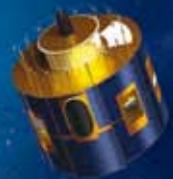


EUMETSAT ET L'AFRIQUE

LES SATELLITES
MÉTÉOROLOGIQUES EUROPÉENS
AU SERVICE DE L'AFRIQUE

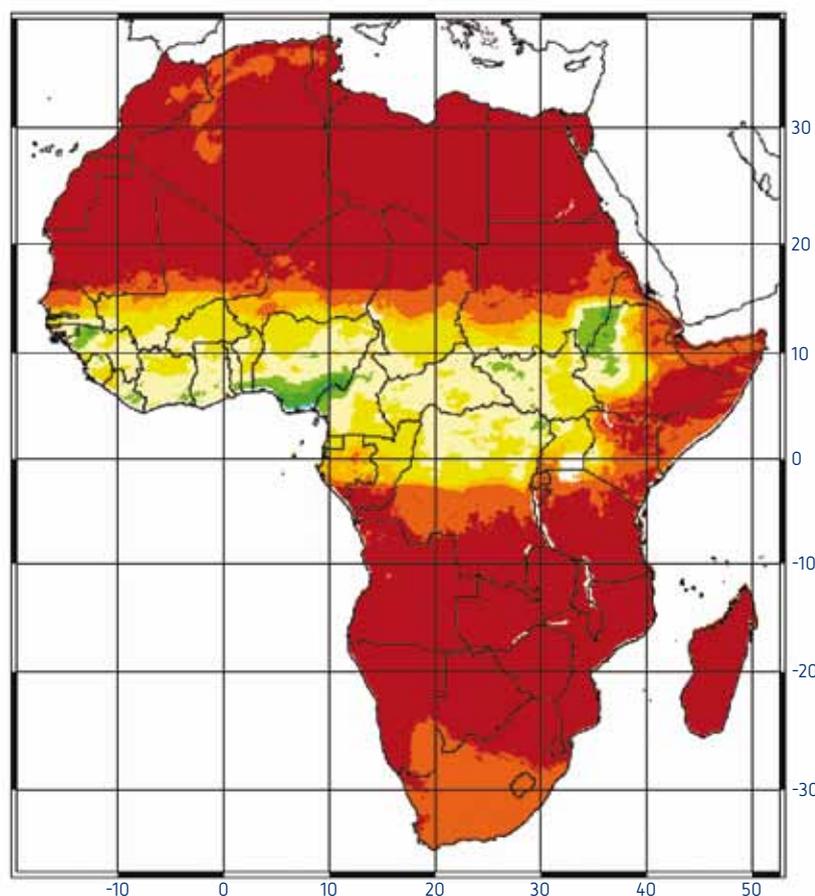


LES SATELLITES MÉTÉOROLOGIQUES EUROPÉENS AU SERVICE DE L'AFRIQUE

Le changement climatique représente une menace majeure pour la croissance et le développement durables en Afrique.

FIG. 1

Cumul des précipitations sur l'Afrique pour juin 2012
extrait des données de Meteosat
(source: TAMSAT, Université de Reading, GB)



ESTIMATION DES PRÉCIPITATIONS (EN MM) 0 1 10 20 40 60 80 100 150 200 300

La modification des régimes de précipitations devrait avoir un impact négatif sur l'agriculture, la sécurité alimentaire et les réserves d'eau, d'autant que cette évolution s'accompagnera d'une augmentation probable de la fréquence et de l'intensité des tempêtes, sécheresses et inondations. À ceci s'ajoute la montée du niveau de la mer qui, avec les marées de tempête et le déferlement des vagues à la côte, menace les zones côtières et risque d'entraîner des déplacements majeurs de population. L'association de prévisions du temps précises et de systèmes d'alerte efficaces en cas d'épisode météorologique dangereux

est donc essentielle pour aider l'Afrique à faire face aux effets de l'évolution du climat et, dans ce domaine, les satellites météorologiques jouent un rôle clé.

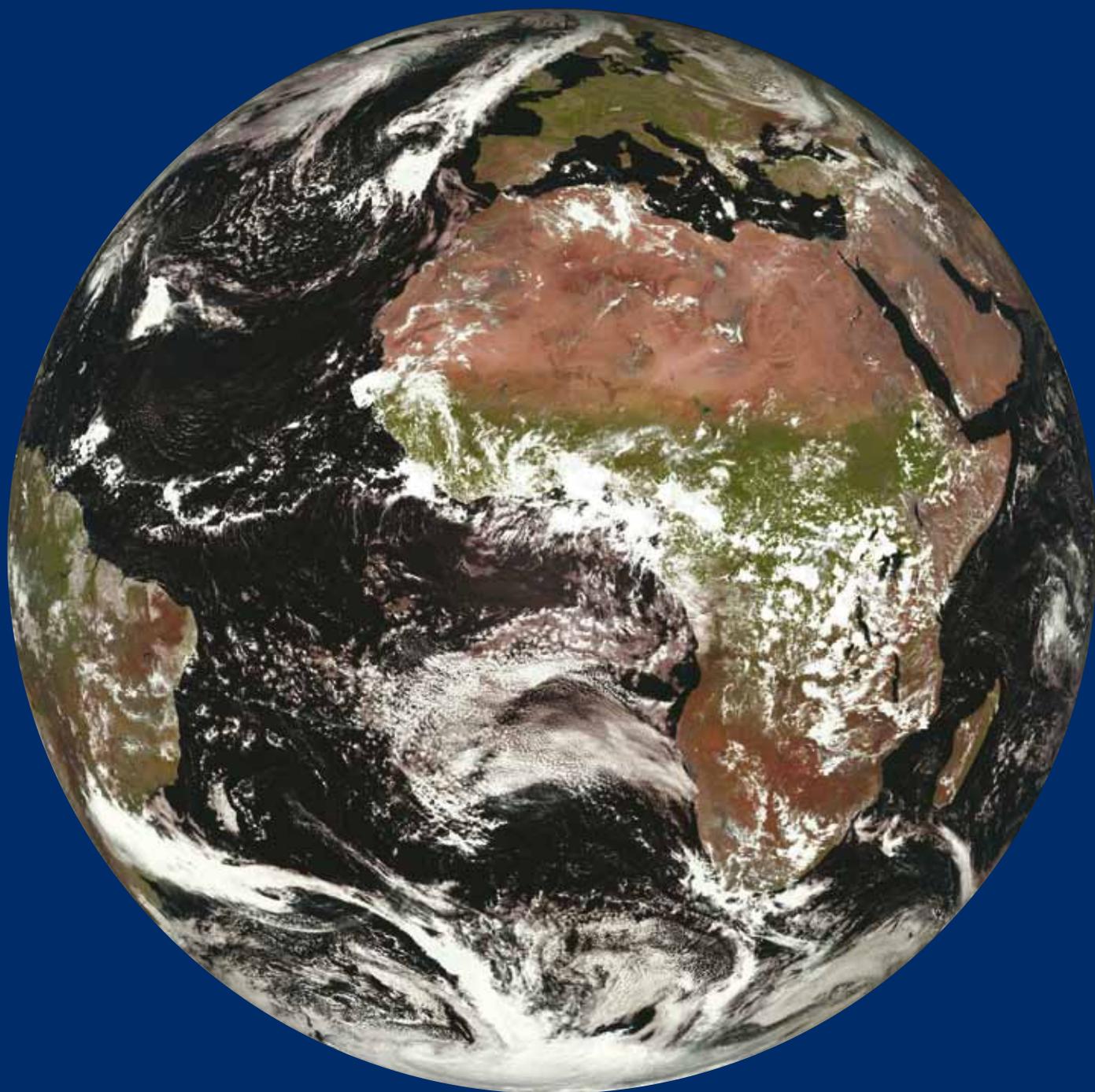
En effet, les prévisions à très courte échéance si cruciales pour la protection des personnes et des biens exigent des images de haute qualité, telles que celles transmises en continu par les satellites européens Meteosat depuis l'orbite géostationnaire à 36 000 km au-dessus de l'Équateur. Le système opérationnel Meteosat constitué de satellites couvrant le continent africain et l'océan Indien livre toutes les 15 minutes de nouvelles images du disque terrestre.

Plus de 70% de la surface terrestre située dans le champ de vue des satellites Meteosat se trouvant en Afrique, les données et images qu'ils transmettent contribuent grandement au renforcement des capacités de prévision sur l'ensemble du continent et au développement des applications climatiques et environnementales. Les observations météorologiques, atmosphériques et océanographiques fournies en complément par les satellites en orbite polaire Metop et les missions d'altimétrie Jason alimentent les modèles de prévision numérique du temps et de prévision saisonnière, dont les produits sont tout aussi vitaux pour l'Afrique.

Les pays d'Europe fédérés au sein d'EUMETSAT ont fait du soutien à l'Afrique un objectif stratégique, conjuguant pour cela leurs efforts avec ceux de l'Union européenne, de l'Union africaine et de l'Organisation météorologique mondiale. Plusieurs projets et initiatives ont déjà permis d'aider la communauté météorologique africaine à répondre aux besoins nationaux et régionaux en matière d'avertissement des épisodes météorologiques dangereux, de gestion des ressources agricoles et hydriques et d'atténuation des effets des catastrophes naturelles et du changement climatique.

«L'Afrique est l'un des continents les plus exposés au changement climatique et à la variabilité du climat»

(4^e Rapport d'évaluation du GIEC: Changements climatiques 2007)



L'AFRIQUE, PARTIE INTÉGRANTE DE LA STRATÉGIE D'EUMETSAT

La coopération avec l'Afrique répond à l'un des objectifs de la stratégie d'EUMETSAT qui est de «promouvoir le développement et la diversification des communautés utilisatrices des données, produits et services d'EUMETSAT au sein de ses États membres et coopérants et des pays membres de l'OMM». Cet objectif général s'inscrit dans le cadre plus large de la Stratégie commune UE-Afrique et du Plan stratégique de l'Organisation météorologique mondiale.



Ambassadeur Gary Quince
Représentant spécial de l'UE (RSUE)
et Chef de la Délégation de l'UE
auprès de l'Union africaine (UA)

«Les activités d'EUMETSAT apportent des avancées dans le cadre de la Stratégie commune UE-Afrique. Associés aux projets PUMA, AMESD et MESA ces 10 dernières années, nous avons été témoins de la progression croissante des services d'observation de la Terre en Afrique en faveur des politiques environnementales et climatiques. C'est une excellente base pour développer un dialogue sur l'espace au service du développement durable.»

CONTRIBUTION À LA STRATÉGIE COMMUNE UE-AFRIQUE (SCUA)

Lors du 2^e Sommet UE-Afrique organisé à Lisbonne en décembre 2007, l'Union européenne et les États africains ont adopté la Stratégie Commune UE-Afrique (SCUA) et ses plans d'action. La stratégie SCUA dessine une vision à long terme partagée de l'avenir des relations entre l'Afrique et l'Union européenne et définit huit «partenariats».

EUMETSAT contribue en particulier au:

- partenariat 6 pour le climat et l'environnement, qui englobe les projets AMESD et MESA et l'initiative ClimDev-Afrique.
- partenariat 8 pour la science, la société de l'information et l'espace, qui favorise le dialogue entre l'Union européenne et la Commission de l'Union africaine sur l'espace en général et sur l'observation de la Terre en particulier (au travers de GMES et l'Afrique).

L'implication d'EUMETSAT dans ces domaines est spécifiquement abordée dans sa stratégie récemment publiée: «Dans la zone CR-I de l'OMM (Afrique), EUMETSAT travaillera avec la Commission européenne pour donner une suite à leur excellente coopération dans des projets consacrés à l'Afrique, au-delà du projet PUMA de Préparation à l'utilisation de MSG en Afrique, puis du projet AMESD de Surveillance de l'environnement pour le développement en Afrique. EUMETSAT participera au projet de Surveillance pour l'environnement et la sécurité en Afrique (MESA)...»

FIG. 2

Image composée RGB de Meteosat au-dessus du canal du Mozambique montrant de grands panaches de fumée visibles à de faibles angles solaires en raison d'une forte prodiffusion, 1^{er} septembre 2008



CONTRIBUTION AU PLAN STRATÉGIQUE DE L'OMM

Le Plan stratégique 2012-2015 de l'OMM a été approuvé lors du 16e Congrès météorologique mondial (Genève, 2011) et l'un de ses résultats attendus est l'amélioration de la capacité des Services météorologiques et hydrologiques nationaux, en particulier ceux des pays en développement et des pays les moins avancés, à remplir leur mandat.

Les activités d'EUMETSAT contribuent pleinement aux objectifs de l'OMM pour l'Afrique, ainsi que le précise la stratégie d'EUMETSAT: l'objectif est ici de faciliter l'accès des communautés météorologiques aux données, produits et services d'EUMETSAT et de les aider à utiliser au mieux les services satellitaires actuels et futurs pour permettre à chaque pays et chaque région de satisfaire ses besoins.

DE LA STRATÉGIE À L'ACTION

Ces 20 dernières années, un certain nombre d'activités ont été instaurées pour réaliser les objectifs stratégiques d'EUMETSAT en faveur de l'Afrique. Aujourd'hui encore, elles continuent d'apporter une contribution importante dans le cadre des stratégies de l'OMM et UE-Afrique.

Mises en œuvre directement par EUMETSAT ou via divers projets et initiatives, ces activités portent sur les points suivants:

1. Couverture satellitaire de l'Afrique assurée et adoption d'une politique de données appropriée.

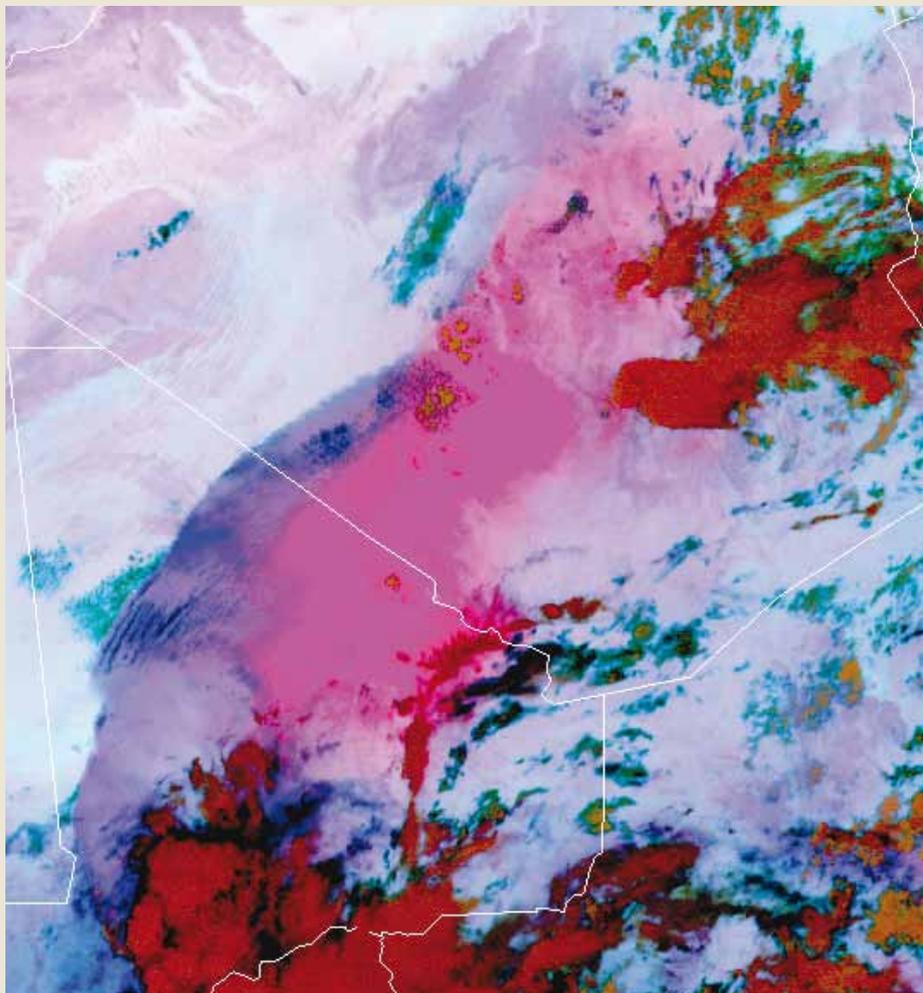


FIG. 3

Image RGB de Meteosat montrant une tempête de poussière (en magenta) sur le Niger, le Mali et le sud de l'Algérie, 10 juin 2010

2. Fourniture d'accès aux données en temps réel aux utilisateurs africains via EUMETCast/GEONETCast.
3. Renforcement des capacités d'exploitation des données satellitaires par la formation.
4. Maintien de liens étroits avec les utilisateurs africains (Forum bisannuel des Usagers en Afrique, Service d'assistance aux usagers d'EUMETSAT).
5. Développement de l'utilisation des données et de l'infrastructure d'EUMETSAT (recherche).
6. Soutien aux projets et initiatives en Afrique (PUMA, AMESD, MESA, ClimDev Afrique, GMES Afrique).

SOUTIEN AUX INITIATIVES CONJOINTES UE-AFRIQUE

Afin de tirer tous les bénéfices de son engagement en Afrique, EUMETSAT rattache ses activités aux initiatives existantes de surveillance du temps, du climat et de l'environnement. Dans le cadre de la Stratégie commune UE-Afrique, EUMETSAT participe à «GMES et l'Afrique», qui vise à renforcer la coopération sur l'observation de la Terre entre l'Europe et l'Afrique, et «ClimDev-Afrique», axée sur l'amélioration de l'accès de l'Afrique aux données climatiques et la facilitation de leur mise à disposition aux décideurs concernés.



Signature de la Déclaration de Maputo en octobre 2006, la veille du 7^e Forum des Usagers d'EUMETSAT en Afrique, ouvrant la voie à "GMES et l'Afrique"

L'INITIATIVE GMES ET L'AFRIQUE: COOPÉRATION SUR L'OBSERVATION DE LA TERRE ENTRE L'EUROPE ET L'AFRIQUE

Lancée par la Déclaration de Maputo signée le 15 octobre 2006, l'initiative de Surveillance mondiale pour l'environnement et la sécurité en Afrique (GMES et l'Afrique) est l'activité phare du dialogue sur l'espace entre l'UE et l'Afrique.

Cette initiative a pour but de renforcer et continuer à développer l'infrastructure permettant d'exploiter avec plus de cohérence les données (spatiales et in situ) d'observation de la Terre, les technologies et services pour appuyer les politiques environnementales en faveur du développement durable de l'Afrique et des pays de l'ACP (Afrique, Caraïbe et Pacifique).

Objectifs de GMES et l'Afrique:

1. développer les capacités (institutionnelles, humaines et techniques) nécessaires en Afrique pour adapter et exploiter, de manière opérationnelle, les technologies, données, produits et services élaborés dans le cadre de GMES Europe qui répondent également aux besoins africains;
2. développer des techniques, produits et services permettant de mieux servir les intérêts et les exigences de l'Afrique en matière de surveillance de l'environnement, en les adaptant si nécessaire au cadre institutionnel africain.

CONTEXTE

L'initiative GMES et l'Afrique a vu le jour avec la Déclaration de Maputo signée par les représentants de la Commission de l'Union africaine, les Communautés économiques régionales africaines (CER), le Secrétaire général du Secrétariat ACP et le Ministre des Transports de la République du Mozambique, le 15 octobre 2006 à la veille du 7^e Forum des Usagers d'EUMETSAT en Afrique.

En décembre 2007, lors du Sommet UE-Afrique de Lisbonne, le «Processus de Lisbonne» sur «GMES et l'Afrique» a été approuvé. Il prévoit l'élaboration d'un «Plan d'action sur GMES et l'Afrique». L'initiative GMES et l'Afrique a ensuite été intégrée au partenariat n°8 des premier et second Plans d'action de la SCUA.

CONTRIBUTION D'EUMETSAT

L'infrastructure et les données satellitaires d'EUMETSAT sont à même d'apporter une contribution significative à la mise en œuvre du Plan d'action sur GMES et l'Afrique. Cette initiative doit prolonger les efforts déployés ces 10 dernières années au travers des projets PUMA, AMESD et maintenant MESA.



L'INITIATIVE CLIMDEV-AFRIQUE: STRUCTURER LA RÉPONSE DE L'AFRIQUE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

ClimDev-Afrique vise à répondre à la nécessité de disposer d'informations climatiques nettement améliorées pour l'Afrique et à renforcer leur utilisation pour la prise de décisions, par exemple en améliorant la capacité d'analyse, la gestion des connaissances et les activités de diffusion. Il s'agit d'une initiative conjointe à la Commission de l'Union africaine (CUA), à la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA) et à la Banque africaine de développement.

La valeur des informations satellitaires pour l'étude de la variabilité et des changements climatiques a été reconnue et structurée au sein du Système mondial d'observation du climat (SMOC).

CONTRIBUTION D'EUMETSAT

EUMETSAT propose non seulement ses données et produits mais également de la formation et de la diffusion d'informations climatiques. L'Organisation collabore étroitement aussi avec ses partenaires africains et internationaux pour structurer une contribution coordonnée qui puisse répondre à certains des besoins des décideurs africains en termes d'informations climatiques, et favoriser l'émergence de services climatiques en Afrique.

FIG. 4

Image NDVI (indice de végétation normalisé) du continent africain utilisée par exemple pour la surveillance des modifications du couvert végétal, des sécheresses et de la désertification (source: VGT-VITO)

LES RÉALISATIONS ET LES PERSPECTIVES DE L'OBSERVATION DE LA TERRE EN AFRIQUE

L'étroite coopération entre la Commission européenne, les Communautés économiques régionales africaines, le Secrétariat ACP, la Commission de l'Union africaine et EUMETSAT a permis d'organiser une série de projets pour aider les pays africains à obtenir un meilleur accès aux données d'observation de la Terre. L'objectif du projet PUMA initial était de garantir l'accès aux données satellitaires pour la prévision météorologique. Les projets suivants AMESD et MESA portent sur la fourniture de données pour la surveillance du climat et de l'environnement.



Dr. Mamadou Lamine Bah
Président du Conseil
régional I (Afrique) de l'OMM

«Grâce aux stations PUMA, les SMHN africains peuvent accéder aux données d'EUMETSAT et à d'autres informations météorologiques clés, telles que les résultats des modèles de prévision. Cela leur permet de produire des prévisions météorologiques améliorées pour nos populations. Le dialogue permanent établi avec EUMETSAT est déterminant pour réussir la mise en œuvre du Cadre mondial des services climatologiques dans notre région.»

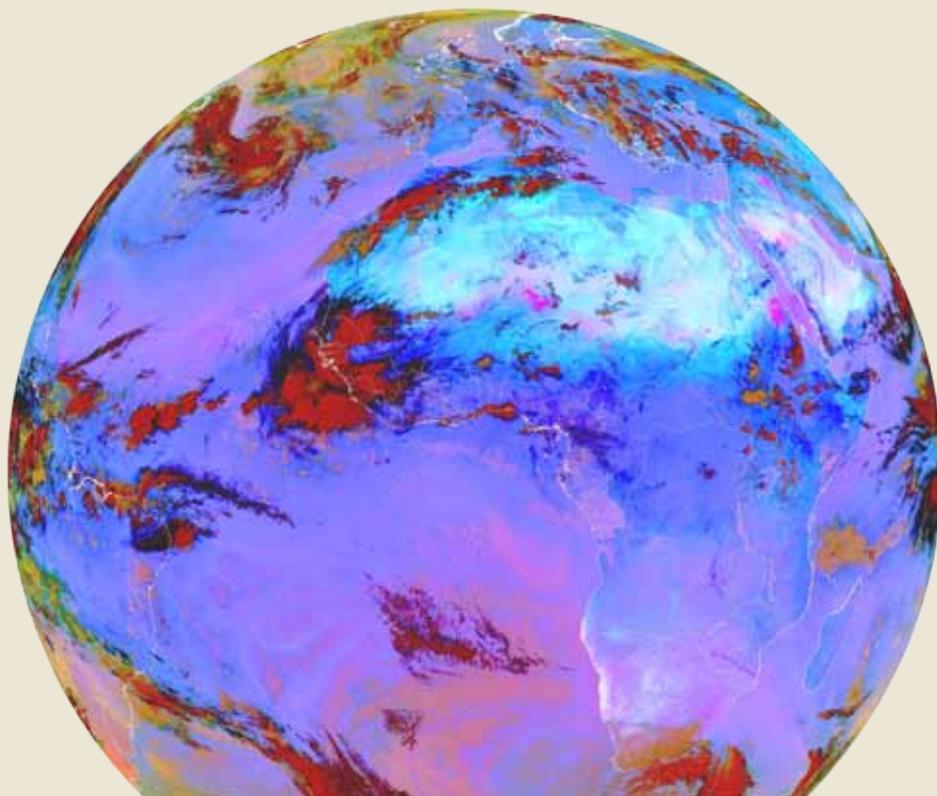
PUMA: LE TERRAIN DÉFRICHÉ (2001-2006)

Premier projet technologique panafricain consacré à l'observation de la Terre financé par l'Union européenne, PUMA (Préparation à l'utilisation de MSG en Afrique) a considérablement amélioré les capacités de prévision météorologique à travers le continent africain. Au total, 53 stations EUMETCast ont été déployées dans tous les Services météorologiques nationaux et centres régionaux africains pour assurer l'accès opérationnel et en temps réel aux données et produits idoines.

L'accès à ces données a permis aux services météorologiques et hydrologiques nationaux africains d'affiner leurs prévi-

sions météorologiques, de surveiller les phénomènes météorologiques dangereux, d'améliorer la gestion des catastrophes et de prévenir les situations de sécheresse et de famine. Six projets pilotes PUMA ont étendu l'utilisation des données d'observation de la Terre au-delà des applications météorologiques, par exemple à l'agriculture et à la gestion des ressources marines, des cours d'eau et de l'environnement.

Financé par le 8e Fonds européen de développement (FED) de l'Union européenne, le projet PUMA a été mis en œuvre par le Département de météorologie du Kenya, qui agit au nom et sous la direction des Communautés économiques régionales africaines.

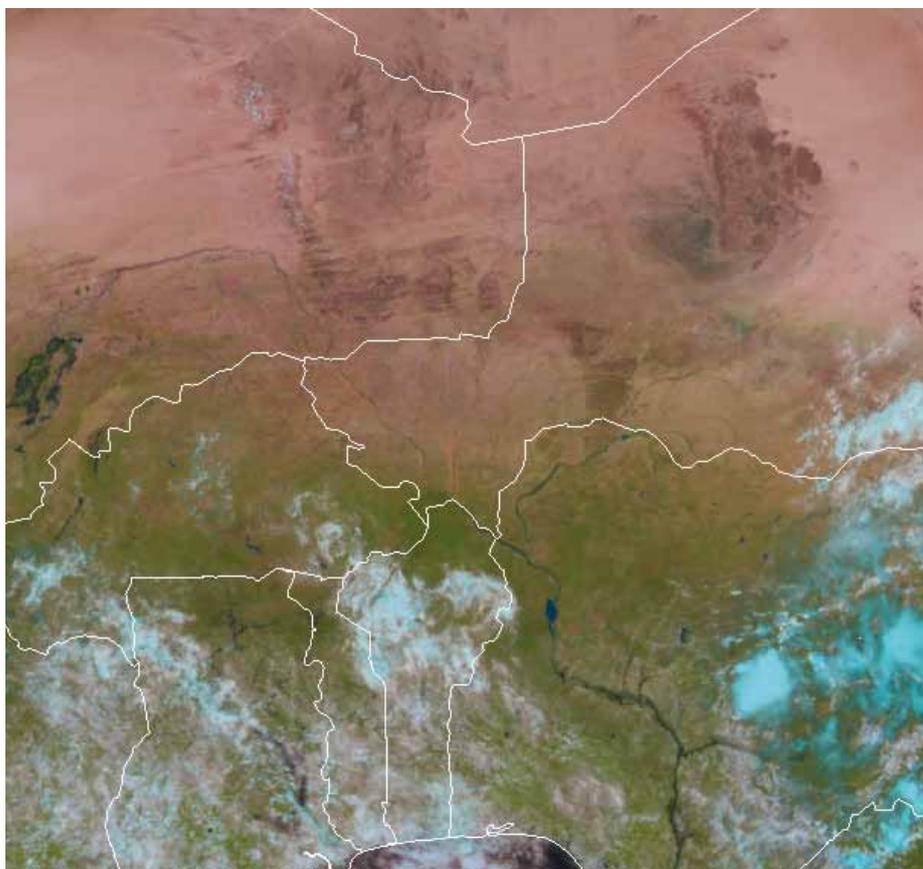


AMESD: AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE (2006-2013)

Le projet Surveillance de l'environnement en Afrique pour le développement durable (AMESD) franchit une étape supplémentaire par rapport à PUMA en élargissant considérablement le champ d'utilisation des données de télédétection à la surveillance de l'environnement et du climat. Dans la pratique, il comporte également l'installation de 111 nouvelles stations EUMETCast (une par pays de l'Afrique subsaharienne) et la mise à niveau des stations EUMETCast déjà implantées dans le cadre du projet PUMA.

En étendant l'utilisation opérationnelle des technologies et données d'observation de la Terre de la météorologie à la surveillance de l'environnement et du climat, AMESD permet à toutes les institutions régionales et nationales africaines, ainsi qu'aux Services météorologiques et hydrologiques nationaux du continent, de fournir aux décideurs l'information nécessaire pour gérer plus efficacement l'environnement et assurer le développement durable de leur région.

AMESD vise avant tout à améliorer la vie et l'avenir des 350 millions d'Africains défavorisés encore en proie à la pauvreté et à de graves difficultés et dont les moyens d'existence dépendent fortement de leur environnement



CONTEXTE

Financé par le 9^e Fonds européen de développement de l'Union européenne, AMESD contribue directement au partenariat Afrique-UE n°6 et ouvre la voie à l'initiative GMES et l'Afrique.

L'Union africaine est chargée de sa mise en œuvre, en coopération étroite avec les cinq Communautés économiques régionales africaines participantes et le Secrétariat ACP. Les applications thématiques régionales d'AMESD sont gérées par les cinq Centres de mise en œuvre régionale: la Commission Internationale du Bassin Congo-Oubangui-Sangha (CICOS) pour la région de la CEMAC; AGRHYMET pour la région de la CEDEAO; l'ICPAC pour la région de l'IGAD; le Service météorologique du Botswana pour la région de la SADC; et l'Institut océanographique de Maurice pour la région de la COI.

De plus amples informations sont disponibles sur le site Web consacré à AMESD (www.amesd.org).

FIG. 5

Image composée RGB de Meteosat montrant l'étendue des inondations de 2007 en Afrique, considérées par l'ONU comme parmi les pires jamais enregistrées dans l'histoire. Les zones recouvertes de végétation sont en vert et les surfaces sous les eaux en noir. On y voit également les crues touchant par exemple le fleuve Niger au Mali et au Nigeria ou le fleuve Volta au Ghana; 17 septembre 2007

LES RÉALISATIONS ET LES PERSPECTIVES DE L'OBSERVATION DE LA TERRE EN AFRIQUE



H.E. Rhoda Peace Tumusiime
Commissaire à l'économie rurale et à l'agriculture, Union africaine

«Grâce à AMESD et MESA, nos États membres obtiennent des informations cruciales d'EUMETSAT. Les services à valeur ajoutée développés en Afrique permettent aux décideurs d'améliorer la performance des secteurs sensibles aux conditions météorologiques et climatiques dont l'agriculture, l'environnement, la pêche et les transports. Nous remercions l'UE et EUMETSAT de ce long et fructueux partenariat.»

MESA: POUR LA SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT EN AFRIQUE (2012-2018)

Fort des résultats obtenus lors de PUMA et d'AMESD, le programme «Surveillance pour l'environnement et la sécurité en Afrique» (MESA) sera la première contribution aux initiatives GMES et l'Afrique et CLIMDEV-Afrique de la Stratégie commune UE-Afrique. MESA étoffera les services environnementaux opérationnels développés par le projet AMESD et proposera à l'Afrique de nouveaux services, notamment climatiques.

Le projet MESA a pour objectif «de renforcer les capacités de gestion de l'information, de prise de décision et de planification des institutions africaines continentales, régionales et nationales en charge de l'environnement, du climat, de la sécurité alimentaire et responsables de l'amélioration de l'accès et de l'exploitation des données appropriées d'observation de la Terre en Afrique.»

L'axe principal du projet est de renforcer les capacités d'utilisation des données d'observation de la Terre en Afrique, en mettant

l'accent sur les applications climatiques et environnementales. MESA prévoit par ailleurs d'assurer la maintenance et la mise à niveau des stations de réception EUMETCast déployées dans le cadre d'AMESD et de soutenir le développement de services opérationnels fondés sur les données d'observation de la Terre.

MESA introduit également la thématique transversale continentale intitulée «Soutien aux services climatiques (surveillance du changement climatique)». Cette thématique a également été proposée par les Communautés économiques régionales africaines et la Commission de l'Union africaine dans le but de recueillir des informations pertinentes pour le développement, la mise en œuvre et le suivi de leurs politiques climatiques aux niveaux régional et continental.

Cette thématique MESA est étroitement liée au Cadre mondial pour les services climatologiques (CMSC) et à l'initiative ClimDev-Afrique. Elle aide la communauté météorologique africaine à développer ou renforcer sa capacité de fournir des informations climatologiques appropriées aux décideurs des pays et régions concernés.



Les données Meteosat sont proposées aux utilisateurs, en même temps que d'autres informations, par l'intermédiaire de plusieurs centaines de stations EUMETCast déployées sur l'ensemble du continent africain dans le cadre de projets (PUMA, AMESD, et maintenant MESA) menés en coopération entre la Commission de l'Union africaine et le Fonds européen de développement.



THÉMATIQUES

Le programme sera mis en œuvre par la Commission de l'Union africaine et sept Centres de mise en œuvre régionale (COR), qui exploiteront des services relatifs aux thématiques suivantes:

Region	RIC	Thématique
CEMAC	CICOS	Gestion des ressources en eau (pour le transport fluvial et l'évaluation environnementale)
IGAD	ICPAC	Réduction de la dégradation des sols, conservation de l'habitat naturel, gestion forestière et surveillance des changements
COI	IOM	Gestion de l'environnement maritime et côtier
CEDEAO	AGRHYMET	Gestion de l'eau pour les terres agricoles et pastorales
SADC	BDMS	Gestion des ressources agricoles et environnementales
CEDEAO	À déterminer	Gestion de l'environnement maritime et côtier
Toute l'Afrique	ACMAD	Soutien aux services climatiques (surveillance du changement climatique)

Le projet MESA a été proposé via la Déclaration de Ouagadougou signée en septembre 2010 par la Commission de l'Union africaine, le Secrétariat ACP et les Communautés économiques régionales africaines. Il est financé par le 10^e FED de l'Union européenne.

SYNTHÈSE: LE RÔLE D'EUMETSAT DANS PUMA, AMESD ET MESA

Aussi fondamentale pour la réussite du projet MESA qu'elle l'a été pour les projets PUMA et AMESD, la contribution d'EUMETSAT comprend:

- la diffusion de ses données et produits satellitaires en continu via EUMETCast;
- la diffusion d'informations météorologiques et environnementales supplémentaires via EUMETCast;
- un soutien à la maintenance et à la mise à niveau des stations de réception et des équipements;
- une coordination avec ses propres programmes de formation destinés au personnel des services hydrométéorologiques nationaux africains;
- le soutien au comité de pilotage du projet;
- la possibilité offerte aux utilisateurs africains, via son Forum bisannuel des Usagers d'EUMETSAT en Afrique et d'autres ateliers, de se rencontrer, de discuter et d'échanger des informations sur les activités du projet.

LES ACTIVITÉS PROPRES D'EUMETSAT EN AFRIQUE

Les activités d'EUMETSAT en Afrique portent sur la fourniture de données satellites en temps réel ainsi que d'autres informations météorologiques et environnementales via EUMETCast, sur des formations visant à faire le meilleur usage des données fournies et sur une étroite collaboration avec les utilisateurs grâce au Service d'assistance d'EUMETSAT et à ses Forums bisannuels des usagers. Elles s'appuient sur les informations produites par l'Infrastructure météorologique européenne et d'autres opérateurs en Europe et Afrique.

MAINTIEN DE LIENS ÉTROITS AVEC LES UTILISATEURS AFRICAINS: FORUM DES USAGERS ET SERVICE D'ASSISTANCE

Le maintien de liens étroits avec les utilisateurs du monde entier constitue une priorité élevée pour EUMETSAT. Pour l'Afrique, cela implique non seulement l'assistance courante délivrée via le Service d'assistance d'EUMETSAT, mais également l'organisation bisannuelle d'un Forum des Usagers en Afrique auquel assistent en général près de 150 participants venus de tous les pays d'Afrique et de l'Europe.

L'IMPACT DE GEONETCAST

EUMETCast, le système de diffusion de données d'EUMETSAT, fournit des données et produits aux utilisateurs grâce à des stations de réception à faible coût. Voilà comment EUMETSAT contribue à GEONETCast, réseau mondial de

systèmes de diffusion de données satellitaires, et au Service mondial intégré de diffusion de données (IGDDS), composante du service d'information de l'Organisation météorologique mondiale (SIO).

Par l'intermédiaire d'EUMETCast-Africa, composante africaine de GEONETCast, tous les utilisateurs africains ont accès en temps réel à une mine de données satellitaires, incluant les données de base de l'Organisation météorologique mondiale (OMM), les prévisions du Centre européen de prévisions météorologiques à moyen terme (CEPMMT) et des Services météorologiques nationaux des États membres d'EUMETSAT, les données environnementales intéressant diverses thématiques sociétales du Groupe pour l'observation de la Terre, distribuées par différents fournisseurs de données tels que le VITO, l'Afrique du Sud, etc.

L'un des points forts d'EUMETCast réside dans la simplicité de l'infrastructure à mettre en place par les utilisateurs et le faible coût qui en résulte pour l'obtention de données de haute qualité. Tout cela est possible à l'aide d'une simple station de réception constituée d'éléments disponibles dans le commerce. Actuellement, près de 400 stations EUMETCast sont en service dans toute l'Afrique.

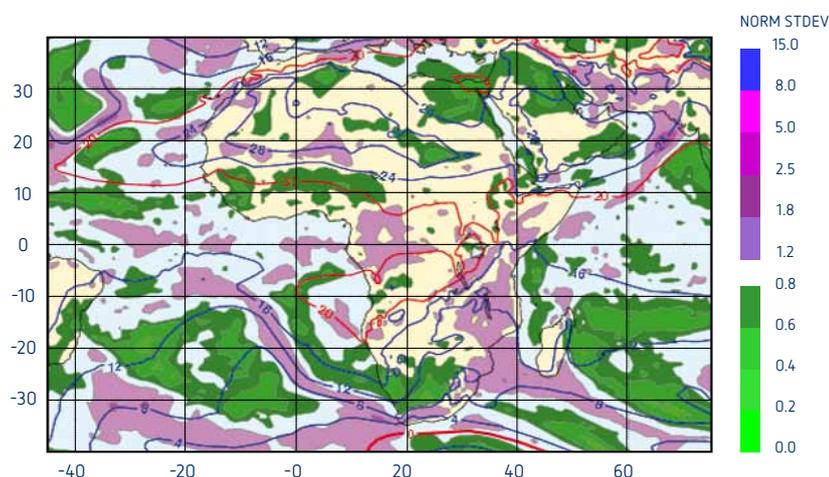


FIG. 6

Exemple de produit issu du modèle de prévision du CEPMMT diffusé via EUMETCast (prévision des températures à 5 jours)

RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES UTILISATEURS

Des formations à la météorologie satellitaire sont régulièrement dispensées en coopération avec quatre centres de formation au Niger, au Maroc, au Kenya et en Afrique du Sud, tous reconnus comme Centres d'excellence par l'OMM. Chaque année, des centaines de météorologues et de scientifiques spécialistes de l'environnement sont formés dans ces centres à l'utilisation des données d'observation de la Terre pour les applications météorologiques et climatologiques.

EUMETSAT contribue également à la formation organisée par d'autres institutions, ou via des projets tels qu'AMESD,



en proposant des supports de formation, des formateurs, des données et de l'expertise aux utilisateurs africains.

Session de formation au Service météorologique sud-africain (SAWS), Pretoria, Afrique du Sud

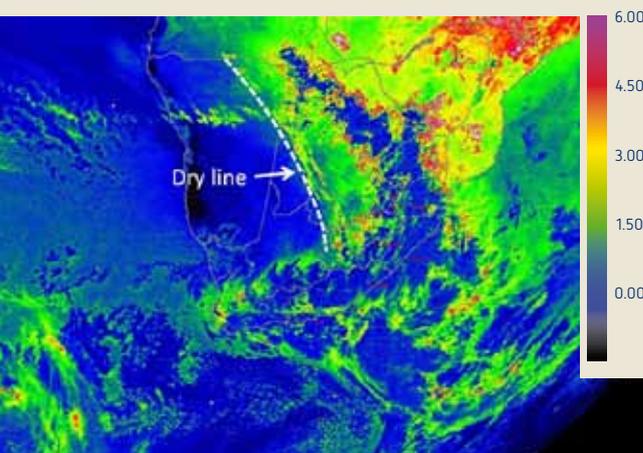


FIG. 7

Image "Différence de température de brillance" (BTR) de Meteosat-9 mettant en évidence un front sec avec de l'air plus sec à l'ouest et des zones plus humides à l'est; 2 octobre 2011

PROMOTION DE L'APPLICATION DES PRODUITS SATELLITAIRES VIA LA RECHERCHE

Divers projets de recherche et développement sont également prévus pour explorer les possibilités d'utilisation des données d'observation de la Terre en Afrique tout en facilitant l'accès à certains produits et données par les scientifiques et les chercheurs. Financés par le 7^e Programme-cadre de la Commission européenne pour des actions de recherche, de développement technologique et de démonstration, ces projets forment une plateforme d'échange technique entre EUMETSAT et une communauté élargie d'utilisateurs actuels et potentiels en Afrique.

COOPÉRATION D'EUMETSAT AVEC LES INSTITUTIONS AFRICAINES

Les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) africains bénéficient directement des activités d'EUMETSAT en Afrique. Pour les informer et les aider, EUMETSAT entretient des contacts fréquents avec cette communauté, soit directement, soit via l'OMM. Les SMHN africains sont également associés à un certain nombre d'activités spécifiques, telles que la formation, le forum bisannuel des usagers et le Groupe d'experts «Diffusion de données via EUMETCast».

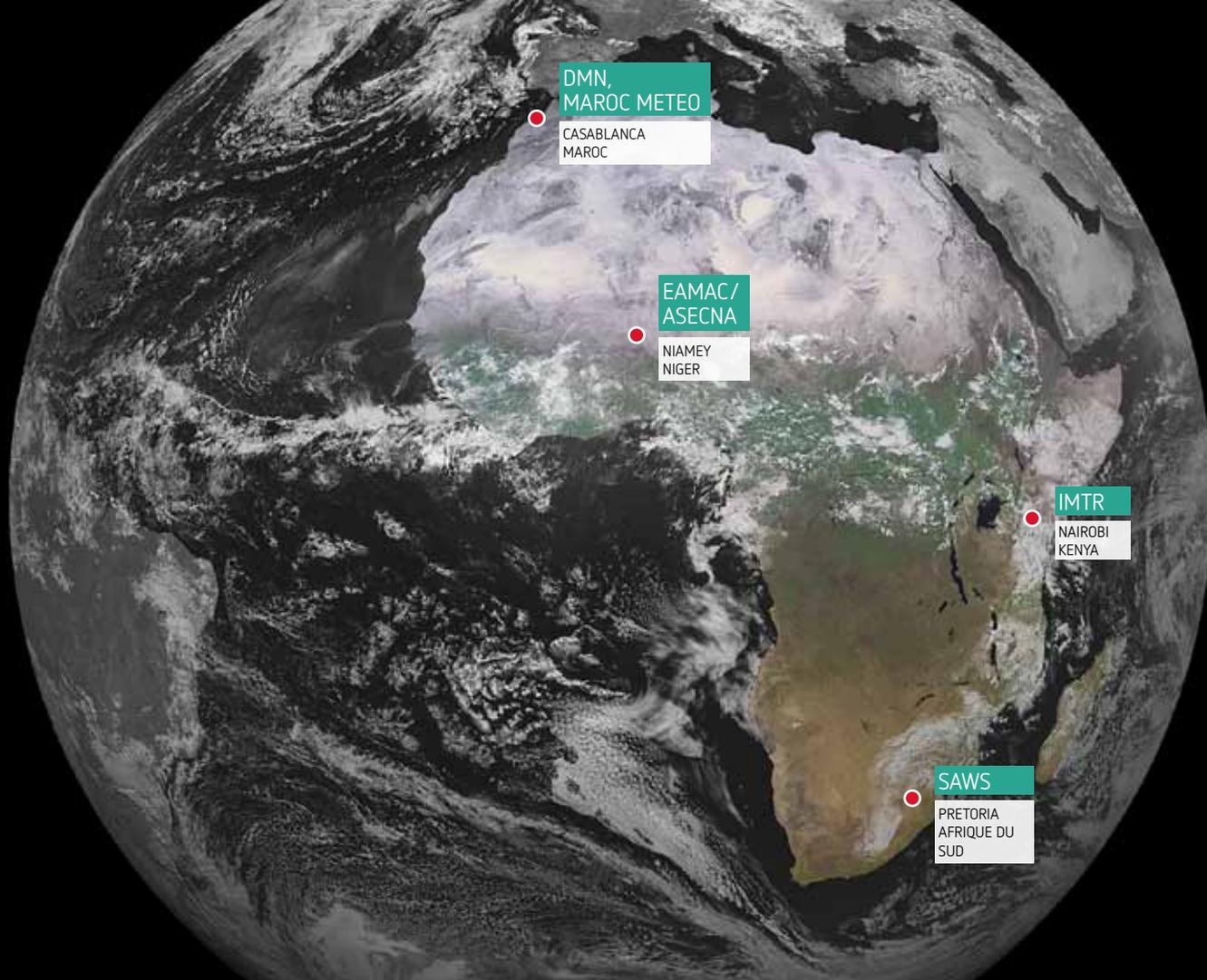


*Atelier de préparation à MESA,
9-12 mai 2011, au Siège
d'EUMETSAT, Darmstadt*

COOPÉRATION AVEC LES CENTRES TECHNIQUES RÉGIO- NAUX (ACMAD, AGRHYMET, ICPAC ET SADC-CSC)

EUMETSAT a instauré une coopération étroite avec les centres techniques régionaux africains suivants chargés d'entreprendre la surveillance du temps, du climat et de l'environnement au service de diverses politiques socio-économiques en Afrique (agriculture, désertification, sécurité alimentaire, gestion de l'eau, etc.):

- Le Centre africain pour les applications de la météorologie au développement (ACMAD), qui a pour objet de contribuer au développement durable des secteurs socio-économiques de l'Afrique en utilisant des informations sur le temps, le climat et l'environnement comme des ressources de développement.
- Le Centre régional de formation et d'application en agrométéorologie et hydrologie opérationnelle (AGRHYMET), une institution spécialisée du Comité inter-état permanent de lutte contre la sécheresse au Sahel (CILSS), ayant pour mission de promouvoir la circulation de l'information et la formation en matière de sécurité alimentaire, de lutte contre la désertification et de gestion des ressources naturelles et hydrologiques.
- Le Centre de prévision et d'applications climatiques (ICPAC) de l'Autorité intergouvernementale pour le développement (IGAD) et le Centre de services climatiques de la Communauté pour le développement de l'Afrique australe (SADC-CSC), tous deux mandatés pour rendre des services régionaux de prévisions saisonnières et climatiques.



COOPÉRATION EN MATIÈRE DE FORMATION

EUMETSAT coopère avec les quatre Centres d'excellence africains de l'OMM sur la formation à la météorologie satellitaire:

- la Direction de la Météorologie nationale (DMN, Maroc Météo), à Casablanca, Maroc
- l'École africaine de la météorologie et de l'aviation civile (EAMAC) de l'Agence pour la sécurité de la navigation aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA), située à Niamey, Niger
- l'Institut de formation et de recherche météorologiques (IMTR) de Nairobi, Kenya
- le centre de formation du Service météorologique sud-africain (SAWS) à Pretoria, Afrique du Sud

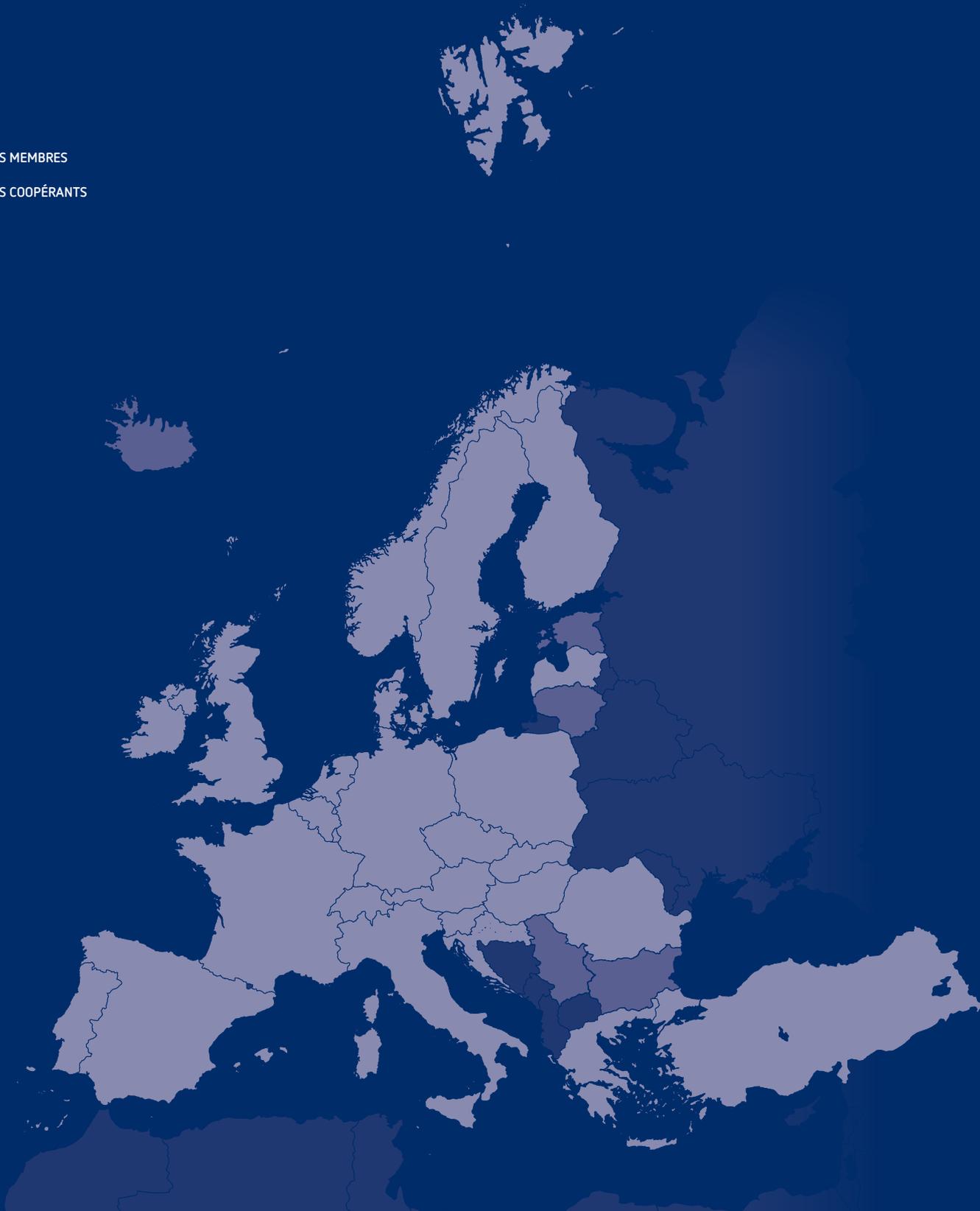
COOPÉRATION AVEC LES INSTITUTIONS POLITIQUES

EUMETSAT est en contact étroit avec plusieurs institutions politiques africaines qui fournissent les informations d'entrée nécessaires aux divers projets et initiatives et veille à leur adéquation avec les politiques nationales, régionales et continentales:

- La Commission de l'Union africaine (CUA), qui est l'organe exécutif et administratif de l'Union africaine.
- Les Communautés économiques régionales (IGAD, CEDEAO, COI, CEMAC, SADC) et le Secrétariat du Groupe des États d'Afrique, Caraïbe, Pacifique (Secrétariat ACP).
- Le Centre africain chargé des politiques climatiques (CAPC), basé à la CEA, qui contribue de manière significative à l'avènement de l'initiative ClimDev-Afrique

Les quatre Centres d'excellence africains de l'OMM sur la formation

-  ÉTATS MEMBRES
-  ÉTATS COOPÉRANTS



Eumetsat-Allee 1
64295 Darmstadt
Allemagne

Tel: +49 6151 807 3660/3770
Fax: +49 6151 807 3790
E-mail: ops@eumetsat.int
www.eumetsat.int

EUMETSAT coopère également avec d'autres agences et entités engagées dans la météorologie satellitaire, dont les services météorologiques nationaux du Canada, Chine, Corée du Sud, Inde, Japon, Russie et États-Unis.

ÉTATS MEMBRES



ÉTATS COOPÉRANTS

