

Dispositif Institutionnel National d'Accès Mutualisé à l'Imagerie Satellitaire

ATELIER TELEDEC@USMB

L'accès aux données du dispositif DINAMIS



Membre
de l'alliance
européenne



Amanda ESPARON - Ingénieure informatique & géomatique opérations DINAMIS

Infrastructure de Recherche DATA TERRA - UAR DATA TERRA

Copyright ADS, 2026. Date d'acquisition : 09/2023. Distribution AIRBUS DS. Diffusion DINAMIS.

Dispositif Institutionnel National d'Accès Mutualisé à l'Imagerie Satellitaire

1. DINAMIS Kézako ?
2. DINAMIS & Le META-Catalogue
3. Cas D'usage - DSM-OPT
4. Session de Démonstration
 - a. Streaming de données
 - b. Couverture France 2013-2025

Copyright ADS, 2026. Date d'acquisition : 09/2023. Distribution AIRBUS DS. Diffusion DINAMIS.

Dispositif Institutionnel National d'Accès Mutualisé à l'Imagerie Satellitaire

DINAMIS KEZAKO ?

Surfaces continentales |
occupation des terres, eaux,
cryosphère, végétation,
sols, écosystèmes, santé
theia-land.fr

Terre solide | Déformation
des sols, risques telluriques,
sous-sols
poleterresolide.fr

Océan | Trait de côte,
fonds marins, qualité
de l'eau
odatis-ocean.fr

THEIA
Surfaces
continentales

FormaTerre
Terre solide

ODATIS
Océan

AERIS
Atmosphère

Atmosphère | Qualité de l'air,
Panache de fumée, émissions
de carbone
aeris-data.fr

Biodiversité | Inventaires
de biodiversité végétale
et animale
pndb.fr

PNDB
Biodiversité

ART
Animations régionales
thématiques

DINAMIS
Images satellites
très haute résolution

INTER-PÔLES
Expertise FAIR
Données & services



spatiales, in-situ, sols, aéroportées
(ballons, avions), drones

Dispositif Institutionnel National d'Accès Mutualisé à l'Imagerie Satellitaire

DINAMIS KEZAKO ?

DINAMIS

Images satellites
très haute résolution



CONSTAT SUR L'ACCÈS AUX DONNÉES THRS:



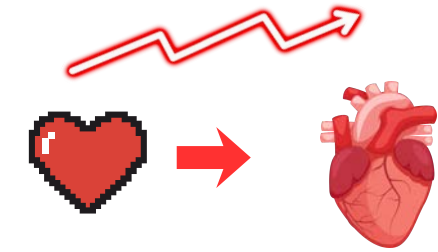
Concurrentiel



Complexe



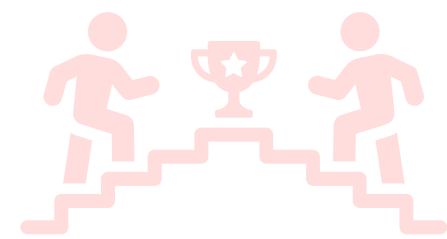
Coûteux



Besoins en résolution

Copyright ADS, 2026. Date d'acquisition : 09/2023. Distribution AIRBUS DS. Diffusion DINAMIS.

CONSTAT SUR L'ACCÈS AUX DONNÉES THRS:



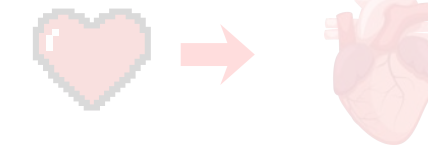
Concurrentiel



Complexe

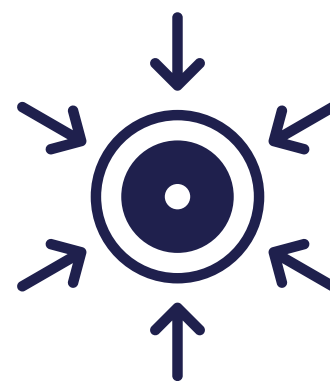


Coûteux



Besoins en résolution

OBJECTIF : PERMETTRE ET FACILITER L'ACCÈS AUX IMAGES SATELLITAIRES DE TRÈS HAUTE RÉOLUTION



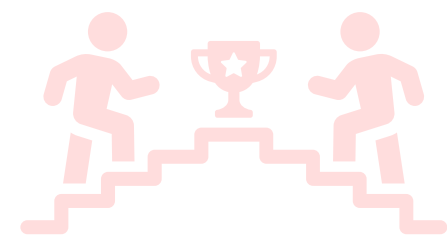
Portail & outils centralisés



Données partagées

Copyright ADS, 2026. Date d'acquisition : 09/2023. Distribution AIRBUS DS. Diffusion DINAMIS.

CONSTAT SUR L'ACCÈS AUX DONNÉES THRS:



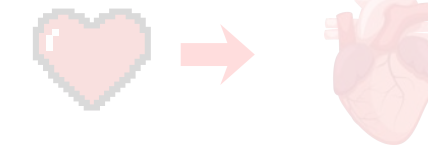
Concurrentiel



Complexe

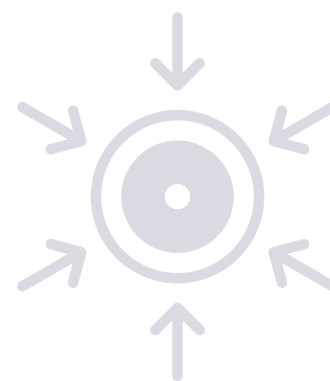


Coûteux



Besoins en résolution

OBJECTIF : PERMETTRE ET FACILITER L'ACCÈS AUX IMAGES SATELLITAIRES DE TRÈS HAUTE RÉOLUTION



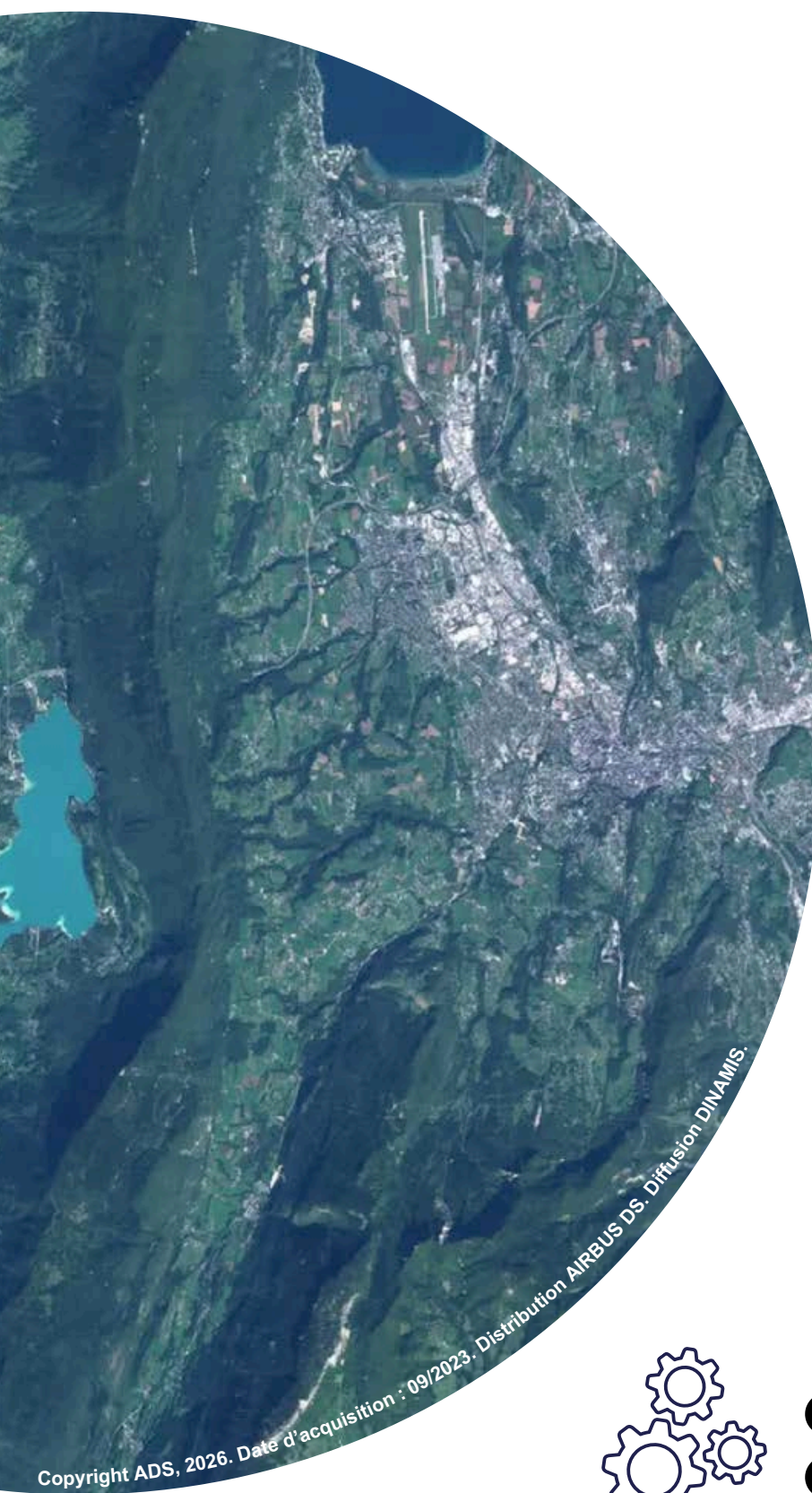
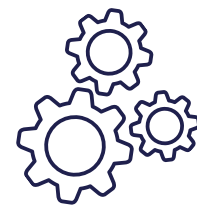
Portail & outils centralisés



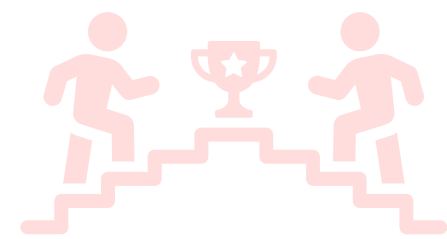
Données partagées

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

- Mutualisation des besoins et des ressources institutionnelles
- Imageries satellitaires prêtes à l'emploi
- Politique tarifaire basée sur des quotas de gratuité et des tarifs préférentiels au-delà
- Services et accompagnement utilisateurs



CONSTAT SUR L'ACCÈS AUX DONNÉES THRS:



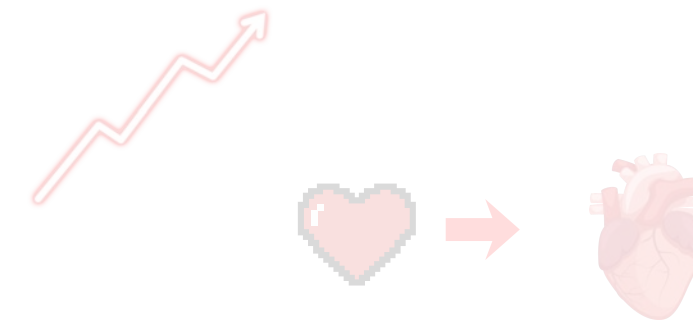
Concurrentiel



Complexe

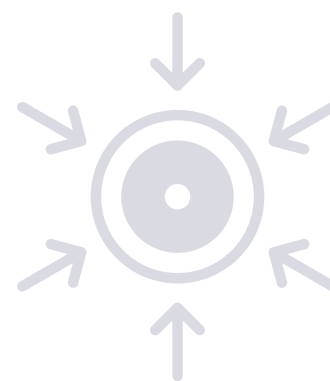


Coûteux



Besoins en résolution

OBJECTIF : PERMETTRE ET FACILITER L'ACCÈS AUX IMAGES SATELLITAIRES DE TRÈS HAUTE RÉOLUTION



Portail & outils centralisés



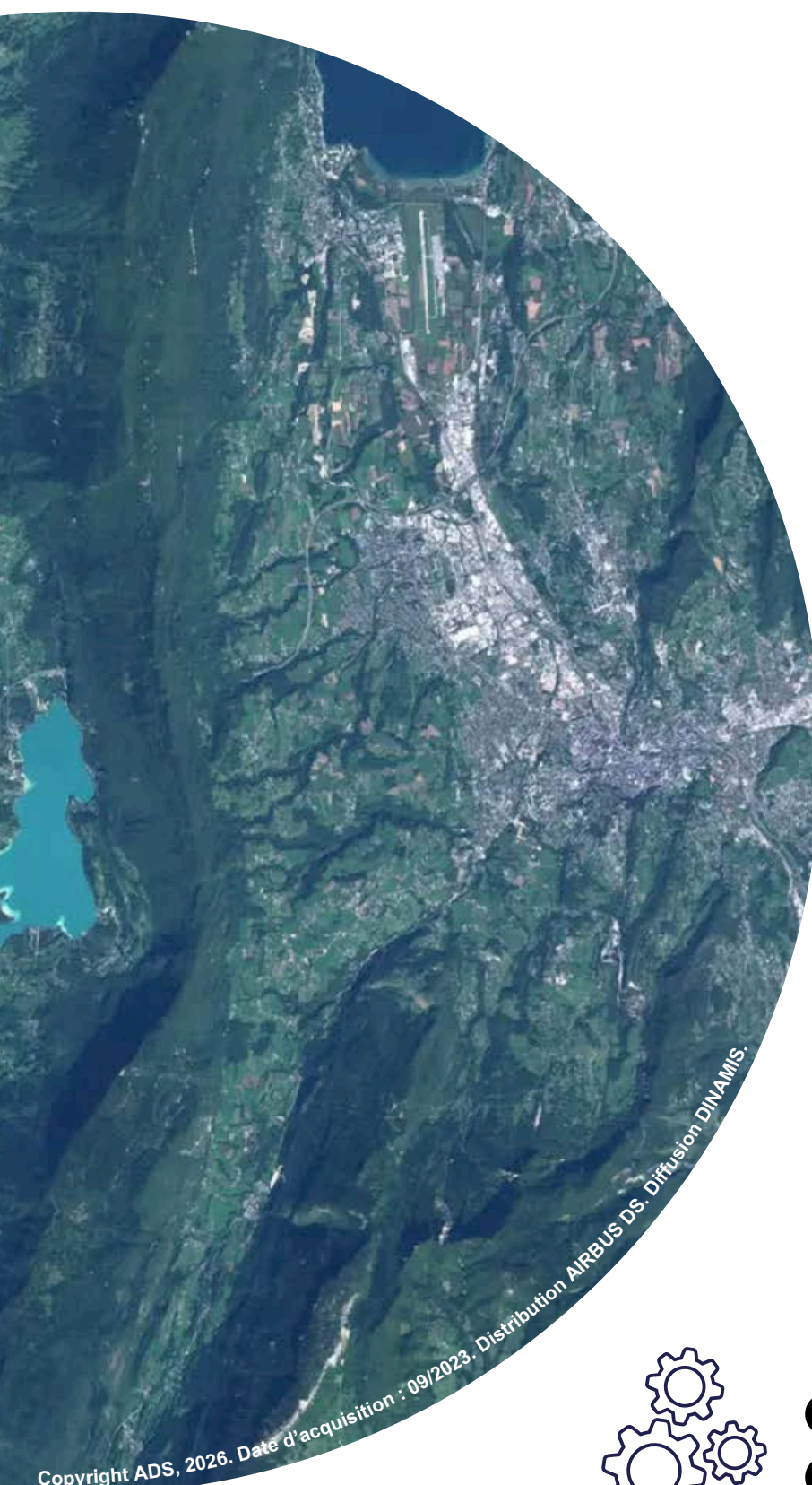
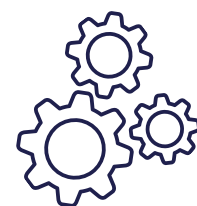
Données partagées

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

- Mutualisation des besoins et des ressources institutionnelles
- Imageries satellitaires prêtes à l'emploi
- Politique tarifaire basée sur des quotas de gratuité et des tarifs préférentiels au-delà
- Services et accompagnement utilisateurs

QUI ADHÈRE À DINAMIS?

Les scientifiques français
Les acteurs publics français
Les labos de Recherche dans l'Union Européenne et à l'international
La R&D privée / les prestataires de la commande publique française



DINAMIS

Offre en données et en services

Pléiades



Couvertures récurrentes
Littoraux, ROM

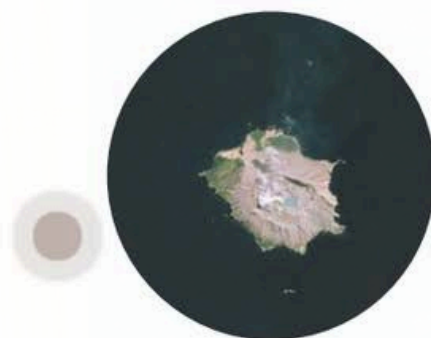
Programmation, archives ADS
Tous territoires

Quota de gratuité pour les scientifiques et les acteurs publics FR : de 1 500 à 3 500 km² selon volume des demandes

Si dépassement du quota, ou pour les acteurs privés de la R&D :

- 1,4 €/km² archives
- 1,8 €/km² programmation

Spot 6-7



Couvertures annuelles
France métropole et Corse, ROM

Open data : Couverture Métropole

Programmation, archives ADS
Tous territoires

Quota de gratuité pour les scientifiques et les acteurs publics FR : 18 000 km² (= 5 tentatives de scène = 5 crédits)

Si dépassement du quota, ou pour les acteurs privés de la R&D :
Tranches de 5, 10, 20 ou 50 crédits

Pléiades Neo



Couvertures récurrentes
En cours de mise en place

Programmation, archives ADS
Tous territoires

Quotas en cours de définition

Si dépassement du quota, ou pour les acteurs privés de la R&D :

- 9 €/km² archives
- 13 €/km² programmation

Pleiades-NEO@cnes.fr

Dispositif Institutionnel National d'Accès Mutualisé à l'Imagerie Satellitaire

DINAMIS

Offre en données et en services

+ de mutualisation

Exposition des produits Pleiades Neo de DINAMIS, de SEAS Guyane, des archives ADS

+ de simplicité

Évolutions de l'interface principale, unique point d'entrée pour tous les services

+ de produits exposés

- Intégralité de Spot World Heritage
- Introduction de Pléiades World Heritage
- Autres produits à venir
- CO3D, produits complémentaires

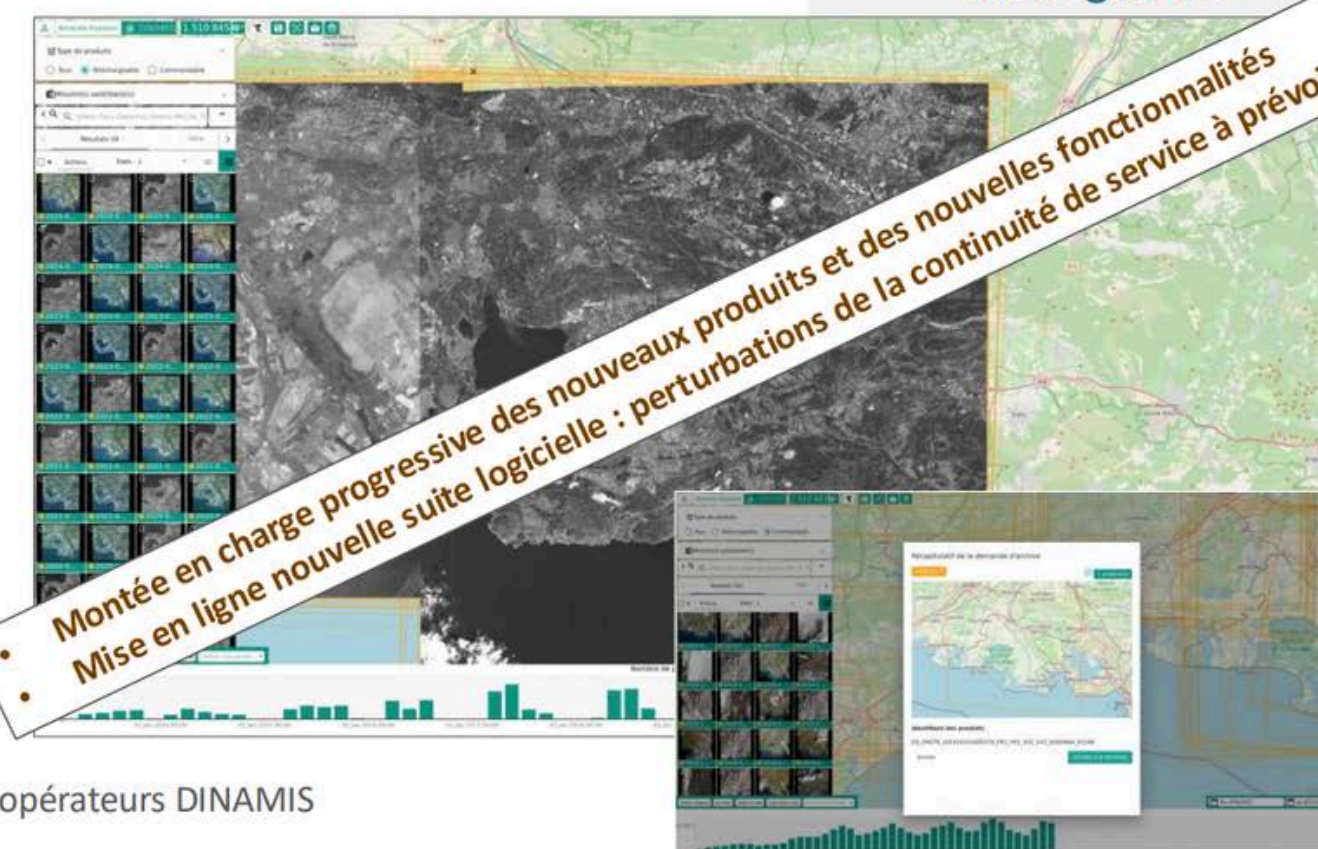
+ de services

- Calcul à la demande des produits PWH
- Espace Utilisateur enrichi
- Interface Partenaire Relai
- Fonctionnalités de reporting utilisateurs et opérateurs DINAMIS

Site web

- Information et sensibilisation aux données DINAMIS & VOUS
- Dépôt des demandes d'Adhésion au Dispositif
- Support utilisateurs

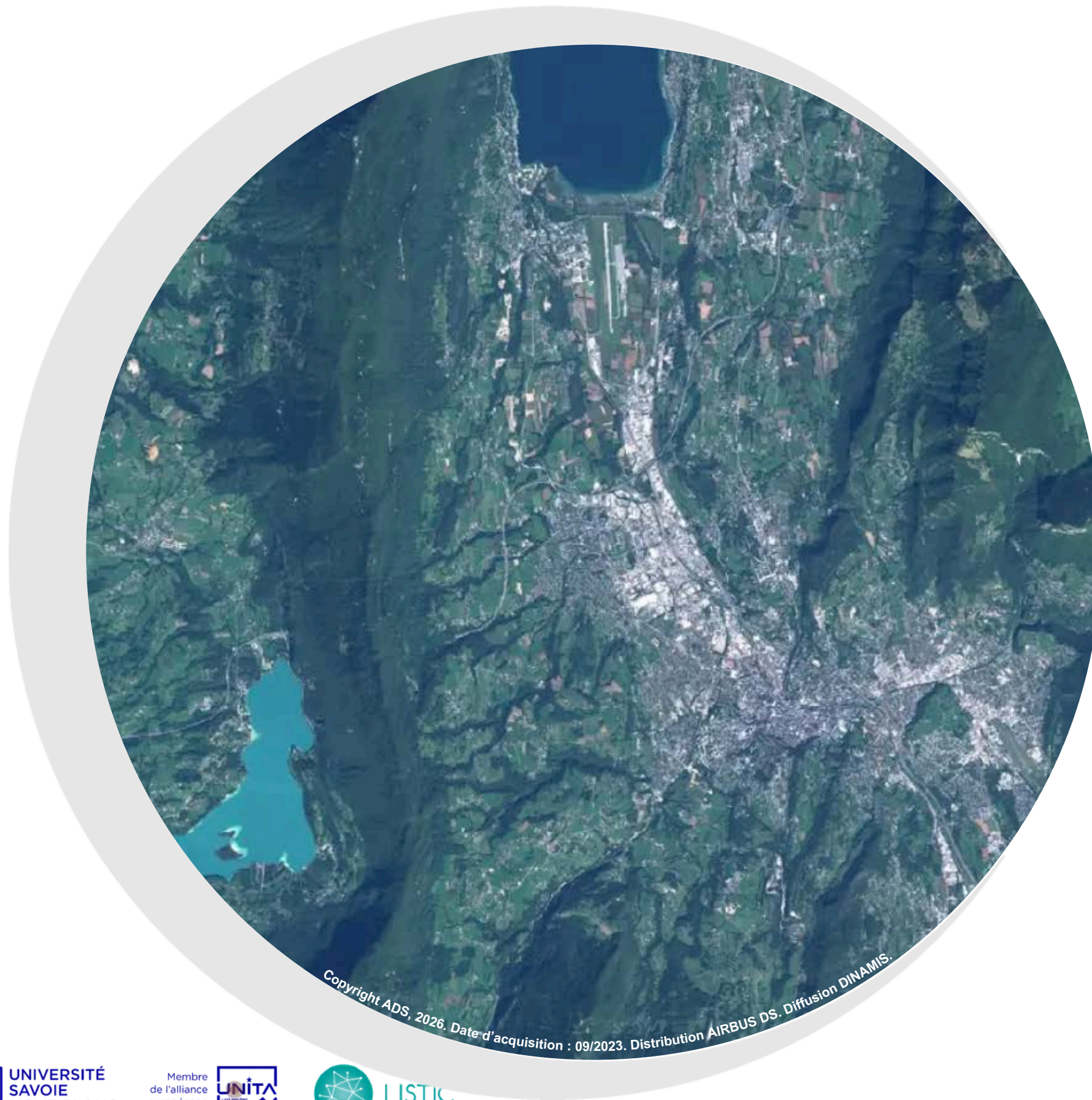
Catalogue v2



DINAMIS & LE META CATALOGUE

LES FONCTIONNALITÉS

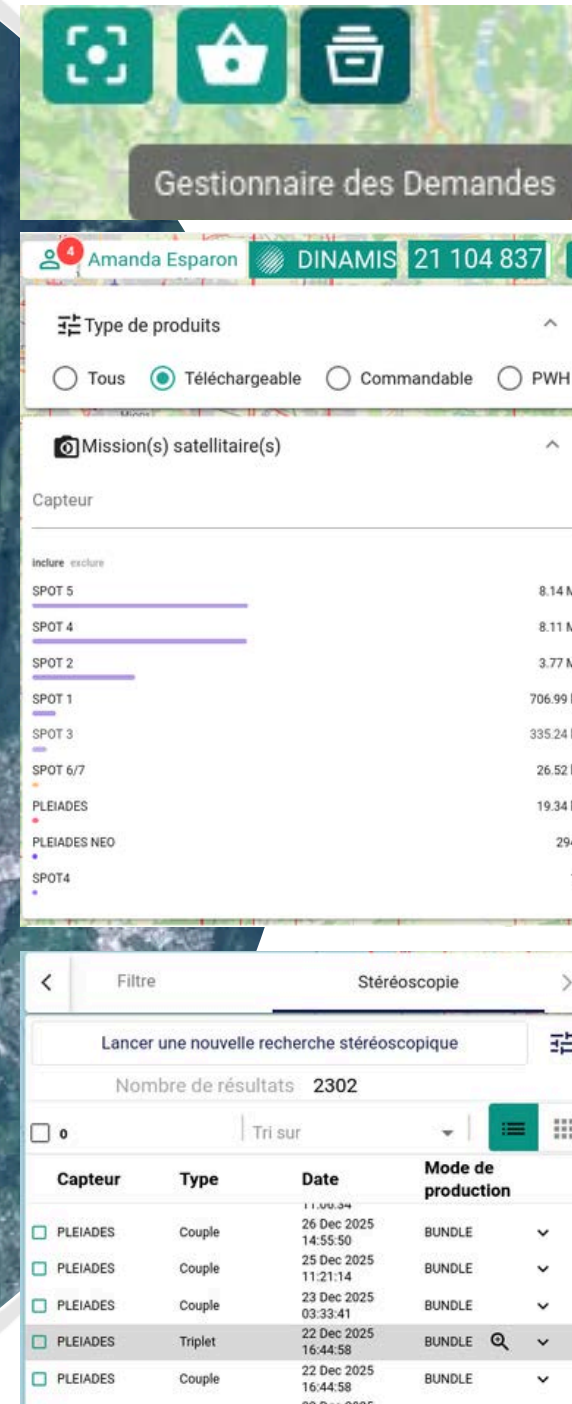
catalogue-dinamis.data-terra.org



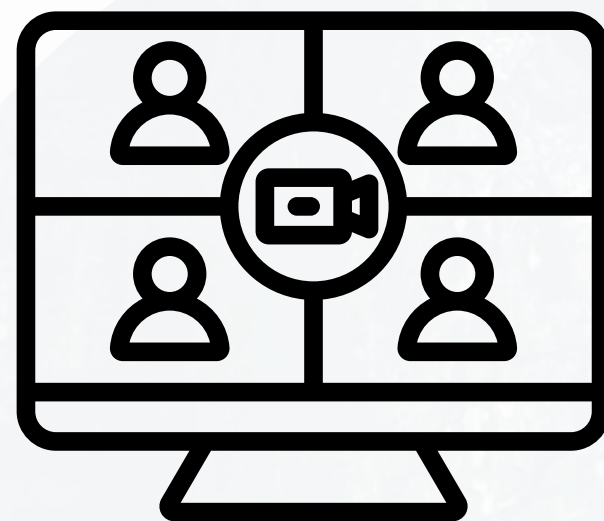
Copyright ADS, 2026. Date d'acquisition : 09/2023. Distribution AIRBUS DS. Diffusion DINAMIS.

LES FONCTIONNALITÉS:

- Gestionnaires des demandes d'archives et programmation
- Accès à l'ensemble des données projet au sein du dispositif
- Accès au catalogue Airbus des archives
- Accès au Pleiade World Heritage (PWH)
- Accès au Spot World Heritage (SWH)
- Accès aux images Stéréoscopiques



Copyright ADS, 2026. Date d'acquisition : 09/2023. Distribution AIRBUS DS. Diffusion DINAMIS.



ACCOMPAGNEMENT DES UTILISATEURS

Webinaire de Formation n°1 - 2026
"Demandes de programmations ou d'archives Pléiades et Spot 6/7"

REPLAY

Replay du webinaire « Demandes de programmations et d'archives Pléiades et Spot 6/7 »

Le 5 février se tenait le premier webinaire du cycle de formations DINAMIS 2026, consacré aux demandes de programmations et d'archives des satellites Pléiades et Spot 6/7.

<https://dinamis.data-terra.org/replay-du-webinaire-demandes-de-programmations-et-darchives-pleiades-et-spot-6-7/>

Webinaire de Formation n°2 - 2026
"Recherche, sélection, téléchargements d'imageries et découverte du programme PWH"

REPLAY

Replay du webinaire « Recherche, sélection, téléchargements d'imageries et découverte du programme PWH »

Le 12 mars se tenait le deuxième webinaire du cycle de formations DINAMIS 2026.

<https://dinamis.data-terra.org/replay-du-webinaire-recherche-selection-telechargements-dimageries-et-decouverte-du-programme-pwh/>

Webinaire de Formation n°3 - 2026
"Gestion et administration de vos adhésions et comptes DINAMIS ; modalités de financement et de co-financement utilisateurs des acquisitions"

REPLAY

Replay du webinaire « Gestion et administration de vos adhésions et comptes DINAMIS ; modalités de financement et de co-financement...

Le 2 avril se tenait le troisième webinaire du cycle de formations DINAMIS 2026.

<https://dinamis.data-terra.org/replay-du-webinaire-gestion-et-administration-de-vos-adhesions-et-comptes-dinamis-modalites-de-financement-et-de-co-financement-utilisateurs-des-acquisitions/>

Webinaire de Formation n°4 - 2026
"Manipulation des flux et APIs depuis le Catalogue DINAMIS"

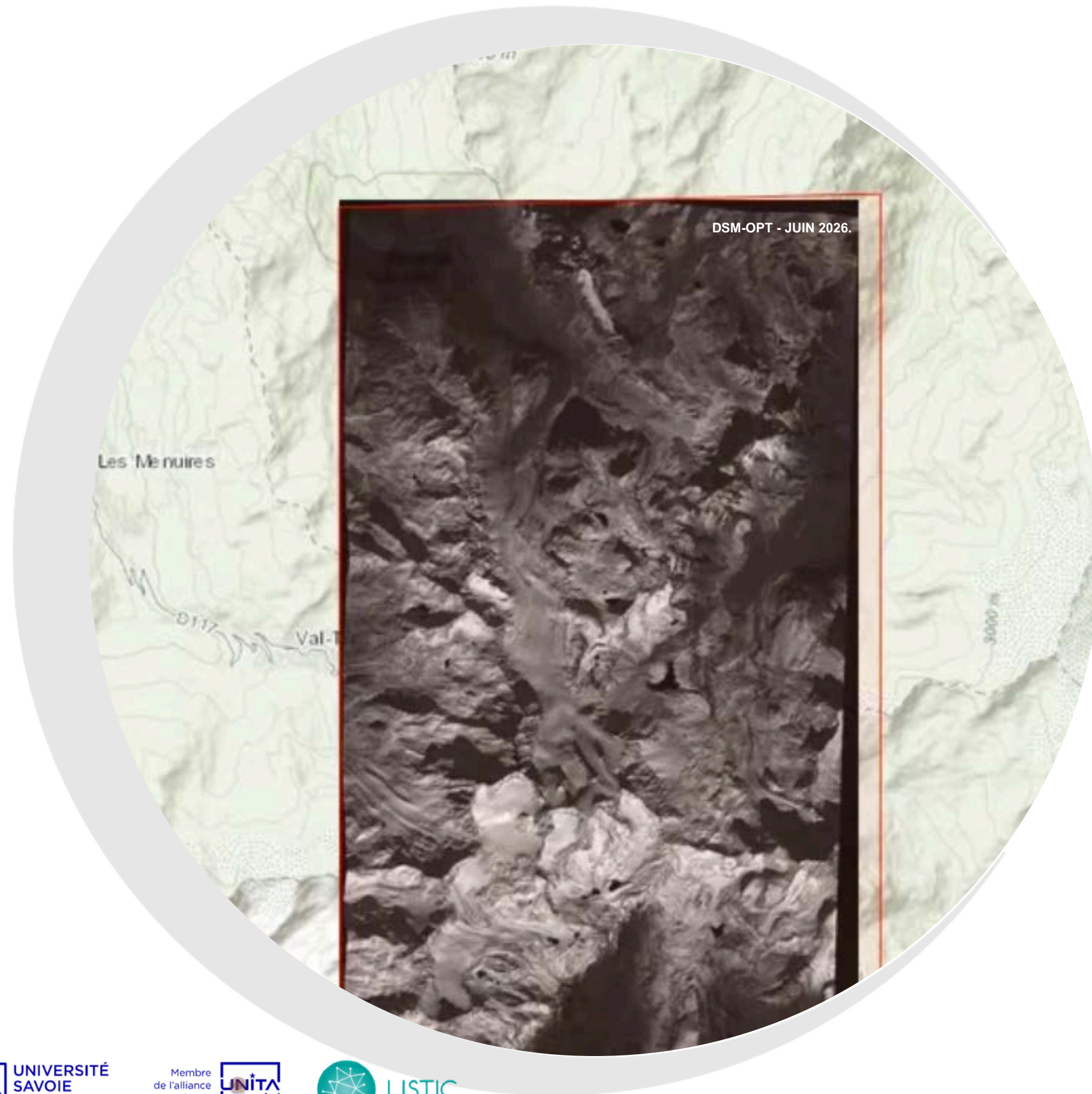
REPLAY

Replay – Webinaire « Manipulation des flux et APIs depuis le Catalogue DINAMIS »

Le 7 mai se tenait le quatrième webinaire du cycle de formations DINAMIS 2026.

<https://dinamis.data-terra.org/replay-webinaire-manipulation-des-flux-et-apis-depuis-le-catalogue-dinamis/>

SERVICE DSM-OPT



Le service DSM-OPT

Le service de calcul à la demande DSM-OPT (Digital Surface Models from OPTical stereoscopic very-high resolution imagery), est un service DataTerra opéré par...

 FormaTerre /

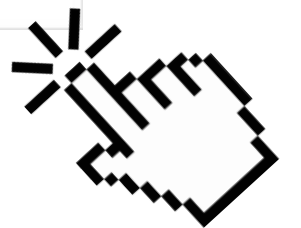


DSM-OPT

Création de Modèle Numérique de Surface à partir d'images stéréo/tri-stéréo Pléiades. Le service permet de générer la grille d'altitude, un relief ombré et l'ortho-image vraie.

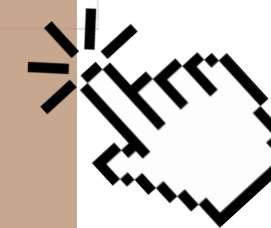
Le service est développé et maintenu par l'EOST et l'IPGP avec des contributions de l'IGN/Matis et les calculs sont effectués sur l'infrastructure A2S hébergée au Datacenter de l'Université de Strasbourg.

Les produits issus du service DSM-OPT sont mis à disposition sous licence CC-BY-NC excluant toute exploitation commerciale.



Process Mutualisé à

M-Opt





Recherche d'images satellitaires stéréo Pléiades pour la création de MNS

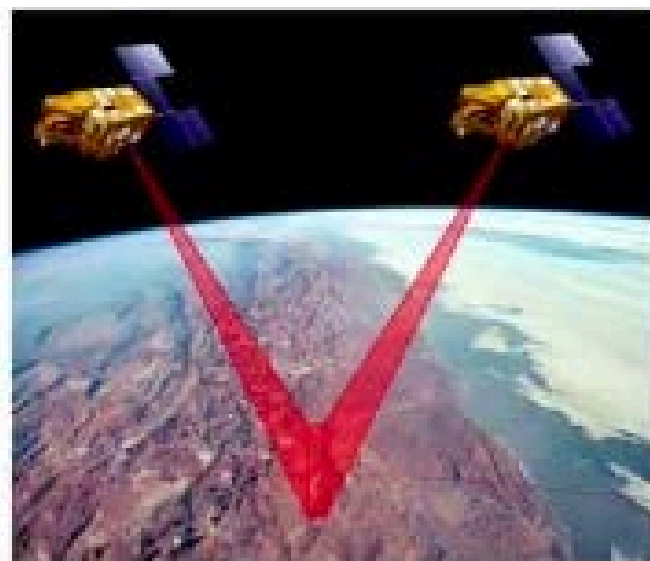
FormaTerre - Pôle Terre Solide



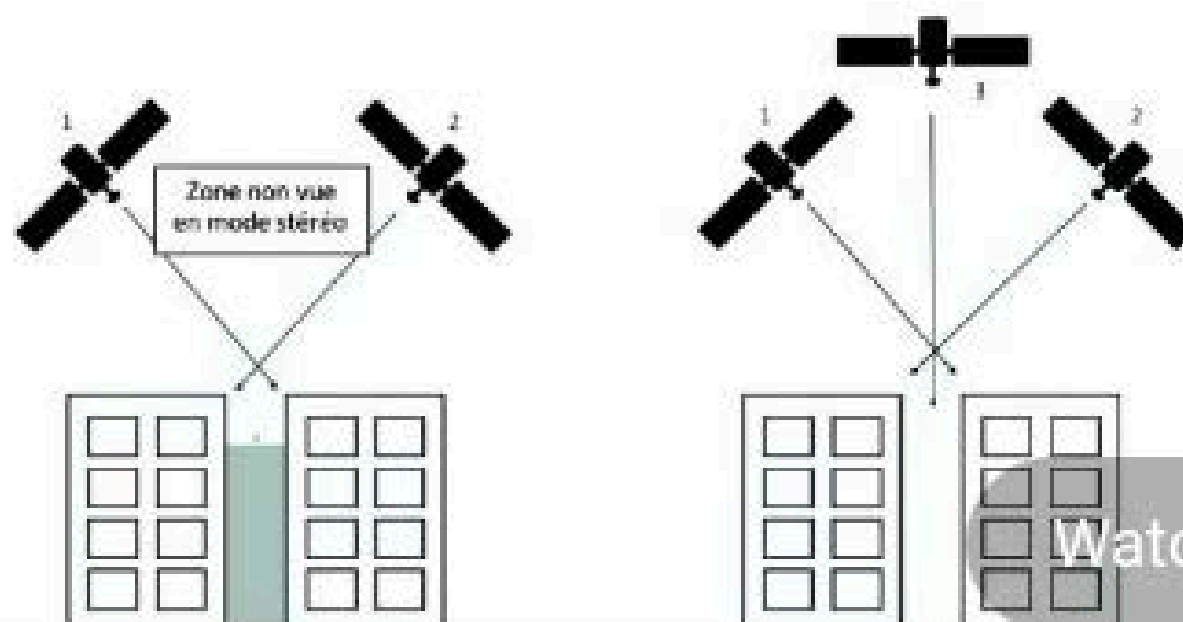
Recherche d'images satellitaires stéréo et tri-stéréo Pléiades pour la création de Modèles Numériques de Surface



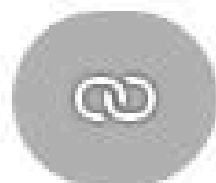
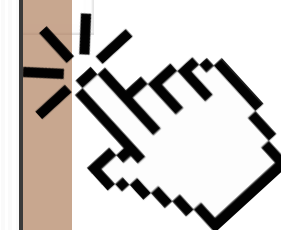
Mode stéréo



Mode tri-stéréo



Watch on YouTube



CAS D'USAGE DU SERVICE



Le service DSM-OPT

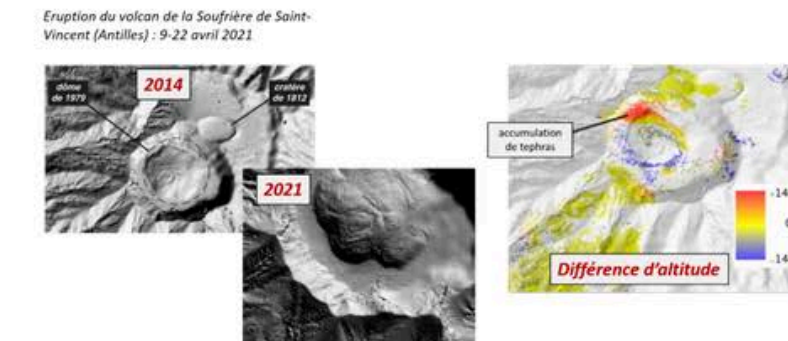
Le service de calcul à la demande DSM-OPT (Digital Surface Models from OPTical stereoscopic very-high resolution imagery), est un service DataTerra opéré par...

FormaTerre /

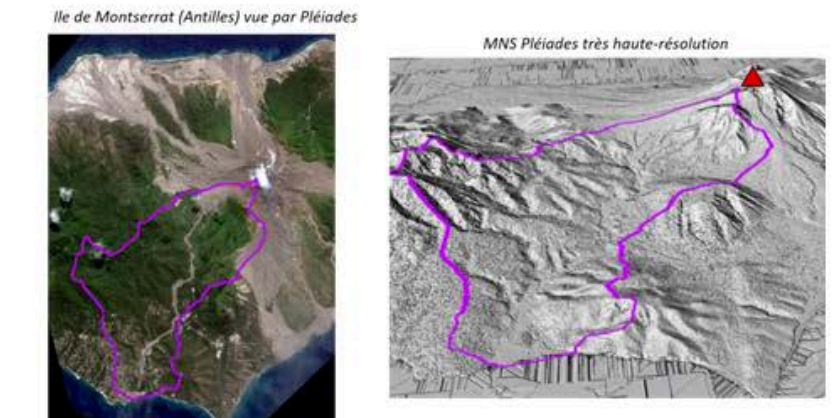
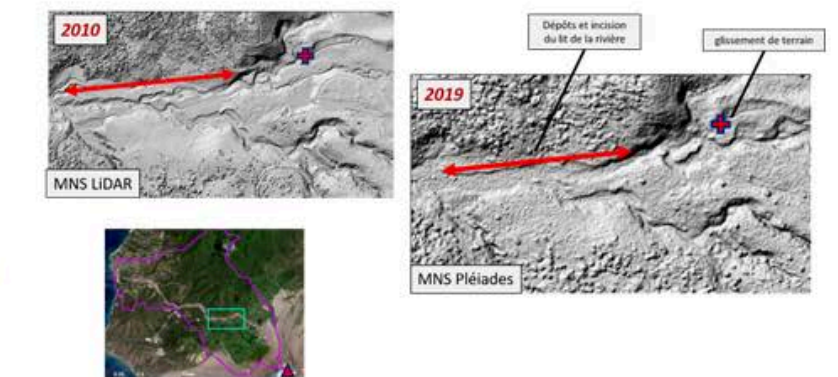
DSM-OPT

Suivre la dynamique des éruptions volcaniques et calculer les volumes de lave.

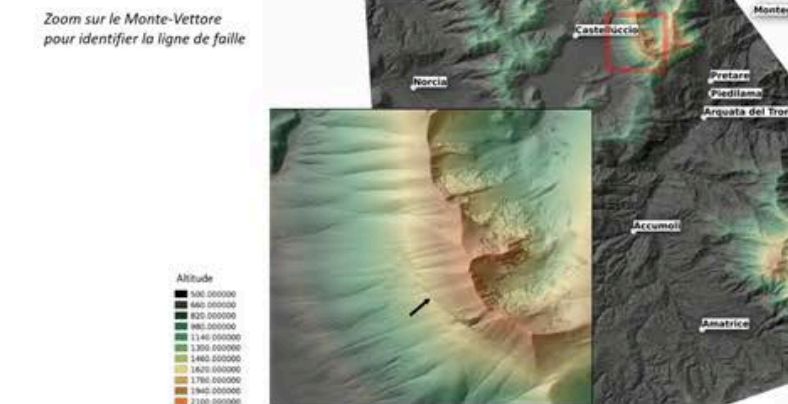
Article



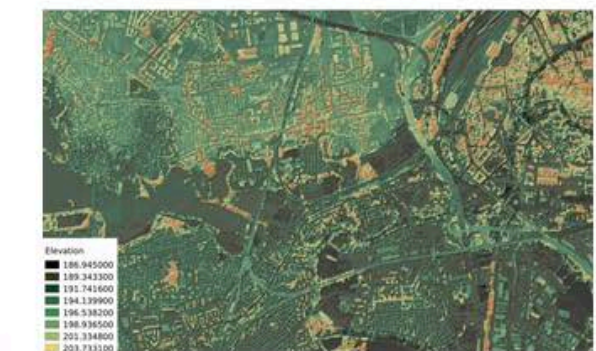
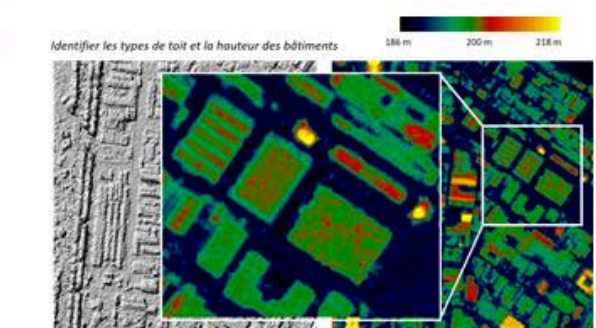
Calculer des budgets sédimentaires de bassin-versants et de glissements de terrain



Identifier les ruptures et dégâts des grands tremblements de terre



Créer des modèles 3D urbains



Dispositif Institutionnel National d'Accès Mutualisé à l'Imagerie Satellitaire

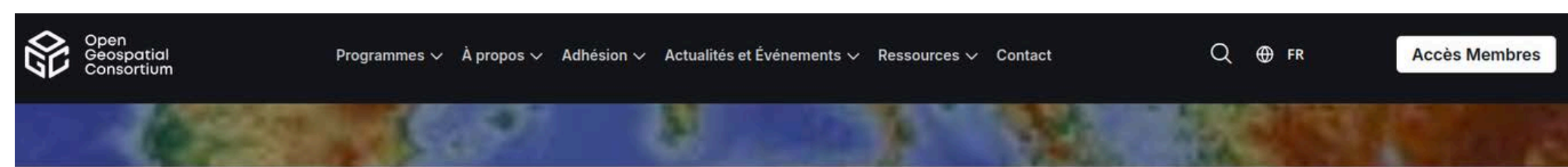
DÉMONSTRATION: URL SIGNÉ

Amanda ESPARON - Ingénieure informatique & géomatique opérations DINAMIS
Infrastructure de Recherche DATA TERRA - UAR DATA TERRA



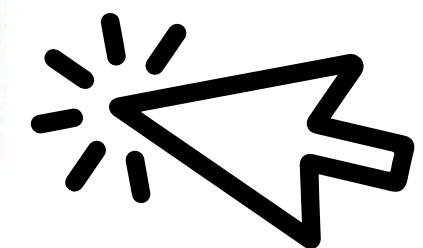
Le format COG:

Les Cloud Optimized GeoTIFF (COG) sont des fichiers **GeoTIFF** optimisés pour le stockage et l'accès dans le cloud. Ils permettent une lecture efficace des données géospatiales, même pour des fichiers volumineux, en utilisant des **requêtes HTTP** partielles (range requests).



Optimisé pour le cloud GeoTIFF Standard

Cette norme s'appuie sur deux caractéristiques du format TIFF v6 (tuiles et sous-fichiers à résolution réduite), les clés GeoTIFF pour le géoréférencement et la plage HTTP, qui permet de télécharger efficacement des parties d'images et des données de couverture de grille sur le Web et de rendre possible une visualisation rapide des données des fichiers TIFF ou BigTIFF et des flux de traitement géospatiaux rapides.



Documentation

(Passez la souris sur Type pour une description complète)

Titre du document	Version	Document OGC n°	Type
 OGC Cloud Optimized GeoTIFF Standard	1.0	21-026	IS

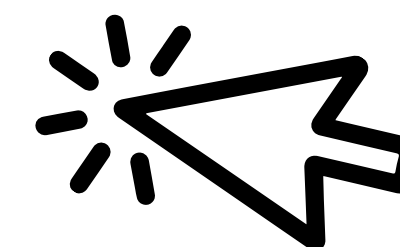
Le catalogue STAC:

Un catalogue STAC (SpatioTemporal Asset Catalog) est une norme ouverte qui facilite la découverte, l'accès et l'utilisation de données géospatiales. Il organise les images (comme les COG) sous forme d'**items** (éléments individuels) et de **collections**, avec des **métadonnées standardisées** (étendue géographique, dates, bandes spectrales, ...). Chaque **item** peut contenir plusieurs **assets** qui pointent l'URL des images COG. Ceux sont ces URLs qui peuvent être signées pour accéder à l'image en streaming.



Catalogue d'actifs spatio-temporels (STAC)

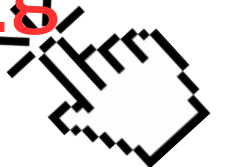
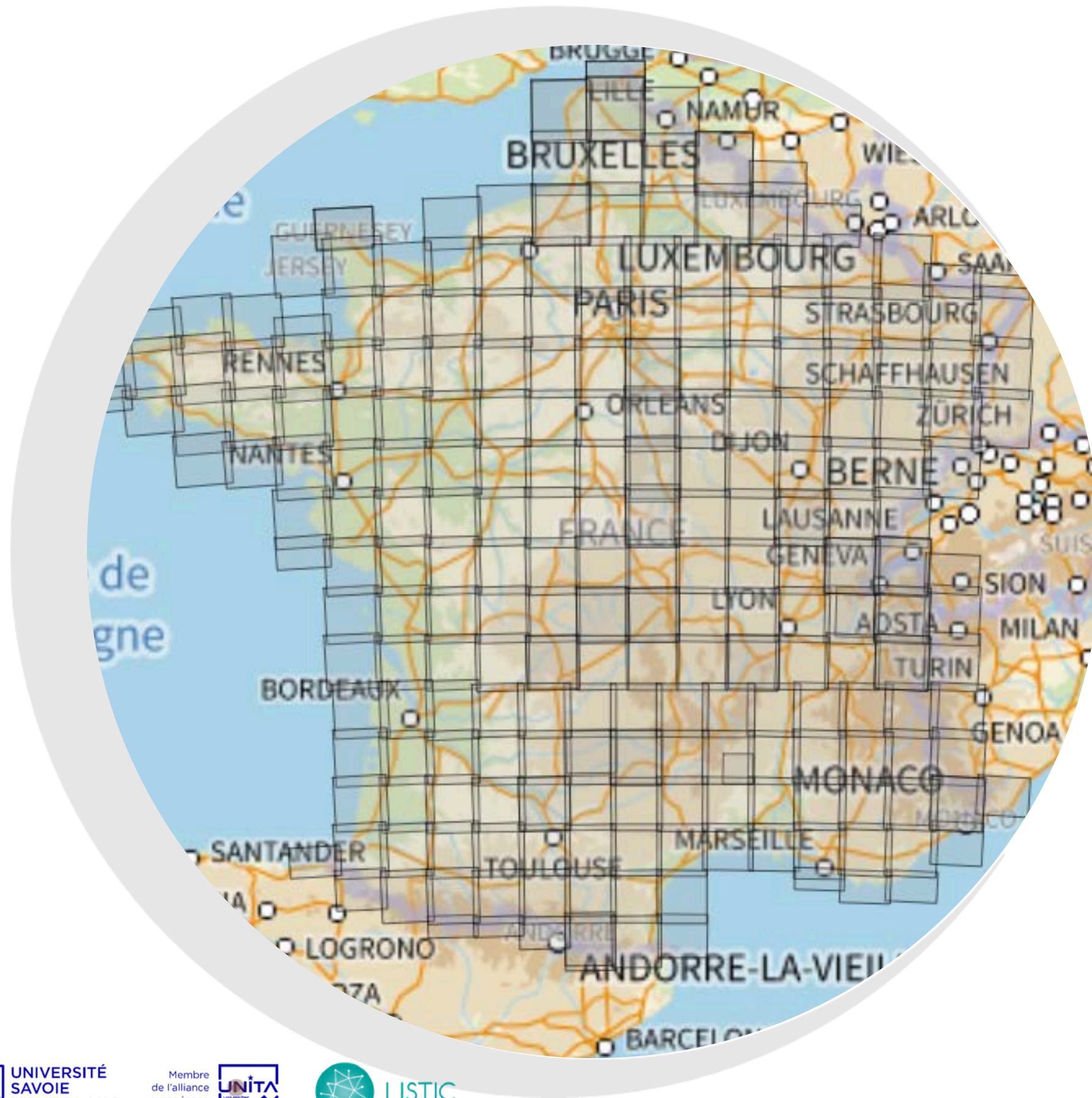
La famille de spécifications STAC (SpatioTemporal Asset Catalog) vise à standardiser la structuration et l'interrogation des métadonnées des ressources géospatiales. Une « ressource spatio-temporelle » est tout fichier contenant des informations sur la Terre à un endroit et un moment précis. Initialement axées sur les images satellites, les spécifications couvrent désormais un large éventail d'usages, notamment des sources telles que les prises de vue aériennes et par drone, et des données comme l'imagerie optique hyperspectrale, le radar à synthèse d'ouverture (SAR), la vidéo, les nuages de points, le lidar, les modèles numériques d'élévation (MNE), les données vectorielles, les étiquettes d'apprentissage automatique et les composites tels que l'indice NDVI et les mosaïques. STAC est conçu avec un noyau minimal et un mécanisme d'extension flexible afin de prendre en charge un large éventail de cas d'utilisation. Cette spécification a mûri au cours des dernières années et est utilisée dans de nombreux déploiements en production.



DÉMONSTRATION: OPENSLOT

Couverture Nationale

openslot-dinamis.data-terra.org





MERCI À L'ÉQUIPE ORGANISATRICE



Membre
de l'alliance
européenne



MERCI DE VOTRE ATTENTION

Atelier Teledéc@USMB 2026 - Lundi 22 Juin 2026

Campus du Bourget-du-Lac, Bat. 2 : Polytech Annecy-Chambéry



Contact

Pour toute question technique ou autre demande d'ordre général sur le Dispositif, vous pouvez renseigner le formulaire ci-dessous.

 Dinamis /

