

République du Sénégal



MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Centre de Suivi Ecologique



RAPPORT D'ACTIVITÉS 2015



Pour la gestion des ressources naturelles

www.cse.sn

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	5
VEILLE ENVIRONNEMENTALE.....	6
GESTION DU LITTORAL.....	11
GESTION DES RESSOURCES NATURELLES ET SECURITE ALIMENTAIRE.....	13
EVALUATION DE LA VULNERABILITE DES COLLECTIVITES LOCALES FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....	17
SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE.....	21
FORMATION.....	23
RECHERCHE & DEVELOPPEMENT.....	24
EVENEMENTS PHARES DU CSE EN 2015.....	28

LISTE DES SIGLES

AMP :	Aire Marine Protégée
APD :	Aide Publique au Développement
ANACIM :	Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie
ANSD :	Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie
CL :	Collectivité Locale
CRDI :	Centre de Recherche pour le Développement International
CSE :	Centre de Suivi Ecologique
DAPSA :	Direction de l'Analyse et de la Prévision des Statistique Agricoles
DEEC :	Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés
DEFCCS :	Direction des Eaux, Forêts, Chasse et Conservation des Sols
DPN :	Direction des Parc Nationaux
DPVE :	Direction de la Planification et de la Veille Environnementale
FA :	Fonds pour l'Adaptation au Changement Climatique
FVC :	Fonds Vert Climat
GDT :	Gestion Durable des Terres
GTP :	Groupe de Travail Pluridisciplinaire pour le suivi de la saison agro-pastorale
MEDD :	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
MM :	Mécanisme Mondial
MOLOA :	Mission d'Observation du Littoral Ouest Africain
NDVI :	Indice de Végétation Normalisée
PRCM:	Programme Régional Côtier Maritime
SDLAO :	Schéma Directeur du Littoral Ouest Africain
SIG :	Système d'Information Géographique
UEMOA :	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
UICN :	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UP :	Unité Pastorale
USAID :	Agence des Etats-Unis pour le Développement International

AVANT-PROPOS

Au cours de l'année 2015, le Centre de Suivi Écologique (CSE) a bouclé le processus de mise en place d'un Système de Management Qualité, selon la norme ISO 9001 version 2008, et la certification lui a été décernée. Les dispositions transformationnelles induites par ce processus ont par ailleurs abouti, entre autres, à une révision de l'organigramme du CSE qui inclut désormais de nouvelles entités comme celles de « Suivi-Évaluation » et « Audit et Transparence ».

En cette année 2015, où tous les regards étaient braqués vers la CoP 21 (la vingt-et-unième Conférence des parties sur le climat tenue à Paris), le CSE a été parmi les toutes premières institutions du monde à obtenir l'accréditation comme Entité Nationale de Mise en Œuvre (ENMO) au Fonds Vert Climat (FVC). Dans la même lancée, le CSE a soumis pour le compte du Sénégal un projet que le FVC a accepté de financer. L'accréditation du CSE au Fonds pour l'Adaptation au changement climatique (FA) a été renouvelée pour cinq ans. Le CSE a accompagné plusieurs pays pour leur accréditation au FA ou au FVC. Pour faire face à ces nouvelles activités, une unité «Finances Climat » a été ajoutée dans l'organigramme du CSE.

Parallèlement, le programme de travail 2015 a été déroulé. Le programme majeur « Veille environnementale », dont plusieurs des activités sont inscrites dans le programme de performance du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD), a permis de générer et de diffuser des informations sur l'état évolutif du tapis herbacé, l'estimation du disponible fourrager, des superficies brûlées et la détermination des zones à risque agricole et pastoral.

Dans l'ensemble, les programmes majeurs ont eu à mener diverses activités, à la suite de conventions signées avec des partenaires, pour les accompagner dans l'exécution de leurs programmes ou projets. Certains des résultats sont présentés brièvement ci-dessous.

VEILLE ENVIRONNEMENTALE

Les principales composantes de la Veille environnementale, mise en place pour assurer le suivi régulier de l'environnement des ressources naturelles au Sénégal, sont :

- le suivi de la biomasse, pour l'estimation de la production végétale (herbacée et ligneuse) ;
- le suivi des feux de brousse, pour la cartographie et l'estimation des superficies brûlées ;
- le suivi agricole, pour l'analyse de la croissance de la végétation et la localisation précoce des zones affectées par la sécheresse.

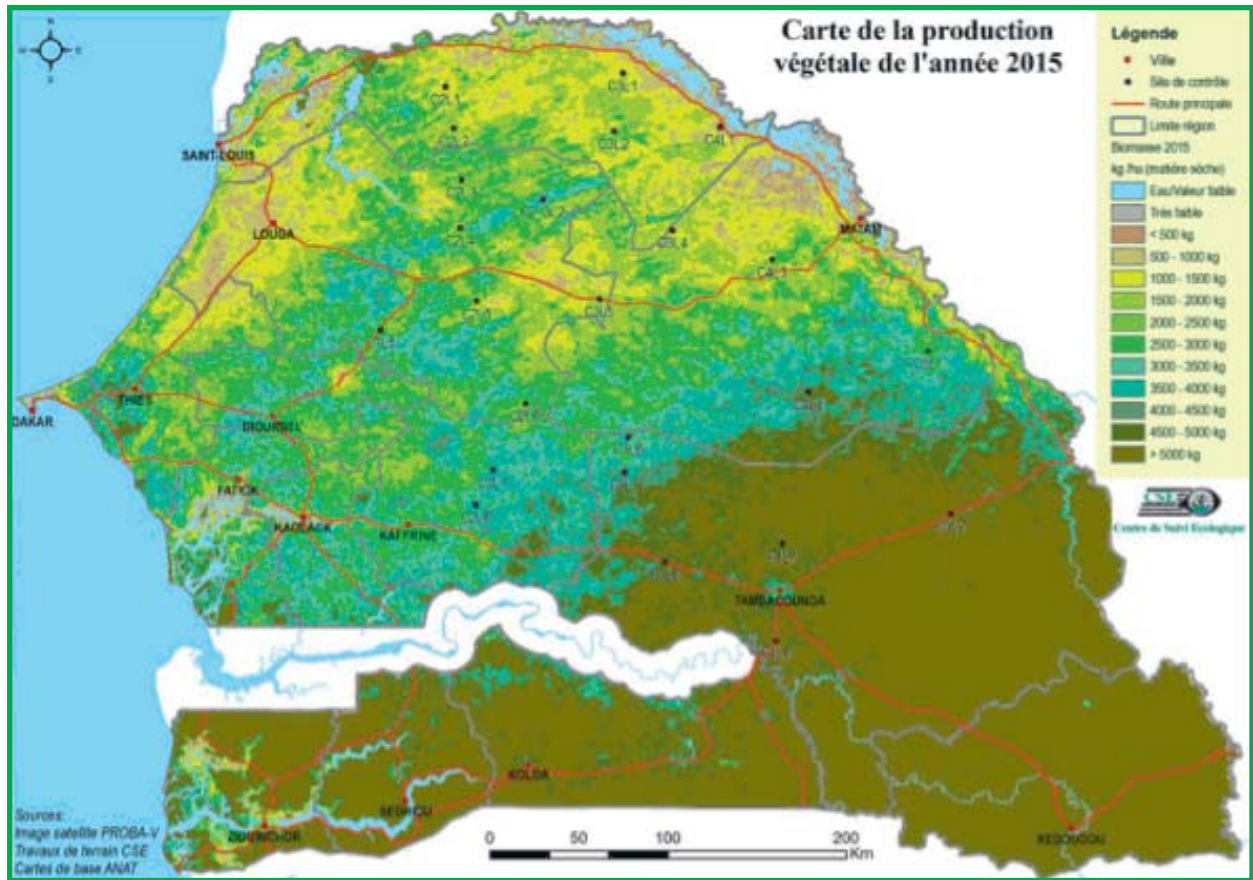
Une synthèse des résultats de la campagne 2014-2015 est présentée ci-dessous.

I. SUIVI DE LA BIOMASSE 2015

Le suivi de la biomasse s'appuie sur un réseau de 24 sites, répartis dans les différentes zones éco géographiques du pays. Au début du mois d'octobre, les équipes du CSE appuyées par des personnes-ressources, venant principalement des services techniques déconcentrés de l'Elevage et des Eaux et Forêts, ont parcouru les différents sites pour échantillonner la végétation ligneuse et herbacée. L'ajustement linéaire entre les valeurs d'indice de végétation intégré (NDVI, dérivé des images satellitales) et la production végétale mesurée sur le terrain, ont donné une droite de régression $Y = 12015 \cdot \text{NDVI} - 1935,4$ avec un coefficient de corrélation égal à $R = 0,85$; permettant ainsi de générer la carte de la production végétale sur l'ensemble du Sénégal.

La carte (Figure 1) montre une répartition de la biomasse végétale caractérisée par : i) **une production forte** dans la zone soudanienne et soudano-guinéenne englobant les régions de Tambacounda, Kédougou, Kolda, Sédhiou et Ziguinchor ; ii) **une production moyenne** dans la zone centrale correspondant à la zone soudano-sahélienne, avec cependant un déficit au niveau de nombreux sites, par rapport à l'année précédente ; iii) **une production faible à moyenne** pour la partie sahélienne, au nord du pays, même si une production de biomasse exceptionnellement importante a été notée autour de certains sites (exemple Labgar).

Figure 1 : Carte de la production végétale de l'année 2015

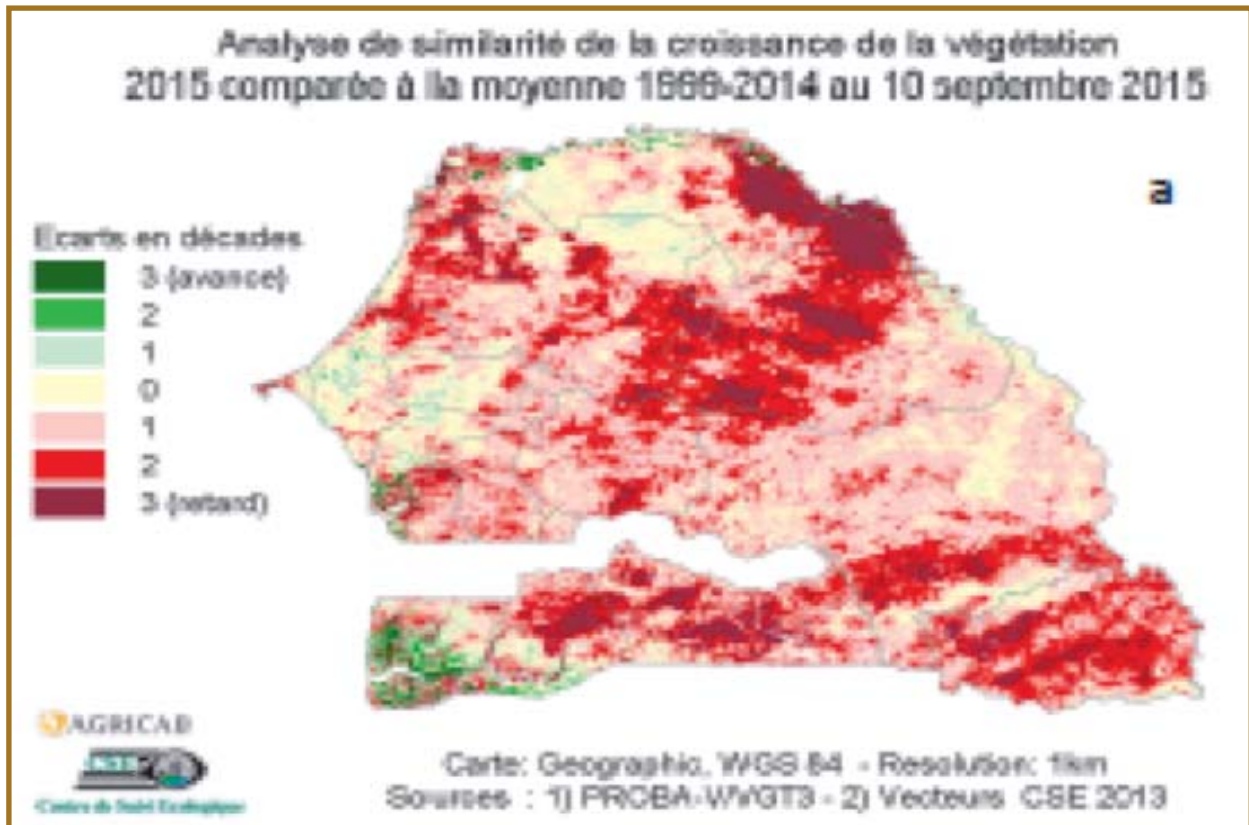


II. SUIVI DE LA CAMPAGNE AGRICOLE

Les données satellitales sont régulièrement collectées et traitées pour suivre l'état et l'évolution de la campagne agricole. A chaque décade, un bulletin est élaboré et partagé avec les services membres du GTP (Groupe de Travail Pluridisciplinaire) qui est un cadre national de réflexion, d'échanges et de conseils pour le suivi optimal de la campagne agricole. Les techniques utilisées sont, entre autres :

- Il **analyse par similarité** basée sur une comparaison du niveau de croissance de la végétation de l'année en cours (NDVI : indice de végétation par la différence normalisée) par rapport à la moyenne des années précédentes. Globalement, un meilleur niveau de croissance de la végétation a été observé en 2015, comparativement à la moyenne 1999-2014 (Figure 2).

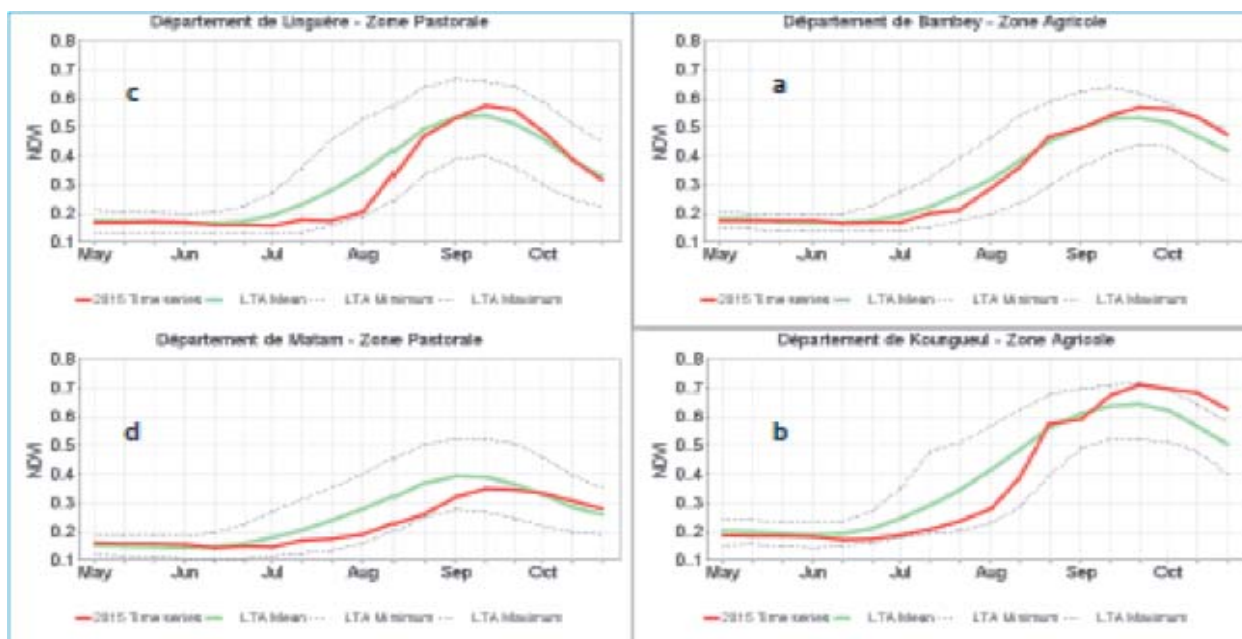
Figure 2 : Comparaison de la végétation (NDVI) de l'année 2015 à la moyenne de la série 1999-2014



- Il'analyse des **profils d'indice de végétation** qui illustrent l'évolution des valeurs d'indice de végétation (NDVI) de l'année en cours comparées à celles correspondant aux valeurs maximale, minimale, et à la moyenne des années précédentes.

L'analyse des profils de NDVI montre que la saison 2015 a débuté avec des valeurs proches du minimum de la série aussi bien en zone agricole que pastorale. A la première décade du mois de septembre 2015, une tendance à la hausse des valeurs du NDVI est notée dans le bassin arachidier (Figures 4a, 4b). A la première décade d'octobre, ces valeurs ont évolué et dépassé le maximum de la série dans des départements comme Bambey et Kounghoul (Figure 4a, 4b). Dans la zone sylvo-pastorale, notamment dans les départements de Linguère et Matam, les valeurs de NDVI faibles en début de saison se sont améliorées au point de dépasser la moyenne de la série 1999-2014 durant le mois d'octobre (Figures 4c, 4d).

Figure 3 : Profils d'indice de végétation (NDVI) au 31 octobre 2015 dans les départements de Bambey (a), Kougheul (b), Matam (c) et Linguère (d)

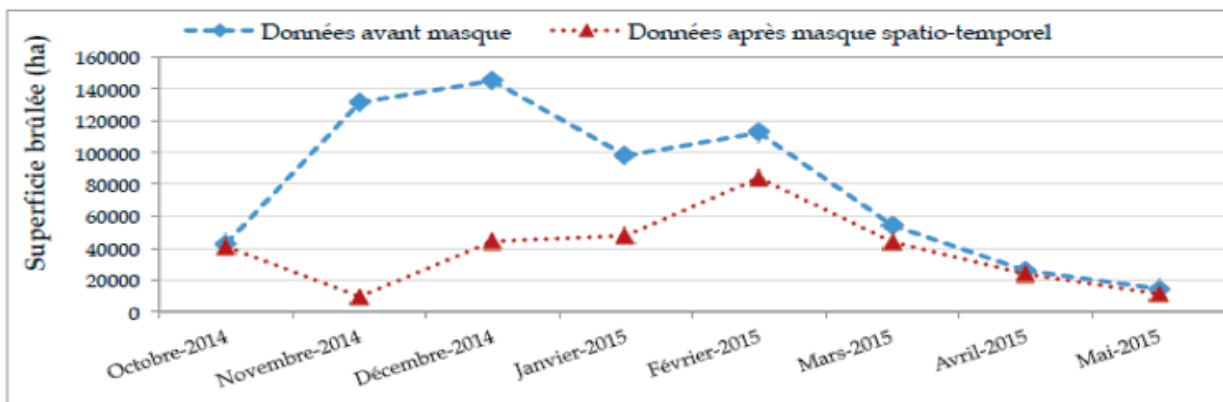


Il ressort de ces analyses que les tendances positives de la croissance de la végétation observées dans une bonne partie du pays laissent présager l'obtention de bonnes productions agricoles qui devraient être confirmées par la DAPSA.

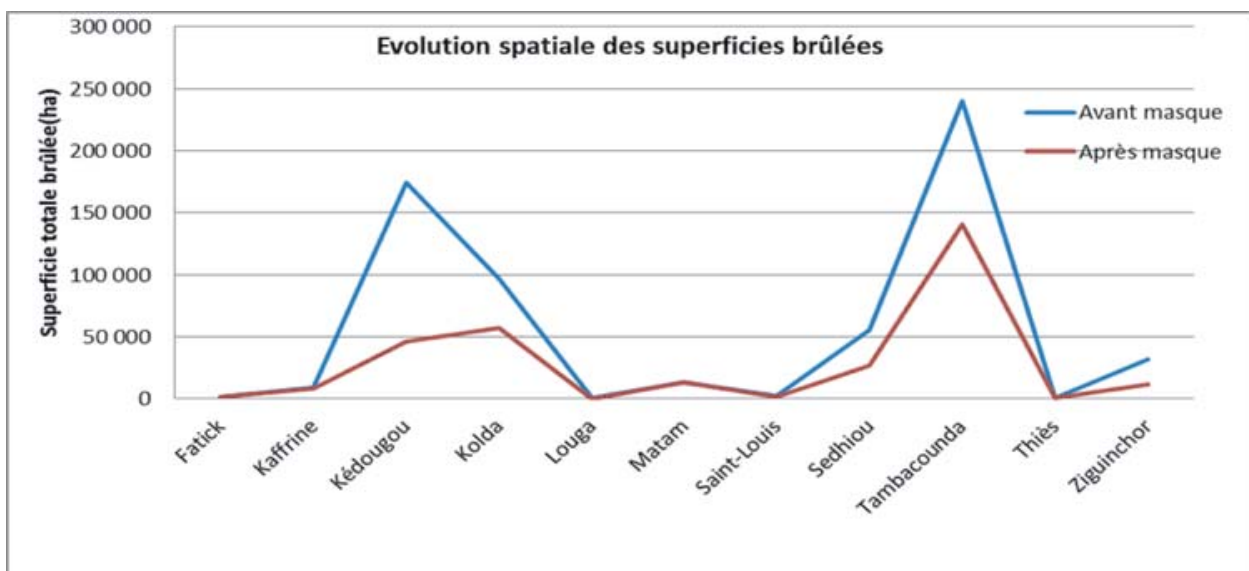
III. SUIVI DES FEUX DE BROUSSE

La campagne de suivi des feux a été menée comme d'habitude du 1^{er} octobre 2014 au 31 mai 2015 sur la base de l'utilisation d'images MODIS dont la résolution spatiale est de 1km x 1km. Corrélativement avec la saison moins pluvieuse de l'année 2014, la production herbacée a été faible avec une répercussion sur l'étendue et l'importance des superficies brûlées. Ainsi, en 2015, sur l'ensemble du territoire, les superficies brûlées ont été estimées à 617 766 hectares (soit 18% de baisse par rapport à la saison précédente), dont 302 794 ha sont considérés comme des feux de brousse (soit une baisse de 46% par rapport à la saison précédente).

L'analyse de l'évolution spatio-temporelle des feux montre un démarrage quasi-simultané au mois d'octobre dans presque toutes les régions. La figure 4 illustre l'évolution temporelle avec deux courbes, l'une avec masque et l'autre sans masque ; permettant ainsi de distinguer et comparer les feux précoces des feux de brousse. D'octobre à janvier, les écarts sont très significatifs entre les deux courbes, avec une prédominance des feux précoces. A partir de février les écarts s'amoinrent progressivement, la plupart des feux étant des feux de brousse.

Figure 4 : Evolution mensuelle des feux d'octobre 2014 à mai 2015

L'analyse spatiale des superficies brûlées montre que les régions les plus touchées sont celles du Sud, Tambacounda, Sédhiou, Kolda et Kédougou. La région de Tambacounda se particularise avec un pic notable de superficies brûlées, avec masque (140 829 ha) ou sans masque (239 743 ha). Une situation similaire, toutefois de moindre importance, est notée dans les régions de Kolda et de Kédougou, avec respectivement 57 218 ha et 45 949 ha de superficies brûlées après l'application du masque (cf. figure 5).

Figure 5 : Evolution spatiale des feux d'octobre à mai 2015

En définitive, le suivi de la campagne des feux 2014-2015 montre une baisse significative des superficies brûlées, comparativement à 2013-2014.

GESTION DU LITTORAL

La gestion du littoral est une préoccupation majeure face aux nombreux problèmes (érosion, submersion) que connaissent les populations vivant sur cet espace. Le CSE, parmi tant d'autres acteurs, continue d'apporter son appui à travers des projets de lutte pour la protection du littoral.

• La Mission d'Observation du Littoral Ouest Africain (MOLOA) : vers l'atlas des risques côtiers en Afrique de l'Ouest :

Depuis la signature de la convention entre le CSE, l'Etat du Sénégal et l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA), la cellule régionale de coordination, appuyée par l'UICN, a déroulé plusieurs activités pour la création et la consolidation du réseau de la MOLOA, le développement de partenariats, la réalisation du bilan des littoraux 2015 et la construction de la durabilité du mécanisme d'observation du littoral.

L'atelier sur le bilan des littoraux ouest-africains a permis de mettre à jour l'évolution des secteurs du Schéma Directeur du Littoral de l'Afrique de l'Ouest (SDLAO) dans les différents pays, de partager les premiers résultats de la cartographie des enjeux (notamment l'évolution du tissu urbain) ainsi que les premières réflexions sur la prospective démographique et économique au niveau du littoral ouest africain à l'horizon 2030-2050. Comparativement aux résultats du SDLAO, l'atlas régional des risques côtiers prend en compte, dans la cartographie des enjeux, la dynamique de création des Aires Marines Protégées (AMP) en Afrique de l'Ouest.

A titre d'exemple, les premiers résultats de l'évolution du tissu urbain depuis 2011 montrent une extension rapide des communes en liaison avec la forte croissance de la population urbaine (fig. 6 et 7). Selon les éléments de prospective démographique et en fonction des scénarios, 72 à 94 millions de personnes résideront dans les centres urbains côtiers d'Afrique de l'Ouest en 2060.

Figure 6 : Evolution du tissu urbain dans deux pays de la MOLOA

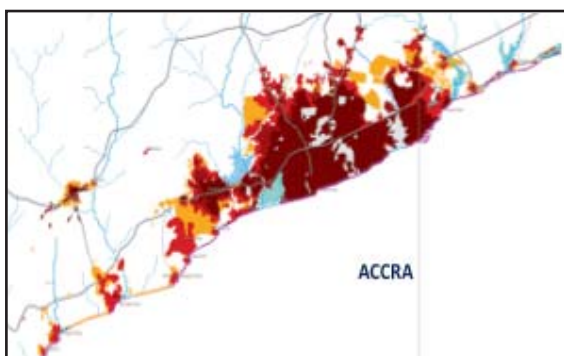


Figure 6-a : Evolution du tissu urbain d'Accra

Légende : 2011

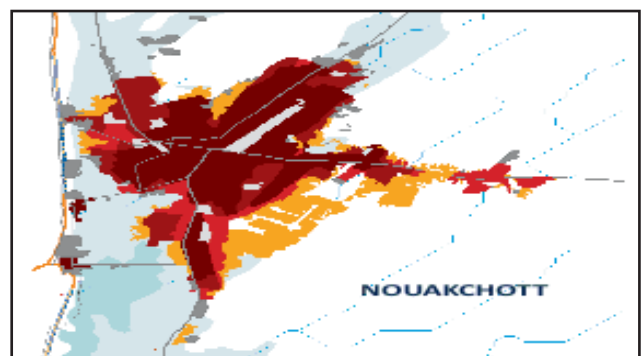
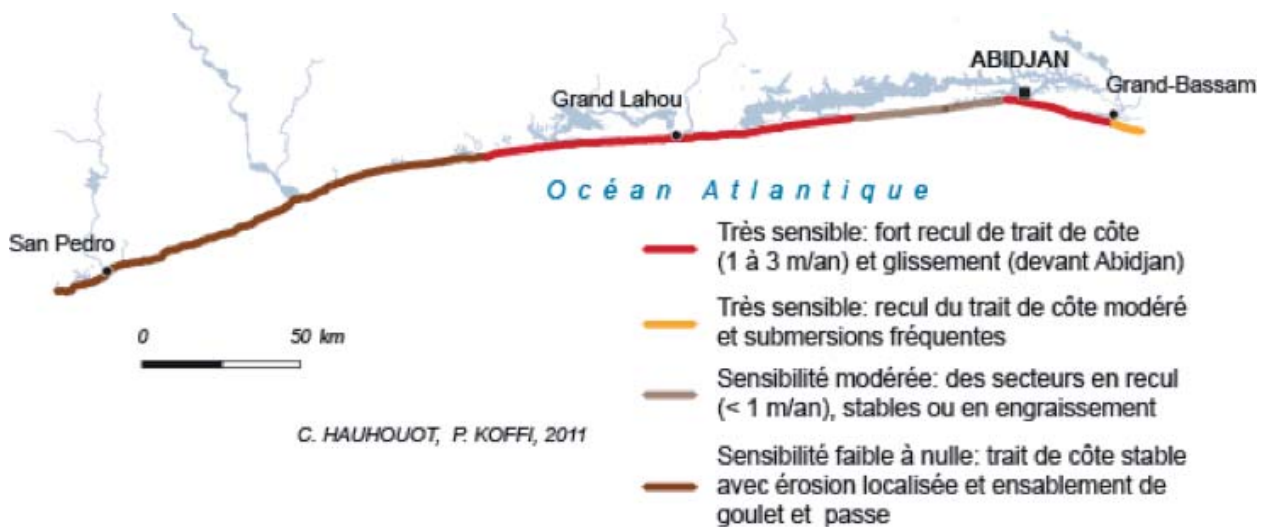


Figure 6-b : Evolution du tissu urbain de Nouakchott

maintenant

Par ailleurs, un extrait de l'étude spécifique sur la Côte d'Ivoire montre la sensibilité à l'érosion des secteurs de San Pedro, Grand Lahou, Abidjan et Grand Bassam (figure 7).

Figure 7 : Sensibilité à l'érosion de quelques secteurs en Côte d'Ivoire



Au Sénégal, l'enquête réalisée par la cellule régionale de la MOLOA sur la Petite Côte montre que la largeur de plage estimée au droit des hôtels est en deçà du minimum requis pour un déroulement optimum des activités touristiques du fait de l'avancée de la mer (recul du trait de côte, érosion côtière), portant ainsi un lourd préjudice au secteur.

GESTION DES RESSOURCES NATURELLES ET SECURITE ALIMENTAIRE

• Synthèse de l'apport du CSE aux programmes et projets de développement pastoral

Depuis près d'une vingtaine d'années, le CSE accompagne les projets et programmes nationaux de développement dans divers secteurs dont l'élevage, principalement à travers la mise en place d'Unités Pastorales (UP). Le concept d'UP a été développé dans les années 1980 par le Projet de Développement de l'Elevage au Sénégal Oriental (PDESO) et le Projet de Développement de l'Elevage au Sahel Occidental (PRODESO).

Il s'agit d'une stratégie communautaire de gestion des ressources pastorales qui met en œuvre des actions dont l'objectif est de contribuer à la sécurisation de l'élevage. Ces actions tiennent compte de la précarité de l'écosystème pastoral caractérisé par une faible densité démographique, une pluviométrie et une biomasse réduites. Les populations utilisent la mobilité du cheptel pour atténuer les difficultés d'accès, dans le temps et l'espace, aux ressources pastorales (eau et biomasse). Les résultats induits par cette dynamique communautaire de gestion des ressources pastorales concernent également la lutte contre les feux de brousse, les mises en défens, l'utilisation des mares, l'accueil des transhumants, la gestion des ouvrages hydrauliques, etc.

Ces dernières années, la gestion durable des ressources pastorales a été accentuée avec l'avènement de plusieurs projets et programmes, dont :

- le PASA /LouMaKaf (Projet d 'Appui à la Sécurité Alimentaire dans les régions de Louga, Matam et Kaffrine), qui se déploie dans la Zone Sylvo Pastorale et le nord de la région de Kaffrine par la mise en place ou la réhabilitation de 25 UP ;
- le PADAER (Programme d'Appui au Développement Agricole et à l'Entreprenariat Rural) qui est également dans la même dynamique avec 25 UP ;
- AVSF (Agronomes et Vétérinaires Sans Frontière) qui vise une extension moyenne d'au moins 3 UP par an ;
- le PAFA-E (Projet d'Appui à la Filière Agricole-Extension) qui projette la mise en place de 11 UP ;
- le PRAPS (Projet d'Appui au Pastoral dans le Sahel) qui envisage, à partir de 2016, la mise en place d'au moins 16 UP.

Le Centre de Suivi Ecologique, partenaire de tous ces projets et programmes à travers des conventions, a procédé, au cours de l'année 2015, à la mise en place de 29 UP. La démarche comprend principalement deux étapes :

- **la caractérisation socio-économique et biophysique** qui permet d'établir la situation de référence de l'UP à travers un diagnostic exhaustif du cadre biophysique et socio-économique, de la dynamique organisationnelle, la cartographie des modes d'occupation du sol et un inventaire et la géolocalisation des infrastructures et équipements existants. Les potentialités et contraintes sont également établies. C'est à partir de tous ces éléments que la limite définitive de l'UP est définie et matérialisée sur une carte de base de l'UP (figures 8 et 9).

Figure 8 : Territoires Pastoraux de l'UP de Tessékéré

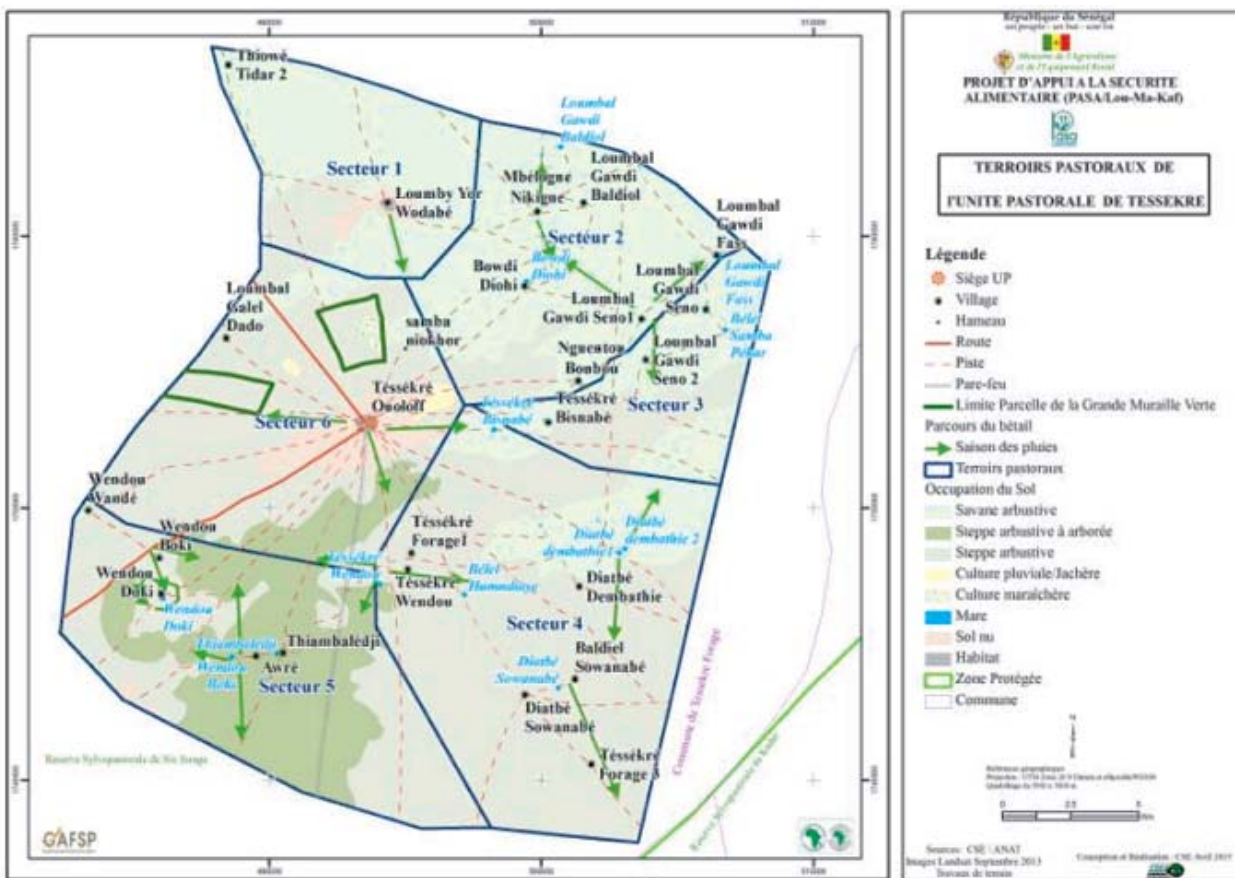
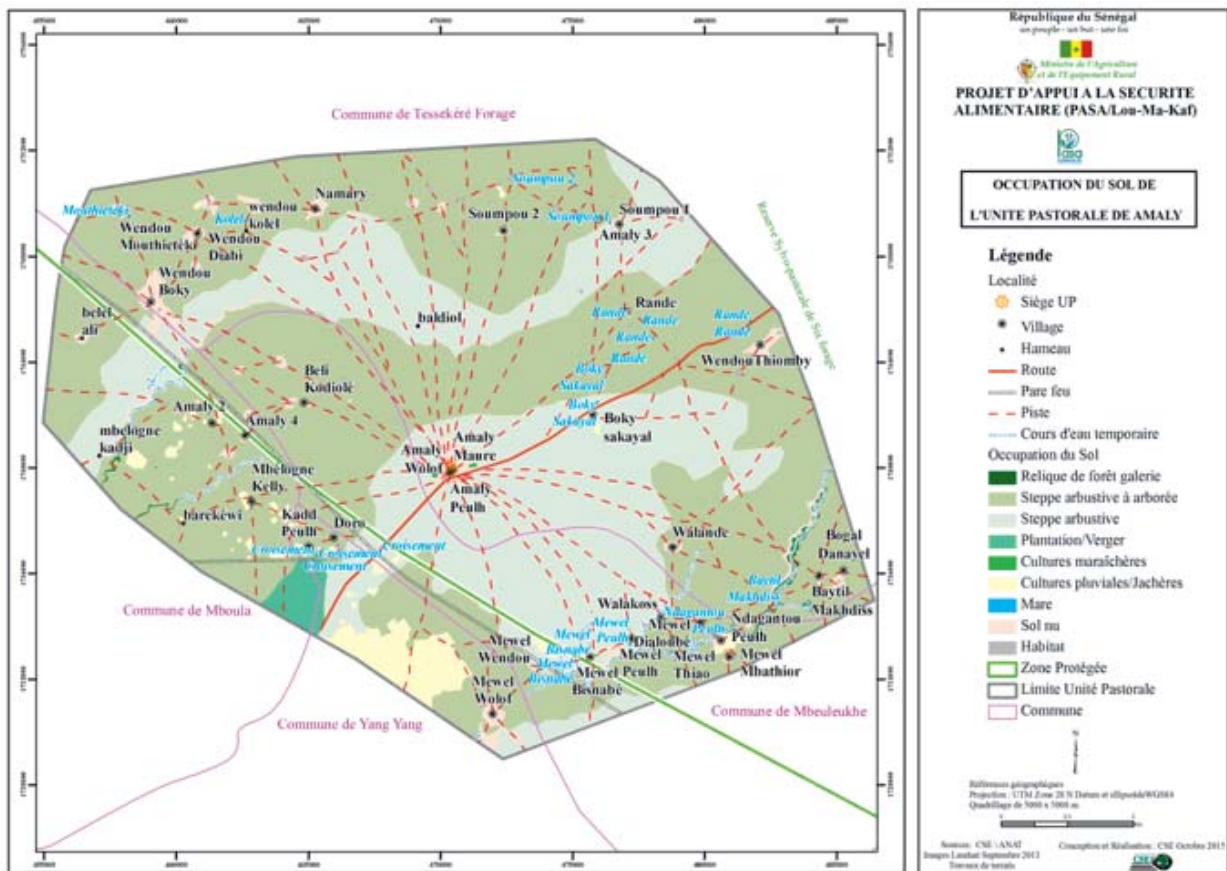


Figure 9 : Occupation du sol de l'UP de Amaly



- **l'élaboration du plan de gestion** qui contribue à la gestion durable de l'espace, des ressources pastorales et des infrastructures communautaires de l'UP. C'est un cadre de travail, un dispositif et des modalités de fonctionnement entre les différents acteurs autour d'objectifs établis d'un commun accord. Il comprend ainsi des dispositions spécifiques à chacun des secteurs de l'UP, des dispositions générales communes à l'ensemble des secteurs de l'UP et définit les relations entre les UP voisines pour la gestion des ressources communes. Sa finalité étant d'établir un équilibre entre le cheptel, les pâturages et les ressources en eau, mais également de prévenir ou de réduire l'impact des facteurs de déséquilibre comme les feux de brousse et les pannes de forages.

Durant l'année 2015, le CSE a appuyé l'élaboration de 20 plans de gestion pour les UP créées par le PASA/LouMaKaf et le PADAER. Les plans de gestion des 9 UP du PAFA-E sont programmés pour l'année 2016 conformément à la convention nous liant avec ce partenaire.

• Les financements innovants de la Gestion Durable des Terres

En partenariat avec l'Organisation Internationale pour les Migrations (OIM), le Mécanisme Mondial de la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification (UNCCD) a mis en œuvre un projet intitulé «Promouvoir la gestion durable des terres dans les zones sujettes à la migration en Afrique de l'Ouest à travers les mécanismes de financement novateurs». C'est dans ce cadre qu'une étude a été confiée au Centre de Suivi Ecologique, avec les objectifs suivants :

- analyser les mécanismes de financements innovants de la GDT dans les cadres programmatiques de la GDT du Burkina Faso, du Niger et du Sénégal et en Afrique de l'Ouest ;
- identifier les principales contraintes et opportunités relatives à l'application des mécanismes de financement de la GDT dans les trois pays et dans la sous-région, en particulier dans les zones sujettes à la migration ;
- promouvoir la mise en œuvre des mécanismes de financements innovants les plus prometteurs pour la GDT dans les zones sujettes à la migration.

La démarche méthodologique a consisté en une revue bibliographique associée à la collecte d'informations auprès des principaux acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la GDT au niveau régional et sous régional, dans les trois pays ciblés.

L'étude a permis, sur la base de la revue documentaire, de répertorier et classer les financements innovants en **sources innovantes de financement** désignant de nouvelles ressources publiques levées provenant de contributions volontaires ou obligatoires adossées à des activités mondialisées ou exécutées au niveau national, ou encore de la création de nouveaux marchés et, en **mécanismes innovants de financement** répartis en trois catégories :

- les mécanismes de soutien à la mise en œuvre des conventions de Rio ;
- les mécanismes qui s'appuient sur les ressources existantes pour exercer un effet de levier afin d'encourager l'investissement public et/ou privé ;
- et les mécanismes visant à orienter les financements existants vers des objectifs secondaires.

L'étude a permis également de dégager les principales opportunités et les contraintes de l'accès aux financements innovants.

EVALUATION DE LA VULNERABILITE DES COLLECTIVITES LOCALES FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

• Profil environnemental et vulnérabilité aux changements climatiques de la Commune de Sokone

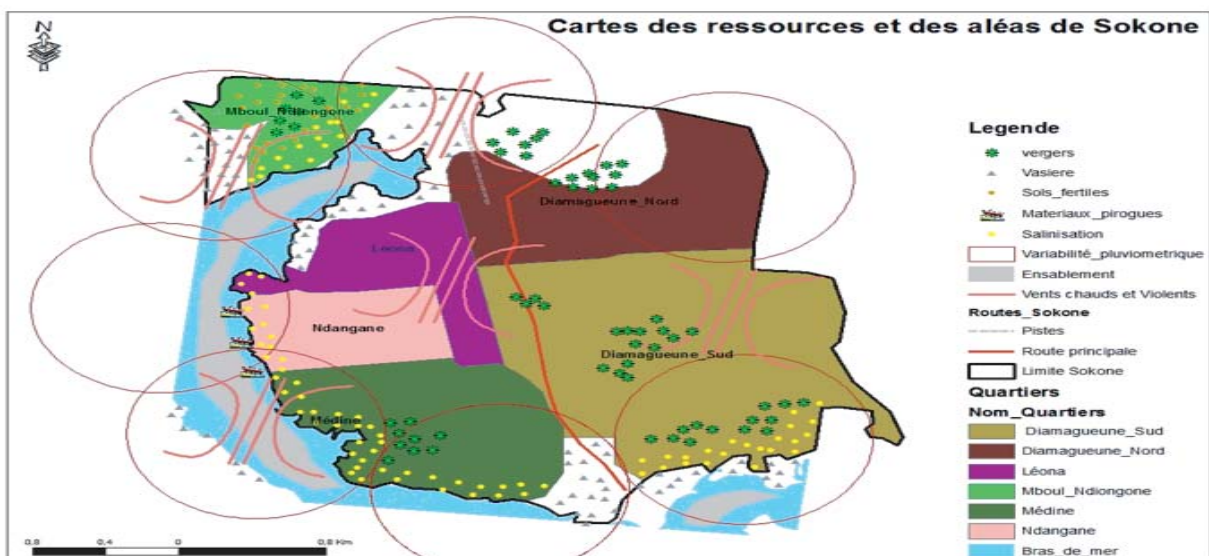
Le Comité Permanent Inter-Etats de Lutte Contre la Sècheresse dans le Sahel (CILSS) en collaboration avec l'Agence Nationale des Eco-Villages (ANEV), a accompagné la commune de Sokone dans la conception et la mise en œuvre d'un projet d'amélioration de la gouvernance des ressources naturelles..

L'**objectif principal** de l'étude est d'améliorer les conditions socio-environnementales dans la commune de Sokone en renforçant les capacités des acteurs locaux en matière de gouvernance des ressources naturelles.

L'**objectif spécifique** est de favoriser la gestion durable des espaces naturels fragiles à travers le renforcement de capacités de la commune de Sokone et l'implication des autres acteurs sur le territoire pour une meilleure efficacité des pratiques locales de gestion de ces ressources. Le CSE était chargé de « l'accompagnement technique » de la commune de Sokone pour :

- l'élaboration d'une situation de référence par la réalisation d'un profil environnemental de la Commune de Sokone ;
- l'analyse de la vulnérabilité actuelle et future de Sokone aux changements climatiques.

Figure 10 : Carte des ressources et des aléas de la commune de Sokone



• Mise à jour de la cartographie de l'occupation du sol du Sénégal

Le CSE entreprend régulièrement la mise à jour de la cartographie de l'occupation du sol du Sénégal. La dernière mise à jour date de 2015 (fig.11). La carte finale et le pourcentage occupé par les principales classes d'occupation du sol sont présentés ci-dessous.

Figure 11 : Occupation du sol au Sénégal en 2015

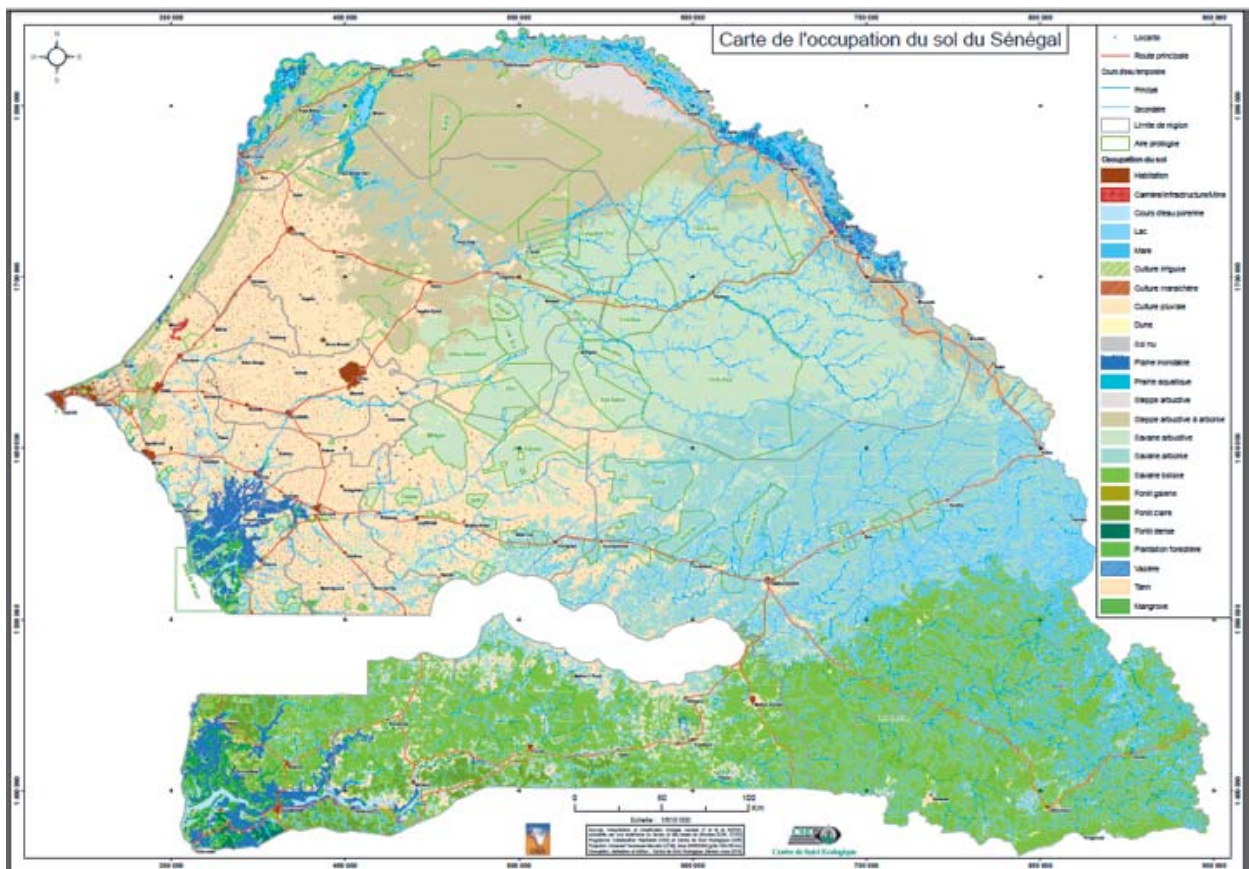
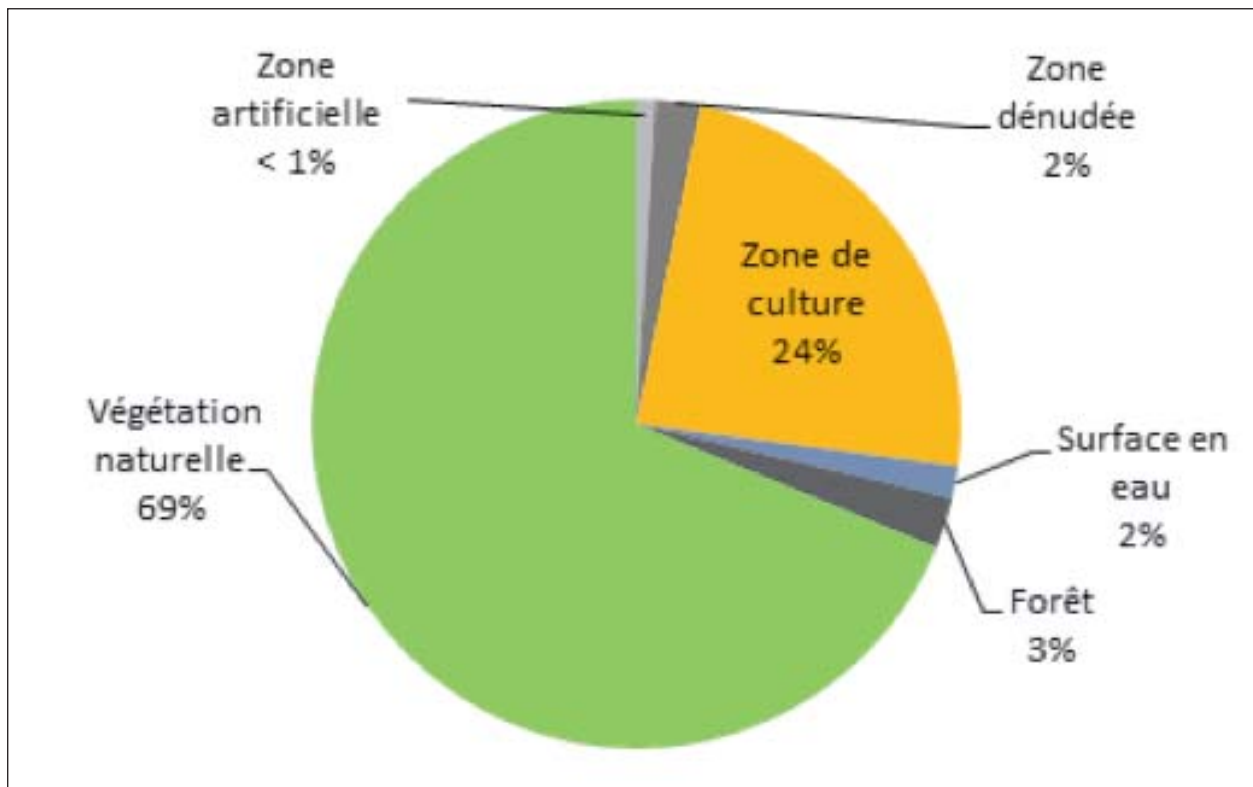


Figure 12 : Répartition (en %) des grandes catégories d'occupation du sol.

• Cartographie de la vulnérabilité à la variabilité et aux changements climatiques du terroir de la commune de Dionewar

La cartographie de la vulnérabilité à la variabilité et aux changements climatiques du terroir de la commune de Dionewar avait pour objectif général de diagnostiquer la vulnérabilité des communautés côtières de Dionewar face au changement climatique.

Les objectifs spécifiques étaient de :

- identifier et analyser les risques climatiques actuels dans la commune et les perceptions de la population par rapport à la variabilité et au changement climatique ;
- analyser les impacts de ces risques climatiques sur les ressources et les activités ;
- identifier et évaluer les stratégies d'adaptation actuelles mises en œuvre par les acteurs (pêcheurs, mareyeurs, transformatrices, agriculteurs, transporteurs ...,etc.) et/ ou proposer des stratégies alternatives.



Photo 1 : Localisation de la commune de Dionewar

SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE

Dans le contexte évolutif de la décentralisation et du développement local, les systèmes d'information tels que les **S**ystèmes d'**I**nformation **G**éographique (SIG) ou les systèmes de gestion de bases de données géographiques, offrent des perspectives intéressantes pour la connaissance, la maîtrise et la gestion de l'information des différentes ressources naturelles, physiques, humaines mais aussi pour le suivi/évaluation des conditions sociales, économiques et environnementales des territoires. C'est dans ce contexte que le Centre de Suivi Ecologique a appuyé plusieurs institutions dans la mise en place de **SIG**, à l'exemple de celui présenté ci-après :

• **Projet Pôle de Développement de la Casamance (PPDC) : Mise en place d'un Système d'Information Géographique**

Le Projet Pôle de Développement de Casamance (PPDC) vise à créer l'émergence de conditions favorables à un processus de paix durable dans la région naturelle de Casamance.

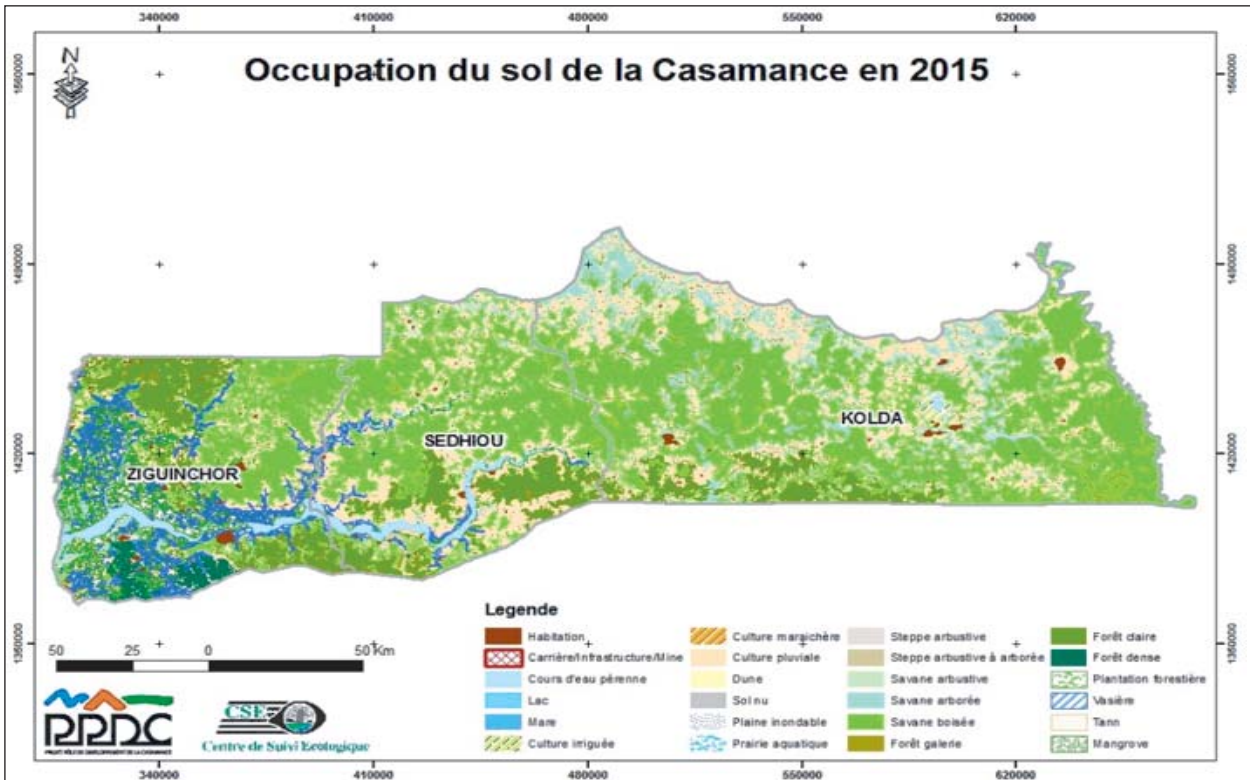
L'objectif principal de la collaboration est la mise en place d'un système d'information géographique (SIG) capable de traiter, visualiser, analyser et gérer les informations relatives aux activités du PPDC. Les services réalisés incluent :

- 1 - L'inventaire et la collecte des données géographiques dans le pôle de développement de la Casamance ;
- 2 - La collecte de données complémentaires produites par le CSE ou d'autres partenaires intervenant dans la zone ;
- 3 - La cartographie de l'occupation actuelle du sol (situation de référence) des régions de Ziguinchor, Kolda et Sédhiou (figures 13 et 14) ;
- 4 - La cartographie et l'analyse de l'accessibilité aux services sociaux de base ;
- 5 - Le développement d'une *géodatabase*, centrée sur les unités administratives (communes, départements, régions), comprenant des informations sur les écosystèmes, les établissements humains, les aires protégées, les infrastructures et équipements socio-économiques, les données sur les ménages, l'agriculture et l'élevage..., etc. ;
- 6 - Le développement d'une interface de consultation et d'analyse cartographique en ligne <http://www.demo-cse.org:8800/app/ppdc/>
- 7 - La formation des utilisateurs dont le PPDC et ses partenaires dans les régions concernées.

Figure 13 : Exemple de produits développés pour le SIG du PPDC.



Figure 14 : Exemple de produits développés pour le SIG du PPDC.



FORMATION

Le Projet Pôle de Développement de Casamance (PPDC) vise à créer l'émergence de conditions favorables à un processus de paix durable dans la région naturelle de Casamance.

Formation exécutées en 2015

N°	Partenaire	Modules	Date
1	Projet d'Appui à la Sécurité Alimentaire (PASA)	SIG	Du 02 au 6 Février 2015
2	Programme d'Appui au Développement Agricole et à l'Entreprenariat Rural (PADAER)	SIG	Du 09 au 13 Février 2015
3	Partenariat Régional pour la Conservation de la zone côtière et Marine en Afrique de l'ouest (PRCM)	SIG	Du 17 au 19 Mars 2015
4	National Environment Agency (NEA) Of the Gambia	SGBR/ Télédétection / GPS et SIG	Du 18 au 30 mai 2015
5	CENATEL (AKPASONOU Pascal)	Télédétection / GPS/Evaluation de la Biomasse et SIG	17 août au 04 septembre 2015
6	Direction de la Planification et de la Réforme de l'Education (DPRE)	SIG	Du 1 ^{er} au 5 septembre 2015, du 13 au 17 octobre et du 03 au 07 novembre 2015

RECHERCHE & DEVELOPPEMENT

1. Les résultats saillants du projet « *Projet de renforcement des capacités du Centre de Suivi Ecologique (CSE) pour la création et la gestion des connaissances pour l'innovation* »

D'avril 2013 à juillet 2015, le Centre de Suivi Ecologique (CSE) a bénéficié du « *Projet de renforcement des capacités du Centre de Suivi Ecologique (CSE) pour la création et la gestion des connaissances pour l'innovation* » avec le soutien technique et financier du CRDI. Le projet qui se décline en deux grandes composantes (gestion des connaissances et mobilisation des ressources financières) a impulsé au CSE des changements majeurs, notamment par la mise en place un système de management qualité qui a abouti à la certification ISO QUALITE 9001-2008.

Ce projet a permis également au personnel cadre du CSE de bénéficier d'un package d'ateliers de renforcement de capacités qui ont couvert diverses thématiques, telles que :

- (i) la gouvernance et l'éthique de la recherche ;
- (ii) la rédaction scientifique (Articles scientifiques, working papers, note aux décideurs et support de vulgarisation des résultats aux collectivités locales, etc.) ; ces deux dernières années, le CSE a été co-auteur en moyenne d'une douzaine à une quinzaine d'articles par an ;
- (iii) la mobilisation des ressources ;
- (iv) la rédaction des propositions gagnantes ;
- (v) des études portant sur « *L'inventaire des outils et infrastructures disponibles et leur comparaison aux standards internationaux et l'accroissement de la capacité du CSE en traitement, archivage et stockage électronique des données* » et « *Accroissement et l'adaptation des capacités institutionnelles du CSE pour lui permettre une meilleure exécution de sa fonction de centre de ressource pour la recherche* » ;

A cela, il faut ajouter l'amélioration de la stratégie de communication du CSE à travers l'élaboration d'un Plan de communication, dont la mise en œuvre est en cours.

Aujourd'hui, le CSE dispose d'un plan stratégique, d'un conseil d'orientation scientifique même si son fonctionnement n'est pas encore opérationnel, d'un organigramme où le recherche-développement est en bonne place. Une très bonne dynamique de changement est en cours au CSE : l'implication de tous les experts dans la mobilisation des ressources, la rédaction des propositions gagnantes, la rédaction de proposition d'articles scientifiques dans des revues internationales à comité de lecture, etc. Bien évidemment, le challenge désormais pour le CSE sera de pérenniser les nouvelles habitudes et de consolider les acquis.

2. Projets soumis / financés

- a) *Projet « Apport de la télédétection et la modélisation à l'estimation des superficies cultivées et des rendements agricoles pour une meilleure évaluation de la vulnérabilité du système agricole dans le contexte des changements climatiques », financé par le Centre d'Excellence Africain en Mathématiques, Informatique et TIC (Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal) ;*
- b) *Projet de Création d'un Bureau de Référence sur le Climat et les Stratégies d'Adaptation et d'Atténuation, financé par la Coopération Luxembourgeoise ;*
- c) *Résilience aux changements climatiques dans le Triangle urbain Dakar-Thiès-Mbour (RECLIM-DTM), soumis pour financement au CRDI (Appel à projets « Appel à propositions de recherche 2015 : Villes et changements climatiques ») (évaluation en cours)*

3. Les protocoles et partenariats en R&D en 2015

- a) *Protocole de partenariat avec le Centre d'Excellence Africain en Mathématiques, Informatique et TIC (Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal) ;*
- b) *Protocole de partenariat avec l'IRD pour la mise à disposition de locaux dans le Centre IRD de Mbour*
- c) *Protocole de partenariat avec l'UFR des Sciences Agronomiques, d'Aquaculture, et de Technologies Alimentaires (S2ATA), de l'université Gaston Berger de Saint-Louis*
- d) *Convention particulière régissant le GIS « Pôle Pastoral Zones Sèches » (CSE, CIRAD, UCAD, ISRA)*
- e) *Protocole de partenariat CSE et SNRASP (Système National de Recherches Agro-Sylvo-Pastorales)*
- f) *Convention sur l'Accord de Consortium du projet ANR ACASIS*

EVENEMENTS PHARES DU CSE EN 2015

Dates	Activités
12 janvier 2015	Admission d'un agent du CSE à l'Académie des Sciences et Techniques du Sénégal (ANSTS)
17-18-19 Février 2015.	XIII ^e journées du Réseau Télédétection
17 - 18 Mars 2015	Journées Nationales de la Géomatique
26 mars 2015	Accréditation du CSE au Fonds Vert pour le Climat
17 Mai 2015	Ré-accréditation du CSE au Fonds d'Adaptation
15 - 17 avril 2015	Conférence internationale sur le thème « GreenArid - Que savons-nous des conséquences des projets de reverdissement dans les régions semi-arides ? »
23 au 26 avril 2015	Salon international des énergies renouvelables et de l'environnement en Afrique (SIERA)
11 - 15 mai 2015	West Africa GHG project: LC4 Climate and Collect training workshop (FAO)
21 mai 2015	Atelier de restitution du projet REPSAHEL
22 - 23 - 24 juillet 2015	Participation du CSE à la Première édition de la Conférence Nationale sur le Développement Durable
04 – 11 décembre 2015	Participation du CSE à la COP 21



Rue Léon Gontran Damas, Fann Résidence, Dakar - BP : 15 532 Dakar Fann (Sénégal) - Fax : +221 33 825 81 68
Tel. : +221 33 825 80 66 / +221 33 825 80 67 - Courriel : contact@cse.sn - Site web : www.cse.sn

