

**ANSD**

REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES

**AGENCE NATIONALE DE LA STATISTIQUE  
ET DE LA DEMOGRAPHIE**

# **SITUATION ECONOMIQUE ET SOCIALE DU SENEGAL EN 2009**

**DECEMBRE 2010**

**Directeur Général, Directeur de publication****Babakar FALL**

Directeur Général Adjoint	Mamadou Falou MBENGUE
Directeur des Statistiques Economiques et de la Comptabilité Nationale	Mamadou Alhousseynou SARR
Directeur des Statistiques Démographiques et Sociales	Cheikh Tidiane NDIAYE
Directeur du Management de l'Information Statistique	Mamadou NIANG
Directeur de l'Administration et des Finances	Dame DIA
Coordonnateur de la Cellule de Programmation, de Coopération et de Coopération Internationale	Bineta Mbow GUISSÉ

**COMITE DE LECTURE ET DE CORRECTION**

Hamidou BA, Abdoulaye TALL, Mamadou BAH, Baba NDIAYE,  
Oumy DIOP, Mamadou DIENG, El Hadji Malick GUEYE

**COMITE DE REDACTION**

0. PRESENTATION DU PAYS	Hamidou BA
1. DEMOGRAPHIE	Fatou Bintou Niang CAMARA
2. EDUCATION	Djibril NDOYE & Samba NDIAYE
3. EMPLOI	Macoumba DIOUF & Marième FALL
4. SANTE	Nalar K. Serge MANEL & Atoumane FALL
5. JUSTICE	Assane THIOUNE
6. ASSISTANCE SOCIALE	Djibril NDOYE
7. AGRICULTURE	Moussa THIAM
8. ENVIRONNEMENT	Mamadou FAYE
9. ELEVAGE	Mamadou WONE
10. PECHE MARITIME	Astou DAKONO
11. TRANSPORT	Oumy DIOP
12. TOURISME	Adama SECK
13. BTP	Adama SECK
14. IHPI	Maxime NAGNONHOU
15. INSTITUTIONS FINANCIERES	Amar SECK
16. COMMERCE EXTERIEUR	Daouda BALLE
17. COMPTES ECONOMIQUES	Ngalgou KANE
18. PRIX	Baba NDIAYE
19. FINANCES PUBLIQUES	Abou AW

**AGENCE NATIONALE DE LA STATISTIQUE ET DE LA DEMOGRAPHIE**

Rue de Diourbel X Rue de St-Louis - Point E - Dakar. B.P. 116 Dakar R.P. - Sénégal

Téléphone (221) 33 869 21 39 / 33 869 21 60 - Fax (221) 33 824 36 15

Site web : [www.ansd.sn](http://www.ansd.sn) ; Email: [statsenegal@ansd.sn](mailto:statsenegal@ansd.sn)

**Distribution : Division de la Documentation, de la Diffusion et des Relations avec les Usagers**

**ISSN 0850-1491**

## Introduction

La communauté internationale s'est résolument accordé sur le fait que les changements climatiques constituent actuellement l'un des paradigmes majeurs sur lesquels les décideurs devront se pencher pour apporter des réponses adéquates pour éviter d'hypothéquer l'existence des générations actuelles et futures. En effet, il est apparu que des cités construites pendant des siècles soient complètement dévastées sous l'effet de ces phénomènes naturels. La crise alimentaire de 2007-2008 liée à la faible production agricole mondiale suite aux inondations asiatiques et les récents tremblements de terre en Haïti en sont une parfaite illustration.

Le Sénégal, à l'instar des autres pays, n'échappe pas à ces fléaux naturels si l'on se réfère aux conséquences néfastes des inondations devenues de plus en plus récurrentes. Considérées actuellement comme une préoccupation nationale majeure, ces dernières intéressent à plus d'un titre les spécialistes des questions d'assistance aux personnes vulnérables ou démunies. C'est dans ce cadre que, sous les auspices du Ministère de l'Economie et des Finances, les inondations de 2009 ont fait l'objet d'une évaluation assez globale qui a permis de mesurer l'impact du phénomène sur le tissu économique et social.

Cette présente édition du chapitre « Assistance Sociale » met le focus sur le bilan des inondations de 2009. Etayée par des photos numériques et des images satellitaires, l'analyse est structurée en trois sections : (i) les causes des inondations ; (ii) les impacts du fléau et les réponses apportées aux populations victimes ; (iii) les leçons apprises et les recommandations.

## **V.1. LES CAUSES DES INONDATIONS**

Pour mieux camper l'analyse, il apparaît intéressant de décrire assez brièvement les causes des inondations en se référant aux explications fournies par les experts en la matière. Selon ces derniers, les inondations actuelles s'expliquent essentiellement par les facteurs hydro-géomorphologiques, l'urbanisation anarchique des zones inondées et le relèvement de la nappe phréatique.

### **V.1.1. LES FACTEURS HYDRO-GEOMORPHOLOGIQUES**

Au plan hydro-géomorphologique, le territoire du Sénégal est composé d'un bassin sédimentaire incliné vers l'ouest en direction de l'Océan Atlantique avec un relief général formé de bas plateaux et de plaines desservies par les fleuves du Sénégal et de la Gambie, et par quelques vallées mortes (le Sine et le Saloum). Dans cet ensemble, la région de Dakar est constituée de coulées volcaniques à l'Ouest, de massifs gréseux à l'Est et de dépressions au Centre. Cette partie centrale couvre le territoire des départements de Pikine et Guédiawaye où une dizaine de bassins versants sont identifiés avec une superficie variant entre 1 et 35 km<sup>2</sup>. Ce sont les parties basses de ces bassins versant qui constituent les zones inondables.

### **V.1.2. L'URBANISATION ANARCHIQUE**

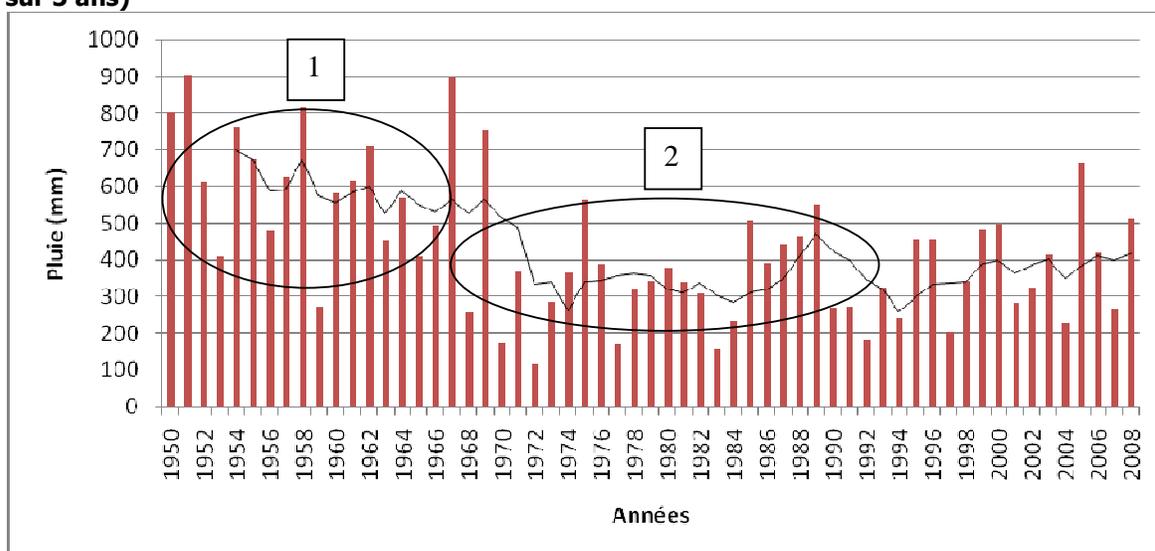
A Dakar, les bassins versants de la zone inondée sont fortement urbanisés. La figure ci-dessous montre les dix bassins versant des zones périurbaines de Dakar drainant vers de zones inondables et même des lacs dont plusieurs sont actuellement urbanisés. Cinq de ces bassins sont orientés vers le nord de la presqu'île avec une légère pente. Le plus grand est le bassin versant du lac Mbeubeuss avec une superficie de 28,6 km<sup>2</sup>. Les cinq autres bassins versants sont aussi légèrement inclinés, mais vers le sud de la presqu'île. Le plus grand étant celui du Marigot de Mbao avec une superficie de 34,7 km<sup>2</sup>.

Certains de ces bassins versants n'ont pas d'exutoire vers la mer en raison de la présence des cordons dunaires mais surtout de l'urbanisation anarchique et de la présence de nombreux obstacles tels que des routes, des bâtiments, maisons, etc.... (Ndiaye, 2009). Ces obstacles constituent véritablement les facteurs aggravant la vulnérabilité de ces territoires aux inondations urbaines.



L'analyse des données pluviométriques annuelles montre un changement dans la variabilité interannuelle dans la région de Dakar depuis les années 70. De 1950 jusqu'en 1972, la moyenne annuelle des précipitations à Dakar était de 554 mm/an. Ensuite, la région a connu une période de sécheresse à partir des années 1970 (voir figure suivante). La moyenne annuelle des précipitations est de 362 mm/an durant la période de 1973 à 2008. Même si les dernières années (notamment 2005 et 2008) étaient plus humides que les années précédentes, on ne peut pas dire qu'il y ait une tendance à un retour à une période plus humide. Il faut continuer de suivre cette évolution au cours des prochaines décennies pour statuer sur l'existence de ce changement.

**Graphique 5.2 : Pluviométrie annuelle à Dakar Yoff 1950-2008 (avec moyennes mobiles sur 5 ans)**



**Source :** Agence Nationale de la Météorologie du Sénégal

**Note :** La période 1 correspond à une phase climatique humide et la période 2 à une phase sèche.

Des analyses qui précèdent, il ressort que les facteurs humains (urbanisation anarchique) ont été particulièrement déterminants dans la survenance des inondations dont les impacts sur les populations vont être élucidés à travers les développements qui suivent.

## V.2. IMPACT DES INONDATIONS DE 2009 ET REPONSES APPORTEES AUX POPULATIONS

Dans cette section, l'analyse essaie de ressortir les impacts de ces inondations sur les populations victimes et les réponses apportées à ces dernières. Cette analyse est

basée sur les travaux de la mission d'évaluation<sup>8</sup> des inondations de 2009 constituées de l'ensemble des départements ministériels concernés et de leurs services déconcentrés, des collectivités locales, des partenaires techniques et financiers, sous l'égide de la Banque Mondiale, de la société civile et du secteur privé. La participation de l'ANSD à ces travaux a été déterminante surtout en ce qui concerne la mesure des dégâts et préjudices économiques, sociaux et financiers causés par ce fléau.

### **V.2.1. IMPACT DES INONDATIONS SUR LES CONDITIONS DE VIE DES POPULATIONS TOUCHÉES**

Vers la fin du mois d'août 2009, en raison de fortes pluies, de graves inondations ont touché à nouveau le Sénégal, particulièrement Dakar, mais aussi le reste du pays en particulier Saint-Louis, Dagana, Kaolack, Kaffrine, Mbour, Kolda, Thiès, Tambacounda et Sédhiou. A Dakar, ce sont les quartiers sous-équipés et les zones péri-urbaines qui ont été les plus touchées. A Pikine et à Guédiawaye, ces inondations ont causé des dégâts importants au niveau des logements, écoles, centres de santé, routes, places de marché, lieux de cultes, réseaux d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement, et sur d'autres biens et services publics. Le Plan National d'Organisation des Secours, dénommé Plan ORSEC qui est le principal outil de gestion des crises et catastrophes au Sénégal, a été déclenché le 27 août 2009.

Si l'on fait une analyse rétrospective, au cours de la dernière décennie (2000-2009), les inondations ont affecté et causé le déplacement de milliers de familles. Elles ont touché aussi bien les zones urbaines que rurales avec des impacts différenciés. Dans les zones périurbaines de Dakar, les inondations sont maintenant devenues une réalité omniprésente qui affecte directement les populations pauvres.

En 2008, si l'on se réfère aux résultats de la revue annuelle du DSRP2, ces inondations ont affecté plus de 250.000 familles et causé des dégâts importants. C'est ainsi que 88 écoles et 12 centres de santé se sont trouvés inondés. Ces inondations sont d'autant plus désastreuses qu'elles sont récurrentes, provoquant au fil des années des effets cumulatifs, des souffrances humaines et des pertes matérielles considérables.

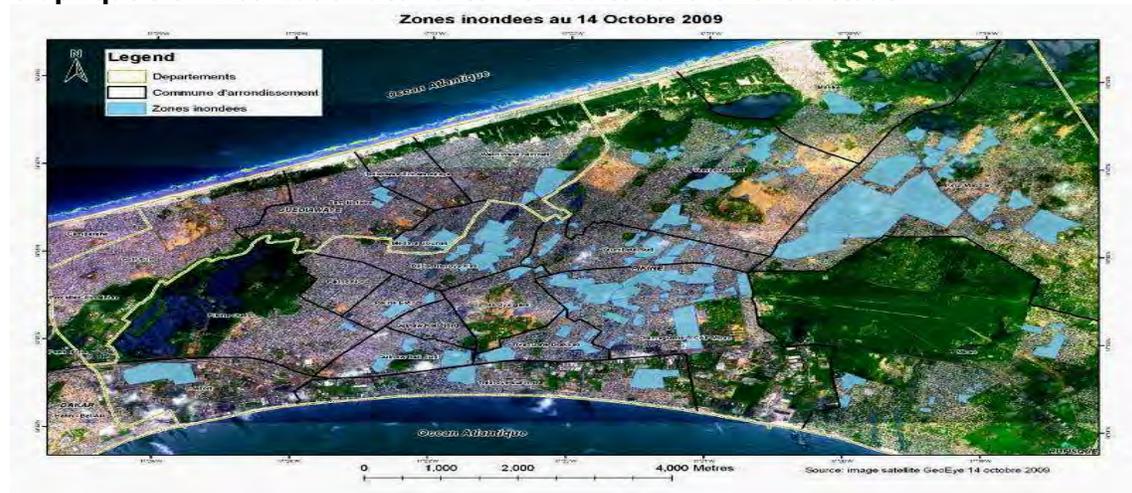
---

<sup>8</sup> Cette mission, sous la demande du Ministère de l'Economie et des Finances, s'est déroulée du 26 octobre au 13 novembre 2009 juste après les inondations.

### **V.2.1.1. Description et ampleur des inondations de 2009 dans la zone périurbaine de Dakar**

Dans les départements de Pikine et Guédiawaye, la plupart des 21 communes d'arrondissement que comptent ces deux départements ont été affectées. A Pikine, il a été décompté 371 quartiers pour 28 053 concessions inondées et à Guédiawaye 27 quartiers pour 1 587 concessions inondées. 360 000 personnes soit 44 % de la population sont affectées dans le département de Pikine et 22 000 personnes soit 7,2 % dans le département de Guédiawaye. Trois mois après le début de ces inondations, plus de 800 ha sont encore sous les eaux malgré les efforts déployés par le plan ORSEC. Par exemple, à Pikine, au mois d'Octobre 2009, la superficie inondée représente encore 12 % de l'espace urbain alors qu'à Guédiawaye, elle est de 6 %.

**Graphique 5.3 : Distribution des zones inondables dans la zone d'étude**



**Source :** Image Geo Eye du 14 octobre 2009

Plusieurs secteurs ont été touchés suite à ces inondations :

- Dans le secteur *du logement* : Près de 30 000 concessions ont été touchées et de nombreuses maisons sont rendues inhabitables du fait des inondations ;

Dans le secteur de *l'éducation*, les inondations ont affecté plus de 250 écoles, dont un peu plus de 130 dans la région de Dakar et 120 dans le reste du pays. Cela a entraîné la destruction totale ou partielle des infrastructures scolaires, des manuels et des mobiliers/équipements scolaires et la détérioration de l'environnement scolaire. Pour la rentrée des classes en 2009, des élèves des écoles sinistrées ont repris les cours dans des bâtiments loués pour la circonstance, ce qui a entraîné des

coûts supplémentaires pour les parents (frais de transport) et pour les gestionnaires des écoles (loyer et dépenses d'aménagement).

- Dans le secteur des *infrastructures urbaines communautaires*, les dommages concernent surtout les bâtiments publics (Hôtels de Ville, centre sportifs, foyer des femmes, marchés, gares routières, stades, salles polyvalentes, postes de santé, etc.) et les bâtiments privés d'usage public (mosquées, églises, Centres culturels, etc.).
- Dans le secteur de la *santé*, ce sont plusieurs structures sanitaires qui ont été envahies par les eaux pendant plusieurs semaines, occasionnant des pertes de recettes et des dysfonctionnements dus au manque de couverture sanitaire ;
- Dans le secteur de *l'eau et assainissement*, les dommages et pertes sont constatés sur les réseaux d'eau potable et d'eaux usées, et sur certains ouvrages d'assainissement (stations de pompage, égouts, voirie d'accès...). Ce qui a perturbé la disponibilité de l'eau potable, la continuité et la qualité des services d'assainissement notamment l'évacuation des eaux usées domestiques et des déchets ménagers.
- Dans le secteur de *l'industrie et du commerce*, des entreprises ont été inondées et des stocks de marchandises détruits. Au niveau des activités informelles, des pertes importantes de chiffres d'affaires pour les commerçants, et une diminution des revenus des ménages vivant dans ces zones ont été notées.
- Dans le secteur du *transport*, les dégradations des routes se sont encore accentuées, suite aux effets combinés des eaux stagnantes et du trafic important et continu sur certains tronçons.

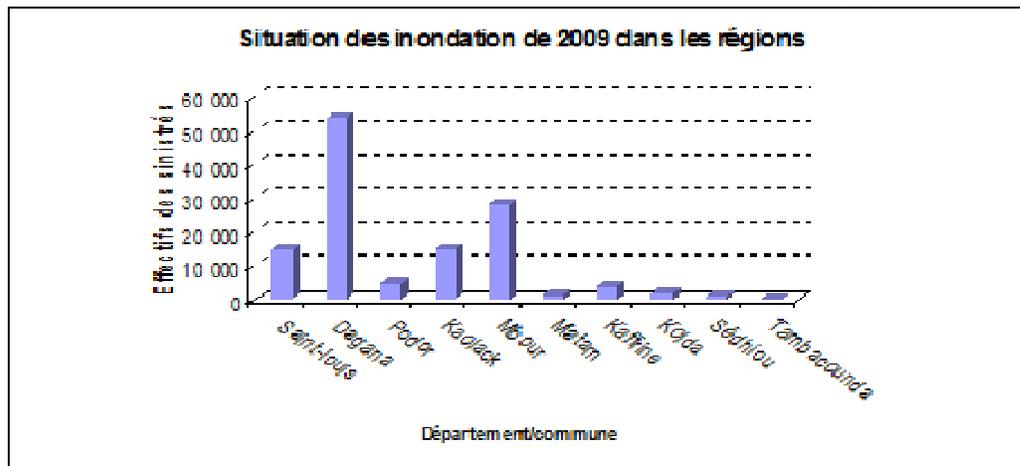
**Photos : Maison et école inondée à Pikine**



### V.2.1.2. Au niveau des autres régions du Sénégal

Les inondations de 2009 ont également affectées d'autres régions et notamment des zones rurales et des villes secondaires. Il s'agit notamment de Saint-Louis, Dagana, Kaolack, Kaffrine, Mbour, Kolda, Thiès, Tambacounda et Sédhiou. Les inondations ont affecté plus de 18 000 familles soit autour de 125 000 personnes (sources : ORSEC, Croix rouge), réparties de manière inégale dans les différentes zones, Dagana restant la plus touchée.

**Graphique 5.4 : Situation des inondations de 2009 dans le reste du pays**



**Source:** Rapport d'évaluations d'urgence des besoins, croix rouge internationale 2009

L'impact de ces inondations varie d'une région à une autre, mais de manière générale, ce sont les secteurs de l'agriculture, de l'habitat et des bâtiments publics tels que les écoles et les centres de santé qui sont les plus touchés. Elles ont également eu des conséquences directes sur la sécurité alimentaire des ménages.

Ainsi, le département de Dagana au Nord a enregistré les plus grandes pertes, dues d'une part à la destruction totale de plus de 1 500 hectares de rizières et d'autre part à l'inondation d'un stock de presque 500 tonnes de riz paddy. Dans le département de Tambacounda au Sud-est du pays, plus de 100 hectares de bananeraies ont été submergés par la crue survenue durant la période du 22 au 24 septembre 2009 au niveau de Gouloumbou (bassin du fleuve Gambie).

**Photo : Bananeraie détruite**

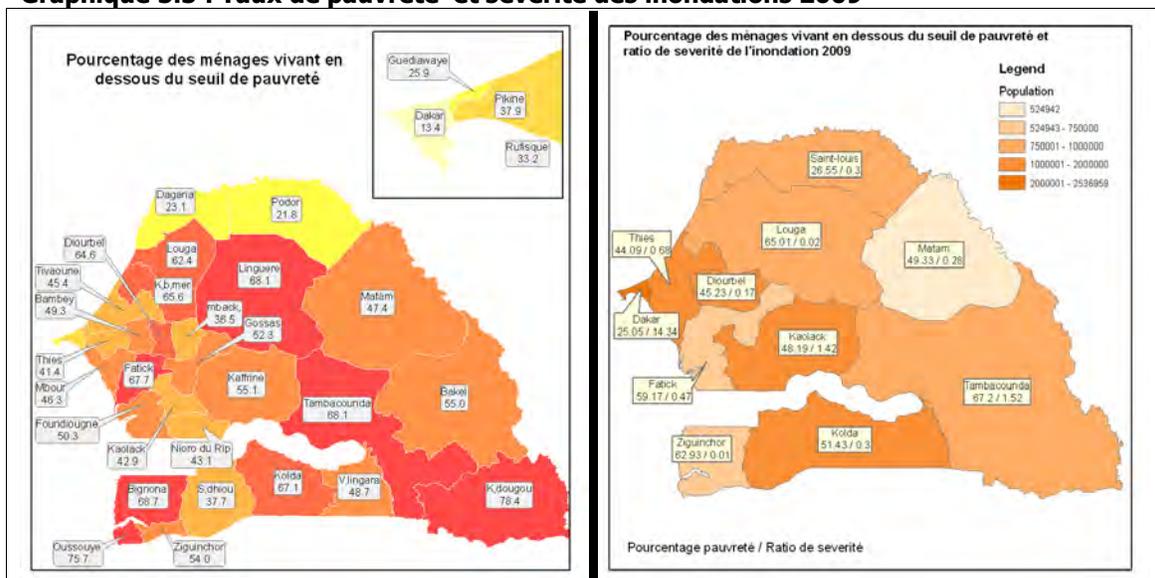


Dans ces zones inondées, ce sont souvent les populations les plus pauvres qui ont été le plus directement touchées, avec des conséquences sur leurs activités économiques souvent informelles. En réalité, 35 % des populations de ces deux départements ont des activités dans le secteur informel commercial et artisanal, alors qu'un pourcentage élevé (25 à 40%) des ménages à Pikine et à Guédiawaye vit en dessous du seuil de la pauvreté d'après les résultats de l'Enquête de Suivi de la Pauvreté au Sénégal (ESPS, 2005-2006).

Les indicateurs de pauvreté (mesurés à travers l'incidence, la profondeur et la sévérité de la pauvreté) ont montré que les ménages pauvres dans les zones urbaines, notamment à Dakar, vivent relativement mieux que ceux dans le reste du Sénégal, mais des disparités existent avec les départements de Pikine et Guédiawaye. Cependant, cette zone périurbaine est souvent sujette à des problèmes de vulnérabilité sociale, non seulement en période normale mais surtout en période d'inondations.

Dakar reste l'une des régions les moins pauvres du Sénégal, elle jouit des avantages d'un développement longtemps inégal aux dépens des autres régions, privilège que lui confère son statut de capitale. Avec 13% de ménages se situant en-dessous du seuil de pauvreté, Dakar se classe nettement en dessus de la moyenne nationale. Cependant la concentration excessive de population sur un espace très réduit (25% de la population totale sur 0,3% du territoire national) pose d'énormes problèmes quant à la satisfaction des besoins de base, mais aussi pour ce qui est des questions spécifiques liées aux problématiques du foncier, de l'accès à l'habitat, et de l'environnement urbain.

**Graphique 5.5 : Taux de pauvreté et severité des inondations 2009**



Source : ESPS, 2005-2006

Les zones rurales inondées sont celles plus pauvres : les départements comme Fatick, Kédougou et Tambacounda sont parmi les plus pauvres du Sénégal, où la population est dépourvue de moyens de subsistance. Le tableau ci-après représente l'incidence, la profondeur et la sévérité de la pauvreté des ménages dans les départements affectés par l'inondation. Les ménages qui se trouvent dans les trois zones citées plus hauts présentent les taux d'incidence de pauvreté les plus élevés, mais où la profondeur et la sévérité de la pauvreté des ménages sont les plus élevés.

**Tableau 5. 1 : Indicateurs de pauvreté dans les départements affectés par l'inondation**

Départements	Incidence de la pauvreté	Profondeur de la pauvreté	Sévérité de la pauvreté
Dakar	13,4	3,3	1,2
Guédiawaye	25,9	6,5	2,6
Pikine	37,9	9,1	3,1
Rufisque	33,2	8,9	3,3
Fatick	67,7	27,4	14,8
Foundiougne	50,3	12,4	4,4
Kaolack	42,9	11,2	4,5
Podor	32,2	9,6	3,9
Bakel	55,0	17,4	8,0
Kédougou	78,4	43,4	28,4
Tambacounda	68,2	29,7	17,0
National	42,6	13,4	6,1

Source : ESPS, 2005-2006

Du point de vue monétaire, les inondations de 2009 ont eu un impact en termes de dommages (patrimoine, infrastructures, stocks) estimés à 24 milliards de FCFA et des pertes (flux réduits, pertes de production, réduction des chiffres d'affaires, coûts et dépenses incrémentés) comme conséquence de la catastrophe d'un montant estimée à 20,3 milliards FCFA. Comme le montre le tableau ci-dessous, quatre secteurs clés ont été les plus touchés par les inondations. Il s'agit des infrastructures, des services sociaux, des secteurs productifs et de l'environnement. Les dommages principaux concernent les secteurs du logement (49%), de la santé (14%), de l'agriculture (11%) de l'éducation (10%), du transport (8%) et de l'industrie et du commerce (5%). Les pertes concernent principalement les secteurs du commerce (20%), notamment le commerce informel, les infrastructures urbaines communautaires (15%, essentiellement des pertes de recettes fiscales), le logement (16%), l'énergie (14%) et le transport (14%).

**Tableau 5. 2 : Récapitulatif de l'impact des Inondations de 2009 sur le Sénégal (Dakar et reste du pays) en millions de F CFA**

<b>Axes sectoriels</b>	<b>Dommages</b>	<b>Pertes</b>	<b>Total</b>
<b>Secteurs infrastructures</b>	<b>2 230</b>	<b>6 129</b>	<b>8 356</b>
Transport	2 038	2 767	4 804
Eau et assainissement (inclus déchets solides)	190	454	643
Energie	2	2 908	2 909
<b>Secteurs sociaux</b>	<b>17 606</b>	<b>6 902</b>	<b>24 508</b>
Logement	11 695	3 276	14 971
Infrastructures urbaines communautaires	180	3 070	3 250
Santé	3308	556	3 864
Education	2423	0	2 423
<b>Secteurs productifs</b>	<b>3 907</b>	<b>7 025</b>	<b>10 931</b>
Agriculture, élevage et pêche	2 602	3 026	5 627
Industrie/Commerce, PME, secteur informel	1 305	3999	5 304
<b>Environnement</b>	<b>261</b>	<b>295</b>	<b>556</b>
Zones protégés et parcs nationaux (capital naturel et ses infrastructures et services)	261	295	556
<b>TOTAL</b>	<b>24 004</b>	<b>20 351</b>	<b>44 351</b>

**Source :** Mission conjointe d'évaluation des inondations de 2009.

## **V.2.2. LES REPONSES APORTEES AUX POPULATIONS VICTIMES**

Devant l'ampleur des inondations, le Gouvernement a déclenché le Plan ORSEC National par arrêté n° 08190/MINT.CLD/S du 27 août 2009 et débloqué un Fonds pour les opérations d'urgence d'un montant de 2 milliards de FCFA. Le Plan ORSEC

National a été déclenché pour « dégager les eaux des habitations avec de puissantes motopompes ». Les opérations d'évacuation des eaux ont été assurées par le Groupement National des Sapeurs Pompiers (GNSP) qui a mobilisé 1 500 pompiers dont 1 000 dans la région de Dakar. Le reste (500 éléments) a été mobilisé pour apporter une assistance aux populations touchées par les inondations à l'intérieur du pays.

Le bilan des activités présenté par le Groupement National des Sapeurs Pompiers (GNSP) fait état de plusieurs interventions, le pompage des eaux entre autres, de façon à permettre aux populations sinistrées de sortir de l'eau. La situation du mois d'octobre 2009, fait état de 265 sites traités dont 101 à Dakar et plus de 6 400 000 m<sup>3</sup> d'eau pompés. De plus, des opérations de génie civil ont été menées, il s'agit de la réhabilitation ou la consolidation d'ouvrages hydrauliques (bassins de rétention, buses, radiers et conduites) et la réfection de certaines portions de routes.

Une prise en charge sociale et sanitaire des populations a été également assurée. Aussi, près de 30 000 interventions ont aussi été effectuées par le service d'hygiène, incluant le traitement de près de 12 000 maisons. Parallèlement à ces actions, une campagne d'information et de sensibilisation des populations a été menée à travers des reportages, des spots télévisés, des documentaires et l'utilisation des relais communautaires.

Le Fonds de Solidarité Nationale (FSN), créé par le décret n°2002-828 du 19 Août 2002 et le Conseil Régional de Dakar sont venus en appui au Plan ORSEC en mettant à la disposition des communes d'arrondissements sinistrées, du matériel, des fournitures et des moyens financiers. Le FSN a contribué par un don d'une valeur de 300 millions FCFA ayant permis d'acquérir des motopompes, des gants, des produits phytosanitaires et des fournitures scolaires. Le Conseil Régional de Dakar quant à lui, à travers un Téléthon, a collecté 82 millions FCFA pour accompagner les efforts du Gouvernement dans l'assistance aux populations victimes des inondations.

Pour les collectivités locales, leur champ d'action est resté limité faute de moyens face aux inondations de 2009. Même si les communes d'arrondissement ont des compétences en matière de gestion de l'environnement urbain et d'assainissement, en l'état actuel de la décentralisation, leurs capacités financières et techniques sont assez limitées. Cela les a empêché d'investir efficacement dans la prévention et de la prise en charge des risques dans leur territoire. C'est ce qui explique en partie l'ampleur des inondations qu'elles n'ont pu constater.

Mais la récurrence des inondations et l'appartenance au même bassin hydrologique a suscité chez les élus une prise de conscience de l'intercommunalité de la catastrophe. C'est ainsi qu'ils ont décidé de mettre en place, en mai 2009, un Fonds de solidarité logé à l'Agence Régionale de Développement (ARD). En prévision des inondations à venir, ce fonds devrait permettre d'intervenir de manière opérationnelle et efficace dans l'urgence pour soulager les victimes. Il n'a cependant pas pu être mobilisé lors des inondations de 2009.

Du côté des populations, peu d'alternatives se sont offertes à elles du fait de la faiblesse des revenus des ménages. En fonction des moyens, des familles sont allées vivre chez des proches le temps de l'hivernage. D'autres préférant s'adapter, sont restées dans les maisons inondées allant se réfugier aux étages supérieurs, ou en endiguant les alentours des maisons, les places publiques inondées, les ruelles passantes, et les lieux de culte. Des centaines de maisons sont encore dans l'eau (photo ci-dessous) malgré la poursuite des pompages, et pour de nombreux quartiers inondés, il n'y a rien à faire, l'eau ne partira pas c'est la nappe phréatique qui affleure (GNSP, ORSEC, 2009).

**Photos : Ampleur des inondations et insuffisance des moyens de pompages**



Des partenaires techniques et financiers ainsi que des ONG ont répondu à l'appel du Gouvernement et ont apporté leur appui aux opérations d'urgence et l'assistance aux populations démunies frappées par les inondations et à l'évaluation des dégâts. Il s'agit notamment :

- du Programme National de Développement Local (PNDL), qui a apporté grâce à un financement de la Banque mondiale, un appui au plan ORSEC par l'achat de puissantes motopompes ;
- du système des Nations Unies (PAM, UNICEF, UNFPA, OMS, PNUD, OCHA) les ONG et la Croix Rouge ;
- des pays de l'Union Européenne : l'Allemagne par le biais de la Fédération Internationale des sociétés de la Croix Rouge et du Croissant Rouge (IFRC) ; l'Italie à travers la coopération bilatérale, la Suède, le Luxembourg à travers la Banque Mondiale, le Village d'enfants SOS et la Fédération Internationale des sociétés de la Croix Rouge et du Croissant Rouge (IFRC) ;
- des ONG tels que le « Christian Reliefs Services » (CRS), le Secours Islamique Français, *Aide Transparency*, World Vision Sénégal et Oxfam.

Les évaluations précédentes des causes et impacts des inondations de 2009 ont permis de dresser un certain nombre de leçons qu'il convient de présenter dans la section suivante.

### **V.3. LES LEÇONS APPRISSES DES INONDATIONS RECURRENTES DE LA DERNIERE DECENNIE ET QUELQUES RECOMMANDATIONS PRATIQUES**

Au Sénégal, et notamment dans les zones périurbaines de Dakar les inondations sont devenues récurrentes, et l'ampleur, en termes de nombre de personnes affectées et de zones inondées, a considérablement augmenté durant la décennie 1999-2009 en comparaison aux décennies précédentes. Ainsi, entre 2000 et 2009 (inclus), le Sénégal a connu sept évènements contre trois pour la période 1980-1989. Les surfaces et la population affectée ne cessent de croître, et si les inondations ne concernaient que quelques régions il y a 20 ans, elles touchent actuellement toutes les régions du pays, aussi bien le milieu rural que les milieux urbains et suburbains. Plusieurs leçons peuvent être tirées des expériences précédentes.

#### **V.3.1. LES LEÇONS APPRISSES**

Au chapitre des leçons apprises, l'on peut retenir les principaux points suivants :

- 1. La connaissance et la prise en compte des cycles climatiques permettraient d'éviter l'exposition des populations aux risques d'inondation, et d'optimiser la planification du développement.** En effet, faute de connaissance et d'une culture de mémoire des événements passés

- (cycles de forte pluviométrie et cycles de sécheresses), aussi bien au sein des populations qu'au sein des autorités, la probabilité de survenance des inondations n'a pas été considérée de façon appropriée. Sinon, l'occupation des zones basses inondables en milieu urbain serait évitée où même contrôlée.
2. **La région de Dakar demeure la plus vulnérable à l'aléa inondation compte tenu de l'occupation des voies naturelles d'évacuation des eaux (marigots, rivières, mares), de l'occupation des zones d'infiltration et de l'absence d'exutoires pour les eaux pluviales.** Elle concentre 25% de la population totale sur 0,3% du territoire national. Dakar a connu des inondations inédites, dont celle de 2005 après avoir reçu 184 millimètres de pluies en deux (2) jours. En 2008 ce sont 192 millimètres d'eau tombés dans la seule nuit du 26 au 27 juin qui ont inondées la ville. Les inondations de 2009, découle de la même intensité. Certes, il y a là un effet cumulé de ces événements sur les milieux, mais l'inondation permanente de certaines zones résulte non seulement de la recharge excessive, mais des rejets directs d'eaux usées domestiques dans la nappe, dont le volume journalier est estimé à 30 000 m<sup>3</sup>. C'est en effet, l'élévation du niveau de la nappe phréatique à la faveur d'années humides successives qui va davantage aggraver la situation.
  3. **Le Plan ORSEC reste d'efficacité très limitée parce que le pompage de l'eau seul n'est pas une solution pérenne, ni appropriée sans des mesures d'accompagnement et de réduction à court, moyen et long termes des risques d'inondations.** Des facteurs de risques sous-jacents aux inondations comme la saturation et la remontée rapide de la nappe phréatique, ainsi que l'accumulation rapide des eaux pluviales, ont limité le succès des opérations d'évacuation des eaux menées par le Groupement National des Sapeurs Pompiers. Malgré la continuité du pompage et la puissance des équipements de pompage utilisés, le travail a dû être à plusieurs reprises refait, entraînant des gaspillages de ressources et la non couverture d'autres zones prévues à temps, à cause du retard occasionné dans la mise en œuvre du plan d'opération préétabli.
  4. **Les efforts de prévention et de préparation entrepris entre deux crises doivent être poursuivis pour éviter l'accumulation ou la non satisfaction des besoins post-inondations des populations, mais également la mise en œuvre de réponses inadéquates.** En effet, malgré les bonnes initiatives entreprises par le Gouvernement, force est de constater que l'atteinte des objectifs visés en termes de nombre de maisons à construire

- pour les populations à reloger dans le cadre du plan JAXAAY demande bien plus de temps que prévus. Il y a certainement lieu d'évaluer les actions déjà entreprises et d'envisager une planification de la demande axée sur les résultats.
5. **Le suivi de l'application des décisions et le renforcement de la mobilisation des acteurs sous la direction forte d'une seule institution technique spécialisée, officiellement désignée, mandatée, permettraient un fonctionnement plus durable des structures mises en place pour traiter la problématique spécifique des inondations.** En effet, pratiquement suite à chaque évènement catastrophique, une structure regroupant tous les acteurs sectoriels concernés est mise en place. Mais elles ont toutes apparemment disparues au fil du temps malgré les textes légaux qui les mettaient en place.
  6. **Une multitude d'acteurs interviennent dans le secteur urbain, mais les rôles ne sont pas toujours bien définis.** Ainsi au moment des inondations de 2009, le partage de responsabilités entre l'Etat et les collectivités locales n'étaient pas bien définies.

### **V.3.2. LES RECOMMANDATIONS PRATIQUES**

A la lumière des leçons apprises, il se dégage un certain nombre de recommandations essentielles qu'il convient de mettre en œuvre en vue d'atténuer les effets néfastes des inondations sur les populations vulnérables. Il s'agit, entre autres, de :

- la construction d'infrastructures adaptées et la fourniture d'équipements matériels adéquats (bassins de rétention, pompes de grandes capacités) ;
- la prévention par la planification et la gestion urbaine
- la mise en place d'un système d'alerte précoce
- l'introduction des modules adaptés en Information Education et Communication (IEC) dans les programmes de sensibilisation ;
- l'optimisation de la réponse d'urgence ;
- la clarification du cadre institutionnel de gestion des inondations
- l'application stricte du cadre réglementaire de l'occupation des sols avec des mesures coercitives pour empêcher les populations de s'installer dans des zones à risque ;
- le respect des normes de construction ;
- la capacitation des structures impliquées.

## **CONCLUSION**

Il ressort de cette analyse que les inondations constituent actuellement un phénomène redoutable à intégrer dans la conduite des destinées des sénégalais. En effet, au regard de ces effets systémiques négatifs, elles constituent actuellement l'une des plus grandes menaces des équilibres économiques et sociaux du Sénégal. C'est pourquoi, il urge d'apporter des solutions durables à ce phénomène au risque de voir une bonne frange de la population sénégalaise basculer profondément dans les méandres de la pauvreté.