralmente em benefício do Programa Ariane.

- | | |
|--|--|
| - Prestações relativas à manutenção das instalações visadas no parágrafo 6 abaixo. | |
|--|--|

O item telecomunicações é faturado, o mais tardar, a contar de 6 meses após o lançamento L 04.

4 - Custos Fixos por Dia Suplementar

Os custos fixos por dia suplementar estabelecidos conforme as condições econômicas de junho de 1980, serão atualizados segundo as modalidades do parágrafo 7 abaixo.

(em cruzeiros)

- | | |
|---|--------|
| - Pessoal Telemedida (fixo) | 41.000 |
| - Pessoal Trajetografia (fixo) | 24.000 |
| - Logística (fixo)
(este montante é atualizado em função do custo real do combustível) | 14.000 |
| - Assistência técnica Thomson (despesas controladas) | 25.000 |

5 - Interrupção e Adiamento

Em caso de interrupção prolongada da campanha de lançamento que sobrevenha após D-20 (início da preparação da estação), cada dia útil da campanha já executado será faturado pelo CTA/IAE à taxa de 1/15 dos custos fixos mencionados no parágrafo 2 acima.

Em caso de adiamento de lançamento entre Do e Do 10, o CNES reembolsará ao CTA/IAE os ensaios suplementares pedidos pelo CSG e a nova cronologia com base nas taxas aplicáveis por dia suplementar de operação mencionadas no parágrafo 4 acima.

6 - Manutenção Preventiva e Corretiva (Manutenção ativa):

O CTA/IAE assegurará a manutenção preventiva e corretiva das instalações do CLFBI utilizadas para fins do programa Ariane.

Para esse efeito, o CNES e o CTA/IAE definirão a lista inicial das peças sobressalentes em estoque no CLFBI. Com base nos relatórios fornecidos pelo CLFBI, o CNES assegurará a manutenção do nível deste estoque.

Correrão por conta do CNES os custos resultantes de assistência técnica exterior ao CTA/IAE, após aprovação do CNES, e concernentes aos materiais ou instalações utilizados para o programa Ariane. Os custos do pessoal do CTA/IAE ou do CLFBI, que participarão da manutenção preventiva e corretiva, ficam a cargo do CTA/IAE ou do CLFBI.

As despesas de transporte dos materiais instalados na estação terrena situada em Márcia, em vista de sua reparação na Europa, estão a cargo do CNES. ,

7 - Atualização dos Custos:

Os montantes fixos acima, expressos segundo as condições econômicas do mês de junho de 1980, serão atualizados no início da campanha, em função do índice INPC estabelecido 2 meses antes desta data.

O índice INPC utilizado como base para os ditos montantes fixos é o índice do mês de abril de 1980 aplicável em junho de 1980. O valor deste índice de base é de: 181,83 (base 100 março 1979).

8 - Faturamento e Pagamento:

Assim que possível, após cada campanha e o mais tardar 6 meses após o lançamento, o CTA/IAE estabelecerá o montante final dos custos, em cruzeiros, identificando-os, e endereçará a fatura ao CSG para verificação. O pagamento da fatura será efetuado pelo CNES numa das divisas aceitas pela Agência Espacial Européia e determinada pelo CTA/IAE, em conta bancária indicada por este último, nos quatro meses após recepção da fatura pelo CSG.

Os custos do pessoal de telecomunicações, específico Ariane, assim como os custos de assistência técnica externa ao CTA/IAE, serão faturados trimestralmente ao CSG com as peças justificativas das despesas incorridas. O pagamento será efetuado segundo as disposições precedentes.

Ao montante dos custos faturados, o CTA/IAE acrescentará, a título das despesas de gestão administrativa, um montante de 8% sobre as despesas totais de mão-de-obra do CTA/IAE e CLFBI.

A taxa de câmbio utilizada para converter os montantes faturados em cruzeiros será aquela aplicável (preço de compra):

- na data do início da campanha, para os custos fixos;
- na data do meio do trimestre considerado, para as despesas controladas.

9 - Aplicação e Revisão:

Sob reserva das disposições do parágrafo 3 as modalidades do presente Anexo são aplicáveis a toda campanha de lançamento iniciada dentro de um período de doze meses a contar do início da primeira campanha de lançamento operacional concernente ao CLFBI.

O mais tardar três meses antes do final deste período, o CTA/IAE e o CNES realizarão consultas e determinarão, com base na experiência adquirida, as disposições financeiras aplicáveis para um período ulterior. O CTA/IAE e o CNES elaborarão um novo Anexo II, em substituição ao presente, ou modificarão o período de aplicação. Durante o tempo em que as disposições financeiras aplicáveis a um período ulterior não forem convencionadas, o presente Anexo permanecerá provisoriamente como a base do faturamento dos custos. Em seguida, proceder-se-á a um ajuste destes custos com base no novo Anexo II.



PROTOCOLE RELATIF A L'UTILISATION DES MOYENS DE TRAJECTOGRAPHIE
ET DE TELEMESURE SITUÉS SUR LE CHAMP DE TIR DE NATAL
AUX FINS DES LANCEMENTS D'ARIANE
ENTRE LE CENTRE TECHNIQUE AEROSPATIALE ET LE CENTRE NATIONAL D'ÉTUDES SPATIALES

Le CENTRE TECHNIQUE AEROSPATIALE (ci-après dénommé le CTA), représenté par son Directeur, le Général de la Division de l'Armée de l'Air Lauro Ney MENEZES,

et

Le CENTRE NATIONAL D'ÉTUDES SPATIALES (ci-après dénommé le CNES), représenté par son Directeur Général Monsieur Yves SILLARD,

CONSIDERANT l'Accord entre le Gouvernement de la République Fédérative du Brésil et l'Agence Spatiale Européenne pour l'établissement et l'utilisation des moyens de poursuite et de télémesure à installer sur le territoire brésilien, signé à Brasilia le 20 juin 1977 (ci-après dénommé l'Accord),

CONSIDERANT le second Avenant de l'Accord, signé le 31 mai 1981,

DESIREUX de définir les modalités de l'utilisation des installations du Champ de Tir de Natal aux fins de la phase opérationnelle du programme ARIANE,

SONT CONVENUS DE CE QUI SUIT :

ARTICLE I

Le présent Protocole a pour objet de définir :

- a) les prestations assurées par le CTA à l'aide des installations du Champ de Tir de Natal aux fins des lancements d'ARIANE,
- b) les modalités d'exécution,
- c) les conditions financières applicables.

ARTICLE II

1. Le CTA désigne l'Institut d'Activités Spatiales, dénommé ci-après CTA/IAE pour exécuter les tâches couvertes par le présent Protocole.
L'interlocuteur du CTA/IAE pour l'application du présent Protocole est le Centre Spatial Guyanais (CSG) agissant au nom du CNES.
2. Le CTA/IAE fournit le CNES, à l'aide des moyens installés sur le Champ de Tir de la Barrière de l'Enfer à Natal (dénommé ci-après CLFBI), le soutien nécessaire à la trajectographie et à l'acquisition des télémesures du lanceur ARIANE, de manière à satisfaire les besoins du programme ARIANE.
Les tâches principales de ce soutien sont énumérées dans l'annexe 1 du présent Protocole.
3. Le CNES définit dans la Demande de Soutien Technique et Opérationnelle (DSTO), soumise au CTA/IAE pour approbation, les spécifications détaillées des prestations à fournir par le CTA/IAE pour chaque lancement.

ARTICLE III

En particulier, le CTA/IAE :

- a) maintient les installations dans la configuration validée au cours de la phase de développement du programme ARIANE ; le CTA/IAE et le CNES peuvent y apporter les modifications d'un commun accord,
- b) tient le CNES régulièrement informé sur le fonctionnement et les résultats des opérations d'entretien de ces installations et communique au CNES les Rapports d'Incidents Techniques (RIT),
- c) établit, après réception de la DSTO, un calendrier de préparation des installations du CLFBI et le communique au CNES,
- d) prépare les installations selon les modalités de l'Article V, les contrôle et les met en oeuvre selon les procédures définies dans le DSTO,

- e) fournit et met en place le personnel technique, opérationnel et de service ; il assure, en particulier, le maintien du niveau de compétence de ce personnel,
- f) fournit l'appui logistique nécessaire, en particulier l'énergie électrique et le raccordement au réseau de télécommunications,
- g) fournit au CNES après chaque lancement les documents et les enregistrements spécifiés dans la DSTO correspondante.

ARTICLE IV

1. Le CNES communique au CTA/IAE le calendrier prévisionnel des lancements d'ARIANE pour les douze mois à venir ainsi que toute mise à jour. Le CNES précise avec un préavis de 6 (six) mois, le créneau de chaque lancement pour lequel il aura la priorité d'utilisation des installations.
2. Le CTA/IAE et le CNES se consultent chaque fois que cela est nécessaire en vue d'éviter tout conflit entre les lancements d'ARIANE et ceux du CLFBI.
3. Le CTA/IAE s'engage à donner une priorité absolue aux opérations d'ARIANE dès le début des remplissages en ergols du lanceur et jusqu'à la fin de la campagne.
4. Le CNES communique la DSTO pour approbation au CTA/IAE, 90 (quatre vingt dix) jours au moins avant la date du lancement.

ARTICLE V

Pour chaque lancement, la configuration ARIANE du CLFBI ne peut être modifiée depuis le début pour la préparation des moyens concernés jusqu'au lancement. Pendant la période de préparation le CLFBI procède :

- a) aux mesures de vérification et d'étalonnage des installations et communique les résultats au CNES pour approbation,
- b) aux essais de configuration avec le CSG, conformément à la DSTO.

ARTICLE VI

1. En accord avec le CTA/IAE, le CNES peut se faire représenter sur le CLFBI notamment pour assister aux opérations de contrôle et d'étalonnage et fournir éventuellement au CLFBI tout avis et soutien nécessaires à la coordination technique et opérationnelle avec le CSG.

Dans ce cas, les observations du représentant du CNES sur ces opérations sont communiquées par écrit au Directeur du CLFBI.

2. Le CNES et le CTA/IAE constituent une Commission de Revue Technique et Opérationnelle (CRTO) qui se réunit en tant que de besoin et qui est chargée notamment de procéder :

- avant le lancement, à une revue d'aptitude des moyens mis en oeuvre
- après le lancement, à une évaluation de la qualité des mesures fournies par le CLFBI.

ARTICLE VII

1. Les prestations assurées par le CTA/IAE sont remboursées par le CNES en fonction des équipements et des personnels mis en oeuvre pendant la période d'utilisation des installations du CLFBI comprenant :

- la préparation et l'étalonnage des équipements,
- deux essais de configuration avec le CSG,
- la répétition générale,
- le lancement,
- éventuellement, des essais complémentaires spécifiques,
- services divers.

L'Annexe 2 du présent Protocole définit la campagne de lancement ARIANE type et les dispositions financières applicables.

2. Toute prestation demandée par le CNES au CTA/IAE qui n'a pu être intégralement exécutée selon les spécifications définies dans la DSTO, à la suite de défaillances des moyens techniques ou humains du CLFBI, ne fait pas l'objet d'une facturation. Le CTA/IAE renouvelle l'exécution de ladite prestation à la demande du CNES.
3. La location des circuits de télécommunications nécessaires à l'exécution des campagnes de lancement d'ARIANE, est à la charge du CNES. Le CTA/IAE apporte au CNES son soutien dans ses relations avec la Société EMBRATEL.

ARTICLE VIII

A la demande du CTA/IAE et aux fins des besoins propres de celui-ci, le CNES et l'Agence Spatiale Européenne prêtent leur concours, dans toute la mesure du possible, pour faciliter, en particulier, la formation du personnel et l'approvisionnement du CTA/IAE en matériels de rechange destinés aux installations du CLFBI et pour lui fournir une assistance auprès des industriels européens. Les frais en découlant sont pris en charge par le CTA/IAE.

ARTICLE IX .

1. En application des dispositions de l'Article VII de l'Accord, le CTA assure, conformément à la réglementation brésilienne, la protection des télécommunications radioélectriques des installations du CLFBI, par l'établissement de zones de service protégeant le site à l'encontre de l'implantation d'obstacles de toute nature susceptibles de modifier la configuration originale et de provoquer les conditions plus difficiles pour la propagation radioélectrique.

2. Le CTA s'efforce d'assurer par l'établissement de zones de services et d'interdiction, la protection des réceptions radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques susceptibles de produire et de propager des perturbations dans la gamme d'ondes radioélectriques reçues sur le CLFBI et présentant pour les appareils un niveau de perturbation incompatible avec l'exploitation des installations.

Il s'abstient de mettre en service un matériel susceptible de perturber les réceptions radioélectriques du CLFBI.

ARTICLE X

1. La répartition des dommages de toute nature subis par les personnes au service du CTA/IAE, du CLFBI, du CNES ou de l'Agence Spatiale Européenne et participant aux activités liées à la mise en oeuvre du présent Protocole est à la charge de la partie qui emploie la victime. Ces dispositions sont applicables même dans le cas où la responsabilité des dommages incombe à l'autre partie, sauf en cas de faute grave, acte ou omission délibérés de la part de celle-ci. Ces dispositions s'appliquent également aux dommages causés aux biens et aux équipements des parties.

2. Les dommages causés à des tiers sont réglés conformément à l'Article XI paragraphe 1 de l'Accord.

ARTICLE XI

1. Le présent Protocole peut être modifié par accord mutuel entre les parties, à la demande de l'une d'elles. Les modifications entreront en vigueur par échange de notes diplomatiques à la date de la note de réponse.

2. En cas de conflit entre les dispositions de l'Accord et celles du présent Protocole, les dispositions de l'Accord prévalent.

ARTICLE XII

1. Le présent Protocole entrera en vigueur par échanges de notes diplomatiques à la date de la note de réponse.
Il commencera à être exécuté à l'issue de la phase de développement et de qualification du programme ARTANE visée à l'Article III, paragraphe 3 de l'Accord.
2. Le présent Protocole sera valable jusqu'à la date de l'expiration de l'Accord. En cas de reconduction de ce dernier et compte tenu des dispositions qui seront arrêtées, les parties examineront la reconduction du présent Protocole.
3. Le présent Protocole pourra être dénoncé par l'une ou l'autre des parties et ses effets cesseront 90 (quatre vingt dix) jours après la date de réception des notifications respectives.

Signé à BRASILIA , le 9 du mois de mars 1982,
en deux exemplaires originaux, en langue portugaise et française,
chaque version faisant également foi,

Pour le CENTRE TECHNIQUE
AEROSPATIALE,



(Lauro Ney Menezes)

Pour le CENTRE NATIONAL
D'ETUDES SPATIALES,



(Yves Sillard)

ANNEXE I

TACHES PRINCIPALES DU SOUTIEN A FOURNIR PAR LE CTA/IAE

1. Acquisition, réception et enregistrement d'au plus de 3 télémesures PCM/FM et FM/FM (bande 2200 MHz-2290 MHz) pendant toute la portion de trajectoire visible depuis le CLFBI.
2. Acquisition et poursuite par radar (bande C) d'un des deux répondeurs embarqués pour les enregistrements et la retransmission au CSG en temps réel des données de localisation de la portion de trajectoire visible depuis le CLFBI.
3. Mise en oeuvre des systèmes internes de régie et de télécommunications nécessaires à la coordination des opérations et à la transmission des données.
4. Fourniture après chaque lancement des enregistrements de télémesure et de localisation conformément à la DSTO.

ANNEXE 2

CAMPAGNE DE LANCEMENT ARIANE TYPE ET DISPOSITIONS FINANCIERES

Le CNES rembourse au CTA/IAE les prestations assurées par ce dernier au profit du programme ARIANE sur la base de montants forfaitaires par campagne de lancement d'une part et en dépenses contrôlées d'autre part.

1 - CAMPAGNE DE LANCEMENT ARIANE TYPE.

La durée nominale de la campagne est de 30 (trente) jours ouvrables. Elle se déroule comme suit :

- préparation de la Station : de J - 20 à J - 6, soit 15 jours ouvrables, comprenant 2 essais de configuration avec le CSG ;
- éventuellement, essai (s) supplémentaire (s) à la demande du CNES, entre J - 9 et J - 6 ;
- répétition générale : J - 5 ;
- lancement : J0 / J0 +10.

2 - COÛTS FORFAITAIRES PAR CAMPAGNE.

Les coûts forfaitaires par campagne sont établis aux conditions économiques du mois de juin 1980 et font l'objet d'une actualisation selon les modalités du paragraphe 7 ci-dessous. Ils couvrent les postes suivants :

<u>Main-d'Oeuvre (forfait)</u> :	(en cruzeiros)
- opérations	580 000
- télémesure	,543 000
- localisation	304 000
- logistique	795 000
<u>Frais de Mission (forfait)</u> :	124 000

Logistique (forfait) :

- energie (12 500 l de fuel à cr\$ 14,4 le litre) - (Ce montant est actualisé à chaque campagne en fonction du coût réel du litre de fuel le jour du début de la campagne)	180 000
- entretien des bâtiments et moyens logistique divers	372 000

3 - PRESTATIONS EN DEPENSES CONTRÔLEES.

Les postes suivants font l'objet d'un remboursement en dépenses contrôlées :

(en cruzeiros)

- télécommunications (main-d'œuvre :
1 ingénieur, 3 techniciens, 1 opérateur Télex) 1 091 000
- Ce montant représente l'estimation, aux conditions économiques de juin 1980, des prestations exécutées trimestriellement au bénéfice du programme ARIANE.
- prestations afférentes à la maintenance des installations visées
(au paragraphe 6 ci-dessous)

Le poste télécommunication est facturé à compter au plus tard six mois après le lancement L 04.

4 - COÛTS FORFAITAIRES PAR JOUR SUPPLEMENTAIRE.

Les coûts forfaitaires par jour supplémentaire établis, aux conditions économiques de juin 1980, sont actualisés selon les modalités du paragraphe 7 ci-dessous.

(en cruzeiros)

- personnel téléméasure (forfait) 41 000
- personnel trajectographie (forfait) 24 000
- logistique (forfait) -(ce montant est actualisé en fonction du coût réel du fuel) 14 000
- assistance technique THOMSON (dépenses contrôlées) 25 000

5 - INTERRUPTION ET REPORT DE LANCEMENT.

En cas d'interruption prolongée de la campagne de lancement survenant après J -20 (début de la préparation de la Station), chaque jour ouvrable de la campagne déjà exécuté est facturé par le CTA/IAE aux taux de 1/15^e des forfaits mentionnés au paragraphe 2 ci-dessus.

En cas de report de lancement entre le J0 et J0 +10, le CNES rembourse au CTA/IAE les essais supplémentaires demandés par le CSG et la nouvelle chronologie sur la base des taux applicables par jour supplémentaire d'opérations mentionnés au paragraphe 4 ci-dessus.

6 - MAINTENANCE PREVENTIVE ET CORRECTIVE (MAINTENANCE ACTIVE).

Le CTA/IAE assure la maintenance préventive et corrective des installations du CLFBI utilisées aux fins du programme ARIANE.

A cet effet, le CNES et le CTA/IAE définissent la liste initiale des pièces de rechange en stock au CLFBI. Sur la base des rapports fournis par le CLFBI, le CNES assure le maintien du niveau de ce stock.

En outre, le CNES prend à sa charge les coûts résultant d'une assistance technique extérieure au CTA/IAE demandée après accord du CNES et concernant les matériels ou installations utilisés pour le programme ARIANE. Les coûts de personnel du CTA/IAE ou du CLFBI participant à la maintenance préventive et corrective restent à la charge du CTA/IAE ou du CLFBI.

Les frais de transport de matériels installés à la Station terrienne située à Marcia en vue de leur réparation en Europe sont à la charge du CNES.

7 - ACTUALISATION DES COÛTS.

Les montants forfaitaires ci-dessus, exprimés aux conditions économiques du mois de juin 1980 sont actualisés au début de campagne en fonction de l'indice INPC établi 2 mois avant cette date.

L'indice INPC utilisé comme base pour lesdits montants forfaitaires est l'indice du mois d'avril 1980 applicable en juin 1980. La valeur de cet indice de base est de : 181,83 (base 100, mars 1979).

8 - FACTURATION ET RÈGLEMENT.

Dès que possible, après chaque campagne et au plus tard six mois après le lancement, le CTA/IAE établit le montant final des coûts, en cruzeiros, en les identifiant, et adresse la facture au CSG pour vérification. Le règlement de la facture est effectué par le CNES dans l'une des devises agréées par l'Agence Spatiale Européenne et précisée par le CTA/IAE au compte bancaire indiqué par ce dernier, dans les quatre mois suivant la réception de la facture par le CSG.

Les coûts de personnel de Télécommunications, spécifique d'ARIANE, ainsi que les coûts d'assistance technique extérieure au CTA/IAE, sont facturés trimestriellement au CSG avec les pièces justificatives des frais encourus. Le règlement s'effectue selon les dispositions précédentes.

Au montant des coûts facturés, le CTA/IAE ajoute au titre de frais de gestion administrative, le montant de 8% sur les dépenses totales de main-d'œuvre du CTA/IAE et CLFBI.

Le taux de change utilisé pour convertir les montants facturés en cruzeiros est celui applicable (cours d'achat) :

- à la date du début de la campagne pour les coûts forfaitaires
- à la date du milieu du trimestre considéré pour les dépenses contrôlées.

9 - APPLICATION ET REVISION.

Sous réserve des dispositions du paragraphe 3, les modalités de la présente Annexe sont applicables à toute campagne de lancement commencée à l'intérieur d'une période de douze mois à compter du début de la première campagne de lancement opérationnel concernant le CLFBI.

Au plus tard trois mois avant l'issue de cette période, le CTA/IAE et le CNES se consultent et arrêtent, sur la base de l'expérience acquise, les dispositions financières applicables pour une période ultérieure. Le CTA/IAE et le CNES substituent une nouvelle Annexe 2 à la présente ou en modifient la période d'application. Aussi longtemps que les dispositions financières applicables à la période ultérieure n'ont pas été convenues, la présente Annexe demeure provisoirement la base de facturation des coûts. Il est procédé ensuite à un ajustement de ces coûts sur la base de la nouvelle Annexe 2.

o o o