



# Observer • Comprendre • Agir

PLAIDOYER POUR LA SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Ecosystèmes



Climat



Populations



Avec le soutien de la DDC-Suisse



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

# Un contexte alarmant

## La nature, c'est la vie

Les ressources naturelles constituent la base des économies de subsistance. Les populations dépendent des ressources naturelles pour leurs besoins de base, notamment la nourriture, l'énergie, l'eau et le logement. Les cultures, l'élevage et d'autres produits des ressources naturelles constituent le socle de l'économie et autant de sources de revenus. La foresterie et la pêche assurent aussi des « filets de sécurité sociaux » vitaux.



## Vers une impasse écologique ?

Les excès caractérisant les modes de production et de consommation modernes et la croissance rapide de la population mondiale ont dépassé la capacité de régénération des écosystèmes et des ressources naturelles.

### L'environnement est en crise depuis plus de cinquante ans :

- déforestation massive
- pollution de l'eau et de l'air
- disparition des espèces
- dégradation des sols

et les réponses apportées sont insuffisantes.

## L'Afrique est l'un des continents les plus vulnérables aux problèmes environnementaux.

Plus de 70% des Africains vivent dans des zones rurales où les moyens de subsistance dépendent des ressources naturelles. L'agriculture à petite échelle représente plus de 90% de la production agricole dans le continent.

La forte dépendance des populations des pays africains vis-à-vis des ressources naturelles et la croissance démographique rapide contribuent à maintenir une forte pression sur les écosystèmes du continent.

**En 1950,**  
la population africaine comptait  
**250 millions d'individus.**

**En 2014,**  
elle en compte plus d'un milliard.

## Ecosystèmes

Le rapport de l'ONU sur l'Évaluation des écosystèmes pour le millénaire (2005), définit le terme « écosystème » comme étant « un système complexe dynamique composé de plantes, d'animaux, de micro-organismes et de la nature morte environnante agissant en interaction en tant qu'unité fonctionnelle »

“En 2012, environ 17 millions de personnes au Sahel ont été confrontées à l'insécurité alimentaire, due à une combinaison de la sécheresse, de l'accessibilité limitée aux denrées alimentaires, des prix élevés des céréales, de la dégradation de l'environnement, des déplacements et des conflits.”

*“ Transformer l'agriculture au Sahel, comment y parvenir ? ”  
Banque Mondiale*

# Région sahélo-saharienne : Point chaud

La dégradation rapide des écosystèmes au sahel, marquée par les épisodes de sécheresse des années 1970-1980, contribue à la paupérisation des populations, entraîne des migrations forcées et attise les conflits sur l'accès aux ressources naturelles.



## Désertification : des sols à préserver

La région sahélo-saharienne est fortement affectée par la désertification et les sécheresses. Les phénomènes d'ensablement, d'érosion ou de salinisation des sols accélèrent la baisse de la productivité des terres, ce qui perpétue le cercle vicieux de la pauvreté et de la dégradation de l'environnement.

### Qu'est-ce que la désertification ?

La désertification n'est pas seulement l'avancée du désert. Elle se définit comme « la dégradation des terres dans les zones arides, semi-arides et subhumides sèches par suite de divers facteurs, parmi lesquels les variations climatiques et les activités humaines » (UNCCD)



## Diversité biologique : un patrimoine à sauvegarder

La région sahélo-saharienne dispose d'un patrimoine naturel précieux constitué d'une multitude d'espèces parfaitement adaptées au milieu. Cette diversité de la faune et de la flore est essentielle afin de maintenir les équilibres écologiques et les moyens de subsistance.

### Qu'est-ce que la biodiversité ?

La biodiversité est définie comme étant la « variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes » (UNCBD)



## Changement climatique : atténuer les causes, s'adapter aux effets

Le changement climatique est une réalité. Il peut se traduire entre autres effets, par une augmentation de la température ou par une modification des régimes de précipitation, et peut se manifester par des inondations, des sécheresses plus longues et plus fréquentes et par l'élévation du niveau de la mer. Il vient ainsi compromettre les efforts de développement déjà engagés et mettre en péril les populations les plus vulnérables.

### Qu'est-ce que le changement climatique ?

Les changements climatiques sont définis comme étant « des changements qui sont attribués directement ou indirectement à une activité humaine altérant la composition de l'atmosphère mondiale et qui viennent s'ajouter à la variabilité naturelle du climat observée au cours de périodes comparables. » (UNFCCC)

# La prise de conscience de la communauté internationale

Un processus de gouvernance basé sur les principes du « Développement durable » a été enclenché par la communauté internationale, notamment sous l'égide de l'Organisation des Nations Unies, en réponse à la crise environnementale globale.

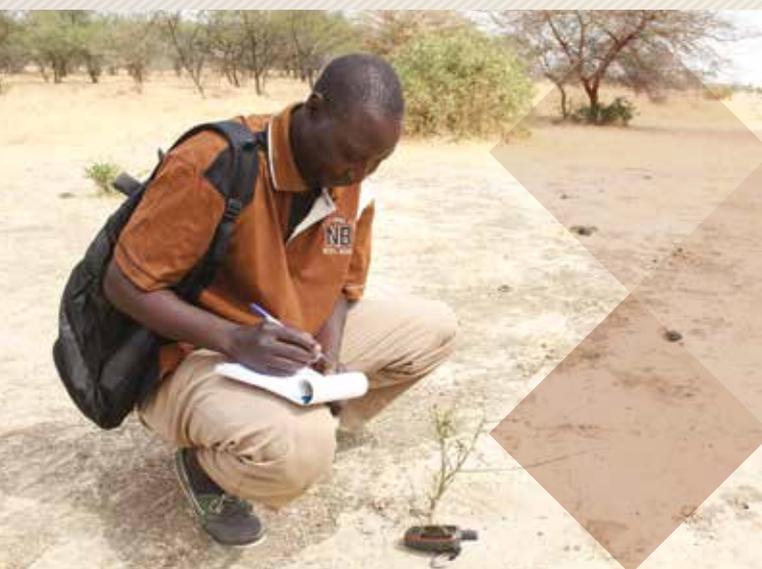
**Le Développement Durable** est défini comme étant « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la possibilité, pour les générations à venir, de pouvoir répondre à leurs propres besoins. » (**Rapport de Brundtland, 1987**)

L'objectif du développement durable est de définir des schémas viables qui concilient les aspects écologique, social et économique des activités humaines.



## Les Conventions de Rio

A la suite de la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement de Rio, en 1992, trois conventions environnementales ont été mises en place par les pays et la communauté internationale pour lutter de manière solidaire contre les phénomènes de désertification, d'érosion de la biodiversité et du changement climatique : la Convention des Nations Unies de Lutte contre la Désertification (UNCCD), la Convention des Nations Unies sur la Diversité Biologique (UNCBD) et la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (UNFCCC).



## Observer et comprendre

les phénomènes de désertification, de perte de biodiversité et de changement climatique, c'est **mieux se préparer** à les combattre et **mieux s'adapter** à leurs effets et conséquences. C'est l'un des rôles de la surveillance environnementale.



# La surveillance environnementale n'est pas qu'une affaire de spécialistes... **c'est l'affaire de tous !**

---

Dans une logique de gouvernance plurielle, la surveillance environnementale concerne à la fois :

- Les **décideurs** et les institutions internationales, nationales et locales en charge des politiques et des stratégies de gestion des ressources naturelles
- Le réseau des **techniciens et scientifiques** impliqués dans les différentes thématiques environnementales
- Les **populations locales** qui participent à la collecte des données et à l'amélioration des connaissances environnementales, et qui disposent ainsi d'une meilleure information environnementale

## Les principales activités de surveillance environnementale :

- Collecte régulière des données et contrôle de leur fiabilité
- Production d'indicateurs chiffrés, cartes, statistiques ou graphiques
- Analyse de l'évolution spatio-temporelle des changements
- Mise à disposition et partage des connaissances



# Pourquoi investir dans la surveillance environnementale ?

La surveillance environnementale fournit des données et des informations objectives et pertinentes pour :

- Un meilleur usage des ressources naturelles tout en préservant leur potentiel de production et la résilience des écosystèmes
- La réalisation des objectifs de développement par des actions cohérentes et appropriées.

## Observer pour comprendre

La connaissance des milieux naturels et de leurs interactions avec l'Homme est essentielle pour l'identification et le diagnostic des problèmes environnementaux.

## Comprendre pour agir

L'analyse des causes et des effets de la dégradation des ressources naturelles permet d'apporter des solutions appropriées et d'élaborer des stratégies et des plans d'action adéquats.

## Evaluer pour évoluer

Le suivi et l'évaluation des projets et des stratégies permettent de mesurer et d'analyser la performance et les impacts des actions menées et d'envisager leur possible évolution.

## Prévoir pour prévenir

Les indicateurs développés par la surveillance environnementale sont essentiels à la mise en place de systèmes d'alerte précoce permettant de prévoir, à court terme, l'apparition des risques, tels que les inondations, les sécheresses, les épidémies et les invasions acridiennes et d'informer les décideurs politiques et les populations en temps opportun pour déclencher les réponses appropriées.



# L'Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS) : spécialiste de la surveillance environnementale

## Echelle nationale

La mise en place de Dispositifs Nationaux de Suivi Environnemental (DNSE) répond aux besoins des pays d'alimenter leurs systèmes nationaux de production et de gestion de l'information avec des données et des indicateurs environnementaux. Ces dispositifs ont été mis en place (depuis 2006) dans cinq pays (Mali, Maroc, Niger, Sénégal et Tunisie) et ont contribué au suivi de la mise en œuvre de leurs plans d'action environnementaux.

## Echelle régionale

Le Réseau d'Observatoires de Surveillance Ecologique à Long Terme (ROSELT) est l'un des premiers réseaux régionaux africains de surveillance environnementale (1998) qui intègre les données collectées sur le terrain et les données satellitaires. Des méthodes consensuelles et harmonisées de collecte et de traitement de la donnée environnementale (biophysique et socio-économique) permettent d'élaborer des indicateurs comparables dans l'espace et dans le temps.

Les rapports concernant les DNSE du Kenya, du Burkina Faso et du Niger sont disponibles sur le site web de l'OSS : [www.oss-online.org/publications](http://www.oss-online.org/publications)



## Publications ROSELT/OSS



## REPSAHEL : la surveillance environnementale pour la résilience au Sahel

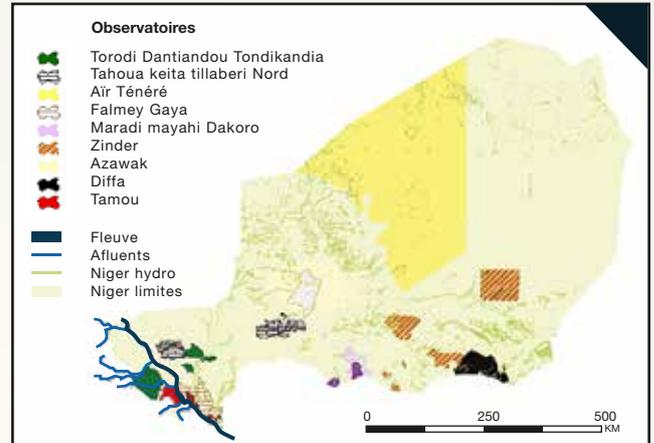
Le projet REPSAHEL « Amélioration de la résilience des populations sahéliennes aux mutations environnementales », lancé en 2012 et qui concerne 7 pays du Sahel (Burkina Faso, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, Sénégal et Tchad) a pour objectif de rendre les résultats scientifiques plus opérationnels pour la prise de décision politique et plus accessibles aux populations locales : [www.oss-online.org/repsahel](http://www.oss-online.org/repsahel)



## Une expérience pilote réussie au Niger

La mise en place du Dispositif national de surveillance environnementale (DNSE) au Niger s'est effectuée à travers l'intégration de trois observatoires ROSELT/OSS existants et l'identification de six nouveaux observatoires sur la base de la stratification du territoire en zones éco-géographiques. Le réseau de neuf observatoires est géré par le Centre National de Surveillance Ecologique et Environnementale (CNSEE) créé en 2010. Parmi les objectifs de cette institution, l'appropriation et la capitalisation des résultats obtenus dans le cadre du programme surveillance environnementale de l'OSS.

### Réseau d'Observatoires de Surveillance Ecologique à Long Terme du Niger



Source : CNSEE Niger

## La collecte de données

Le "kit minimum de données réseau" est le minimum de données nécessaires au suivi des changements écologiques, des mutations sociales et des interactions hommes/milieu, commun à tous les observatoires pour permettre les comparaisons d'un observatoire à l'autre.



Installation d'une station météo au Sénégal (2014)

Le "kit de données observatoires" est constitué de données biophysiques et/ou socio-économiques liées à des spécificités locales nécessaires à la compréhension des processus de dégradation.

Les données des "kit minimum" font partie du suivi continu dans les observatoires. Elles s'ajoutent alors au kit minimum de données.

#### Les "kit de données" comprennent :

- les données biophysiques ;
- les données socio-économiques ;
- les données à l'interface.

## Naissance de deux observatoires au Tchad

Le Tchad s'est doté de ses deux premiers observatoires de surveillance environnementale : l'observatoire de Douguia et l'observatoire de Touboubou dans le cadre du projet REPSAHEL.

La délimitation des deux observatoires a été effectuée, par les experts du Ministère de l'Environnement et des Ressources halieutiques du Tchad et du Centre National d'Appui à la Recherche, avec le soutien de l'OSS.

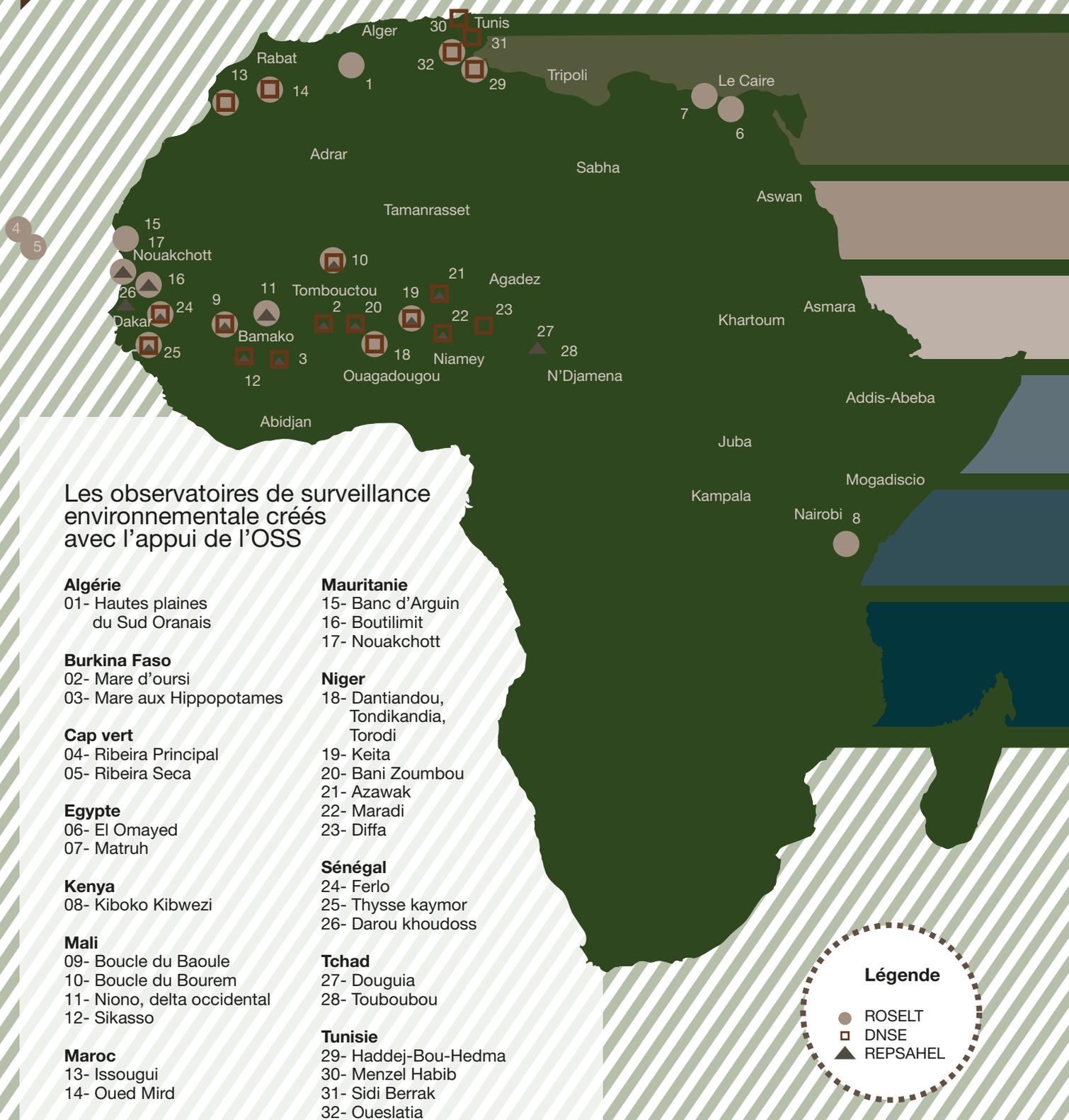


Les habitants du village de Douguia participent à la cérémonie de délimitation de l'observatoire, le 11 décembre 2013

## L'observatoire, un élément actif du dispositif de surveillance environnementale

Les observatoires mis en place par l'OSS et ses partenaires, sont des sites d'observation identifiés par les pays, couvrant les principaux écosystèmes existants.

L'information y est collectée en combinant plusieurs approches telles que l'utilisation des données satellitaires, des mesures de données biophysiques et des enquêtes socio-économiques selon des méthodes standardisées afin de permettre les comparaisons de l'évolution spatio-temporelle des paramètres considérés.



# Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS)

Créé en 1992, l'Observatoire du Sahara et du Sahel est une organisation internationale établie à Tunis depuis 2000. Son action se situe dans les zones arides, semi-arides et subhumides sèches de la région sahélo-saharienne.

## Plateforme de partenariat Nord-Sud-Sud

L'OSS offre à ses pays membres un cadre de concertation et de partenariat autour des questions liées à la gestion des ressources en eau et à la surveillance environnementale. Son principe d'action est d'œuvrer aux côtés des Etats et Organisations membres dans la subsidiarité et la complémentarité en tant qu'initiateur et facilitateur de partenariats. Ses membres comptent 22 pays africains, 5 pays du Nord et des institutions régionales et internationales, ainsi qu'un réseau d'organisations de la Société civile.

## Métiers de l'OSS

### Prise de décision

Appui à la mise en œuvre des Accords Multilatéraux sur l'Environnement, notamment ceux portant sur la désertification, la biodiversité et les changements climatiques et contribution à la gestion rationnelle des ressources en eau.

### Information Sensibilisation

Information et sensibilisation (ateliers, plaidoyers, émissions radio et TV, expositions...) sur la gestion durable des terres et la gestion intégrée des ressources en eau en direction des décideurs politiques, des populations locales et des écoliers.

### Gestion des connaissances

Publication et diffusion de documents scientifiques et techniques, de synthèses sous-régionales et régionales sur l'état de l'eau et de l'environnement. Mise en ligne de portails d'information et de serveurs cartographiques.

### Renforcement des Capacités

Organisation de formations (pour les techniciens, gestionnaires...) en matière de collecte et de traitement des données, ainsi que sur la télédétection et les technologies d'observation. Possibilité de fournir des équipements indispensables dans le cadre des projets.

### Harmonisation des méthodologies

Développement et mise au point avec ses partenaires d'outils (cartes, bases de données, tableaux de bord...) s'appuyant sur des indicateurs communs, qui permettent des analyses aux échelles sous-régionale et régionale.

### Acquisition des données

Soutien technique et méthodologique pour la mise en place de dispositifs de collecte de données environnementales (terrain et satellitaires).

## Membres de l'OSS

**Pays** : Algérie, Allemagne, Burkina Faso, Canada, Cap-Vert, Côte d'Ivoire, Djibouti, Égypte, Érythrée, Éthiopie, France, Gambie, Guinée-Bissau, Italie, Kenya, Libye, Mali, Maroc, Mauritanie, Niger, Ouganda, Sénégal, Somalie, Soudan, Suisse, Tchad et Tunisie

### Institutions régionales :

Commission du Bassin du Lac Tchad (CBLT)

Communauté des États sahélo-sahariens (CEN-SAD)

Comité permanent Inter-États de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS)

Intergovernmental Authority on Development (IGAD)

Union du Maghreb arabe (UMA)

**Organisations internationales** : FAO, UNCCD, et UNESCO

**Société civile** : Centre d'Actions et de Réalisations internationales (CARI)



[www.oss-online.org](http://www.oss-online.org)

## Observatoire du Sahara et du Sahel

- ★ Lauréat du Grand Prix Mondial Hassan II pour l'Eau (édition 2012)
- ★ Accrédité en tant qu'institution de mise en œuvre régionale pour le Fonds pour l'Adaptation en 2013

### Adresse :

Boulevard du Leader Yasser Arafat  
BP 31 Tunis Carthage 1080 Tunisie  
Téléphone : (+216) 71 206 633/634  
Fax : (+216) 71 206 636  
E-mail : [boc@oss.org.tn](mailto:boc@oss.org.tn)

 [twitter.com/OSS\\_Comms](https://twitter.com/OSS_Comms)  
 [facebook.com/osscommunity](https://facebook.com/osscommunity)  
[facebook.com/repssahel](https://facebook.com/repssahel)  
 [linkedin.com/groups/Sahara-Sahel-Observatory-OSS-4908101](https://linkedin.com/groups/Sahara-Sahel-Observatory-OSS-4908101)

Crédits photos : Toutes les photos © OSS

