



PROGRAMME DE
L'UNION EUROPÉENNE

Copernicus
La terre vue par l'Europe

#EUSpace

APERÇU DE L'HISTOIRE DE COPERNICUS

En **mai 1998**, le concept d'un programme européen de surveillance de l'environnement a été développé lors d'un séminaire à Baveno, en Italie. Au cours des 20 années qui ont suivi, cette vision s'est développée au-delà des attentes initiales, donnant naissance à Copernicus, le programme d'observation de la Terre le plus ambitieux et le plus abouti au monde.

Les **huit satellites Sentinel Copernicus** aujourd'hui en orbite, complétés par des **missions contributives**, des **capteurs in situ** et des **modèles numériques**, fournissent quotidiennement des **TÉRAOCTETS DE DONNÉES COMPLÈTES, GRATUITES** et **OUVERTES** à des centaines de milliers d'utilisateurs. Copernicus soutient également des dizaines de milliers d'emplois et génère des milliards d'euros de retombées économiques.

1998

Le 19 mai, un groupe d'experts signe le **Manifeste de Baveno**, un document proposant la création d'un programme européen de surveillance de l'environnement. Il s'agit d'un appel à ce que l'Europe joue un rôle majeur dans la gestion des problèmes environnementaux et climatiques mondiaux.

2002

La "sécurité" dans le cadre de GMES est définie comme un ensemble de services utiles à l'**aide humanitaire**, aux **tâches de maintien de la paix**, à la **surveillance des frontières** et à la **gestion des crises**.

2005

GMES s'impose comme système majeur et global d'observation de la Terre et devient la principale contribution de l'Europe au système mondial de **systèmes d'observation de la Terre** (GEOSS).

2012

GMES est rebaptisé **Copernicus**, en hommage à l'astronome européen qui a révolutionné notre compréhension de la dynamique terrestre. Les services de surveillance des terres et de gestion des urgences commencent à livrer des produits à leurs utilisateurs.

2014

Le 3 avril 2014, le déploiement de la composante spatiale de Copernicus commence avec le lancement du **satellite radar Sentinel-1A**, tandis que le **règlement Copernicus** est adopté par l'UE la même année.

2016

Sentinel-3A est lancé le 16 février. Il s'agit d'un "cheval de trait" pour l'environnement marin et de surveillance de l'atmosphère entrent en service. Copernicus, transportant plusieurs instruments de surveillance des océans et des terres. Le 25 avril, **Sentinel-1B** rejoint son jumeau en orbite, complétant ainsi la première constellation de satellites Copernicus. En outre, le **service de sécurité de Copernicus** devient opérationnel.

2018

Sentinel-3B est lancé le 25 avril, permettant la fourniture de données optiques multi-spectrales avec une revisite de deux jours maximum et une couverture mondiale. Le **service Copernicus sur le changement climatique**, le sixième des services, devient pleinement opérationnel à la fin de l'année.

1999

Le programme est initialement présenté sous le nom de "Surveillance mondiale de la sécurité environnementale - GMES", mais il évolue pour servir la sécurité à la fois de l'environnement et des personnes en Europe, adoptant le nom de "**Surveillance mondiale de l'environnement et de la sécurité**".

2004

Une composante spatiale d'observation est proposée. La Commission européenne (CE) signe un accord avec l'Agence spatiale européenne (ESA), ouvrant la voie à une composante spatiale de GMES : la **famille de satellites Sentinel**.

2011

La phase des "**Opérations Initiales**" de GMES est lancée.

2013

L'UE adopte un règlement qui introduit une caractéristique fondamentale du programme Copernicus : une politique de données prévoyant un **accès complet, libre et ouvert**.

2015

Le 23 juin, **Sentinel-2A**, qui embarque une technologie d'observation multi-spectrale à haute résolution, est mis en orbite, apportant une "vision en couleur" à Copernicus. Les **services Copernicus de surveillance de l'environnement marin** et de **surveillance de l'atmosphère** entrent en service.

2017

Sentinel-2B est lancé le 7 mars et **Sentinel-5P** est lancé le 13 octobre. Sentinel-5P, "pour l'air que nous respirons", est dédié à la **surveillance de la qualité de l'air au niveau mondial**.

2020

Sentinel-6 Michael Freilich est lancé le 21 novembre 2020 pour permettre de fournir des observations de haute précision et en temps opportun de la topographie de l'océan mondial.

Aujourd'hui et au-delà

Copernicus permet à des millions d'utilisateurs d'accéder à l'ensemble de ses données grâce à ses **services d'accès aux données et aux informations**. A l'avenir, il continuera à soutenir les scientifiques, l'UE, les utilisateurs gouvernementaux nationaux, régionaux et locaux, l'industrie, les gestionnaires de situations d'urgence, les ONG et les citoyens dans le développement de nouvelles applications, produits et services spatiaux et dans la surveillance des impacts du changement climatique.

SENTINEL

— Dans le cadre de la composante spatiale de Copernicus, des satellites de nouvelle génération connus sous le nom de Sentinel ont été développés, produits et lancés par l'Agence spatiale européenne et ses partenaires au nom de l'Union européenne, qui est propriétaire des satellites.

— L'accès libre, complet et ouvert aux données fournies par les satellites Sentinel permet aux utilisateurs du monde entier de créer des applications révolutionnaires.

ACCÈS LIBRE, COMPLET ET OUVERT AUX DONNÉES

SIX SERVICES THÉMATIQUES

— La composante Copernicus du programme spatial européen comprend également six services thématiques qui permettent aux utilisateurs publics et privés d'utiliser les données Copernicus pour relever un large éventail de défis sociétaux.

Sentinel-1 fournit des images radar de jour et de nuit, par tous les temps, pour des applications terrestres, de gestion des urgences et marines.

SENTINEL-1

SENTINEL-2

Sentinel-2 fournit des images optiques à haute résolution pour les applications de surveillance marine et terrestre.

SENTINEL-3

Sentinel-3 fournit des données optiques, radar et altimétriques pour les applications de surveillance marine et terrestre.

SENTINEL-4

À partir de 2023, Sentinel-4 fournira des données pour la surveillance de la composition de l'atmosphère.

SENTINEL-5

Sentinel-5 sera également consacré à la surveillance de la composition de l'atmosphère.

SENTINEL-5P

Sentinel-5 Précurseur est une mission visant à assurer la continuité des données sur la qualité de l'air jusqu'au lancement de Sentinel-5

SENTINEL-6

Sentinel-6 fournit une altimétrie de haute précision pour mesurer la hauteur de la surface de la mer au niveau mondial, principalement pour la surveillance de l'élévation du niveau de la mer, l'océanographie opérationnelle et les études climatiques.

LE SERVICE COPERNICUS DE SURVEILLANCE DE L'ATMOSPHÈRE (CAMS)

Le service de surveillance de l'atmosphère Copernicus fournit des données en continu, des prévisions et des informations sur la composition de l'atmosphère, la qualité de l'air et le rayonnement solaire.

LE SERVICE COPERNICUS CONCERNANT LE CHANGEMENT CLIMATIQUE (C3S)

Le service Copernicus sur le changement climatique fournit des données et des graphiques de haute qualité pour aider les décideurs politiques, les scientifiques et les entreprises à mieux comprendre le changement climatique, à atténuer ses effets et à s'y adapter.

LE SERVICE COPERNICUS DE SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT MARIN (CMEMS)

Le service Copernicus de surveillance du milieu marin offre des capacités sans précédent pour observer, comprendre et anticiper la dynamique du milieu marin.

LE SERVICE COPERNICUS DE GESTION DES URGENCES (CEMS)

Le service de gestion des urgences soutient les acteurs dans le domaine de la gestion des crises, de l'aide humanitaire et de la réduction des risques de catastrophes en fournissant des informations pour aider à la prise de décision en cas de catastrophes naturelles ou d'origine humaine.

LE SERVICE COPERNICUS DE SURVEILLANCE TERRESTRE (CLMS)

Le service de surveillance des terres de Copernicus permet d'accéder à des informations actualisées dans le domaine de l'utilisation et de l'occupation des sols et sur les variables connexes.

LE SERVICE COPERNICUS POUR LES APPLICATIONS DE SÉCURITÉ

Le service de sécurité vise à soutenir les politiques de l'UE en fournissant des informations en réponse aux défis de sécurité de l'Europe.



PROGRAMME DE
L'UNION EUROPÉENNE



#EUSpace

Copernicus EU

Copernicus EU

@CopernicusEU

www.copernicus.eu