



GMES AND AFRICA

**Pour une gestion durable
des ressources naturelles
en Afrique**



Observatoire du Sahara et du Sahel - OSS

**Pour une gestion durable
des ressources naturelles
en Afrique**

Septembre 2023

Contexte

L'Afrique du Nord est confrontée à un défi croissant en matière de sécurité alimentaire et de changement climatique. Elle subit présentement des épisodes de sécheresses et de pénuries d'eau. Cette région est également menacée par la dégradation des terres causée en partie par les mauvaises pratiques de gestion et aggravée par les effets de la variabilité climatique, ce qui affecte négativement la production agricole, la biodiversité et le bien-être des communautés. Par conséquent, disposer d'information fiable et à jour sur l'ampleur et la sévérité de la dégradation des terres et sur l'impact des actions de restauration des terres dégradées est fondamental de nos jours, si on veut prendre des décisions claires sur la gestion rationnelle des terres et des eaux et le suivi efficace des campagnes agricoles.

Les données de l'Observation de la Terre peuvent servir de base pour fournir des informations actualisées, fiables et gratuites sur les divers écosystèmes de la région, voilà pourquoi elle jouent un rôle primordial dans la prise de décision.

Problématique

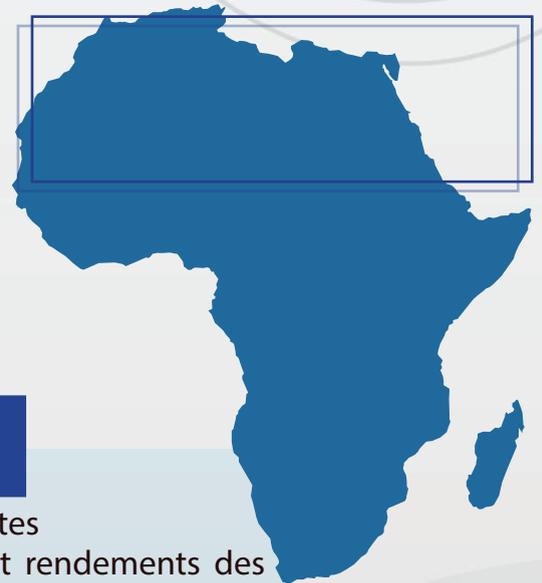
L'agriculture en Afrique du Nord : de multiples défis à relever !

- ◇ Déficit pluviométrique et sécheresses récurrentes
- ◇ Difficultés dans l'estimation des superficies et rendements des campagnes agricoles.
- ◇ Utilisation non optimisée de l'eau d'irrigation
- ◇ Surexploitation des eaux souterraines à partir de points d'eau non inventoriés
- ◇ Contraintes liées à l'estimation fiable des volumes d'eau à usage agricole prélevés
- ◇ Besoin d'indicateurs fiables et mis à jour pour le suivi des facteurs de la dégradation des terres (feux de brousse, érosion ect.)

Les utilisateurs ont besoin d'outils performants pour le suivi efficace des campagnes agricoles, notamment pour le suivi et l'évaluation de la croissance des cultures

- ◇ L'état de santé et la croissance des cultures
- ◇ Le stress hydrique affectant les cultures
- ◇ Les menaces d'ordre naturel et anthropique (inondations, insectes, maladies, etc.)
- ◇ Les prélèvements d'eau souterraine à usage agricole
- ◇ Les rendements agricoles et leurs prévisions
- ◇ La sécheresse agricole à travers un mécanisme opérationnel d'alerte précoce

Quel est l'état des ressources naturelles en Afrique du Nord



La télédétection : un outil au service de la gestion durable des ressources naturelles et de la sécurité alimentaire. Elle peut être une source d'informations et de produits dérivés utiles pour :

- ◇ La cartographie de l'occupation du sol, du couvert végétal et des divers écosystèmes ; et la détection des changements qui les affectent
- ◇ La surveillance des espaces agricoles et la détection des anomalies des cultures et la prévision des rendements agricoles
- ◇ Le suivi de la croissance des cultures et l'optimisation et la prévision des rendements
- ◇ Le suivi spatio-temporel de divers phénomènes : feux de forêt, inondations, stress hydrique
- ◇ Le développement d'indicateurs spatiaux utiles pour le suivi et l'évaluation de la dégradation des terres, l'estimation des besoins en eau des cultures, etc.

GMES&Africa-Afrique du Nord

Intitulé « Observation de la Terre pour la gestion durable des terres et de l'eau en Afrique du Nord », GMES&Africa vise à appuyer la prise de décision dans le domaine de la gestion durable des terres et de l'eau à travers la mise à disposition des produits et des services basés sur les données et les techniques d'Observation de la Terre (OT).

Comment avons-nous procédé ?

Identification des besoins des utilisateurs finaux (gestionnaires de l'agriculture et des ressources en eau, agences environnementales, agriculteurs et grand public)

Définition de solutions techniques en réponse aux besoins et conceptualisation d'approches méthodologiques

Développement, validation des services et mise en place de plateformes opérationnelles

Déploiement des services, test, prise en compte des feedbacks et optimisation

Renforcement des capacités et appropriation ; diffusion en tant qu'outils communautaires

Ambition principale de GME&Africa ...

Améliorer les capacités des décideurs, des planificateurs, des scientifiques, des entreprises, du secteur privé et du grand public africains à concevoir, mettre en œuvre et suivre les politiques nationales, régionales et continentales, et à promouvoir la gestion durable des ressources naturelles à travers l'utilisation des données d'Observation de la Terre et des informations dérivées.

Dynamiser la coopération régionale et promouvoir l'échange de savoir-faire sur la gestion durable des ressources naturelles en Afrique du Nord.

Promouvoir le renforcement des capacités locales, des ressources institutionnelles, humaines et techniques pour l'accès et l'exploitation des services basés sur l'OT sur une base opérationnelle.

Sensibiliser les partenaires et utilisateurs finaux pour une meilleure valorisation des potentialités de l'Observation de la Terre.

Quelle est la mission de GME&Africa



Quels sont les objectifs fondamentaux du projet ?

- ◇ Fournir des produits et des services d'aide à la décision dérivés de l'OT, en appui au suivi des campagnes agricoles et au maintien de la sécurité alimentaire.
- ◇ Mettre en place un « Service ou Guichet Unique » continental de suivi de la dégradation des terres, couvrant toute l'Afrique et ses îles.
- ◇ Renforcer les capacités et sensibiliser les partenaires et les utilisateurs finaux.
- ◇ Engager des acteurs du monde universitaire et du secteur privé dans la production et la gestion efficace des connaissances sur la gestion durable des Ressources Naturelles.
- ◇ Consolider la coopération et la fertilisation croisée afin de mieux capitaliser les acquis, partager les expériences et optimiser la gestion des ressources.





Quelle est la stratégie adoptée par le Consortium Afrique du Nord ?

Une stratégie en harmonie avec la vision globale du programme GMES&Africa, dont l'ambition première est de relever les défis du continent africain en matière de gestion durable des ressources naturelles et de l'eau et de lutte contre le changement climatique en s'appuyant sur les applications des sciences et technologies spatiales, ainsi que sur les retours d'expérience et les enseignements tirés de la première phase d'exécution du projet.

Produits et services:

- ◇ Suivi de l'agriculture saisonnière et des prélèvements d'eau agricole fournissant des informations fiables pour un suivi efficace des campagnes agricoles et des prélèvements d'eau d'irrigation, et d'alerte précoce à la sécheresse afin de garantir la sécurité alimentaire.
- ◇ Suivi de la dégradation des terres, à travers la production d'une information décrivant l'étendue et la sévérité de la dégradation des terres, mais aussi évaluant l'impact des actions de restauration des terres, et ce afin de mieux planifier les interventions et lutter efficacement contre la dégradation des terres.

Les activités de la seconde phase du projet (2022-2025) sont essentiellement axées sur la capitalisation des acquis de la première phase (2018-2021), notamment en ce qui concerne les services opérationnels d'OT en appui à la gestion durable des ressources naturelles et à la transformation socio-économique de l'Afrique du Nord en conformité avec les politiques et stratégies nationales.

Les activités ont ainsi été définies afin de garantir l'opérationnalisation des services, mais aussi en intégrant les jeunes et les femmes, ainsi que l'innovation et l'entrepreneuriat.

GMES&Africa, une initiative au service d'une agriculture plus durable et performante



L'Afrique du Nord compte parmi les zones les plus touchées par le stress hydrique, avec 1,1% des ressources en eau de la planète pour environ 1,25% de la population mondiale. Cette population a des besoins en eau de plus en plus croissants.

La surveillance des eaux (de surface et souterraines) est coûteuse en termes de ressources financières, de personnel technique qualifié et de temps de travail. La mobilisation de telles ressources s'avère indispensable pour assurer le suivi efficace des points d'eau.

L'agriculture de la région dépend fortement des pluies et des eaux souterraines, la gestion durable des ressources en eau devient alors de plus en plus urgente et indispensable.

Aujourd'hui, avec la démocratisation des données satellitaires et leur acquisition en temps opportun, il devient possible de mettre à la disposition des utilisateurs, des outils d'aide à la décision permettant, d'une part, d'optimiser l'utilisation des ressources en eau pour l'agriculture ; et d'autre part, de mieux surveiller l'état de croissance des cultures, de détecter les anomalies et les zones de stress et de planifier les actions nécessaires.

GME&Africa met à la disposition des acteurs du monde agricole – décideurs, techniciens de suivi agricole, gestionnaires des ressources en eau, agriculteurs, compagnies d'assurance, etc. - une panoplie d'instruments pour éclairer la prise de décision en temps opportun et à diverses échelles (locale, nationale, régionale) :

- ◇ Cartes thématiques (occupation du sol, types de cultures, productivité des terres, etc.).
- ◇ Plateformes de dissémination, de sensibilisation et d'aide à la décision offrant l'accès à des ressources informationnelles pertinentes en temps opportun.
- ◇ Plateforme d'alerte des risques divers (sécheresse, anomalies de croissance, etc.) en vue d'orienter et de planifier des actions préventives.
- ◇ Applications mobiles pour le suivi de l'activité agricole, la détection des anomalies et risques agricoles (sécheresse et inondations) et l'émission d'alertes précoces.
- ◇ Bulletins de suivi des indicateurs et d'alerte précoce sur l'état de croissance des cultures



GME&Africa a mis en place des systèmes de référence dotés de fonctionnalités pour le suivi optimal, la surveillance des cultures et la prévision de leurs rendements agricoles.

GME&Africa renforce régulièrement les capacités des utilisateurs finaux des outils développés pour une meilleure optimisation de l'usage de l'eau, un suivi efficace des campagnes agricoles en appui à la sécurité alimentaire.

Conscient de l'importance de l'égalité des sexes, GME&Africa facilite aux jeunes et aux femmes, l'accès à des produits, services et connaissances valorisant l'OT en Afrique.





Comment évaluer la d

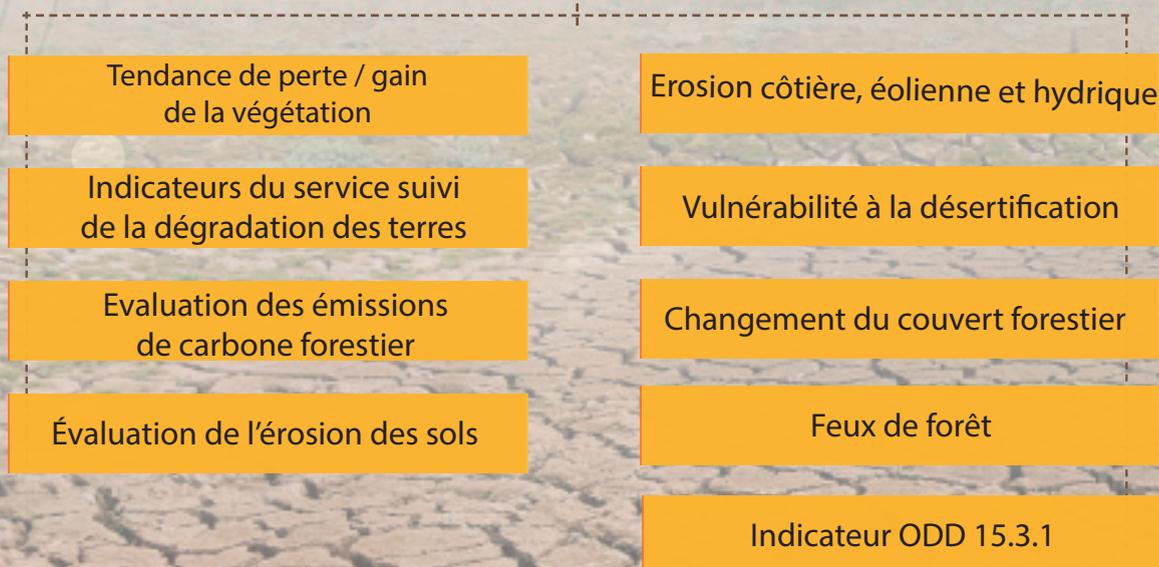
Service de suivi de la dégradation des terres en Afrique du Nord

Peu de données fiables sont disponibles sur l'étendue et la sévérité de la dégradation des terres en Afrique. Les décideurs et les parties prenantes impliqués dans la lutte contre la dégradation des terres ont besoin d'une information fiable sur l'état et l'évolution de ce phénomène, en vue de planifier de façon efficace les stratégies et les actions de restauration des terres.

Le Consortium Afrique du Nord a développé un système d'aide à la décision (DSS) dénommé « Système intégré de surveillance de la dégradation des terres, MISLAND-Africa, accessible via le lien suivant <http://misland.oss-online.org> », qui utilise les données de l'Observation de la Terre pour assurer le suivi spatio-temporel et multi-échelle de la DT. MISLAND-Africa offre une solution intégrée de calcul des indicateurs de suivi et de reporting de l'ODD 15.3.1 visant à déterminer la « Proportion de terres dégradées par rapport à la superficie totale des terres » en appui à la neutralité en matière de dégradation des terres (NDT).

MISLAND-Africa contribue ainsi à améliorer la compréhension de la nature multidimensionnelle des processus actifs à l'origine de la dégradation des terres en situant sur les Hotspots du couvert de perte et de gain de végétation, de changement du couvert forestier, des feux de forêt et de la désertification

Les indicateurs accessibles via le Système intégré de surveillance de la dégradation des terres - MISLAND-Africa



Dégradation des terres



MISLAND-Africa fournit des preuves factuelles de la dégradation des terres et de sa distribution spatio-temporelle, et donc sur les hotspots où des actions prioritaires devraient être entreprises ou des campagnes de sensibilisation planifiées.

Le service de suivi de la dégradation des terres fourni par MISLAND-Africa repose essentiellement sur un ensemble varié de sources de données de références fiables (ESA-Copernicus, USGS, ECMWF, etc.). Ces données couvrent une multitude de thématiques dont :

Indices de végétation

Carbone du sol

Humidité du sol

Zones agroécologiques

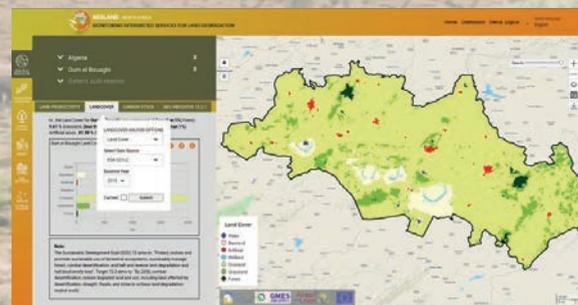
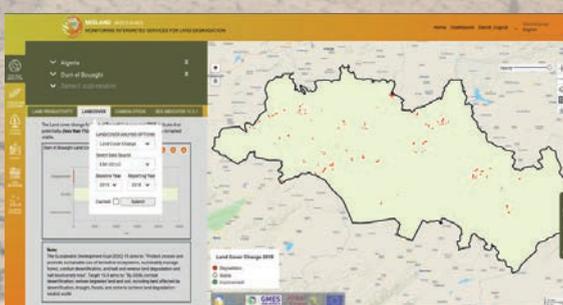
Les précipitations

Qualité du sol

Evapotranspiration

Climat

Couverture du sol



Savez-vous que les campagnes agri à travers les imag

Le Service de surveillance de l'agriculture saisonnière

La région de l'Afrique du Nord est confrontée au défi d'insécurité alimentaire. Les prélèvements excessifs et la pression exercée par les forages d'eau agricole non-déclarés causent des dommages irréversibles au sol et aux ressources en eau souterraines, aggravés par la sécheresse et les changements climatiques. Dans un contexte de grande variabilité des précipitations où l'eau est le facteur limitant de l'agriculture, des actions urgentes sont nécessaires pour assurer une gestion durable des ressources en eau en Afrique du Nord.

Le Consortium Afrique du Nord a développé deux systèmes d'aide à la décision qui permettent d'accéder, en temps opportun, à des informations et des données optimales, utiles pour la surveillance agricole, notamment MISBAR et GUETCROP.

- **Le « Système intégré de suivi pour une meilleure évaluation des ressources naturelles, MISBAR »**

MISBAR est une plateforme qui fournit des ressources géospatiales utiles pour le suivi des campagnes agricoles. Elle offre l'accès à une panoplie de données et d'indicateurs utiles pour la surveillance des conditions de croissance des cultures, la détection des anomalies et la planification des interventions sur le terrain.

Lien d'accès : <http://misbar.oss-online.org>

- **Le « Surveillance des cultures et alerte précoce en Afrique du Nord, GUETCROP »**

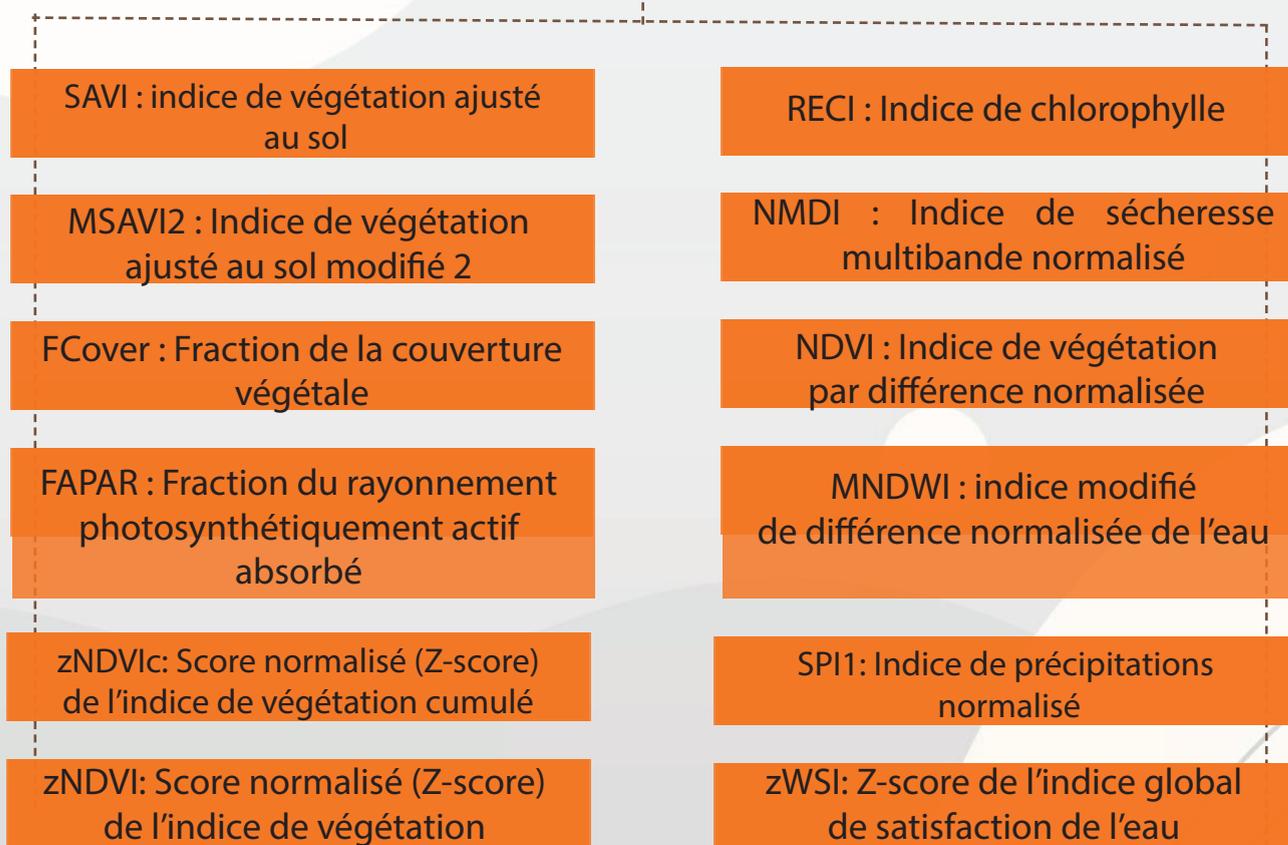
GUETCROP est une plateforme qui permet d'accéder de façon régulière (tous les 10 jours) à des alertes précoces automatiques à la sécheresse et aux anomalies susceptibles d'entraîner des baisses de production des cultures et d'affecter la bonne croissance des parcours dans la région et les pays de l'Afrique du Nord. Ces informations sont générées à partir de séries chronologiques d'indicateurs biophysiques et de données météo.

Lien d'accès : <http://getcrop.oss-online.org>

Comment nous pouvons suivre les cultures en temps quasi-réel avec des satellites gratuits



Quelques indices du Service surveillance de l'agriculture saisonnière



Savez-vous que nous les rendements

Suivi des cultures

Un suivi régulier des parcelles cultivées permet d'informer les gestionnaires et les décideurs sur l'état d'avancement de la campagne agricole et les anomalies de croissances observées au niveau du développement végétatif des cultures. Ce suivi est assuré par une série d'indices et d'indicateurs biophysiques et de données agrométéorologiques permettant de caractériser l'état des cultures et d'intervenir uniquement dans les zones sujettes à des anomalies de développement.

Prévision des rendements

Prévision des rendements : L'estimation des rendements des cultures stratégiques constitue un atout essentiel en matière de politique agricole. Elle peut être faite de façon efficiente en combinant l'information qualitative provenant de données satellitaires à l'information quantitative fournie par les modèles de croissance des cultures. Les systèmes d'alerte précoce utilisant des données à basse, moyenne et haute résolutions spatiales ; et à des hautes fréquences temporelles, sont très utiles pour le suivi agricole et l'alerte précoce sur la situation des rendements. En plus des outils MISBAR et GUETCROP qui fournissent des informations précieuses sur la campagne agricole allant de l'échelle de la parcelle à l'échelle de la région, l'outil Crop Statistical Tool (CST) a fait l'objet de sessions de renforcement de capacité assurées par le Centre Commun de Recherche de la Commission Européenne au profit des équipes techniques des ministères de l'agriculture dans les pays d'Afrique du Nord dans le cadre du projet GMES&Africa.

Comment pouvons-nous estimer les surfaces des cultures



Cartographie des types de cultures

Afin de prévoir les rendements agricoles et la production lors des campagnes agricoles, il est indispensable de disposer de données sur les surfaces cultivées par type de spéculiation. Ces données peuvent être estimées à partir de produits de l'Observation de la Terre, où les technologies innovantes à l'image de l'intelligence artificielle et les plateformes de nuages sont utilisées de façon combinée avec les données collectées sur terrain, afin de cartographier de façon plus précise et efficace la répartition spatiale des cultures et d'estimer ainsi les superficies cultivées par type de culture.





Souhaiteriez-vous estimer les volumes d'eau prélevés à des fins agricoles en utilisant les données d'Observation de la Terre ?

Le service surveillance des prélèvements d'eau à des fins agricoles

Dans un contexte marqué par une pénurie d'eau et une forte variabilité des précipitations, l'agriculture dans la région de l'Afrique du Nord suscite des prélèvements substantiels des ressources en eau souterraines, causant des dommages irréversibles. Il est donc nécessaire d'adopter des mesures qui encouragent la gestion durable de ces ressources. Pour cela, des informations et des données fiables sur les volumes d'eau prélevés à des fins agricoles sont indispensables pour orienter les décisions et planifier des actions optimales qui seraient en phase avec le contexte de la région.

MISBAR et **GUETCROP** sont deux outils opérationnels proposés par le Consortium Afrique du Nord, et qui permettent d'accéder, en temps opportun, aux informations/données optimales et utiles pour le suivi agricole et la gestion durable des ressources en eau dans cette région.

Les indices et indicateurs accessibles via MISBAR et GUETCROP, sont utiles pour :

Le suivi des prélèvements d'eau à des fins agricoles.

Le suivi de la disponibilité de l'eau pour les cultures pendant la saison de croissance.

Cartographie des aires irriguées et leur suivi spatio-temporel.

L'alerte précoce en cas de déficit hydrique pouvant entraîner une mauvaise croissance des cultures.

NDWI-SM : Indice de différence d'eau normalisé - humidité du sol

NDVI : Indice de végétation par différence normalisée

NDWI-OW : Indice de différence normalisée des eaux (eaux libres)

zWSI: Z-score de l'indice global de satisfaction de l'eau

SPI1: Indice de précipitations normalisé 1

SPI3: Indice de précipitations normalisé 3

Volumes d'eau à usage agricole en Observation de la Terre



Détection du stress hydrique et des volumes d'eau à usage agricole utilisés

La détection du stress hydrique au niveau des parcelles cultivées permet d'émettre des messages d'alerte précoce afin de prévenir les potentielles pertes des récoltes. L'Observation de la Terre et les indicateurs/indices qu'elle permet de générer jouent un rôle capital dans la détection de ce stress hydrique, à partir de la prévention et la détection des anomalies des précipitations et la planification de la pratique de l'irrigation et l'optimisation de l'usage de l'eau.

Une application mobile dédiée au pilotage de l'irrigation est prévue dans le cadre de cette deuxième phase, où l'agriculteur reçoit des notifications en réponse aux deux questions principales « Quand irriguer » et « Quelle quantité d'eau utiliser ? »





MISBAR

SYSTÈME INTÉGRÉ DE SUIVI POUR UNE MEILLEURE
ÉVALUATION DES RESSOURCES NATURELLES



Besoins du Consortium Afrique du Nord

Suivi de l'agriculture saisonnière

Où se situent mes parcelles ?

Comment se comportent mes cultures en été et en hiver ?

Je souhaite connaître la superficie des cultures par saison

Je souhaite avoir une estimation des rendements de mes cultures et de ma production agricole

Je souhaite faire le suivi des cultures à plusieurs échelles

J'ai besoin d'analyser l'évolution des campagnes agricoles dans le temps et dans l'espace

Suivi des prélèvements d'eau

Où se situent mes parcelles irriguées ?

Quelle quantité d'eau est utilisée pour l'irrigation ?

J'ai besoin d'identifier les zones d'irrigation non-autorisées / non-inventoriées

J'ai besoin d'évaluer la pression exercée sur les ressources en eau souterraines

J'ai besoin d'analyser l'évolution des surfaces irriguées ainsi que les tendances dans le temps

J'ai besoin d'évaluer l'impact du changement climatique sur l'irrigation

Besoins

Liens entre l'Eau et l'Agriculture

Les zones irriguées se caractérisent par une forte humidité du sol et un indice de végétation élevé. L'Observation de la Terre joue un rôle fondamental dans la détermination et l'analyse de ces deux facteurs.

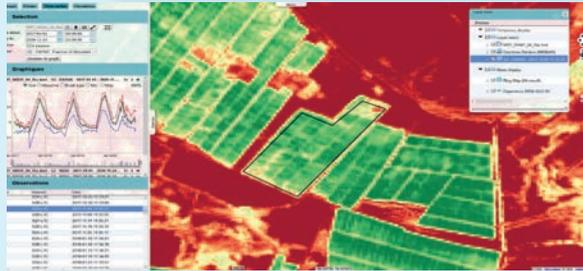
L'estimation indirecte de la consommation d'eau agricole se fait à travers une diversité d'indices calculés via les données de la Télédétection : ceux en rapport avec la végétation et l'eau (tels que NDWI-SM, NDVI, NDWI-OW, etc. – voir détails dans la Fiche 4 - Service 3), les indices biophysiques et climatiques (évapotranspiration, températures, etc.).

Les variables climatiques (précipitations, températures, etc.), utilisés en combinaison avec la Télédétection, sont essentielles dans la détermination du stress hydrique, la consommation et les prélèvements d'eau à usage agricole.

Réponses apportées par MISBAR

www.misbar.oss-online.org

Analyse de séries chronologiques multi-échelles



Personnalisation des géoservices

Relais de traitement de données

Accès intuitif à une très large gamme de données d'OT

Production systématique :

- Cartes mensuelles des zones irriguées
- Estimation de la consommation d'eau pour les cultures
- Superficies mensuelles des cultures agricoles
- Variables agrométéorologiques
- Suivi des cultures au niveau des parcelles/districts

Production non-systématique :

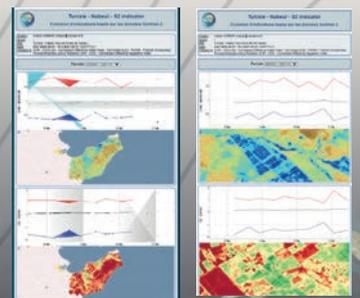
- Périmètres irrigués privés non autorisés
- Taux d'intensification des périmètres irrigués publics
- Pression quantifiée sur les ressources en eau souterraines
- Cartes des cultures
- Préviation des rendements (statistiques agricoles à long terme)

Principales fonctionnalités de MISBAR

- Accès facile et intuitif aux données d'OT
- Visualisation 2D/3D interactive
- Service « Recherche »
- Identification et analyse des sites
- Chaînes de traitement pour l'analyse des images optiques et radar
- Partage des avis et des études, par un simple lien
- Analyse de séries chronologiques de 16 indicateurs liés à l'eau et à l'agriculture
- Configuration facile des GEOSERVICES, pour une application automatique et en temps réel



Format « responsive »





MISLAND

SYSTÈME INTÉGRÉ DE SURVEILLANCE DE LA DÉGRADATION DES TERRES EN AFRIQUE



Besoins du Consortium Afrique du Nord

Besoins



Quelle est la superficie des forêts perdues à cause des feux de forêt ?

Peut-on suivre l'extension urbaine au détriment des terres agricoles ?

Quelle est la proportion de terres dégradées par rapport à la superficie totale des terres ?

Où se situent les hotspots de perte/gain de végétation ?

Où se trouvent les hotspots de la dégradation des sols en Afrique et dans ses îles ?

Où se situent les hotspots de dégradation des terres ?

Qu'elle-est l'évolution de ma forêt dans le temps ? Risques ? Vulnérabilité ?

Sommes-nous sur la bonne pour atteindre la neutralité en matière de dégradation des terres ?

Existe-il un rapport faisant le point sur la situation de la dégradation des terres dans les principales régions de l'Afrique ?

Où puis-je disposer de statistiques fiables sur la DT ?

Comment pourrai-je faire le suivi de la dégradation des terres sur le terrain, via des solutions portables (smartphones, tablettes, etc.) ?

Capitalisation des expériences en Afrique du Nord en matière de suivi de la dégradation des terres

Évaluation des besoins des utilisateurs finaux (études nationales, réunions, etc...)

Contexte spécifique à l'Afrique du Nord (climat, végétation, etc...)

- Indicateur ODD 15.3.1 (proportion de terres dégradées par rapport à la superficie totale des terres) selon les lignes directrices de l'UNCCD. Kit d'indicateurs pour soutenir et compléter l'ODD 15.3.1
- Intégration de données à haute résolution spatiale (Sentinel-2 à 10m, Landsat à 30m) permettant de générer des informations plus détaillées sur la dégradation et la restauration des terres.

Réponses apportées par MISLAND

www.misland.oss-online.org

Vulnérabilité à la désertification (MEDALUS)

Évaluation du risque de feux de forêt

Évaluation de la sensibilité des terres à l'érosion éolienne et hydrique



Évaluation des émissions de carbone forestier

Modifications du couvert forestier

Tendances de perte/gain de végétation

Quantification des zones brûlées

Évaluation de l'érosion côtière

➔ **Formations intensifiées sur l'utilisation de MISLAND (+ 12 sessions + 1 000 personnes formées)**

VALEUR AJOUTÉE DE MISLAND

- Permet de faire le reporting de l'indicateur ODD 15.3.1 (proportion de terres dégradées par rapport à la superficie totale des terres) à l'échelle du continent africain.
- Offre l'accès à un Kit d'indicateurs riche, adapté aux contextes des régions et pays africains, et personnalisable pour chaque pays et région.
- Génère des indicateurs et des informations fiables pour le suivi de la dégradation et la restauration des terres (échelles locale, nationale, régionale, continentale), en exploitant de façon optimisée, les données satellitaires à haute résolution spatiale.
- Présente un tableau de bord convivial à la portée des divers utilisateurs : décideurs et autorités nationales, communautés locales, services techniques, chercheurs, ONG et associations intervenant dans la lutte contre la dégradation des terres.
- Développé selon une approche participative combinant ou fusionnant les différents modèles (et systèmes) de suivi de la DT existants, et impliquant l'ensemble des institutions africaines et internationales de référence, spécialisées dans le suivi de la DT et la GDT.
- Elaboré selon les spécificités et contextes des différentes régions africaines afin de permettre à l'ensemble des institutions africaines d'en tirer parti.
- Adapté aux besoins des utilisateurs de toutes les régions africaines dont les feedbacks ont été pris en compte.



Format « responsive »



MISLAND est une plateforme intuitive, interactive et facile à utiliser

Le renforcement des capacités est l'un des piliers de GME&Africa

Le Consortium Afrique du Nord est conscient du rôle fondamental des actions de renforcement des capacités pour une bonne appropriation et une utilisation efficace des produits et services de l'Observation de la Terre.

Une attention particulière a été accordée au renforcement des capacités des partenaires nationaux et des utilisateurs finaux en fonction de leurs besoins.

En quoi consiste le renforcement des capacités de GME&Africa



L'intérêt des partenaires et des participants d'horizons et de zones géographiques différents en Afrique témoigne du succès de la stratégie et du plan d'action mis en place et mis en œuvre par le Consortium

La stratégie et le plan d'action utilisés par le Consortium pour améliorer et renforcer les capacités en fonction des différents publics

Formation des formateurs

04 formations

OT pour la surveillance de l'agriculture

OT pour la surveillance des prélèvements d'eau

OT pour la restauration / évaluation de la dégradation des terres

OT pour la prévision des rendements (JRC-EC)

Cible

Les experts OT régionaux et nationaux et les agences nationales de télédétection
Les nouveaux formateurs auront pour mission de former les utilisateurs finaux et de dupliquer les formations à leur niveau.

Résultats

04 formations réalisées

+200 formateurs (trices) formés (es)

Formations sur l'utilisation des services

Responsable : l'OSS et le secteur privé en charge du développement des services

:

Cible

Les partenaires nationaux et régionaux et les divers utilisateurs finaux

Résultats

+2100 utilisateurs formés

Formation sur l'administration et la maintenance des services

Responsable : l'OSS et le secteur privé

:

Cible

Experts informatiques et thématiques, y compris les partenaires du Consortium

Résultats

+30 Administrateurs





Quelle est la vision du projet à long terme

Le projet GMES&Africa vise à promouvoir la gestion durable des ressources naturelles en améliorant le processus de prise de décision par la mise à disposition d'informations dérivées sur l'Observation de la Terre.

Lancée en mars 2022, la seconde phase de GMES&Africa a été élaborée sur la base des expériences et des enseignements de la première phase et en tenant compte des feedbacks des utilisateurs finaux et des principales parties prenantes.

Les activités de cette seconde phase seront essentiellement basées sur la capitalisation des acquis et des réalisations de la première phase en ce qui concerne les services opérationnels dérivés de l'OT proposés en appui de la gestion durable des ressources naturelles, en harmonie avec les politiques et stratégies nationales des pays d'Afrique du nord. Les activités sont donc définies dans la continuité des nouvelles idées et réflexions pour améliorer les réalisations de la première phase du projet GMES.



Le projet a été conçu pour optimiser le potentiel de durabilité des interventions dans la production continue d'informations pour la gestion durable des terres et des ressources naturelles dans les domaines suivants :

- ◇ La sensibilisation continue des parties prenantes et des décideurs
- ◇ La gestion coordonnée et efficace des informations et des données
- ◇ La propriété des produits, des plateformes et des services développés dans le cadre du projet
- ◇ L'intégration ou l'incorporation des données et des informations actualisées issues de l'OT dans les processus et les stratégies de gestion des ressources naturelles et de planification politique.

La formation, l'information et la sensibilisation sont basées sur un besoin concret et évolutif. Ce qui engendre une utilisation durable des produits et services issus du projet. En effet, la maintenance et la mise à jour est continue qui seront assurées par l'OSS. Cette mission est parfaitement alignée avec celle de l'OSS.



**OBSERVATOIRE
DU SAHARA
ET DU SAHEL**

L'OBSERVATOIRE DU SAHARA ET DU SAHEL

Créé en 1992 et basé à tunis (Tunisie) depuis 2000, l'Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS) est une organisation à caractère international et à vocation africaine.

Zone d'action

L'Observatoire du Sahara et du Sahel opère dans les zones arides, semi-arides, sub-humides et sèches de l'Afrique.

Les principaux thèmes traités sont liés aux défis auxquels fait face le continent (**Eau, Terre, Climat et Biodiversité**).

Mission

L'OSS a pour mission d'appuyer et de soutenir les efforts de ses pays membres et partenaires dans les domaines de **la gestion durable des ressources naturelles** et du **développement durable**.

La stratégie 2030, les principaux défis



- ◇ La sécurité hydrique
- ◇ La promotion et le suivi des efforts d'aménagement, la conservation et la restauration des sols
- ◇ La gestion des risques climatiques
- ◇ L'accès à la finance climat
- ◇ La prise en compte de la biodiversité dans les stratégies nationales et régionales
- ◇ L'amélioration de la circulation de l'information
- ◇ Le transfert de connaissances
- ◇ L'inclusion du genre

33 Etats membres:

- ◇ **26 pays Africains** : Algérie, Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Cap vert, Côte d'Ivoire, Djibouti, Egypte, Erythrée, Ethiopie, Gambie, Guinée-Bissau, Kenya, Libye, Mali, Maroc, Mauritanie, Niger, Nigeria, Ouganda, République centrafricaine, Sénégal, Somalie, Soudan, Tchad & Tunisie.
- ◇ **7 pays non-Africains** : Allemagne, Belgique, Canada, France, Italie, Luxembourg & Suisse.

13 Organisations membres:





GMES AND AFRICA



© OSS, Septembre 2023



Boulevard du Leader Yasser Arafat
BP 31, 1080 Tunis Carthage, Tunisie
Tél : (+216) 71 206 633/634
Fax : (+216) 71 206 636
Courriel : boc@oss.org.tn

 @OSS_Comms
 @osscommunity
 @company/osscommunity
www.oss-online.org

