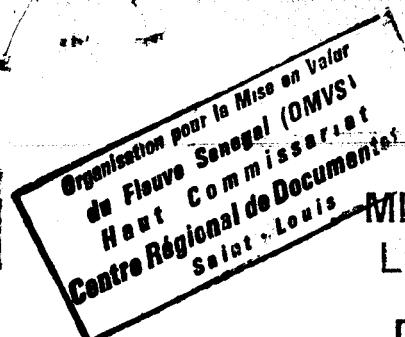


10.047

République du Sénégal
Un Peuple Un But - Une Foi



MINISTERE DE L'URBANISME ET DE
L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

DIRECTION DE L'URBANISME
ET DE L'ARCHITECTURE

ATELIER REGIONAL DE RICHARD TOLL SUR LE
TRAITEMENT DURABLE DES INONDATIONS
DANS LA REGION DE SAINT - LOUIS

LES 19 et 20 DECEMBRE 2001

ETAT DES LIEUX DES
INONDATIONS A SAINT - LOUIS

Présenté par Mamadou DIAGNE
DIRECTEUR DE L'URBANISME ET DE
L'ARCHITECTURE

I- INTRODUCTION

Pendant les dix dernières années les problèmes liés aux inondations des villes et campagnes du Sénégal sont devenus préoccupants pour les pouvoirs publics, tant les désagréments qu'ils causent aux populations sont considérables. Les nombreuses interventions, ça et là, n'ont jamais vraiment réussi à régler les problèmes, même si ces interventions ont très souvent soulagé, pendant une période, les populations concernées. Les investissements liés à ces interventions commencent à devenir très lourds et ont amené les pouvoirs publics à essayer de trouver l'origine du mal pour l'attaquer de front en vue de le guérir.

Même si une preuve scientifique, basée sur des études ou des expériences avérées, n'est pas encore établie sur l'origine des inondations, les observations faites in situ ont, au moins, permis aux différents experts de constater que les problèmes rencontrés proviennent essentiellement :

- de la pluie ;
- des eaux du fleuve ou d'autres cours d'eau ;
- de la nappe phréatique ;
- de l'occupation anarchique de zones inondables.

Dans tous les cas de figure, l'homme a joué un rôle important favorisant l'apparition du phénomène.

Nous allons examiner le cas de la Région de Saint-Louis, anciennement appelée Région du Fleuve, du fait de ses 565 km environ de berge du Fleuve Sénégal (Dembankané à l'embouchure).

II- CAUSES DES INONDATIONS

Comme annoncé dans l'introduction, les causes des inondations proviennent de l'eau, quelle qu'en soit son origine, car en fait, il y a inondation quand il y a de l'eau et que l'on n'arrive pas à l'évacuer.

a) Dans la Ville de Saint-Louis :

La Ville de Saint-Louis est composée :

- du quartier de l'ILE (Sindoné et Lodo) entouré entièrement par le Fleuve Sénégal et ses dépendances ;
- des quartiers de Guét Ndar, Santiaba et Goxoubathie, situés entre la Mer et le Fleuve Sénégal ;
- du grand quartier de Sor, constitué essentiellement des sous quartiers fréquemment inondés tels que Léona, Diamaguène, Diaminar, Pikine Sor Diagne, etc.... sans oublier Khor et environ qui sont souvent dans de grandes difficultés en cas de véritables inondations.

4

Dans ces différents quartiers, dont la liste n'est pas exhaustive, les causes des inondations peuvent être différentes.

1°) FLEUVE SENEGAL

En dépit des aménagements réalisés par l'OMVS en vue de maîtriser son régime, le fleuve réserve souvent des surprises en cas d'événements exceptionnels. Ainsi les lâchers du barrage augmentent, à chaque fois, la hauteur d'eau du fleuve de Diama à l'embouchure. Ceci aura pour conséquence le déversement du surplus d'eau dans les terres riveraines. Au niveau de Saint-Louis, ces terres sont essentiellement composées d'habitation telles que l'île, le quartier de Pikine et celui de khor.

Si le quartier de l'île dispose d'un minimum d'infrastructures d'assainissement capables d'atténuer l'effet de ce débordement des eaux, il n'en est pas autant pour les quartiers de Pikine et de Khor, occupés densément par des habitations ne facilitant pas l'écoulement naturel du surplus d'eau provenant du fleuve.

Sous la pression des eaux du quartier de Khor, les parois latérales du vieil aqueduc de Bango ~~ent~~ cédé sur une longueur de 30 m environ entraînant des inondations dans le quartier de Khor Cabane.

**Ainsi ces quartiers se trouvent inondés par les eaux
du fleuve, de la même manière que les quais de l'île
faiblement protégés.**

2°) LES EAUX DE PLUIES ET LA NAPPE PHREATIQUE:

Certaines parties du grand quartier de SOR sont situées dans des zones inondables comme c'est le cas de Léona, «Eaux claires», Diaminar, Médine, Diamaguène et une partie de Pikine. Lesdits sous quartiers occupent, en partie, les anciens lits du bras du fleuve, asséchés suite à la longue période de sécheresse.

L'exode rurale, conséquence de cette sécheresse, a favorisé l'occupation anarchique, sans aménagement préalable, de tous les espaces libres. Toutes les voies d'eau se trouvent ainsi obstruées. Le retour à la normale de la pluviométrie et la réallimentation de la nappe phréatique, ont fini par avoir raison sur les occupants de ces places et passages d'eaux. Ces quartiers sont ainsi inondés par les eaux de pluies, les sites étant engorgés d'eau du fait de la nappe phréatique affleurante.

3°) ABSENCE DE PLAN D'AMÉNAGEMENT ET D'UN SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

La pression urbaine qui avait occasionné cette occupation rapide et spontanée de tous les espaces libres de la ville n'a pas laissé le temps pour la réalisation des

aménagements préalables indispensables pour toute zone d'habitation. Lesdits quartiers n'ont fait l'objet d'aucun plan de lotissement, aucune norme d'urbanisme n'ayant été respectée. C'est le cas de l'extension du quartier de Pikine, de celui de Diaminar, de Médine etc...

Il en est de même du système d'assainissement des eaux pluviales, quasi inexistant. Les eaux de ruissellement, du fait de l'occupation anarchique des quartiers, ne peuvent pas être drainées.

Les zones habitées composées de points bas dont les niveaux sont inférieurs à celui du fleuve contribuent fortement au phénomène d'inondation dans la ville de Saint-Louis. L'absence d'un système adéquat d'assainissement et d'un plan d'aménagement dans ces quartiers complique davantage la situation.

b) Dans les autres villes et villages de la Région



Dans le reste de la région le phénomène des inondations est essentiellement du aux effets du fleuve Sénégal.

En effet, en cas de forte crue, la superficie des terres inondées dans la vallée prend des proportions importantes entraînant des dégâts au niveau des aménagements hydro-

7
agricoles, des infrastructures rurales et des villages riverains.

Malgré le dispositif de protection mis en place, certains centres urbains, comme signalé pour Saint-Louis, sont exposés aux inondations dues à la crue du Fleuve.

1° Ville de Podor

La ville de Podor est équipé d'un dispositif d'assainissement adéquat qu'il suffit d'entretenir régulièrement et correctement pour l'épargner des inondations catastrophiques comme celles constatées durant l'hivernage 2001.

En effet, Podor dispose d'un canal de drainage des eaux de ruissellement et une station de pompage et de refoulement des eaux recueillies vers le fleuve.

Cependant ce canal est ensablé sur plus des $\frac{3}{4}$ de sa longueur et le $\frac{1}{4}$ restant sert de dépotoir d'ordure le rendant ainsi inopérationnel et non fonctionnel. Ce canal ainsi bouché ne joue plus la fonction pour laquelle il a été réalisé : **recueillir les eaux de ruissellement provenant des quartiers de ville.**

Pendant l'hivernage 2001 cette fonction n'a pas été exécutée et les eaux de pluie, non drainées, ont inondé les vieilles maisons construites en banco. Ces maisons imbibées d'eau se sont écroulées, laissant derrière elles de nombreuses familles sans abri.

Il faut signaler que la digue de protection de la ville contre la remontée des eaux de crue du fleuve est très dégradée.

2°) Ville de Richard Toll

Comme Pikine à Saint-Louis, Richard Toll présente une situation propice aux inondations.

Avec un taux d'accroissement de l'ordre de 12 %, la ville n'a pas pu résister à l'occupation spontanée des espaces libres, par les populations.

Aucune précaution n'a été prise relativement à l'habitabilité des zones squattées (lotissements, assainissement sommaire etc...).

Les populations ont occupé les berges du fleuve, sans protection, s'exposant ainsi au débordement des eaux de crue. Il en est de même pour les bas fonds où la nappe phréatique affleure avec le retour d'une pluviométrie normale.

La digue de protection des anciens quartiers est dans une situation de dégradation très avancée.

Ainsi la ville de Richard Toll, agressée par les occupations irrégulières, d'une part, et les eaux souterraines, de ruissellement et du fleuve, d'autre part, sans un système d'assainissement adéquat, est souvent inondée, surtout pendant la saison des pluies.

Ces observations sont valables pour toutes les villes de la vallée telles que Dagana, Matam et autres, même si les risques d'inondation ne sont pas aussi accentués.

3°) Les villages dans la vallée

La faiblesse des crues des années antérieures et le développement des aménagements hydro-agricoles ont beaucoup favorisé l'installation des populations à proximité du fleuve et de ses dépendances

En l'absence d'une protection adéquate, certains villages se sont exposés aux débordements du fleuve en cas de fortes crues. Celle de 1999 a pris au dépourvu les populations riveraines du fleuve en causant des dégâts considérables parmi lesquels la rupture de digue dans l'île à Morphil, l'inondation de villages et d'aménagements hydroagricoles, la dégradation de routes et pistes (Donaye, Podor etc..).

En aval de Saint-Louis, le village de Doune Baba Dièye situé sur la langue de Barbarie a été complètement englouti dans les eaux, la route de Gadiol a connu des coupures.

III- ACTIONS ENTREPRISES POUR LUTTER CONTRE LES INONDATIONS

Face à ces phénomènes récurrents d'importants efforts ont été consentis par les pouvoirs publics pour lutter contre les inondations dans la région.

Au niveau de la ville de Saint-Louis

En 1995 et 1996, deux digues de protection d'une longueur de 6.600 m (digue définitive de Darou, digue route) ont été réalisées pour protéger les quartiers limitrophes au défluent de Khor. Ces deux ouvrages ont pleinement joué leur rôle de protection.

Dans le cadre de l'application des recommandations du Conseil interministériel spécial sur les problèmes d'assainissement et de l'approvisionnement en eau des villes de la région du 25 avril 1999, l'Office National de l'Assainissement du Sénégal (ONAS) a mis en œuvre un programme d'urgence de lutte contre les inondations dans la région

Ce programme vise à résoudre certains problèmes urgents en attendant la réalisation du projet de drainage des zones urbaines et du nettoyage des cours d'eau.

Il vient en appui du plan ORSEC pour régler les problèmes d'assainissement les plus urgents, notamment l'évacuation en partie des eaux pluviales des quartiers

11

Léona, Diamaguène et Diaminar et la suppression des invasions fluviales aux abords des quais Corniche et Giraud.

Aujourd'hui, la construction des quais en béton armé et réalisation de la station de Léona – Diamaguène et celle de Diaminar sont terminées. Il en est de même pour la mise en place d'un système de collecte des eaux de ruissellement constitué de caniveaux fermés en béton armé. Le coût de ces travaux est d'environ 3 milliards de francs.

En ce qui concerne le quartier de Pikine à Saint-Louis où le Ministère de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire intervient en tant que maître d'œuvre dans le cadre du projet de restructuration du quartier, la solution a consisté à réaliser un barrage avec écluse vers Sor Diagne et une digue de protection côté du Fleuve, ce qui isolerait complètement le quartier des eaux de crue et même de ruissellement pour celles venant de Sor Diagne. Un bassin de rétention est prévu pour récupérer les eaux de ruissellement provenant du quartier restructuré.

Les travaux de construction du barrage avec écluse, de la digue de protection de 1300 m et du bassin de rétention sont terminés pour un coût de 3 milliards de francs.

La deuxième phase du projet permettra de mettre en place un système de drainage correct des eaux pluviales, après l'ouverture des voies. A la suite de cette opération, le quartier de Pikine sera complètement à l'abri des inondations dues aux eaux de pluie et du fleuve, sauf situation exceptionnelle.

L'aqueduc de Khor Kabane, qui avait cédé sur une longueur de 30 mètres, a été réparé. Il permet une protection du quartier en attendant sa réhabilitation complète.

A l'intérieur de la Région

A Richard Toll, un important programme, identique à celui de Pikine, est envisagé. Il va permettre de restructurer le quartier de Khouma, après sa protection contre les eaux de crue du fleuve et les eaux pluviales. Il est prévu la construction :

- d'une digue de protection;
- d'un bassin de rétention ;
- d'un vaste programme de restructuration du quartier pour permettre un drainage correct des eaux de ruissellement.

Ces travaux pourraient commencer dans le courant de l'année 2002, pour un coût estimatif de l'ordre de 3 milliards de francs.

En attendant cet important projet, des travaux de réhabilitation ont été entrepris notamment la consolidation de la digue du quartier de Ndiaw et la réparation du drain de Ndiangué.

Le village de Donaye a été déplacé à Tarédji avec un certain nombre d'équipements d'accompagnement, notamment le lotissement du site, la construction d'un forage, l'édification d'abris pour l'école et le dispensaire (tentes).

Dans d'autres localités de la vallée, des opérations ponctuelles, tels que pompage et remblai, ont souvent permis de soulager des populations nécessiteuses.

IV- CONCLUSION

La solution utilisée pour venir à bout des inondations dans certains quartiers de Saint-Louis montre, si besoin en était, que le mal peut être guéri. Il s'est agi de la construction de digue de protection (Darou, Pikine) et du relèvement des quais dans le cas de l'île.

La difficulté c'est que tout ceci nécessite beaucoup de moyens financiers, souvent hors de portée des collectivités qui ont en charge la gestion de ces questions.

Certains quartiers irréguliers inondables de Saint-Louis, une fois restructurés et dotés d'un système adéquat de

drainage des eaux, après une protection contre le fleuve, peuvent être régularisés sans un coût social trop important.

Par contre si le processus doit entraîner un déplacement massif de populations, comme cela pourrait être le cas dans la vallée, pour les villages qui sont installés le long du fleuve, le coût social doit être considéré à sa juste valeur.

Au-delà de tout ceci il y a lieu de prendre toutes les dispositions pour que les solutions de régularisation soient bannies en :

- anticipant sur l'occupation des espaces par la réalisation des lotissements viabilisés ;
- réglementant rigoureusement l'occupation des espaces vierges ;
- empêchant systématiquement l'occupation des zones inondables pour l'habitat.