

## PRÉSENTATION

### ÉTUDE DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ AUX RISQUES, MAHABOURINI

Mission menée avec Marc Manière et Nina Mercier sous la direction de Cyrille Hanappe, Actes & Cités

Floriane Le Moigne, Architecte Diplômée d'état  
Diplôme de spécialisation architecture et risque majeur

#### 0. L'ASSOCIATION ACTES & CITÉS

##### 1. INTRODUCTION À UN TERRITOIRE

###### Fiche d'identité de la parcelle communale (p2-3-4)

Mahabourini est un quartier de l'agglomération de Kaweni, connue pour contenir le plus «gros bidonville» de France. Cet ancien village de plantation a été rapidement remplacé à partir des années 2000 par une zone industrielle, scolaire et économique en continuelle expansion. Kawéni a la réputation d'accueillir une majorité d'immigrés comoriens en raison d'un peuplement initial par la main d'œuvre ouvrière venue des autres îles. Les nouveaux arrivants, à la recherche d'un lieu pour habiter s'installent dans les hauteurs du quartier, sur des terres encore libres d'occupation, développant des bidonvilles, dans des zones à forts risques naturels. Le secteur de Mahabourini partage ainsi plusieurs caractéristiques communes avec les autres quartiers précaires de Mayotte : expositions aux aléas naturels, précarité de l'habitat et de la tenure foncière, absence d'infrastructures viaires, absence de réseaux publics (eau, assainissement, électricité) et de services, enclavement.

###### Méthodes d'analyses appliquées au terrain (p5)

Lors de 2 semaines de terrain, un portrait de la parcelle communale a été réalisée, un relevé du quartier, de 15 habitations, et une 20aine d'entretiens auprès des habitants du lieu ont permis de dresser un état des lieux du bidonville à un instant T. La visée de ce travail a été de comprendre la façon dont s'organise cette portion de bidonville tant au niveau des réseaux physiques, des logiques d'appropriation du sol, des types d'habitats que du mode de vie de ses habitants afin d'être en mesure de proposer des pistes pour un futur aménagement cohérent.

Ces relevés et observations ont aboutis à un ensemble de cartographies concernant :

- l'organisation socio-spatiale de la parcelle avec les cheminements, les activités économiques, les espaces en communs, la fréquentation des lieux, les temporalités et les pratiques existantes.
- la compréhension des risques avec l'incidence de la morphologie du site sur les risques naturels mais aussi la culture du risque chez les habitants.

###### Fonctionnement et organisation socio-spatiale du quartier (p6)

Présentation de quelques cartographies réalisées lors de l'étude

CHEMINEMENTS\_

TYPOLOGIE BATI\_

ESPACES EN COMMUNS ET ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

RESEAUX D'EAU\_

###### Les modes d'accès à la terre : pratiques constructives et foncière (p7-8-9)

Les modes d'implantation sur un terrain à risque

Des habitations en constante évolution: du «banga» à la durcification

Pratiques foncières en dehors du cadre légale (Fonctionnement d'une courée : comprendre les modes d'organisations et les pratiques foncières en jeu dans les bidonvilles de Mamoudzou.

## **2. RISQUES: QUELLES CONSÉQUENCES SUR L'HABITABILITÉ DU SITE**

### Une approche multi-risque (p10 à14)

L'ensemble des risques: visibles et non visibles, naturels et anthropiques présents sur la parcelle ont été pris en compte dans l'étude. Les constatations faites sur le terrain ont aboutis à la production de cartes en complémentarité avec la vision technique des cartographies d'aléas et du risque du PPR. Ce travail intègre la dimension de l'habitant et de l'habitat au sein de ce territoire «à risque», donnant ainsi à observer plus finement les situations à risque de façon précise, habitat par habitat.

RELIEF PARCELLE\_  
RISQUE INONDATION ET RUISSELLEMENT\_  
RISQUE CHUTE DE BLOCS / GLISSEMENT DE TERRAIN\_  
RISQUE SISMIQUE\_  
SYNTHÈSE DES RISQUES\_

### QUELLES PERCEPTIONS LOCALES DU RISQUES ? (P15)

Les entretiens réalisés ont révélés une connaissance partielle des risques par les habitants. En effet, on observe un oubli et la relativisation de certains risques: par exemple aucun habitants n'a parlé de l'aléa sismique, alors que la dernière secousse sismique ressentie à Mamoudzou datait au moment de l'étude de 1993. Depuis la baisse des pluviométries, l'aléa inondation est lui aussi minimiser encouragent les habitants à construire de plus en plus près voir dans le lit de la ravine. Malgré, une tendance à minimiser l'importance de certains risques, les habitants ont conscience de vivre dans un environnement dangereux, certains déploient même des parades pour s'en protéger : surélévation, rangée de parpaing ou tranchée; accumulation d'objet lourd sur le toit pour éviter que les tôles ne s'envolent... Cependant, parmi la mutiplicité des astuces mises en oeuvre, et les techniques constructives, plusieurs pratiques observés dans la construction ne sont pas toujours adaptées et constituent alors LE RISQUE.

## **3. UNE GESTION INTÉGRÉE DES RISQUES DANS L'AMÉNAGEMENT**

### QUELLES STRATÉGIES ? (P16-17)

L'écueil de l'oubli du risque est souvent pointé du doigt après une catastrophe, ce manque de prévention engendre des dépenses considérables engagées dans la reconstruction. L'analyse des risques en fonction des critères d'impact et de probabilité sur le secteur de Mahabourini révèle en réalité que le risque 0 n'existe pas, et qu'il est nécessaire d'apporter des solutions aussi bien pour les risques liés aux inondations qui se manifestent chaque année, que pour les risques sismiques et cycloniques dont les périodes de retour sont plus longues.

Le projet mené avec la ville de Mamoudzou vise la gestion intégrée des risques dans l'aménagement urbain s'inscrivant aujourd'hui dans le tournant du Nouveau Plan de Rénovation Urbaine. Et ceci par le moyen de plusieurs approches complémentaires: connaissance et surveillance de l'aléa, sensibilisation des populations, aménagement urbain et prise en compte du risque dans la construction.

### SENSIBILISATION DES POPULATIONS (P18)

Des guides - correspondant chacun à un risque présent sur la parcelle - ont été réalisés afin d'orienter et d'accompagner les initiatives constructives des habitants. Ces documents ont pour objectif de sensibiliser les habitants aux risques auxquels ils sont exposés et de leur proposer des solutions et des améliorations légères, simples et facilement réalisables. Ces mesures visent à sécuriser les personnes et les habitations, à réduire leur vulnérabilité aux risques et à diminuer l'insalubrité.

Ces guides replacent les habitants en tant qu'acteurs responsables de leur environnement. Ils donnent aux habitants les moyens d'agir et de trouver les réponses aux différents questionnements techniques qu'ils peuvent rencontrer lors de l'amélioration de leur habitation.

## PROPOSITIONS D'AMÉNAGEMENT (P19-20-21-22)

Ainsi, une proposition de consolidation des cheminements sur le secteur a été élaborée en croisant les données de fréquentation et de dangerosité (liée à la pente) des cheminements utilisés par les habitants. L'aménagement de ces chemins est pensée comme support d'urbanité d'une part techniquement puisqu'il doit permettre l'acheminement des réseaux d'eaux et d'électricité, l'installation de l'éclairage public, le drainage des ruissellements et peut jouer un rôle important de stabilisation des sols meubles via des ouvrages de soutènement. Mais également idéologiquement, puisque cette revivification est le symbole d'une «connexion» avec la ville formelle, une façon d'intégrer le quartier à l'ensemble du fonctionnement urbain et d'en reconnaître son existence. Ces cheminements auront également un rôle majeur dans l'évacuation des populations en cas d'événements catastrophiques, ils seront complétés par des espaces publics refuges permettant la mise à l'abri (séisme, glissement de terrain, incendie). Ils sont accessibles à moins de 50m de n'importe quel point du quartier.

L'opération : création de cheminements, dégagement du lit du fleuve, dé-densification horizontale... implique le délogement/relogement de plusieurs habitations qui devront se limiter au minimum. Des opérations d'ARE permettraient de maintenir les habitants sur place dans leur logement et dans de meilleures conditions, tout en intégrant les préconisations d'adaptation du logement aux risques. Pour répondre au besoin de relogement, l'étude propose la restructuration des zones les plus denses, situés en contrebas du quartier, dans les secteurs les moins exposés à l'aléa. Cette opération devra passer par une densification verticale afin de libérer de l'espace au sol et de créer des espaces collectifs de qualité.

DENSIFICATION VERTICALE\_

RECONSTRUCTION A SURFACE DE PLANCHER ÉGALE

QUELLES SOLUTIONS POUR LES EXCLUS DES DISPOSITIFS DE RELOGEMENTS ?

## **CONCLUSION**