

Mémoire d'accord

entre

le Centre National d'Etudes Spatiales

et

l'Agence Spaziale Italiana

concernant

**la phase de définition d'un programme de coopération
dans le domaine de l'observation de la Terre**

TABLE DES MATIERES

Préambule

Article 1 - Définitions

Article 2 - Objectif de la phase de définition

Article 3 - Description générale du programme et description du Système dual

Article 4 - Description des objectifs et des activités

Article 5 - Gestion

Article 6 - Organisation du travail

Article 7 - Financement

Article 8 - Calendrier

Article 9 - Propriété, divulgation et utilisation des informations

Article 10 - Activités d'information du public

Article 11 - Responsabilités

Article 12 - Règlement des litiges

Article 13 - Force majeure

Article 14 - Annexes

Article 15- Nouveaux participants

Article 16 - Amendements

Article 17 - Entrée en vigueur, durée et résiliation

Annexe 1 - Organisation

Annexe 2 - Spécifications de mission et performances techniques

Annexe 3 - Clauses de sécurité

Entre

L'Agencia Spaziale Italiana (désignée ci-dessous par « ASI »), créée par la Loi n° 186 du 30 mai 1988, modifiée par le Décret-Loi n° 27 du 29 janvier 1999, dont le siège se trouve à Rome (Italie), Viale Liegi 26, 00198, représentée par son Président, le Professeur Sergio De Julio,

et

Le Centre National d'Etudes Spatiales (désigné ci-dessous par « CNES »), créé le 19 décembre 1961, dont le siège se trouve à Paris (France), 2 Place Maurice Quentin, représenté par son Président, M. Alain Bensoussan,

Désignés ci-dessous les « Parties ».

PREAMBULE

CONSIDERANT la Déclaration d'Intentions conclue le 23 mars 2000 entre les Ministères français et italien de la Défense et les Ministères français et italien de la Recherche concernant une coopération en télédétection à des fins civiles et de défense,

CONSIDERANT l'Accord signé le 29 janvier 2001 entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement de la République italienne concernant une coopération dans le domaine de l'observation de la Terre,

CONSIDERANT la Spécification de mission définie par un échange de lettres entre les premiers Ministres de la France et de l'Italie, conclue le 29 janvier 2001

CONSIDERANT l'état actuel de leur programmes respectifs d'observation de la Terre, c'est-à-dire COSMO-SkyMed et Pléiades, et CONSCIENTES de l'intérêt commun de la France et de l'Italie pour une analyse de synergies potentielles entre ces programmes,

CONSIDERANT les accords au niveau national entre chacune des Parties et leurs Ministères de la Défense respectifs, garantissant une participation appropriée de ces deux ministères dans la phase de définition couverte par le présent Accord,

CONSCIENTES de l'intérêt porté par leurs Ministères de la Défense respectifs à une coopération entre la France et l'Italie dans le domaine de l'observation de la Terre,

SOUHAITANT contribuer à la mise en œuvre d'un système dual opérationnel européen d'observation de la Terre, fondé sur des capteurs optiques et des capteurs radar de hautes performances, et optimiser l'utilisation de leurs ressources nationales,

SOUHAITANT contribuer à la mise en œuvre d'un système d'observation de la Terre opérationnel, envisagé au niveau européen à titre de contribution à l'initiative GMES dans le contexte d'une stratégie spatiale européenne en cours d'évaluation.

Les Parties sont convenues de ce qui suit :

Article 1 **Définitions**

« Informations antérieures à ce MOA » :

désigne les informations qui ne sont pas générées dans l'exécution de ce Mémoire d'Accord (désigné ci-dessous par « MOA »)

« Informations issues de ce MOA » :

désigne les informations qui sont générées dans l'exécution de ce MOA.

« Contractant » :

désigne toute organisation industrielle ou gouvernementale entreprenant des travaux au titre d'un contrat dans le cadre de ce MOA.

« Besoins de défense » :

désigne l'utilisation, par les forces armées italiennes ou françaises ou au profit de celles-ci, dans quelque partie du monde que ce soit. Ce terme ne recouvre pas les ventes ou les transferts à des tiers.

« Système Dual » :

désigne un système de petits satellites d'observation de la Terre, développé en vue d'utilisations militaires et civiles (c'est-à-dire institutionnelles et commerciales) et fondé sur les programmes français et italiens de petits satellites, à savoir Pléiades et COSMO-SkyMed;

« Composante Radar et Composante Optique »

La Composante Radar et la Composante Optique du Système Dual comprennent respectivement :

- le Segment spatial (quatre satellites pour le Radar et deux satellites pour l'Optique), y compris le lancement ;
- le Segment Sol dédié au contrôle des satellites, y compris l'interface avec les fonctions de planification des missions du système ;
- les fonctions de base (archivage et traitement des produits de base) à mettre en œuvre dans le Segment Sol Utilisateur ;

« Segment Sol Utilisateur »

Il comprend tous les éléments du Segment sol nécessaires aux utilisateurs de défense et aux utilisateurs civils et prévus pour :

- la définition de la planification mission du système
- l'acquisition et l'archivage des données
- le traitement des données et la génération des produits
- la distribution des données

« **Information** » :

désigne toute information, connaissance ou donnée, technique ou non, quelle que soit sa forme ou ses caractéristiques, dans le cadre de ce MOA.

« **Information techniques** » :

désigne les informations sous forme d'enregistrement ou de document, de nature scientifique ou technique, quels que soient leur format, leurs caractéristiques documentaires ou leur support de présentation. Les informations peuvent comprendre, mais sans que cette liste soit limitative, des données expérimentales ou des données d'essai, des spécifications, des procédés de conception, des inventions, brevetables ou non, des découvertes, des descriptions techniques ou autres travaux de nature technique, des topographies ou masques de semi-conducteurs, des savoir-faire techniques et des secrets industriels, et des informations relatives aux techniques industrielles. Elles peuvent être présentées sous la forme de documents, de reproductions graphiques, de schémas ou autres représentations graphiques, d'enregistrements sur disques ou sur film (magnétique, optique et laser), de logiciels d'ordinateurs (à la fois sous forme de programmes et de bases de données), d'impressions d'images mémoire ou de données stockées dans la mémoire d'un ordinateur, ou sous toute autre forme.

« **Tiers** » :

désigne toute personne ou entité non-signataire de ce MOA, à l'exception des Ministères français et italien de la Défense, qui sont associées aux Parties dans la réalisation des activités fixées par ce MOA.

« **HELIOS** » :

système militaire d'observation terrestre, fondé sur des satellites d'observation optique.

« **SPOT** » :

système civil d'observation spatiale, fondé sur des satellites d'observation optique.

« **Utilisateur** » :

désigne toute entité ou organisme pouvant avoir accès ou pouvant agir en tant qu'opérateur du Système Dual.

« **Ressources** » :

désigne l'accès à la programmation et aux données du Système Dual.

« **Plan d'approvisionnement** » :

il identifiera la politique d'approvisionnement en termes de type d'approvisionnement et d'identification des potentiels fournisseurs, et les contrats industriels de maîtrise d'œuvre décernés par les Entités contractantes pour la mise en œuvre des trois composantes du Système Dual :

- la composante Optique
- la composante Radar
- le Segment Sol Utilisateur

« **Plan de gestion des obsolescences** » :

Il identifiera, très tôt dans le programme, tous les cas possibles de matériels et composants (à la fois pour le matériel et le logiciel) pouvant être atteint d'obsolescence et établira une stratégie cohérente de remplacement (matériels alternatifs, sources multiples d'approvisionnement, ... etc.)

Article 2

Objectif de la phase de définition

- 2.1 La phase de définition est une phase préliminaire menée en commun par les Parties, en association avec les Ministères français et italien de la Défense, en vue de la préparation du développement du Système Dual, incluse dans le programme de coopération intergouvernemental et décrite dans l'article 3 ci-dessous. Les travaux entrepris au cours de cette phase de définition doivent être conformes avec les termes de l'Accord intergouvernemental et avec l'échange de courriers sur la Spécification de mission entre les Gouvernements français et italien et auxquels il est fait référence en préambule.
- 2.2 L'objectif de ce MOA est de définir les conditions générales selon lesquelles les Parties coopéreront au cours de la phase de définition du Système Dual.

Article 3

Programme général et description du Système Dual

- 3.1.1 L'objectif principal du programme de coopération entre la France et l'Italie dans le domaine de l'observation de la Terre est de mettre en place un Système Dual ayant une capacité d'observation terrestre, avec des satellites optiques, des satellites radar et le segment sol associé.
- 3.1.2 Le Système Dual à mettre au point est composé des éléments suivants :
- une composante optique comportant 2 satellites et les fonctions sol correspondantes, développée sous la maîtrise de la France ;
 - une composante radar comportant 4 satellites et les fonctions sol correspondantes, développée sous la maîtrise de l'Italie ;
 - un segment sol utilisateur développé conjointement par la France et l'Italie.
- 3.3 Le Système Dual garantit :
- la protection des intérêts de défense en termes de sécurité et de priorité des demandes de missions ;
 - la réalisation des besoins des utilisateurs civils/commerciaux en termes de capacité opérationnelle globale, rapidité d'accès aux données, adéquation de la disponibilité et de la qualité des images et de compétitivité des services offerts.
- 3.4 Les travaux tirent parti :
- de l'expérience acquise grâce aux programmes français et italiens existants dans le domaine de l'observation de la Terre,
 - des travaux déjà réalisés sur Pléiades et COSMO-SkyMed,
 - des segments sol civils et militaires existants.

Article 4

Description des objectifs et des activités

4.1 Objectifs

Les objectifs à atteindre au cours de la phase de définition sont les suivants :

- a) consolider les spécifications de mission du Système Dual
- b) définir le programme préparatoire d'utilisation civile
- c) élaborer la définition, l'architecture, les performances et les règles de fonctionnement du Système Dual.
- d) achever la définition de la Composante Optique et de la Composante Radar.
- e) achever la définition du Segment Sol Utilisateur et réaliser les pré- développements nécessaires pour tenir les exigences de calendrier .
- f) définir les synergies potentielles entre les principales composantes du Système Dual et les organisations industrielles correspondantes et les mettre en place progressivement, là où il y a eu accord, conformément aux besoins du calendrier.
- g) définir le cadre général du programme du Système Dual (coût, calendrier, financement, paramètres de partage des ressources, aspects de la politique des données, ...)

4.2 Les travaux à mener au cours de la phase de définition doivent porter sur les activités suivantes et produire les documents ci-après :

4.2.1 Activités de mission

- mise à jour du Document de Spécifications de mission et de performances techniques qui comprend tous les aspects du Système Dual relatifs aux composantes optique et radar. Cette mise à jour du Document de Spécifications de mission et de performances techniques sera fondée sur l'annexe 2 de ce MOA et devra faire l'objet d'une revue formelle;
- définition d'un programme préparatoire d'utilisation civile, visant à mettre au point et à valider les méthodologies et les outils et à établir des liens avec les utilisateurs ;
- définition, en coordination avec les activités techniques, d'un ensemble de règles préliminaires d'exploitation du système.

4.2.2 Activités relatives au Programme et à la gestion

- fourniture d'un Plan de gestion pour l'ensemble du Système Dual (entités participantes, responsabilités correspondantes et partage des tâches, relations entre les entités, etc.);
- élaboration d'un ensemble de règles de gestion strictement nécessaires aux Parties telles que l'assurance qualité, la documentation, les revues, l'organigramme technique, les validations, les procédures d'exploitation, etc.;
- mise en place et suivi d'un Plan d'approvisionnement;
- proposition, auprès des autorités nationales compétentes, d'une politique commune des données pour le Système Dual (règles d'utilisation, reproduction, distribution, stockage et destruction, protection et non-dissémination des données, etc.);
- définition des structures de coûts et des montants associés pour les phases de développement et d'exploitation du Système Dual ;
- définition des paramètres de partage des ressources ;
- mise en place d'un Plan de gestion des risques ;

- mise en place d'un plan de gestion des obsolescences ;
- mise en place d'un ensemble commun de règles de sécurité.

4.2.3 Activités techniques

Elaboration de la définition et de l'architecture du Système Dual, de la Composante Optique, de la Composante Radar et du Segment Sol Utilisateur. Ces activités et ces définitions feront l'objet des revues suivantes :

- Revue Intermédiaire de Conception Système (ISDR), comportant une revue préliminaire de la définition de l'architecture et des performances du système ; elle comportera en outre pour la Composante radar, les éléments suivants :
 - spécifications de la composante et des interfaces associées;
 - dossier de définition et dossier de justification au niveau de la composante (satellites radar, le segment sol associé et les fonctions de base à installer dans le Segment Sol Utilisateur) ;
 - dossier de bilan de performances (qualité des images, capacité de mission, bilan de liaison ...), précisant les hypothèses retenues;
 - plan de développement et de qualification identifiant la logique du développement;
 - identification des éléments critiques et plan d'actions associé.
 - évaluation des vulnérabilités.
- Revue de Conception Système (SDR) à la conclusion de la phase de définition. La SDR doit démontrer la conformité de l'ensemble du Système Dual vis-à-vis des Spécifications de mission et des performances techniques, présenter un plan de développement et les coûts correspondants. Elle doit comporter en particulier :
 - les spécifications système, y compris les spécifications des composantes et celles de leurs interfaces,
 - un dossier de définition et un dossier de justification au niveau système détaillant les performances et l'architecture du Système Dual ; un accent particulier sera porté sur l'architecture générale des segments sol et sur celle du Segment Sol Utilisateur,
 - un dossier de définition et un dossier de justification au niveau des Composantes Optique, Radar et Segment Sol Utilisateur,
 - un dossier de bilan de performances (qualité des images, capacité de mission, bilan de liaison...), précisant les hypothèses retenues et étayé par le dossier de justification système ;
 - un plan de développement identifiant la logique de développement et les points clé au niveau système et au niveau composantes,
 - des plans de qualification préliminaire au niveau système et composantes comportant une identification des moyens spécifiques nécessaires,
 - un plan préliminaire de vérification du système,
 - un concept conjoint d'exploitation coordonnée,
 - une identification des points critiques et des plans d'actions correspondants,
 - une identification des synergies et des éléments communs.

4.2.4 Des outils d'analyse de mission et des outils de simulation sont mis en place pour permettre de valider les capacités opérationnelles et d'appuyer l'analyse de partage des ressources du Système Dual.

4.3 Activités de développement de la Composante Radar

Pour garantir la conformité des plans de développement de la Composante Radar par rapport au scénario approuvé de déploiement du Système, un certain nombre d'activités de développement relatives aux satellites radar et aux installations de contrôle correspondantes doivent commencer parallèlement à la phase de définition. Lors de la revue de conception système intermédiaire (ISDR), on prévoit que la revue des activités portera principalement sur la vérification de la conformité de la Composante Radar vis-à-vis des Spécifications de mission et du calendrier de déploiement agréé.

Si le succès de cette Revue fournit une autorisation technique de lancement des activités avancées de développement de la composante radar sous la responsabilité de l'ASI, il n'implique aucun engagement français vis-à-vis de la phase de développement de la composante radar.

En particulier, dans le cadre du calendrier de la phase de définition et à la suite du succès de l'ISDR, il est prévu que les activités suivantes soient engagées :

- fabrication et test d'un Modèle de Qualification de la charge utile radar ;
- fabrication et intégration d'un Modèle technique du satellite radar.

L'évaluation des résultats de la phase de définition sera effectuée indépendamment de l'avancement de ces activités de développement pour lesquelles l'ASI fournira un rapport de synthèse.

Article 5 **Gestion**

5.1 Introduction

Les activités de la phase de définition sont supervisées par le Comité de pilotage interministériel défini par la Déclaration d'intention de mars 2000 à laquelle il est fait référence en préambule. En particulier, les Parties reconnaissent que le Comité de pilotage a les prérogatives suivantes :

- directives et recommandations sur certains aspects du programme (politique des données, partage des ressources, coûts et contributions financières) ;
- directives relatives à tout amendement de ce MOA ;
- suivi des aspects relatifs à la sécurité de la coopération conformément aux contraintes de sécurité ;
- directives relatives à tout élargissement des coopérations dans le cadre de la phase de définition du Système dual ;
- mise en place d'un Groupe consultatif d'utilisateurs (AUG) en charge l'élaborer des recommandations,
- demande de rapports de la part de l'Equipe de mission intégrée (JMT) et du Comité de programme (PC), le cas échéant.
- mise en place d'autres groupes consultatifs.

L'organigramme de gestion est présenté en annexe 1 de ce MOA. Il comprend :

- un Comité de Programme (PC)
- une Equipe de mission commune (JMT)
- une Equipe projet commune (JPT)
- un groupe de travail ad hoc sur les paramètres de partage des ressources

5.2 Comité de Programme (PC)

Le PC est composé d'un représentant de chacune des parties et d'un représentant des Ministères français et italien de la Défense (DGA et Segredifesa).

Il est co-présidé par les représentants des Parties.

Il doit réaliser les tâches suivantes, selon les directives et recommandations du Comité de Pilotage :

- approuver les budgets, le calendrier et les aspects relatifs aux missions,
- garantir, conformément aux responsabilités respectives de chacune des Parties, que toutes les ressources financières et humaines nécessaires ont été mises à disposition pour l'exécution des tâches convenues,
- approuver le plan d'approvisionnement du Système Dual et le partage des tâches,
- approuver le plan de gestion et l'organigramme des tâches
- préparer les rapports pour le Comité de Pilotage,
- définir les directives pour le JPT et le JMT, coordonner leurs activités et soutenir le groupe de travail ad hoc,
- fournir les informations venant étayer les processus de décision nationaux.

Le PC est responsable du suivi de l'ensemble des travaux lors de l'exécution de la phase de définition et a la charge de statuer sur l'acceptation des Revues Systèmes.

Les co-présidents du PC assurent également la présidence des comités directeurs des Revues Système.

Le PC se réunit sur une base bimestrielle, alternativement en France et en Italie. Des réunions supplémentaires peuvent se tenir sur demande de l'une ou l'autre des Parties. Chacune des réunions est présidée par le chef de la délégation de la Partie qui accueille la réunion. La partie hôte assure le secrétariat de la réunion et en rédige les minutes.

Le PC peut mettre en place tout groupe de travail qu'il juge nécessaire.

Les décisions du PC sont prises par consensus de l'ensemble des quatre représentants. S'il n'est pas possible d'atteindre un consensus, les sujets font immédiatement l'objet d'un compte-rendu au Comité de Pilotage, qui fournit des directives sous deux semaines. Au terme de cette période, les co-présidents peuvent décider de poursuivre les actions, dans l'attente d'une directive du Comité de Pilotage.

5.3 L'Equipe mission commune (JMT)

La JMT est composée de représentants du CNES et de l'ASI et comporte une participation de représentants des Ministères français et italien de la Défense ; elle est co-présidée par les représentants des Parties.

La JMT doit accomplir les tâches suivantes :

- définition, en collaboration avec la JPT, au début de la phase de définition, d'un plan de travail conduisant à l'identification des personnes clé et de leurs responsabilités dans les équipes et à la définition des règles de fonctionnement au jour le jour (organisation des activités, réunions...),
- mise à jour du Document de Spécifications de mission et de performances techniques,
- définition du programme préparatoire des utilisations civiles, y compris de son organisation,
- mise en place et animation des interfaces avec les communautés utilisatrices.

Pour s'interfacer de manière efficace avec l'AUG qui doit être mis en place par le Comité de pilotage, la JMT doit :

- organiser les réunions de l'AUG (y compris rédiger les minutes des réunions), en particulier rapporter sur les sujets abordés précédemment,
- analyser l'impact sur le Système dual des recommandations issues de l'AUG.

5.4 Groupe de travail ad hoc

Un groupe de travail ad hoc est mis en place par le Comité de Programme pour traiter des paramètres de partage des ressources.

5.5 L'Equipe projet commune (JPT)

La JPT doit garantir l'avancement de la définition du Système Dual conformément aux Spécifications de mission et aux performances techniques approuvées.

Elle devra avoir une visibilité complète sur l'ensemble des activités et des résultats au niveau Système Commun (JSL) et au niveau des composantes optique et radar (SCL) produits au cours de la phase de définition. Les membres de la JPT doivent traiter de manière confidentielle et conformément aux dispositions prévues à l'article 9. Au début de la phase de définition, la JPT doit définir, en collaboration avec la JMT, un plan de travail identifiant les personnes clé et leurs responsabilités dans les équipes, les règles de fonctionnement au jour le jour (organisation des activités, réunions, ...).

La JPT est constituée :

- de l'Equipe système commune (JST);
- de l'Equipe projet de la Composante Optique (OCPT);
- de l'Equipe projet de la Composante Radar (RCPT).

et elle est dirigée par les deux chefs de projets de l'ASI et du CNES.

Les deux chefs de projets sont également les chefs de projets de l'OCPT (CNES) et de la RCPT (ASI). Conformément aux directives données par le PC, les chefs de projets sont conjointement responsables de la gestion technique, financière et de la gestion du calendrier des activités relatives à la phase de définition du Système Dual au niveau système et des Composantes Radar, Optique et Segment Sol Utilisateur. Ils sont responsables de la définition de l'ensemble commun de règles de gestion strictement nécessaires aux Parties (Plan de gestion, assurance qualité, documentation, revues, structure de l'organigramme technique, validations, procédures opérationnelles, etc.). Le Plan de gestion devra en particulier détailler les règles et procédures qui permettent à chacune des Parties d'avoir confiance dans les résultats en termes de performances, de calendrier et de coût du Système dual complet

(signature des spécifications, gestion des dérogations et des tolérances, organisation et participation aux revues, évaluation des coûts, approbation des contrats, etc.).

La politique d'approvisionnement sera proposée par la JPT et soumise pour approbation au PC.

5.6 L'Equipe système commune (JST)

La JST est co-dirigée par un représentant du CNES et un représentant de l'ASI. Elle est ouverte à des représentants des Ministères français et italien de la Défense.

La responsabilité du Segment Sol Utilisateur sera partagée entre les représentants civils et des défenses.

La JST est en charge :

- de la définition de l'architecture du Système Dual ;
- de la rédaction des spécifications du Système Dual, des spécifications des Composantes Optique et Radar et du Segment Sol Utilisateur et des spécifications d'interface ;
- de la définition du Segment Sol Utilisateur ;
- de l'élaboration des bilans de performances du système ;
- de la préparation de l'ISDR et de la SDR ;
- de la réalisation de l'ensemble des fonctions d'analyse au niveau système dans le but d'optimiser l'architecture du Système Dual.

5.7 L'Equipe projet de la Composante optique (OCPT)

L'OCPT est dirigée par le chef de projet du CNES ; elle est composée de représentants français et ouverte à un représentant italien.

Elle a pour responsabilité de conduire les activités de définition de la composante optique. Elle fournit les éléments techniques nécessaires à l'ISDR et à la SDR.

5.8 L'Equipe projet de la Composante Radar (RCPT)

La RCPT est dirigée par le chef de projet de l'ASI ; elle est composée de représentants italiens et ouverte à un représentant français.

Elle a pour responsabilité de conduire les activités de définition de la composante radar. Elle fournit les éléments techniques nécessaires à l'ISDR et à la SDR.

Article 6 **Organisation du travail**

6.1 D'une manière générale, les travaux réalisés dans la phase de définition du Système dual sont divisés en 2 types différents d'activités :

- activités au niveau d'une composante séparée (désignées ci-dessous "activités SCL") permettant de réaliser la conception et la définition :
 - a) de la Composante Optique sous la responsabilité du CNES,
 - b) et de la Composante Radar sous la responsabilité de l'ASI.

- activités JSL sous responsabilité conjointe, notamment le système dans son ensemble et le Segment Sol Utilisateur, qui seront définies par la JPT et la JMT et approuvées par le PC, au plus tard un mois après la signature de ce MOA.

Afin de garantir une réalisation adéquate de ces activités conjointes, il y aura une utilisation intensive de la co-localisation des équipes, pouvant varier en fonction de la nature des activités à réaliser.

Les deux chefs de projet, pour la JST, et les deux co-responsables, pour la JMT, définiront et agréeront un plan de travail détaillé garantissant l'emploi optimum des équipes.

Chacune des deux équipes aura une domiciliation pour la documentation et le secrétariat, telle qu'indiquée ci dessous :

- ASI – Rome pour la JMT ;
- CNES- Toulouse pour la JST.

6.2 Chacune des équipes réalisera ses activités grâce au soutien fourni directement par les Parties (notamment les supports pour les contrats et les conseils contractuels et juridiques) ou par des contractants industriels. Les contrats industriels seront conclus par les autorités contractantes suivantes :

- pour les activités JSL, par le CNES, l'ASI et si nécessaire, par les Ministères de la Défense ;
- pour la Composante Radar, par l'ASI ;
- pour la Composante Optique, par le CNES.

Article 7

Financement

7.1 Il n'y a pas d'échange de fonds entre les parties. Les capacités des Parties à mener à bien leurs responsabilités sont soumises à leurs procédures de financement respectives et à la disponibilité des financements appropriés. Les Parties s'informent et se consultent mutuellement si l'une ou l'autre d'entre elles rencontre des problèmes de financement pouvant influencer sur la mise en œuvre de ce MOA.

7.2 Le coût total estimé des activités réalisées au cours de la phase de définition est le suivant (aux conditions économiques de 2001) :

- pour les activités JSL : 7,6 millions d'euros (3,8 pour la France et 3,8 pour l'Italie),
- pour les activités relatives à la Composante Optique : 34,7 millions d'euros,
- pour les activités relatives à la Composante Radar : 38,0 millions d'euros.

Des financements additionnels pourront être nécessaires pour couvrir les activités de définition détaillée et/ou de développement anticipé sur le Segment Sol Utilisateur, en fonction des évaluations communes réalisées lors de l'ISDR.

7.3 Ces coûts sont répartis de la manière suivante:

- l'objectif est de partager de manière égale les coûts relatifs aux activités JSL ;
- les coûts relatifs à la Composante Optique sont supportés par le CNES ;
- les coûts relatifs à la Composante Radar sont supportés par l'ASI.

7.4 Les Parties peuvent utiliser des financements provenant de leurs Ministères de la Défense respectifs pour remplir leurs engagements relatifs aux activités sous responsabilité conjointe. Ce financement, même s'il n'est pas effectué au travers des Parties, doit être pris en compte dans la définition du partage des coûts auquel il est fait référence dans l'article 7.3.

Article 8

Calendrier

- 8.1 Les Parties font leurs meilleurs efforts pour respecter le calendrier global de la phase de définition. La durée totale est estimée à 12 mois et les principales étapes sont les suivantes :
- revue intermédiaire de conception système dans les 4 mois à compter de la date d'entrée en vigueur de ce MOA, s'intéressant plus particulièrement à la Composante Radar et au Segment Sol Utilisateur ;
 - revue de conception système finale dans les 11 mois à compter de la date d'entrée en vigueur de ce MOA.
- 8.2 Chaque Partie informe l'autre de toute modification de la situation par rapport au calendrier qui peut avoir une incidence sur ses activités au titre de ce MOA. Les Parties doivent faire leurs meilleurs efforts pour minimiser les effets de tout décalage du calendrier.

Article 9

Propriété, divulgation et utilisation des informations

9.1 Généralités

Les Parties reconnaissent que le succès de la coopération dépend d'un échange complet et rapide des informations nécessaires pour que soit menée à bien la Phase de définition du Système dual. Elles prévoient de se fournir mutuellement toutes informations nécessaires à cette fin, ainsi que le droit de les utiliser. A cet effet, elles exigent des industriels contractants et sous-contractants qu'ils se conforment à ce principe.

L'ASI et le CNES proposeront l'extension des droits et obligations résultant du présent article à leur ministère de la Défense respectif, à inclure dans leurs accords respectifs au niveau national, tels que référencés dans le préambule.

9.2 Informations préalables à ce MOA

9.2.1 Divulgation

Dans le respect des droits de tiers, chacune des Parties divulgue à l'autre toutes les informations préalables à ce MOA qui sont nécessaires ou utiles à la réalisation des objectifs auxquels il est fait référence dans l'article 9.1 ci-dessus. Les Parties exigeront des industriels contractants et des sous-contractants qu'ils se conforment aux mêmes dispositions.

9.2.2 Utilisation

Dans le respect des droits des tiers, chacune des Parties peut faire usage, ou autoriser l'usage, dans des conditions raisonnables et équitables, de toute information préalable à ce MOA, obtenue conformément au paragraphe 9.2.1 ci-dessus, uniquement pour atteindre l'objectif auquel il est fait référence à l'article 2 ci-dessus et pour atteindre l'objectif de

coopération couvert par l'Accord entre l'Italie et la France, auquel il est fait référence dans le Préambule et sur la base du besoin d'en connaître.

9.3 Informations issues de ce MOA

9.3.1 Propriété

Toute information issue de ce MOA, conçue ou développée par l'une ou l'autre des Parties lors de l'exécution d'activités SCL au titre du présent MOA selon la définition de l'article 6.1 ci-dessus, est la propriété de cette Partie conformément aux lois et règlements respectifs s'appliquant à chacune des Parties.

Toute information issue de ce MOA, conçue ou développée par les Parties lors de l'exécution des activités JSL au titre du présent MOA selon la définition de l'article 6.1 ci-dessus, est la propriété commune des Parties.

Les Parties se consultent et se mettent d'accord sur les actions à engager pour assurer la protection de la propriété intellectuelle de ces informations issues de ce MOA et sur les conditions de licence ou autre droit échangé ou concédé par les Parties ou entre celles-ci.

9.3.2 Divulgation

Chacune des Parties donnera gratuitement à l'autre un accès aux informations issues de ce MOA, sur la base du besoin d'en connaître. Les Parties exigeront des industriels contractants et sous-contractants qu'ils se conforment aux mêmes dispositions.

9.3.3 Utilisation

Chacune des Parties peut utiliser gratuitement ou autoriser l'utilisation gratuite des informations issues de ce MOA, obtenues conformément à l'article 9.3.2 ci-dessus, uniquement pour atteindre l'objectif auquel il est fait référence à l'article 2 ci-dessus et pour atteindre l'objectif de coopération couvert par l'Accord entre l'Italie et la France, auquel il est fait référence dans le Préambule, et sur la base du besoin d'en connaître. Les Parties exigeront des industriels contractants et des sous-contractants qu'ils se conforment aux mêmes dispositions.

9.4 Mesures générales relatives à la sécurité des informations

9.4.1 Toutes les informations classifiées faisant l'objet de droits de propriété doivent être identifiées, marquées et traitées comme des informations classifiées. Toutes les informations non-classifiées faisant l'objet de droits de propriété doivent être identifiées, marquées et traitées comme des informations non-classifiées.

9.4.2 Toutes les informations classifiées doivent être gérées conformément aux dispositions de l'Annexe de sécurité jointe à ce MOA.

Article 10

Activités d'information du public

Les informations destinées au public doivent être conformes aux dispositions de l'article 9.4 ci-dessus.

Les Parties ne doivent pas divulguer les dispositions du présent Accord sans accord mutuel. Pour ce qui concerne les activités JSL, telles qu'elles sont définies à l'article 6.1 ci-dessus, les Parties se mettront d'accord mutuellement sur les activités d'information du public (presse, communications lors de symposiums et de conférences) relatives à la Phase de définition du Système dual.

Pour ce qui concerne les activités SCL, telles qu'elles sont définies à l'article 6.1 ci-dessus, chacune des Parties sera libre d'entreprendre des activités d'information du public relatives à la Phase de définition du Système dual, en informant au préalable l'autre Partie de ses initiatives et en mentionnant toujours le rôle de l'autre Partie dans la coopération.

La divulgation d'informations liées à des aspects de défense sera soumise à l'accord des ministères de la Défense français et italien.

Article 11

Responsabilité

Pour ce qui concerne les activités et tâches correspondantes menées dans le cadre de ce MOA, chacune des Parties renonce à tout recours contre l'autre Partie en cas de blessure ou de décès de l'un de ses employés, ou de dommages quels qu'ils soient ou pertes de ses biens causés par l'autre Partie. Chacune des Parties accepte d'étendre cette renonciation réciproque de responsabilité à ses sous-contractants respectifs, assureurs et Ministères de la Défense liés aux Parties en exigeant qu'ils renoncent à tout recours contre l'autre Partie et contre le personnel mentionné ci-dessus pour ce qui concerne les activités réalisées au titre de ce MOA.

Cette renonciation réciproque ne s'applique pas dans les cas suivants :

- recours relatifs à la propriété intellectuelle ;
- recours effectués par une personne privée, sa succession, ses ayants droit survivants ou subrogés en cas de blessure corporelle, de dommages corporels ou de décès de cette personne ;
- recours en cas de dommages causés par une faute lourde ou intentionnelle
- recours contractuels entre les Parties, fondés sur des dispositions contractuelles expresses.

Les recours de tiers en cas de dommages ou de pertes, de quelque nature que ce soit, causés par un salarié de l'une des Parties doivent être gérés par la Partie sur le territoire de laquelle le dommage s'est produit. Les coûts supportés dans le cas de tels recours seront répartis à égalité entre les Parties. Toutefois, si cette responsabilité résulte d'une négligence grave ou d'un manquement délibéré d'un salarié de l'une des Parties, le coût lié à cette responsabilité sera supporté uniquement par cette Partie.

En cas de dommages ou de pertes causés par des biens propriété commune des Parties, ou causés à ces biens, le coût sera supporté à égalité par les Parties, à moins que le coût de ces dommages ou de ces pertes ne soit recouvrable auprès d'un tiers.

Article 12

Règlement des litiges

- 12.1 Tous les litiges non réglés par le mécanisme prévu à l'article 5.2 ou tout autre problème relatif à l'interprétation ou à la mise en œuvre de ce MOA, qui ne peut pas être réglé au niveau approprié, est soumis au Président du CNES et au Président de l'ASI pour étude et action.
- 12.2 Dans le cas où aucun consensus ne peut être atteint entre les Parties sur un problème particulier, le litige peut être soumis par l'une ou l'autre des Parties à un tribunal arbitral selon les règles et procédures de la Chambre de Commerce Internationale. La Partie qui a l'intention de soumettre le litige à un arbitrage doit en notifier l'autre par écrit.
- 12.3 Le tribunal arbitral est constitué de trois membres. Les Parties doivent désigner chacune un membre. Les membres ainsi nommés désignent un troisième arbitre qui fera fonction de président. Si l'un des deux premiers arbitres n'est pas désigné dans les deux mois à compter de la demande de l'une ou l'autre des Parties, il pourra l'être par le Président de la Chambre de Commerce Internationale à la demande de l'autre Partie. Ce cas s'applique également à la demande de l'une ou l'autre des Parties si, dans les deux mois à compter de la date de nomination du deuxième arbitre, les deux premiers arbitres n'ont pas réussi à se mettre d'accord sur la nomination du troisième arbitre. La langue de travail utilisée lors des procédures d'arbitrage est l'anglais.
- 12.4 Il ne peut pas être fait appel des décisions du tribunal arbitral, qui sont considérées comme définitives et s'imposent aux Parties. En cas de litiges sur la signification ou la portée de la décision, le tribunal arbitral a la charge d'en donner l'interprétation sur demande de l'une ou l'autre des Parties.

Article 13

Force majeure

Aucune des Parties ne peut être considérée comme défaillante ou responsable de quelque manière que ce soit en cas de défaut d'exécution au titre de ce MOA, si ce défaut d'exécution survient, sans qu'il y ait faute ou négligence de l'une ou l'autre des Parties pour l'une des raisons suivantes : action ou défaut d'action d'un gouvernement ou d'un organisme étatique, actes de guerre, catastrophes naturelles, tremblements de terre, inondations, incendies, épidémies, quarantaine, émeutes, grève générale, problèmes ou retards de transport, embargos sur les transports de marchandises ou toute autre cause raisonnablement indépendante de sa volonté. Les Parties se tiennent informées et se consultent dans les cas précédents si, de leur propre point de vue, ces événements sont de nature à provoquer un retard important dans l'exécution de ce MOA.

Article 14

Annexes

- 14.1 Les annexes suivantes sont partie intégrante de ce MOA :
- Annexe 1 – Organisation
 - Annexe 2 – Spécifications de mission et performances techniques
 - Annexe 3 - Clauses de sécurité

14.2 En cas de contradiction entre les dispositions de ce MOA et celles des annexes mentionnées ci-dessus, les dispositions du MOA prévalent.

14.3 Toute modification ou mise à jour des annexes devra être soumise à l'approbation du PC.

Article 15 Nouveaux participants

Les Parties s'accordent pour évaluer l'élargissement d'une participation au développement et à l'utilisation du Système Dual uniquement avec de nouveaux participants civils.

Tout discussion sur l'élargissement de cette participation doit être strictement conforme aux dispositions de ce MOA.

Avant d'engager les négociations, les Parties doivent obtenir les directives du Comité de Pilotage.

Les négociations feront l'objet de rapport au Comité de Pilotage.

L'Accord de partenariat final pour tout élargissement doit être soumis à l'approbation du Comité de Pilotage.

Article 16 Amendements

Ce MOA peut être amendé et étendu à tout moment par accord mutuel écrit des Parties, après approbation du Comité de pilotage.

Article 17 Entrée en vigueur, durée et résiliation

17.1 Ce MOA entre en vigueur à compter de la signature par les deux Parties et le restera jusqu'à ce que la SDR, telle que définie à l'article précédent 4.2.3.b, soit acceptée par le PC.

17.2 Néanmoins, chacune des Parties peut résilier ce MOA à tout moment avec un préavis écrit de trois mois en informant l'autre Partie. Dans ce cas, les Parties doivent rechercher un accord sur les conditions de résiliation, de manière à réduire l'impact négatif de cette résiliation sur l'autre Partie. Une résiliation n'affecte pas la poursuite des obligations des Parties au titre de l'article 9 du présent MOA.

Fait en deux exemplaires, le 22 juin 2001, en langues italienne et française, les deux textes ayant même force juridique.

Pour l'ASI

Pour le CNES

Le Professeur Sergio De Julio
Président

Monsieur Alain Bensoussan
Président