

**CONVENTION INTERORGANISMES  
POUR LE POLE NATIONAL POUR LA PHYSIQUE SOLAIRE  
MEDOC**

**ENTRE**

Le CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES, établissement public scientifique et technique à caractère industriel et commercial, ci-après dénommé le CNES, ayant son siège social en France, 2, place Maurice Quentin, 75039 Cedex 01, représenté par son Président-Directeur Général, Monsieur Philippe BAPTISTE

Ci-après dénommé « CNES »

D'une part,

Le CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, établissement public à caractère scientifique et technologique, ci-après dénommé « CNRS », ayant son siège au 3, rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, représenté par, Monsieur Antoine PETIT, son Président-Directeur général, qui a consenti pour les besoins du présent contrat une délégation de signature au Délégué Régional et aux autres représentants dûment habilités de la Délégation Ile-de-France Gif-sur-Yvette, sise 1, avenue de la Terrasse, 91198, Gif-sur-Yvette, France,

Ci-après dénommé « CNRS »

D'autre part,

Et

L'UNIVERSITE PARIS-SACLAY, Établissement Public à Caractère Scientifique et Professionnel, dont le siège est situé Immeuble Technologique Entrée B, Route de l'Orme aux Mérisiers 91190 SAINT-AUBIN France, numéro SIRET 130 026 024 00013, représenté par Madame Sylvie RETAILLEAU, en sa qualité de Présidente,

Ci-après dénommée « UPSaclay »

Le CNRS et l'UPSaclay agissant en tant que cotutelle de l'Institut d'astrophysique spatiale (IAS, UMR 8617).

Ci-après dénommée l'« IAS »,

D'autre part,

Chaque établissement étant ci-après désigné individuellement par « Partie » ou collectivement « Parties » ou, lorsque des dispositions s'appliquent uniquement à certains d'entre eux, par la dénomination ci-dessus mentionnée,

VU la loi n° 61-1382 du 19 décembre 1961 instituant le CNES,

VU le décret 82-993 du 24-novembre-1982, relatif à l'organisation du CNRS modifié,

VU le Décret no 2019-1131 du 5 novembre 2019 portant création de l'université Paris-Saclay et approbation de ses statuts.

**Etant préalablement exposé que :**

Considérant que le MEDOC (Multi Experiment Data and Operation Centre), qui est la composante pour la Physique solaire du centre IDOC (IAS Data and Operation Center), a été mis en place par le CNES et le CNRS en 1996 dans le cadre de la mission ESA/NASA SOHO, et fonctionne depuis.

Considérant la convention signée entre les Parties le 31 mai 2011, et qui est arrivée à échéance au 31 mai 2015.

Considérant qu'en dépit du renouvellement de la convention susmentionnée à son échéance, les Parties ont poursuivi leur partenariat dans le cadre de MEDOC,

Considérant que l'évolution du contexte national et international a nécessité une évolution de l'organisation de MEDOC en particulier pour assurer le traitement, l'archivage et la distribution de données provenant d'autres missions spatiales, ce qui a contribué à créer un Pôle national pour la Physique Solaire,

Considérant que ce pôle s'est substitué au centre de données et d'opérations éponyme mis en place en 1996,

Considérant la labellisation par l'Institut National des Sciences de l'Univers du CNRS (ci-après désigné par « INSU ») de MEDOC en tant que Service National d'Observation (SNO), relevant de l'Action Nationale d'Observation ANO-5 et placé sous la responsabilité de l'Observatoire des Sciences de l'Univers de l'Université Paris-Sud (OSUPS),

Considérant la volonté des Parties de poursuivre leur partenariat et de confirmer l'IAS, comme laboratoire responsable de l'hébergement des composantes scientifique et technique de MEDOC.

## LES PARTIES SONT CONVENUES DE CE QUI SUIT :

### DEFINITIONS

**Affiliée** : par affiliée, on entend toute personne morale qui contrôle ou est contrôlée directement ou indirectement par cette partie, c'est-à-dire lorsque cette partie :

- détient directement ou indirectement plus de 50 % du capital social de cette personne morale ou
- plus de 50 % des droits de vote des actionnaires ou des associés de cette personne morale.

Pour le CNRS, on entend par affiliées la société CNRS innovation et la SATT PARIS-SACLAY (société d'accélération au transfert de technologie).

**Brevet(s) nouveau(x)** : toute demande de brevet et brevets issus en tout ou partie de ces demandes, tous les droits en résultant, et notamment les reissues, les re-examinations et les extensions y afférentes, issus des Résultats telles que définies ci-après.

**Mandataire** : Partie désignée par les établissements au moment de l'obtention de connaissance nouvelle brevetable suivant les règles définies dans le décret n°2020-24 du 13 janvier 2020 relatif à la gestion de la copropriété des résultats de recherche, au mode de désignation et aux missions du mandataire unique prévu à l'article L. 533-1 du code de la recherche.

**Les Connaissances propres** : toutes les informations et connaissances techniques et/ou scientifiques et/ou tout autre type d'informations, notamment le savoir-faire, les secrets de fabrique, les secrets commerciaux, les prototypes, les données, produits, les bases de données, Logiciels de base, les dossiers, les plans, les schémas, les dessins, les formules, sous quelque forme qu'elles soient, brevetables ou non et/ou brevetées ou non, ainsi que tous les droits y afférents, appartenant à une Partie ou détenue par elle avant la date d'entrée en vigueur du contrat et/ou développées ou acquises par elle indépendamment de l'exécution de celui-ci.

**Résultats** : toutes les informations et connaissances techniques et/ou scientifiques et/ou tout autre type d'informations, notamment le savoir-faire, les secrets de fabrique, les secrets commerciaux, les prototypes, les données, produits, les bases de données, les dossiers, les plans, les schémas, les dessins, les formules, sous quelque forme qu'elles soient, brevetables ou non et/ou brevetées ou non, ainsi que tous les droits y afférents, développées par une ou plusieurs Parties dans le cadre de la Convention.

**Service(s)** : regroupent les activités effectuées dans le cadre de MEDOC suivantes :

- Collecte de données satellitaires et au sol, traitement, archivage et mise à disposition de jeux de données et de produits contrôlés (notamment sous forme de base de données), homogènes et validés après vérification des droits éventuels d'utilisation par les Parties.
- Collecte, développement et mise à disposition de logiciels de type outils : routine lecture, visualisation et services en ligne.
- Participation à des campagnes d'observation ou à la planification de ces campagnes.



**Logiciel** : logiciel sous forme de code source et/ou code objet, assorti de sa documentation associée et de son manuel d'utilisation, comprenant d'une façon générale, tous éléments, y compris, mais de façon non limitative, les supports, programmes, manuscrits, listes et autres documents qu'ils soient sous forme écrite ou sous toute autre forme lisible pour l'homme ou la machine.

**Logiciel de base** : Logiciel appartenant à une Partie avant l'entrée en vigueur de la Convention ou créé en dehors de la Convention.

**Logiciel dérivé** : Logiciel réalisé dans le cadre de la Convention à partir d'un Logiciel de base. On distingue deux catégories de Logiciels dérivés : les Adaptations et les Extensions.

- Une Adaptation est un Logiciel dérivé utilisant les mêmes algorithmes que le Logiciel de base dont il dérive et/ou est réécrit dans un autre langage.
- Une Extension est :
  - o un Logiciel dérivé permettant d'accéder à des fonctions ou à des performances nouvelles comparativement au Logiciel de base dont il dérive,
  - o un Logiciel utilisant de nouveaux algorithmes pour aboutir à des fonctionnalités identiques ou proches de celles du Logiciel de base (par exemple dans le cas du portage).

**Logiciel Commun** : logiciel développé *ex nihilo* par une ou plusieurs Parties dans le cadre de la Convention et créé conjointement par les Parties dans le cadre de la Convention ou par une seule des Parties, sur délégation des autres Parties dans le cadre de la Convention.

## Article 1 : Objet de la convention

La présente Convention de partenariat entre le CNES, le CNRS, et l'Université Paris-Saclay (ci-après désignée par « Convention ») a pour objet de définir le cadre de la collaboration entre les Parties en vue de développer et d'exploiter le Pôle national pour la physique solaire et le Service National d'Observation (SNO), ci-après désigné « MEDOC ».

Le MEDOC n'a pas la personnalité morale, et il ne saurait être considéré comme constituant une société de fait entre les Parties. L'affectio societatis entre les Parties est formellement exclu.

MEDOC est physiquement installé dans les locaux de l'IAS à Orsay et fonctionne en utilisant les ressources mises en place par les Parties.

La Convention constitue un renouvellement de la convention signée par les « Parties » en mai 2011. Les annexes présentant les missions spatiales concernées, les laboratoires partenaires et les ressources humaines ont été mises à jour.

## Article 2 : Objectifs de MEDOC

Par cette Convention, les Parties attribuent à MEDOC les missions suivantes :

- o Identifier les données de physique solaire d'origine spatiale d'intérêt pour la communauté scientifique,

- Collecter et mettre en forme ces données, une fois leur qualité validée,
- Mettre en œuvre une capacité d'archivage\* long terme de ces données ,
- Mettre à la disposition de la communauté scientifique utilisatrice :
  - L'ensemble des données archivées (i.e. des jeux de données et de produits contrôlés, homogènes et validés), dans le respect des règles sur le droit des données ;
  - Un ensemble de services et d'outils visant à en faciliter et à en optimiser l'utilisation. Pour cela, des services à valeur ajoutée seront développés, maintenus et mis à jour.
- Organiser des ateliers scientifiques (présentations de résultats, apprentissage de logiciels de traitement de données...),
- Mettre en place des activités de communication et de diffusion des connaissances.

En outre, MEDOC pourra être amené à participer à des campagnes d'observations solaires avec des instruments à bord de satellites, en coordination avec d'autres observatoires spatiaux ou terrestres, des opérations réalisées par les centres de missions d'instruments construits à l'IAS et/ou par des laboratoires associés.

MEDOC travaille en partenariat avec des laboratoires associés dans les conditions prévues à l'article 5 de la présente Convention.

Le champ d'action de MEDOC est à la fois national, européen et international. En particulier, MEDOC pourra, le cas échéant, participer à la construction d'un futur Observatoire Virtuel international de la Physique Solaire spatiale.

La liste des missions spatiales considérées à la date de signature de la Convention est donnée en Annexe 1.

La liste des laboratoires associés à la date de signature de la Convention est donnée en Annexe 2.

L'évaluation des ressources humaines apportées par les Parties est donnée en Annexe 3.

### **Article 3 : Moyens et ressources de MEDOC**

MEDOC ne dispose pas d'un budget propre, de ce fait aucune solidarité financière ne peut être invoquée entre les Parties.

Il revient à chaque Partie d'identifier le niveau et la forme de sa contribution au budget annuel. La cohérence des moyens apportés est assurée par le Comité Directeur MEDOC dans les conditions prévues à l'Article 4.1 de la présente Convention.

Les moyens matériels, humains et financiers attribués par les Parties à MEDOC couvrent son fonctionnement et ses activités.

Les développements mis en place par MEDOC seront coordonnés avec ceux du Centre de Données et d'Opérations (IDOC) de l'IAS.

---

\* Les activités d'archivage de MEDOC s'inscrivent dans le cadre de la norme OAIS ISO 14721



Le CNRS et l'UPSaclay participent à MEDOC principalement en organisant le fonctionnement opérationnel de MEDOC.

Le CNES participe à MEDOC en apportant un support technique et financier au fonctionnement de MEDOC, en particulier pour les aspects de pérennisation de données et de mise à disposition d'outils.

Les recettes résultant de contrats commerciaux réalisés par MEDOC seront utilisées pour financer des dépenses nécessaires au fonctionnement de MEDOC.

Les moyens (personnels, outils informatiques, matériaux et locaux) apportés par les Parties pour la durée de la Convention sont listés en Annexe 3.

#### **Article 4 : Organisation de MEDOC**

Pour atteindre les objectifs définis dans l'article 2, les Parties conviennent de mettre en place une organisation fondée sur :

- un Comité Directeur (CD),
- un Comité des Utilisateurs (CU),
- un Directeur Scientifique, nommé par le CD sur proposition de l'INSU,
- un Responsable Technique, nommé par le CD sur proposition de l'IAS,
- un Chef de Projet, nommé par le CD sur proposition du CNES.

##### ***4-1 Le Comité Directeur***

###### **4.1.1. Composition**

Le CD, qui est aussi le comité de pilotage du SNO « MEDOC », est composé de sept (7) membres de droit :

- le Directeur de l'INSU ou son représentant,
- la Présidente de l'Université Paris-Saclay, ou son représentant,
- le Directeur des Innovations, des Applications et de la Science du CNES, ou son représentant,
- le Directeur du Numérique, de l'Exploitation et des Opérations du CNES ou son représentant,
- le Directeur du Programme National Soleil-Terre (PNST) de l'INSU, ou son représentant,
- le Directeur de l'IAS, ou son représentant,
- Le Directeur de l'OSUPS, ou son représentant.

Le CD désigne son Président parmi ses membres pour une durée de deux (2) ans renouvelable.

Le secrétariat du CD est assuré par le responsable thématique en charge du programme Soleil Héliosphère Magnétosphères (SHM) au CNES. Le secrétaire du CD n'a pas de voix délibérative.

Des personnalités extérieures peuvent être invitées par le Président du CD à participer aux réunions du CD en qualité d'experts, sans voix délibérative. Toute personnalité extérieure qui

n'est pas personnel d'une des Parties seront tenues de signer un engagement de confidentialité conforme aux stipulations de l'article 8 ci-après, préalablement à sa participation au CD.

Le Directeur Scientifique, le Responsable Technique et le Chef de projet, ainsi que le Président du CU sont invités permanents aux réunions du CD, sans voix délibérative.

#### **4.1.2. Missions**

Le CD a la responsabilité de :

- Fixer les orientations et les objectifs de MEDOC, en définir les choix stratégiques (politique scientifique, partenariat, coopération... ) et en suivre l'application,
- Valider le plan d'activité annuel qui lui est présenté par le Directeur Scientifique, le Responsable Technique et le Chef de projet,
- S'assurer de la prise en compte de la satisfaction des besoins de la communauté utilisatrice de MEDOC,
- S'assurer de la prise en compte des besoins associés aux segments sol scientifiques des projets spatiaux relevant du CNES,
- Autoriser les activités de MEDOC donnant lieu à des recettes externes,
- Nommer le Président du Comité des Utilisateurs, le Directeur Scientifique, le Responsable Technique et le Chef de projet,
- Approuver la liste des membres du Comité des Utilisateurs proposés par le Président du Comité des Utilisateurs,
- S'assurer que MEDOC dispose des ressources nécessaires à l'exécution des travaux qui lui sont confiés (personnels et crédits),
- S'assurer de la mise en place, du maintien et du développement de l'environnement matériel, scientifique, technique et juridique nécessaire au fonctionnement de MEDOC,
- Régler les litiges de premier niveau entre les partenaires de MEDOC,
- Statuer sur l'admission de nouveaux partenaires au MEDOC, ce qui induirait une mise à jour de la Convention, ou sur l'association de nouveaux laboratoires,
- Proposer tout amendement à la Convention, leur approbation devra être discutée entre les Parties dans les mêmes conditions que pour l'établissement de cette Convention.

#### **4.1.3. Réunions**

Le CD se réunit au moins une (1) fois par an sur convocation de son Président ou à la demande d'un de ses membres.

L'ordre du jour de chaque réunion du CD est établi par le Président et est adressé à chaque membre au minimum quinze (15) jours avant la date de réunion. Le secrétariat du CD établit un compte-rendu de chaque réunion qui sera adressé aux membres du CD pour approbation avant diffusion.

Le CD ne délibère valablement que si une majorité de ses membres est présente ou représentée.

Le CD prend ses décisions à l'unanimité de ses membres présents ou représentés.



## **4-2. Le Comité des Utilisateurs de MEDOC**

### **4.2.1. Composition**

Le CU de MEDOC est composé de représentants des communautés utilisatrices des Produits et Services de MEDOC. Ses membres, choisis en raison de leurs compétences dans le domaine des recherches développées, sont nommés *intuitu personae* par le CD pour une durée de 5 ans, renouvelable.

Ils appartiennent à des organismes ou des entités scientifiques françaises et internationales. En particulier, certains d'entre eux sont issus des laboratoires associés à MEDOC (cf. annexe 2).

Le Directeur Scientifique, le Responsable Technique et le Chef de projet, de MEDOC et le responsable thématique du CNES en charge de MEDOC sont invités permanents du CU.

Le Président du CU est nommé par le CD sur proposition du Directeur Scientifique. Il propose au CD pour approbation la liste des membres du CU.

### **4.2.2. Missions**

Le CU de MEDOC a un rôle d'expertise et d'assistance auprès du CD sur les orientations et priorités à prendre en compte pour satisfaire les besoins de la communauté utilisatrice de MEDOC.

Le CU formule un avis sur les activités de MEDOC ; pour ce faire, le Directeur Scientifique, le Responsable Technique et le Chef de projet doivent lui communiquer l'ensemble des informations nécessaires.

Le CU est également une source de proposition pour le plan annuel d'activités futures de MEDOC ou une éventuelle réorientation des activités en cours.

A ce titre, le CU :

- Examine le plan d'activités annuel de MEDOC présenté par le Directeur Scientifique, le Responsable Technique et le Chef de Projet. Il propose des suggestions et modifications de ce plan d'activités en fonction des besoins et priorités de la communauté utilisatrice de MEDOC,
- Examine l'exécution du plan d'activités susmentionné,
- Formule des avis et recommandations pour améliorer les Services fournis par MEDOC et leur rayonnement international.

### **4.2.3. Réunions**

Le CU se réunit au moins une (1) fois par an, à l'initiative de son Président ou à la demande d'un de ses membres ou du Président du CD.

Le Président du CU présente ses conclusions et recommandations devant le CD ou mandate le Chef de Projet ou le Directeur Scientifique.

La synthèse des recommandations du CU est transmise au CD, au Chef de Projet, au Directeur Scientifique et au Responsable Technique.

## **4.3. Le Directeur Scientifique de MEDOC**



Le Directeur Scientifique est nommé pour une durée de cinq (5) ans renouvelable par le CD sur proposition de l'INSU.

Le Directeur Scientifique assure la coordination en liaison avec le Chef de Projet, des activités scientifiques et techniques dans le respect du mandat qui lui est fixé par le CD.

Il est responsable au quotidien du fonctionnement de MEDOC.

Par ailleurs, le Directeur Scientifique doit contribuer à la promotion de MEDOC auprès de la communauté scientifique et à la valorisation des compétences de MEDOC dans le cadre de contrats européens.

Il assure la représentation de MEDOC à l'extérieur.

Le Directeur Scientifique est responsable de la préparation puis de la mise en œuvre du programme scientifique de MEDOC.

Pour ce faire, il doit :

- Être en contact avec l'ensemble de la communauté utilisatrice pour recueillir ses besoins en termes d'archivage et de distribution de données spatiales solaires,
- Elaborer le plan annuel d'activité de MEDOC présentant notamment les priorités scientifiques avec les différentes options possibles et les calendriers prévisionnels associés.

Le plan annuel d'activité doit être présenté pour discussion et approbation au CU puis être soumis pour décision au CD de MEDOC.

Ce plan annuel d'activité doit être révisé au moins une (1) fois par an.

Le Directeur Scientifique est le point de contact des Laboratoires Associés pour les demandes de soutien relatives à toute activité réalisée pour le compte de MEDOC.

Il rend compte des activités au CU et au CD, et en particulier de l'utilisation des moyens qui lui sont attribués et du respect des orientations qui lui sont données.

#### ***4.4 Le Chef de Projet MEDOC***

Le Chef de Projet est nommé pour une durée de cinq (5) ans renouvelable par le CD sur proposition du Directeur du Numérique, de l'Exploitation et des Opérations du CNES ou son représentant.

Le Chef de Projet met en place, en concertation avec le responsable thématique en charge du programme SHM du CNES, les ressources CNES destinées à MEDOC, et, le cas échéant, aux laboratoires associés.

Il est responsable des activités de pérennisation des données et coordonne le soutien technique du CNES, tel que défini à l'Annexe 3. Il est à ce titre responsable de la tenue des objectifs arrêtés par le CD, qui sont d'ordre technique, calendaire et financier.

Le Chef de Projet prépare avec le Directeur Scientifique, l'ensemble des informations nécessaires aux délibérations du CU et du CD.

Il définit avec le Directeur Scientifique le plan d'activité annuel et les ressources nécessaires.

#### ***4.5 Le Responsable Technique***

Le Responsable Technique est nommé pour une durée de cinq (5) ans renouvelable par le CD sur proposition du Directeur de l'IAS et est choisi parmi le personnel de l'IAS.

Le Responsable Technique est Maître d'œuvre des activités techniques de MEDOC à l'IAS, et il est à ce titre responsable de la tenue des objectifs techniques, calendaires et budgétaires arrêtés par le CD.

Pour assurer cette mission, il a sous sa responsabilité des personnels relevant des Parties travaillant pour le compte des unités (IAS et laboratoires associés) de développement et d'exploitation de MEDOC, et il doit :

- Faire évoluer le système technique de MEDOC en fonction des besoins,
- Utiliser le support et l'expertise du CNES dans le domaine via le Chef de Projet,
- Évaluer les ressources nécessaires à la conduite des différentes activités et veiller à la bonne utilisation des ressources obtenues,
- Établir un plan d'activité technique pour MEDOC en collaboration avec le Directeur Scientifique et le Chef de Projet,
- Préparer les dossiers nécessaires aux prises de décisions du CD.

Le Responsable Technique rend compte de l'ensemble des activités techniques de sa responsabilité au CD, et en particulier de l'utilisation des moyens qui lui sont attribués et du respect des orientations qui lui sont données. Le compte rendu du Responsable Technique au CD de MEDOC comprendra en particulier un bilan des ressources.

## **Article 5 : Laboratoires associés à MEDOC**

Le fonctionnement de MEDOC s'appuie sur une collaboration entre les laboratoires français où s'exerce une activité en Physique solaire.

Ces laboratoires, dont la liste est donnée en Annexe 2, sont dits associés à MEDOC :

- Soit parce qu'ils ont préalablement collecté des jeux de données susceptibles d'y être archivés,
- Soit parce qu'ils ont contribué au développement ou à l'exploitation d'une expérience spatiale de physique solaire,
- Soit parce qu'ils contribuent à la bonne exécution des travaux d'archivage,
- Soit encore parce qu'ils participent au développement des services à valeur ajoutée.

Ces travaux s'effectuent en cohérence avec les objectifs de la communauté scientifique concernée. Celle-ci est organisée, en France, au sein du programme national Programme National inter organismes Soleil-Terre (PNST) coordonné par l'INSU et bénéficiant du soutien du CNES.

## **Article 6 : Propriété des Résultats autres que Logiciels**

### **6.1. Propriété des Connaissances propres des Parties**

Chaque Partie reste propriétaire des Connaissances propres qu'elle détient antérieurement à la signature de la présente Convention ou qui découleraient de travaux entrepris en dehors de celle-ci.



Une Partie ne reçoit aucun droit sur les Connaissances propres de l'autre Partie du fait de la Convention.

## **6.2. Propriété des Résultats**

Les Résultats appartiennent à parts égales aux Parties.

Les Parties désigneront d'un commun accord et conformément au décret 2020-24 du 13 janvier 2020 relatif au mode de désignation et aux missions du mandataire prévu à l'article L533-1 du Code de la recherche la Partie qui sera chargée de la gestion et du suivi des Brevets nouveaux.

Le mandataire prend en charge les frais afférents au dépôt, à la procédure de délivrance, au maintien en vigueur de Brevets nouveaux, ainsi que ceux engendrés par leur éventuelle extension à l'étranger pour le compte des autres Parties copropriétaires, suivant les règles définies dans le décret 2020-24 du 13 janvier 2020 relatif à la gestion de copropriété des résultats de recherche, au mode de désignation et aux missions du mandataire unique prévu à l'article L533-1 du Code de la recherche.

Il est entendu que les Parties font leur affaire de l'intéressement des inventeurs, conformément à la législation en vigueur.

## **Article 7 : Droits d'Utilisation et d'Exploitation des Résultats autres que Logiciels**

### **7.1 - Utilisation aux fins de recherche**

Chaque Partie peut utiliser librement et gratuitement les Résultats pour ses besoins propres de recherche et dans le cadre de collaborations de recherche avec des tiers à l'exclusion de toute utilisation, directe et/ou indirecte, à des fins commerciales.

### **7.2 – Exploitation des Résultats**

Les Parties préciseront leurs modalités d'exploitation dans le cadre d'un accord de valorisation ou, dans l'hypothèse de Brevet(s) nouveau(x), dans le cadre du règlement de copropriété avant toute exploitation industrielle et commerciale effective.

Il est d'ores et déjà convenu que toute exploitation directe et/ou indirecte par une Partie impliquera une compensation financière au profit des autres Parties, selon les conditions et modalités définies ultérieurement dans l'accord de valorisation ou le règlement de copropriété susmentionné.

### **7.3 - Utilisation des Connaissances propres**

Si l'exploitation des Résultats par une Partie ou une Affiliée nécessite l'utilisation des Connaissances propres détenues pour partie ou en totalité par une autre Partie, celle-ci s'efforce de favoriser cette exploitation, sous réserve des droits consentis à des tiers ou Affiliées au jour de la signature du contrat ou qui pourraient être consentis pendant la durée du contrat et sous

réserve des règles de propriété fixées par les plans de gestion ou documents de politique des données de la mission spatiale concernée.

Les conditions d'utilisation des Connaissances propres sont alors fixées contractuellement au cas par cas.

## **Article 8 : Logiciels**

### **8.1. - Propriété**

Les Logiciels de base restent la propriété de la Partie qui les détient avant la signature de la Convention.

Sont la propriété de la Partie titulaire du Logiciel de base, les Adaptations réalisées, quelles qu'en soit l'auteur, dans le cadre de la Convention. Ainsi, lorsque la Partie ayant procédé aux Adaptations n'est pas propriétaire du Logiciel de base, elle s'engage à céder à titre gratuit à la Partie propriétaire du Logiciel de base les droits patrimoniaux d'auteurs de ces Adaptations comprenant le droit de reproduire, représenter, traduire, adapter, arranger, modifier et commercialiser l'Adaptation.

Chaque Partie est propriétaire des Extensions réalisées par elle-même dans le cadre de la Convention, quelle que soit la Partie propriétaire des Logiciels de base dont ces extensions dérivent.

Sont la propriété commune des Parties les Extensions réalisées en commun par les Parties, quelle que soit la Partie initialement propriétaire des Logiciels de base dont ces extensions dérivent.

Les Logiciels communs sont la copropriété des Parties, à parts égales.

### **8.2. - Utilisation à des fins de recherche**

Les stipulations du présent paragraphe ne concernent que l'utilisation des Logiciels pour les besoins propres de recherche de la Partie utilisatrice, à l'exclusion de toute activité, même gratuite, à caractère commerciale directe ou indirecte.

En ce qui concerne les Logiciels de base et les Logiciels dérivés, les Parties conviennent que :

- pendant la durée de la présente Convention, la Partie propriétaire de Logiciels nécessaires à l'une des autres Parties pour l'exécution de celui-ci, concède à cette dernière le droit non exclusif et gratuit de les utiliser, ceci exclusivement pour les besoins dudit accord ;
- au-delà du terme de la présente Convention, les modalités d'utilisation des Logiciels énoncés ci-dessus, font l'objet d'une convention particulière négociée au cas par cas et fixant le cas échéant la rémunération due par la Partie utilisatrice.

Chacune des Parties pourra librement et gratuitement utiliser les Logiciels communs.

Nonobstant les dispositions de l'article 8, la Partie utilisatrice d'un Logiciel appartenant à l'une des autres Parties, qu'il s'agisse d'un Logiciel de base ou d'un Logiciel dérivé, ou utilisatrice d'un Logiciel commun, s'engage à conserver l'état de confidentialité concernant ce Logiciel.



### **8.3. - Exploitation à des fins industrielles ou commerciales**

Si l'une des Parties désire exploiter, directement ou indirectement, à des fins industrielles ou commerciales, un Logiciel dérivé appartenant à l'une ou plusieurs des autres Parties ou un Logiciel commun, les Parties définissent, sous réserve de droits d'éventuels tiers, les conditions de cette exploitation.

En tout état de cause, une convention particulière est conclue entre les Parties copropriétaires afin de fixer les conditions d'exploitation du Logiciel.

Ses dispositions financières sont établies au regard des apports intellectuels, matériels et financiers de chacune des Parties ayant contribué à la réalisation du Logiciel en cause. Pour les Logiciels dérivés, la convention précise également la nature, l'objet et l'étendue du droit concédé.

### **8.4. – Brevetabilité**

Tout Logiciel commun ou Extension pris en tant qu'élément d'un procédé permettant d'aboutir nécessairement à un résultat technique, qui serait inséré au descriptif de la méthode d'obtention d'une invention brevetée pourra faire l'objet d'une protection par brevet selon le régime des Résultats défini aux articles 6 et 7 de la Convention.

De même, le dépôt d'un brevet portant sur un Logiciel commun ou une Extension dans un pays autorisant la protection par brevet des logiciels obéira à ces mêmes règles.

## **Article 9 : Confidentialité**

**9.1.** Par « informations confidentielles », on entend toutes les informations, divulguées dans le cadre de la Convention et identifiées comme confidentielles par la Partie divulgatrice, par un procédé oral, écrit, graphique, électronique ou par tout autre procédé exploitable par ordinateur, ou via copie, quels qu'en soient l'objet (incluant de manière non limitative des informations d'ordre technique, industriel, financier, commercial, des données personnelles...), la nature (incluant de manière non limitative : savoir-faire, méthode, détail technique, procédé, formule, dessins et modèles, logiciels, développements et projets futurs...) et le support (incluant de manière non limitative : documents écrits et imprimés, dessins, échantillons, plans, CD Rom, clés USB...).

Les informations confidentielles transmises par écrit ou sur un support doivent être identifiées au moment de leur divulgation par une légende, un marquage, un tampon ou une mention écrite adaptée au support, identifiant l'information comme étant confidentielle.

Toute information confidentielle transmise oralement doit être identifiée comme telle par la Partie divulgatrice (i) au moment de sa divulgation en informant la ou les Parties réceptrice(s) de sa nature confidentielle et (ii) par notification écrite envoyée à ou aux Partie(s) réceptrices dans les quinze (15) jours calendaires de la divulgation en identifiant spécifiquement l'information confidentielle préalablement divulguée oralement.

- 9.2. Chaque Partie s'engage à ne pas divulguer, de quelque façon que ce soit, les informations confidentielles appartenant à l'autre Partie, et dont elle pourrait avoir connaissance à l'occasion de l'exécution de la présente Convention, sauf accord préalable écrit de l'autre Partie.
- 9.3. Chaque Partie s'engage également à maintenir confidentiels les Connaissances propres, Résultats, produits, Logiciels de bases, Dérivés ou Commun appartenant en tout ou partie à une autre Partie, identifiés comme confidentiels et dont elle aurait connaissance pour l'exécution de la présente Convention. S'il était établi qu'une telle information a été divulguée en raison du manquement de la Partie utilisatrice desdites informations, celle-ci s'obligerait à indemniser la Partie propriétaire en tenant compte du préjudice subi.
- 9.4. Les Parties prennent toutes les dispositions nécessaires afin que les obligations ci-dessus soient respectées par leur personnel, ainsi que par des tiers amenés à participer aux activités réalisées au titre de la présente Convention.
- 9.5. La présente obligation de confidentialité prend effet pour une durée de cinq (5) années à compter de la communication de l'information. Elle s'applique aux conventions spécifiques visées à l'Article 2 de la présente Convention, sauf disposition contraire de ces dernières. Elle ne s'applique pas aux informations suivantes :
- celles qui étaient dans le domaine public avant leur divulgation, ou après cette divulgation mais sans qu'il y ait eu manquement à la présente Convention ;
  - celles qui étaient connues de la Partie réceptrice avant leur divulgation, sous réserve que cette Partie le prouve à l'aide de documents écrits ;
  - celles qui ont été élaborées indépendamment et de bonne foi par la Partie réceptrice avant leur divulgation dans le cadre de la présente Convention ;
  - celles qui ont été désignées comme non confidentielles par la Partie émettrice ;
  - celles qui lui ont été communiquées par un tiers sans qu'il y ait violation de la présente Convention.

## ARTICLE 10 - PUBLICATIONS ET COMMUNICATIONS

Tout projet de publication ou de communication relatif aux Résultats, données, Logiciels et produits détenus en copropriété doit obtenir, pendant la durée de la présente Convention et les 6 mois qui suivent son expiration, l'accord écrit de(s) l'autre(s) Partie(s) copropriétaire(s) qui fera(ont) connaître sa (leur) décision dans un délai maximum de deux (2) mois à compter de la demande. Passé ce délai et faute de réponse, l'accord sera réputé acquis.

Le projet de publication ou de communication correspondant doit faire référence à MEDOC et au concours apporté par chacune des Parties à la réalisation des résultats.

En cas de Résultats ou produits brevetables au sens de l'article 6.5 de la présente Convention, le secret est conservé jusqu'au dépôt de la demande de brevet commun. Ce secret aura effet dans un délai maximal de dix-huit (18) mois suivant la demande de publication.

En cas de Résultats susceptibles d'exploitation industrielle sur dossier technique secret, les Parties définissent en commun les informations devant demeurer confidentielles et celles pouvant librement être publiées ou communiquées. Les Parties préciseront également au



moment de la constitution d'un dossier technique secret, la durée de confidentialité des informations ainsi que les modalités financières de la constitution de ce dossier technique secret.

Les dispositions qui précèdent ne peuvent faire obstacle ni à l'obligation qui incombe aux chercheurs de produire un rapport annuel d'activité à leurs autorités compétentes, ni à la soutenance de thèse d'étudiants chercheurs, qui pourra, à titre exceptionnel être organisé à huis clos et sous réserve de l'autorisation du chef d'établissement de rattachement du doctorant.

## **ARTICLE 11- DUREE - RESILIATION**

La présente convention entre en vigueur au jour de la dernière date de signature par les Parties jusqu'au 30/06/2027.

**11.2.** La Convention peut être prolongée par voie d'avenant ou faire l'objet d'un renouvellement par le biais d'une nouvelle convention.

Toute prolongation, renouvellement se fait par voie d'avenants conformément à l'Article 4.1.2.

**11.3.** La présente Convention peut être résiliée à tout moment par l'une ou l'autre des Parties moyennant un préavis de six (6) mois.

**11.4.** Après l'expiration ou la résiliation de la présente Convention, les obligations énoncées aux Articles 6 (droits de propriété intellectuelle), 7 (usage et exploitation) et 8 (confidentialité), restent en vigueur dans un délai de cinq (5) ans à compter de l'expiration ou de la résiliation de la Convention.

## **Article 12 - AMENDEMENTS**

La Convention peut être amendée par accord entre les Parties.

Toute modification fait l'objet d'un avenant qui pourra être proposé par le CD conformément à l'article 4.1.2 et qui devra être validé et signé par l'ensemble des Parties.

## **Article 13 - RESPONSABILITE - ASSURANCES**

### **13.1. Dommages au personnel**

Chaque Partie prend en charge la couverture de son personnel, conformément à la législation applicable.

Chaque Partie supporte en ce qui la concerne toutes les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile qu'elle encourt en vertu du droit commun, en raison de tous dommages corporels causés par son personnel à l'occasion de l'exécution de la présente Convention.

### **13.2. Dommages aux biens**

Chacune des Parties conserve à sa charge, sans recours contre les autres Parties, sauf cas de faute intentionnelle, la réparation des dommages subis par ses biens propres du fait ou à l'occasion de l'exécution du présent Accord.

Chaque Partie est responsable, dans les conditions de droit commun, des dommages matériels directs qu'elle cause du fait ou à l'occasion de l'exécution de la Convention aux biens mobiliers ou immobiliers d'une autre Partie.

Chaque Partie devra, en tant que de besoin et selon la réglementation qui lui est applicable souscrire et maintenir en cours de validité les polices d'assurance nécessaires pour garantir les éventuels dommages aux biens qui pourraient survenir dans le cadre de l'exécution de la Convention. La règle selon laquelle « l'Etat est son propre assureur » s'applique aux organismes publics de recherche. En conséquence, ceux-ci garantissent sur leurs budgets les dommages dont ils seraient susceptibles d'être déclarés responsables suivant les règles fixées au présent article.

### **13.3. Dommages aux tiers**

Chacune des Parties est responsable suivant les règles du droit commun des dommages de toute nature causés aux tiers à l'occasion de l'exécution de la présente convention.

## **ARTICLE 14 - REGLEMENT DES DIFFERENDS**

Le droit applicable à la présente Convention est le droit français.

Les Parties s'efforcent de résoudre à l'amiable leurs différends qui n'auront pas été réglés par le CD conformément à l'article 4.12. En cas de désaccord persistant, les tribunaux compétents sont saisis.



28 AVR. 2021

Fait à Gif-sur-Yvette en (3) trois exemplaires, le \_\_\_\_\_

**Pour le CNRS**

Monsieur Antoine PETIT

Président-directeur général

Pour le président-directeur général  
**Annabelle ALVES**  
Resp. service partenariat et valorisation  
CNRS Ile-de-France Gif-sur-Yvette



**Pour le CNES, par délégation,**

Mr Frédéric PRADEILLES

Directeur du Numérique, de l'exploitation et des Opérations

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'F' followed by a long, sweeping horizontal stroke that ends in a small loop.



**Pour UPSaclay** 6 3 Mai 2021

Madame Sylvie RETAILLEAU

Présidente de l'Université Paris-Saclay

*Par Délégation*  
*Tania di GIOIA*  
*Directrice de la Recherche*  
*et de la Valorisation*



### ANNEXE 1 : Liste des missions spatiales relevant de MEDOC

Expérience	Activités d'Opérations et d'Archivage
SOHO (ESA/NASA) Depuis 1996	<p>Centre européen d'opérations Opérations des instruments GOLF (suivi quotidien) et SUMER (dans le cadre de campagnes)</p> <p>L'un des 3 centres européens d'archivage (miroir de l'archive de la NASA) de la totalité des données (publiques) de la mission (niveaux N0, N1 ou N2 selon le cas) Mise en forme des données de GOLF, SUMER, EIT Mise à disposition des données archivées via l'interface développée avec les techniques SiTools Mise à disposition de produits à valeur ajoutée Développement de logiciels de traitement de données, Ateliers-écoles-colloques sur le traitement et l'analyse de données, sur les résultats scientifiques d'une thématique donnée.</p> <p>9 To*</p>
CORONAS 2001-2005	<p>Archivage long terme et mise à disposition des données (publiques)</p> <p>70 Go</p>
TRACE 1998-2010	<p>Archivage des données (publiques)</p> <p>1,7 To*</p>
STEREO (NASA) Depuis 2006	<p>Archivage des données (publiques) de l'expérience SECCHI Mise à disposition des données archivées via l'interface développée avec les techniques SiTools</p> <p>53 To*</p>
SDO (NASA) Depuis 2010	<p>Archivage d'une partie des données des instruments AIA et HMI (publiques) Catalogue des événements archivés Mise à disposition des données archivées via l'interface développée avec les techniques SiTools Mise à disposition de produits à valeur ajoutée Développement de logiciels de traitement de données Ateliers-écoles-colloques sur le traitement et l'analyse de données, sur les résultats scientifiques d'une thématique donnée.</p> <p>329 To*</p>
PICARD (CNES) 2010-2014	<p>Archivage long terme des données Mise à disposition des données archivées via l'interface développée avec les techniques SiTools</p> <p>7 To*</p>
SOLAR ORBITER (ESA) Lancement en février 2020	<p>Positionnement de MEDOC pour l'archivage des données mission. Participation de MEDOC à la planification scientifique de l'instrument SPICE (dans le cadre de la responsabilité scientifique de SPICE).</p>

\* Volumétrie en Juin 2017



**Annexe 2 : liste des laboratoires associés à MEDOC**

	<b>Contribution à la mise en forme des jeux de données archivées</b>	<b>Contribution au développement ou à l'exploitation d'une expérience spatiale</b>	<b>Travaux d'archivage</b>	<b>Développement de service à valeur ajoutée</b>
<b>IAS</b>	GOLF/SOHO, SUMER/SOHO	GOLF/SOHO, SUMER/SOHO, SOLAR ORBITER	SOHO, TRACE, CORONAS, STEREO, SDO, PICARD, SOLAR ORBITER (tbd)	SOHO, STEREO, SDO, PICARD (tbd), SOLAR ORBITER (tbd)
<b>LAM</b>	LASCO/SOHO	LASCO/SOHO		
<b>OCA</b>	GOLF/SOHO	GOLF/SOHO, PICARD		
<b>SAP-CEA</b>	GOLF/SOHO	GOLF/SOHO, PICARD, SOLAR ORBITER		
<b>LATMOS</b>	SWAN/SOHO, PICARD	SWAN/SOHO, PICARD	PICARD	
<b>LESIA</b>		SOLAR ORBITER		SDO, SOLAR ORBITER

IAS : Institut d'Astrophysique Spatiale

LAM : Laboratoire d'Astrophysique de Marseille

OCA : Observatoire de la Côte d'Azur

SAP-CEA : Service d'Astrophysique du CEA

LATMOS : Laboratoire Atmosphères, Milieux, Observations Spatiales

LESIA : Laboratoire d'études spatiales et d'instrumentation en astrophysique

### Annexe 3 : Evaluation initiale des moyens en personnel apportés par les Parties au jour de la signature de la convention

Nb : Les tableaux ci-dessous sont donnés uniquement à titre de référence et ne constituent pas un engagement des Parties.

#### Moyens en personnel mis place par le CNRS et l'Université Paris-Saclay

Rôle	Statut	ETP
Responsable Scientifique MEDOC Interface avec le CNES, gestion du budget, interface avec utilisateurs et instruments, participation aux outils de visualisation et d'analyse, prospective OV, surveillance bases de données, préparation opérations SPICE et exploitation Solar Orbiter, etc	Permanent, CR CNRS	0,3
Développement d'outils de visualisation et d'analyse, produits à valeur ajoutée SOHO/STEREO/SDO, préparation opérations SPICE et exploitation Solar Orbiter	Permanent, Astronome	0,2
Participation aux outils de visualisation et d'analyse.	Permanent, Astronome	0,1
Surveillance GOLF, responsable archive PICARD	Permanent, CR CNRS	0,2
Préparation opérations SPICE et exploitation Solar Orbiter	Permanent, PU Université Paris-Saclay	0,1
Participation aux outils de visualisation et d'analyse, produits à valeur ajoutée, préparation opérations SPICE et exploitation Solar Orbiter	Permanent, Astronome Adjoint	0,3
Responsable technique MEDOC, bases de données et interfaces, administration système, préparation opérations SPICE et Solar Orbiter	Permanent, IR CNRS	0,5
Administration système (dont maintenance VMS pour SUMER), prospective OV	Permanent, IR CNRS	0,3
Bases de données et interfaces, suivi évolution SiTools, sécurité informatique	Permanent, IR CNRS	0,25
Calcul scientifique STEREO, SDO; outils de visualisation et d'analyse; produits à valeur ajoutée	Permanents, IR CNRS et IR Université Paris-Saclay	0,95
<b>Total</b>		<b>3,2</b>

#### Part mise en place par le CNES au CNES et à l'IAS

Rôle	Structure	ETP
Chef de projet	DNO/SC/ED	0,2
Support technique (Sitools, Regards, Services à valeurs ajoutées, archivage...)	DNO/ISA/VIP	0,25
Responsable Archivage Long Terme	DNO/SC/ED	0,1
Maintenance du parc informatique et des archives SOHO, STEREO, SDO, PICARD; interfaces avec le CDPP et BASS2000	CDD CNES IR	1
Préparation opérations Solar Orbiter/SPICE et outils pour l'exploitation de Solar Orbiter	CDD CNES IR	1
<b>Total</b>		<b>2,55</b>