

Appel à Propositions de Recherche pour 2023

Cet Appel à Propositions de Recherche (APR) prépare le programme de recherche scientifique spatiale du CNES pour l'année 2023 ; l'appel concerne les projets nationaux ainsi que les projets de l'ESA et des autres agences. Il concerne les [sciences de l'Univers](#), l'exploration et le vol habité, les [sciences en microgravité](#) et les sciences de la [planète Terre](#).

Les listes des contacts CNES et thématiques scientifiques sont disponibles en **ANNEXE 1** de ce document et **détaillées** sur le site web du CNES : <https://sciences-techniques.cnes.fr/fr/programme-scientifique>.

L'APR s'applique aussi bien à des propositions nouvelles qu'à la poursuite de projets APR engagés y compris les expériences sous ballon : **en effet tout projet engagé doit faire l'objet d'une mise à jour de la proposition et de la demande de financement chaque année.**

Vous êtes invités à nous adresser **vos propositions signées par votre directeur de laboratoire pour le 7 avril 2022 au plus tard** suivant les modalités décrites ci-dessous.

1. L'APR CONCERNE LES ACTIVITES SUIVANTES

Etudes préparatoires :

Ce sont des études préalables au montage d'un projet, telles que l'analyse scientifique et technique d'une nouvelle mission ou d'un nouvel instrument (phase 0), l'analyse de leur faisabilité (phase A) ou le support au montage d'un consortium scientifique. Les propositions sélectionnées concernant ces missions ou instruments pourront faire l'objet d'études complémentaires par le CNES au PASO (Plateau d'Architecture des Systèmes Orbitaux) pour les aspects techniques.

Accompagnement scientifique des missions spatiales en développement :

Il s'agit de propositions pour des activités à conduire en parallèle des différentes phases de développement d'un projet (phases B, C et D) en préparation de l'exploitation scientifique, telles que des activités de développement d'algorithmes et de modèles scientifiques, ou encore de propositions pour le soutien et le développement des communautés scientifiques.

Accompagnement des missions en exploitation :

Ces propositions concernent l'exploitation des missions en vol, les activités scientifiques nécessaires à la calibration et à la validation des données (cal/val) ainsi que celles concernant la définition et la validation de nouveaux produits pour ces missions.

Concernant l'accès aux données Spot et Pléiades, le catalogue Dinamis (<https://dinamis.data-terra.org/catalogue/>) vous permet de télécharger gratuitement des images d'archive sous réserve d'adhésion au dispositif Dinamis (<https://dinamis.data-terra.org/>) et de signature de la licence d'image.

Concernant les données Spot 1 à 5 : le catalogue Spot World Heritage propose gratuitement des images d'archive acquises depuis 1986 jusqu'à 2015 (<https://regards.cnes.fr/user/swh/modules/60>), sous licence Etalab.

Vous pouvez également faire une demande de programmation satellite ou d'archive non référencée au catalogue Dinamis via :

- Pour les données Pléiades : <https://dinamis.teledetection.fr/login> (voir **ANNEXE 2** pour la création d'une demande d'images - contact : dinamis@cnes.fr)
- Pour les données Spot 1 à 5 : isis-pleiades@cnes.fr - (voir **ANNEXE 3** pour la création d'une demande)
- Pour les données Spot 6/7 : <https://dinamis.teledetection.fr/login> (contacts : ops-geosud@teledetection.fr)

Expériences en microgravité :

Le présent appel concerne les propositions d'expériences nécessitant la microgravité, en particulier pour préparer l'accès aux campagnes annuelles de vols paraboliques organisées par le CNES avec l'avion de sa société filiale NOVESPACE (<http://www.novespace.fr/>), ainsi que pour préparer et exploiter des expériences dans l'ISS, en tour à chute libre, fusée-sonde ou en simulateur ; lévitation magnétique, bedrest, immersion sèche... en collaboration avec l'ESA ou d'autres agences internationales.

Accompagnement du thème de l'Exploration :

Les propositions dans ce domaine auront pour objet de permettre aux hommes d'étendre leur domaine d'action dans l'espace. Les problématiques concerneront, entre autres, l'adaptation à l'espace et à la réduction à la dépendance terrestre. Les domaines visés concernent principalement les sciences appliquées au domaine de la santé dans l'espace et aux moyens et connaissances permettant aux humains de subsister sur des longues durées.

Expériences sous ballon :

Les propositions dans ce domaine peuvent recouvrir des études préparatoires en liaison avec la Sous-direction Ballons du CNES ou d'autres agences en vue d'une mission scientifique, le développement et la qualification au sol et en vol de charges utiles destinées à être embarquées sous ballons, le vol de charges utiles ou de nacelles charge utile lors de campagnes de mise en œuvre des différents types d'aérostats. La liste des moyens accessibles aux scientifiques est accessible sur le site web : <https://sciences-techniques.cnes.fr/fr/experiences-ballons>.

Ces propositions seront soumises à l'évaluation scientifique du ou des groupe(s) de travail thématique du CNES concerné(s) ; ainsi qu'éventuellement d'autres groupes scientifiques (ex CS LEFE). Le proposant doit donc impérativement **indiquer une thématique scientifique principale pertinente**. Si elles sont recommandées, elles feront l'objet d'une évaluation technique et financière par le Comité Technique Ballons CNES-INSU.

Il est recommandé d'itérer avec la sous-direction ballons du CNES en amont de la soumission pour consolider la faisabilité technique de leur projet.

Expériences en avion de recherche :

La préparation, la réalisation et l'exploitation scientifique d'expériences aéroportées entrent dans le cadre du présent appel. Les expériences en support à des missions spatiales et nécessitant le recours aux avions de recherche de l'unité SAFIRE doivent faire l'objet d'une pré-étude avec l'unité SAFIRE. Suite à cette pré-étude, ces expériences en support à des missions spatiales pourront être intégrées dans une proposition de recherche soumise au CNES. Il reviendra ensuite au proposant d'informer l'unité SAFIRE du résultat de l'évaluation de la proposition par le CNES. Voir précisions sur le site web : <https://sciences-techniques.cnes.fr/fr/experiences-avions-safire>.

Simulations sol et analogues :

Les demandes peuvent concerner le financement pour des expériences scientifiques utilisant diverses installations au sol (Médès, Station Concordia, Ifremer) visant à recréer des conditions spatiales ou créer des données de référence pour les missions spatiales.

Nanosats :

Les propositions d'expériences spatiales scientifiques sur nanosatellites doivent être soumises au CNES en réponse au présent APR.

Appels d'offres internationaux et missions d'opportunité :

Les laboratoires souhaitant répondre ou être associés à des réponses à des appels à propositions de la NASA, de l'ESA ou d'autres agences spatiales doivent communiquer au CNES leurs intentions en répondant à l'APR. Ceci concerne également les expériences destinées à l'ISS.

Sciences Humaines et Sociales :

Cette année le CNES ouvre l'appel à propositions de recherches aux laboratoires de l'ensemble des thématiques Sciences Humaines et Sociales (SHS). L'objectif visé est de mieux comprendre les enjeux du spatial pour la société

et réciproquement, d'apporter un éclairage nouveau sur les activités spatiales, les potentialités d'usage (*migration population, archéologie, gestion du territoire, psychologie sociale...*), la gouvernance, les relations entre acteurs publics et privés nationaux ou internationaux, etc.

Les sujets multidisciplinaires entre SHS ou entre SHS et des thématiques relevant de la recherche spatiale sont acceptés.

Les demandes concernant les activités éligibles pour l'APR précédemment citées peuvent donc englober des laboratoires de recherches en sciences humaines et sociales.

2. L'APR NE CONCERNE PAS LES ACTIVITES SUIVANTES

Le présent APR ne s'applique pas aux propositions relevant de :

- La Recherche et Technologie du CNES qui fait l'objet d'un appel R&T spécifique : <https://sciences-techniques.cnes.fr/fr/recherche-technologie-systemes-spatiaux>
- Des allocations de recherche destinées aux doctorants et postdoctorants : <https://cnes.fr/fr/theses-post-doctorats>

Pour de plus amples informations sur ces sujets, il est conseillé de se rendre sur le site du CNES en suivant les liens ci-dessus ou de s'adresser aux responsables thématiques dont la liste est donnée en **ANNEXE 1**.

Les propositions d'exploitation scientifique de données de missions spatiales disponibles dans le domaine public devront être soumises aux programmes nationaux du thème concerné, ainsi qu'aux différents Groupements de Recherche et Actions Spécifiques (sauf exception à voir au cas par cas avec les responsables thématiques notamment pour les longues séries liées à l'étude du climat).

3. LES MODALITES DE REPONSES

Les propositions de recherche devront être soumises sur le site <https://apr.cnes.fr> à partir du **7 février 2022** et devront avoir été signées par votre directeur de laboratoire avant le **7 avril 2022**.

La proposition sera composée :

- **d'un dossier technique** : un modèle de « [proposition technique](#) » est disponible sur la page d'accueil du site <https://apr.cnes.fr> - il devra être annexé à la rubrique « Téléchargement de la proposition technique » (taille devra être inférieure à 8Mo) ;
- **d'un dossier économique saisi en ligne** sur les ressources humaines et financières :
La demande devra comporter un argumentaire précis justifiant les ressources humaines et financières nécessaires à la réalisation de la proposition :
 - le matériel inventorable : des devis sont demandés,
 - le matériel non inventorable : il s'agit de petit matériel, entretien/réparation de matériel, consommables, frais de publication, utilisation de moyens informatiques, utilisation de moyens d'essais, achats de logiciels, sous-traitance (d'étude ou autre...), etc.,
 - les déplacements,
 - les ressources humaines des laboratoires dédiées à la proposition,
 - les CDD demandés,
 - les financements demandés/obtenus auprès d'autres organismes.

Un échéancier financier rappelant **les financements déjà perçus** pour les propositions déjà engagées **et les prévisions pour les années d'après**.

Le nom de la proposition, généré **automatiquement** lors de sa création, sera composé de :

<Mission_Spatiale>_<Acronyme_experience>_<Nom_laboratoire>_<Nom_proposant>_proposition

- **Mission spatiale concernée** : liste déroulante ; une « [liste-missions-thématiques](#) » est consultable en page d'accueil du site APR – colonne Sujet (rassemblant des missions spatiales et des thèmes)
- **Acronyme de l'Expérience** : saisie libre limitée à 10 caractères,
- **Nom du laboratoire** : liste déroulante, en cas d'absence du laboratoire dans la liste préétablie ou d'erreur sur l'adresse mail du directeur, merci de contacter l'administrateur du site pour sa création à l'adresse AppelAPPropositions@cnes.fr.

D'autres documents doivent être téléchargés pour les besoins spécifiques des propositions ballons. Ces formulaires sont disponibles sur le site <https://sciences-techniques.cnes.fr/fr/experiences-ballons>.

Une fois la proposition finalisée par le proposant, **un mail sera envoyé au directeur du laboratoire**, avec copie au proposant, qui pourra alors vérifier l'adresse mail du directeur, pour qu'il se connecte sur le site et **valide la proposition en apposant sa signature**.

Seules les propositions complètes et signées avant la date limite seront soumises au processus d'évaluation.

4. LES MODALITES D'EVALUATION

Les propositions seront soumises à l'expertise scientifique du ou des **groupe(s) de travail thématique du CNES** concerné(s) assisté(s) si nécessaire de rapporteurs extérieurs. Pour cette évaluation, les groupes ci-dessus pourront s'appuyer sur une expertise technique et financière du CNES.

Le résultat des évaluations est présenté :

- Comité d'Evaluation de la **R**echerche et de l'**E**xploration **S**patiale (CERES) pour le domaine Etude et Exploration de l'Univers,
- Comité **T**erre **O**céans **S**urfaces **C**ontinentales **A**tmosphère (TOSCA) pour le domaine Terre, Environnement, Climat

La maturité technique du projet, la crédibilité du calendrier de développement et du coût, l'effet de levier du soutien du CNES seront appréciées, de même que le cas échéant le contexte coopératif, les autres sources de financement et le schéma d'organisation. La place du projet dans le plan de charge du laboratoire proposant et le volume des moyens propres, notamment humains, seront également pris en compte.

Dans **le domaine des Sciences de la Terre**, les propositions s'efforceront de dégager l'utilisation des données spatiales, la méthodologie et les traitements utilisés, le caractère innovant, indispensable, ou le potentiel applicatif des travaux proposés.

L'interface avec les pôles de données sera détaillée et il sera précisé si la proposition utilise les données ou services d'un pôle ou si elle est susceptible de produire un jeu de données, des traitements à valeur ajoutée ou des services d'intérêt pour un pôle.

Concernant les actions déjà engagées, les propositions seront éventuellement réévaluées si les objectifs du projet, son avancement, son budget ou son contenu ont été modifiés par rapport à la proposition acceptée.

A l'issue des évaluations, dans le courant du quatrième trimestre 2022, un retour sera fait à chaque porteur de proposition avec copie au directeur de laboratoire. Les bons de commande seront mis en place par le CNES dans le courant du premier trimestre 2023.

5. REMARQUES IMPORTANTES

Pour tous les **projets en cours**, les équipes scientifiques devront fournir pour le 30 novembre un **rapport sur l'activité** de l'année écoulée qui servira à déclencher le paiement prévu.

Pour les nouvelles propositions veuillez mentionner si cette activité fait l'objet ou pourra déboucher sur des coopérations internationales ainsi que les perspectives de valorisation et de développement d'applications.

Le soutien du CNES aux diverses expériences impose que les données résultant de celles-ci soient mises à la disposition de la communauté scientifique dans un délai agréé en début de projet.

Les projets bénéficiant d'un soutien du CNES doivent impérativement faire référence à ce soutien tant dans les présentations orales que dans les publications scientifiques. De plus, toute publication devra obligatoirement :

- **mentionner dans le titre et/ou dans le résumé le nom de la ou des missions ou des instruments spatiaux** faisant l'objet de l'étude proposée,
- **comporter la mention obligatoire suivante** : « *This work was supported by CNES, focused on (name of the instruments) and/or on (name of the space mission)* ».

Pour les publications **Ballons** la formule devra également faire référence au CNRS: «*This work is based on observations with (name of the instruments) under a balloon operated by CNES, under the agreement between CNES and CNRS/INSU, within (name of the campaign)*».

Nous vous serions reconnaissants de diffuser cet appel à propositions aussi largement que possible.

Pascale Ultré-Guéard
Directrice Adjointe des Programmes
Direction de la Stratégie

ANNEXE 1 : LISTE DES THEMATIQUES ET CONTACTS

Thématique	Responsable thématique CNES
Accompagnement Exploration	Jean Blouvac
Astronomie et astrophysique	Philippe Laudet
Atmosphère météorologique	Adrien Deschamps
Ballons	Adrien Deschamps
Composition atmosphérique et Climat	Carole Deniel
Cryosphère, côtier, littoral	Anne Lifermann
Exobiologie, protection planétaire et exoplanètes	Christian Mustin
Géophysique interne, géodynamique et géodésie	Mioara Manda
Océanographie	Annick Sylvestre-Baron
Physique fondamentale	Isabelle Petitbon
Planètes et petits corps du système solaire	Francis Rocard
Sciences de la matière en micropesanteur	Christophe Delaroche
Sciences de la vie dans l'espace	Guillemette Gauquelin-Koch
Soleil, héliosphère, magnétosphères, météo de l'espace	Kader Amsif
Surfaces, biosphère continentales, hydrologie	Philippe Maisongrande
Télé-épidémiologie, forêt	Mireille Paulin
Sciences Humaines et Sociales	Céline Calleya

Contact mail : prenom.nomresponsable@cnes.fr

ANNEXE 2 : Constitution d'un dossier DINAMIS Institutionnels Scientifiques Français Acteurs Privés R&D Français

PREAMBULE

Procédure

Les demandes d'images Pléiades sont à exprimer via la plateforme internet **DINAMIS** <https://dinamis.teledetection.fr/login>

Vous devez au préalable disposer d'un compte Theia et GEOSUD. Un identifiant d'authentification unique vous permet ensuite de vous connecter directement à l'**Application de Demande d'imagerie** comme au **Catalogue DINAMIS**. Veuillez consulter la page **Accès et Création de compte** de la rubrique **Conditions d'accès** du site internet DINAMIS.

Une fois connecté à l'**Application de Demande d'Imagerie** sélectionnez et complétez votre profil utilisateur. Vous pourrez ensuite créer vos demandes d'images.

Tutoriel en 5 étapes



Gratuité, accès tarifé :

Tarif Délégation de service public : 1,4€/km² pour des images d'archive à produire et à 1,8€/km² pour des images acquises sur demande de programmation des satellites Pléiades.

Le CNES a mis en place en 2017 un accès gratuit aux images Pléiades pour les institutionnels français. La gratuité est accordée sur la base d'un quota équivalent à un volume en km² de surface. Ce quota est défini selon le budget annuel dont dispose le CNES. Il est modulable en cours d'année en fonction du nombre total de dossiers soumis.

Trois catégories d'acteurs institutionnels français bénéficient d'un accès aux données Pléiades à un tarif préférentiel :

a. Acteurs scientifiques

Application de la gratuité selon un quota en vigueur au moment de la demande puis cofinancement à 1€/km² (dans le cadre du programme d'accompagnement scientifique ISIS du CNES).

b. Acteurs publics

Application de la gratuité selon un quota en vigueur au moment de la demande puis application du tarif Délégation de Service Public.

c. Acteurs privés français (sous conditions)

L'accès aux images Pléiades est ouvert à un tarif préférentiel aux acteurs privés français dans les 2 cas suivants :

Cas 1 : pour des besoins propres de R&D, hors usage commercial - Les données sont accessibles sur la base du tarif Délégation de Service Public, la gratuité n'est pas applicable.

Cas 2 : dans le cadre d'une prestation pour un institutionnel français - Application des mêmes conditions que pour les acteurs publics français.

Calcul de la surface (volume en km²)

Dans le cas d'une demande d'image d'archive : la surface comptabilisée correspond à l'emprise de la zone d'étude géographique (ZIG) couverte par les différentes images d'archives.

Dans le cas d'une demande de programmation satellite :

- Mode monoscopique : la surface comptabilisée est égale à l'emprise de la zone d'étude géographique
- Mode stéréoscopie : la surface comptabilisée est égale à l'emprise de la zone d'étude géographique multipliée par 2.
- Mode tri-stéréoscopie : la surface comptabilisée est égale à l'emprise de la zone d'étude géographique multipliée par 3.
- Pour une programmation multi-temporelle (plusieurs acquisitions demandées au cours d'une période de temps), la surface totale comptabilisée est multipliée par le nombre d'acquisitions à réaliser.

Exemple 1 : pour une ZIG=200 km², mode monoscopique, 3 acquisitions demandées => le total comptabilisé est de 600 km² ((200 km * 3 acquisitions)

Exemple 2 : pour une ZIG=200 km², mode stéréoscopie, 3 acquisitions demandées => le total comptabilisé est de 1200 km² (200 km * 2 * 3 acquisitions)

CONSTITUTION DU DOSSIER DINAMIS

Un **Dossier DINAMIS** est constitué d'un **Projet** auquel sont rattachées une ou plusieurs **Demandes d'images**, archive et/ou programmation.

Le Projet comporte différentes rubriques qui doivent être renseignées.

Si vous avez sélectionné le profil « Acteur public français » ou « Privé R&D » :

Titre

Thème : sélectionner le(s) thème(s) dans le menu déroulant. Description : 5 à 10 lignes.

Si vous êtes une entité privée mentionner s'il s'agit d'une prestation pour un institutionnel français ou si la demande entre dans le cadre de besoins propres en R&D.

Structures partenaires : préciser les partenaires qui auront accès aux images

Si vous êtes une entité privée et dans le cadre d'une prestation pour un institutionnel français, mentionner ses coordonnées.

Si vous avez sélectionné le profil « Scientifique français » :

Titre

Thème : sélectionner le(s) thème(s) dans le menu déroulant.

Description : 5 à 10 lignes. Objectifs : 5 lignes Démarche : 5 à 10 lignes Résultats attendus : 5 lignes

Structures partenaires : préciser les partenaires (nom/pays) qui auront accès aux images

Publications : les 5 plus récentes en lien avec la thématique de votre projet.

La demande d'image(s) Pléiades : spécification Archive et/ou Programmation

Vous pouvez créer une ou plusieurs Demandes d'images par Projet.

Si le Projet comporte plusieurs Zones d'Intérêt Géographique (ZIG), vous devez créer une demande d'images (Archive ou Programmation) par ZIG.

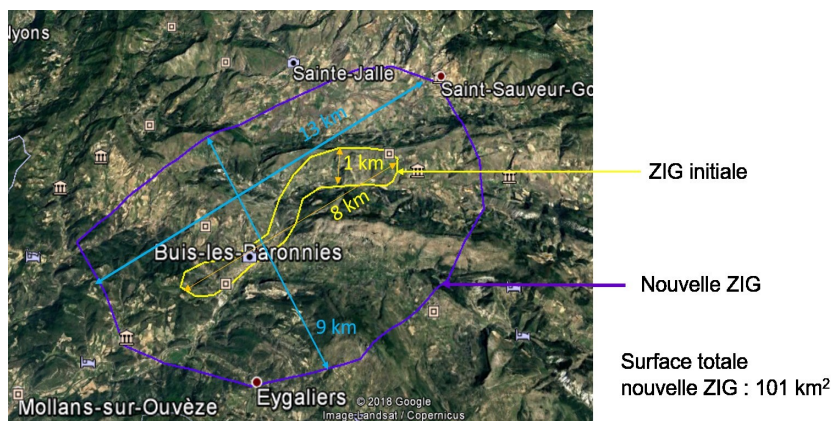
En revanche une demande d'Archive peut contenir plusieurs références d'images couvrant la ZIG.

Définir la Zone d'Intérêt Géographique (ZIG)

La ZIG n'est pas forcément un rectangle ou un carré, c'est une forme géométrique de votre choix.

Elle doit avoir une surface minimale de 100 km² et tenir compte des spécifications suivantes :

- Pour une demande d'Archive : largeur minimale de 500 mètres sur 500 mètres.
- Pour une demande de Programmation : 5 km sur 5 km en toutes directions.



Correspondance entre la ZIG et les images d'archive

Les données qui seront produites correspondent à l'intersection de la ZIG avec les images d'archive.



Recherche et sélection des images d'archive

Pour ce faire consultez le Catalogue d'images DINAMIS en décochant l'option « Exclure les données Airbus ».

Utilisez les outils de recherche et de visualisation du Catalogue pour identifier les images d'archives Pléiades de votre intérêt.

Recopiez leur identifiant, que vous indiquerez ensuite dans le champ correspondant du formulaire en ligne DINAMIS (Application de Demande d'imagerie).

Une prochaine évolution du Catalogue permettra un enregistrement automatique de la référence dans le formulaire en ligne de l'Application de Demandes d'imageries.

Vous avez également la possibilité de consulter le portail IGN (<https://spatial.ign.fr/>).

Des images Pléiades sont disponibles et téléchargeables gratuitement sous réserve de signature de la licence d'utilisation Pléiades.

Spécification d'une programmation satellite

Spécifiez les paramètres techniques de la programmation :

- Géométrie de prise de vue : monoscopie, stéréoscopie, tri-stéréoscopie. Préciser le rapport B/H pour les deux derniers modes.
- Angle maximal d'incidence
- Couverture nuageuse maximale
- Couvert neigeux
- Période d'observation
 - o Unique
 - o Périodique : indiquer le nombre de périodes et définir chacune d'entre elles
 - o Répétitive : nombre total d'acquisitions dans la période, intervalle (sans acquisition) entre deux périodes.

Tenir compte d'un délai de 10 jours avant le début de la programmation, durée correspondant à l'instruction de votre demande.

Une étude de faisabilité est ensuite réalisée par Airbus DS à partir des paramètres que vous avez spécifiés.

Elle tient compte également des conditions météorologiques et de l'ensemble des programmations entrées dans le système de programmation d'Airbus DS. Elle estime le taux de succès d'acquisition des images de votre programmation.

Airbus DS peut vous proposer de modifier certains paramètres afin d'augmenter les chances de succès d'acquisition. Vous devez à l'issue de cet échange valider ce document auprès d'Airbus DS pour que la programmation soit activée.

Spécifications pour la mise en production des images

Sélectionnez les options de production des images.

- Niveau de produit :
 - Ortho : les images acquises sur le territoire national français (métropole, Départements Français ou Régions Françaises d'Outre-Mer, Collectivités d'Outre- Mer) sont orthorectifiées par IGN à partir de la BD ORTHO® ou de la BD ALTI®. Toutes les images acquises sur d'autres zones géographiques sont ortho-rectifiées par Airbus DS à partir de Ref3D ou du SRTM à 30 m.
 - Primary (capteur parfait)
- Combinaison des bandes spectrales
- Ajustement radiométrique
- Format des images
- Encodage

Soumettre la demande d'image(s)

Lorsque votre dossier est complet, Projet et Demande(s) d'image(s) dûment renseignés, veuillez soumettre votre (vos) Demande(s) d'image(s) en cliquant sur le bouton 'Demander l'instruction'.

Veuillez compter une dizaine de jour pour le traitement de votre dossier (éligibilité, cohérence technique, thématique, étude de faisabilité des programmations...).

ANNEXE 3 : SPOT WORLD HERITAGE (SWH)

Annoncé par la France lors de la session ministérielle du Group on Earth Observations en janvier 2014, Spot World Heritage (SWH) est un programme du Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) mené en partenariat avec Airbus Defense and Space (ADS) pour rendre accessible au public l'ensemble des images utiles acquises par les cinq satellites du programme européen SPOT dédié à l'observation de la Terre. Durant ses 30 ans de vie, de 1986 à 2015, la filière SPOT 1 à 5 a ainsi acquis plus de 25 millions d'images sur toute la planète. Ce programme, décidé par la France en 1977, a ouvert une pléiade d'applications : cartographie, suivi temporel de la végétation, occupation des sols, impacts des catastrophes naturelles (...).

Le programme SPOT 1 à 5 s'est clôturé en 2015 avec la désorbitation de SPOT 5 et n'est donc plus opérationnel. En revanche les données d'archive gardent tout leur sens et peuvent être complémentaires de données actuelles. Aussi, le CNES a lancé le traitement en masse des volumes importants d'images SPOT 1-5. En parallèle, un appel a été lancé aux institutions intéressées afin de contribuer à traiter, en coopération avec le CNES, des images acquises sur des zones de leur choix, permettant dès lors d'enrichir la base de données SWH.

Depuis juin 2021, un catalogue en ligne développé par le CNES permet à tout utilisateur de télécharger gratuitement les images proposées (<https://regards.cnes.fr/user/swh/modules/60>).

Pour ce faire il suffit de créer un compte et de respecter la licence ETALAB 2.0. La mention du projet SWH – CNES doit accompagner les images récupérées.

Toujours dans l'objectif d'une facilitation d'accès et d'utilisation de la donnée, des évolutions sont programmées : possibilité d'uploader un fichier délimitant sa zone d'intérêt géographique. Cette évolution devrait être mise en ligne d'ici la fin de l'année. Est prévu également un service (gratuit) permettant de retraiter les images au niveau L1C (produit ortho-rectifié exprimé en réflectance au sommet de l'atmosphère).

Aujourd'hui un site connexe est déjà disponible afin d'orthorectifier les images L1A (<https://swh-2a-carto.fr/>).