



Inondations au nord de la commune de Sebkha, vers le quartier Cité Concorde. (Octobre 2013)



M E D D



Mise en oeuvre par:  
**giz** Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Projet Adaptation au Changement Climatique  
des Villes Côtières (ACCVC)

**Présentation du diagnostic participatif  
sur la vulnérabilité des communes de Nouakchott  
face au changement climatique**

Commune de

# Sebkha

Une démarche participative initiée par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable à travers le projet ACCVC en partenariat avec la Communauté Urbaine de Nouakchott et conduite par *en Haut!*

**en Haut!** - Avril 2015 - [contact@enhaut.org](mailto:contact@enhaut.org)

# Le projet Adaptation au Changement Climatique des Villes Côtières est mis en œuvre par la GIZ sous la tutelle politique du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable.

Sa démarche est de proposer des réponses locales aux problèmes posés par les inondations pluviales à Nouakchott : une stratégie de proximité pour s'adapter de manière efficace aux effets du changement climatique.

## Contexte du diagnostic participatif:

Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) a été sollicité par le gouvernement mauritanien afin de renforcer son rôle dans le développement de mesures d'urgences et préventives pour la lutte contre les inondations et l'adaptation au changement climatique à Nouakchott. En réponse à cette demande, les échanges et partenariats engagés entre le MEDD et divers acteurs de la gestion urbaine, dont la Communauté Urbaine de Nouakchott (CUN), ont fait ressortir une volonté partagée d'engager une démarche de concertation entre les acteurs de la commune, en vue d'identifier des actions pilotes à mettre en œuvre dans le cadre de l'adaptation au changement climatique.

## Mise en œuvre :

Cette démarche de concertation est d'abord engagée à l'échelle des Comités de Concertation Communales (CCC), qui jouent un rôle central dans la gouvernance communale. Elle est conduite par le projet ACCVC en partenariat avec la CUN et mis en œuvre par l'équipe de *en Haut !* entre Décembre 2014 et Mai 2015.

## Objectif :

Le diagnostic participatif a pour but de dresser un état des lieux des impacts du changement climatique tel qu'ils sont perçus et vécus par les habitants, ainsi que d'inventorier les propositions de mesures concrètes d'adaptation. Il s'agit ensuite de faire remonter ces informations auprès de la CUN, du MEDD et des différents acteurs de l'aménagement du territoire.

## Démarche :

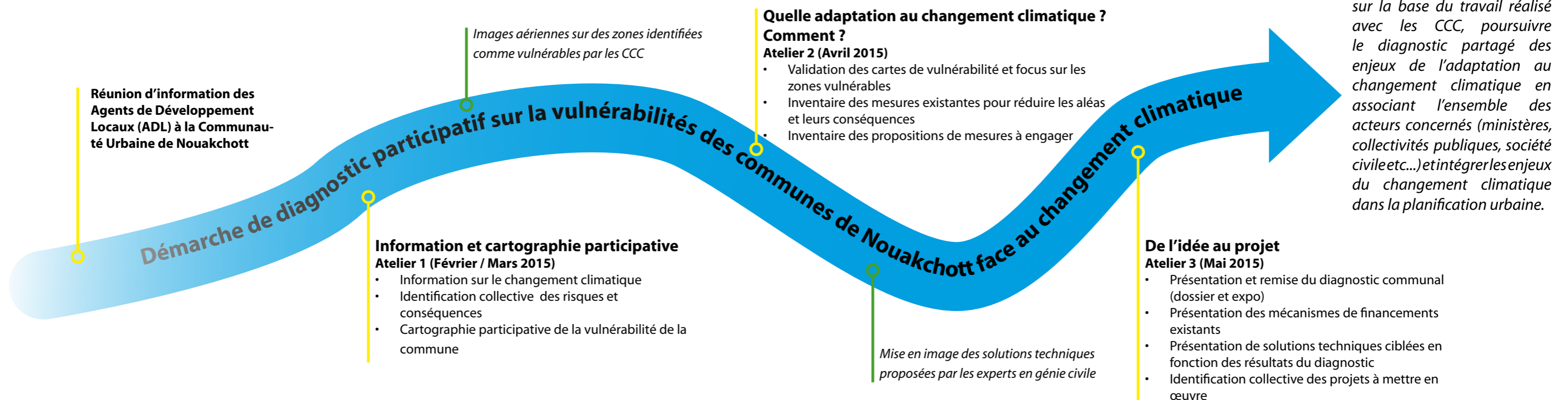
Les CCC sont sollicités afin de réaliser un diagnostic participatif de la vulnérabilité face au changement climatique dans leur commune.

En février, une réunion préparatoire a lieu avec les Agents de développements locaux (ADL) des 9 communes afin de leur présenter la démarche qui est mise en œuvre auprès des CCC.

1. Durant les mois de février et mars, un atelier a lieu avec chaque CCC afin de réaliser avec eux une cartographie de la vulnérabilité de chaque commune face au changement climatique.  
> A l'issue de ce premier atelier l'équipe d'*en Haut !*, illustre les zones de vulnérabilité identifiées par les CCC à l'aide de photographies aériennes. Ces supports visuels permettent de poursuivre la démarche en s'appuyant sur des représentations concrètes du territoire et de ses enjeux.
2. Durant les mois d'avril un deuxième atelier a lieu avec chaque CCC afin d'inventorier les mesures existantes pour réduire les aléas et leurs conséquences, puis de recueillir et de discuter les propositions de mesures à engager.  
> Les propositions émises par les CCC sont alors mises en regard des solutions techniques proposées par des experts en génie civil. L'équipe d'*en Haut !* met en image et vulgarise ces propositions afin de les présenter aux CCC.
3. Au mois de mai, des solutions techniques ciblées en fonction de chaque diagnostic sont présentées et discutées avec les CCC à l'occasion d'un troisième atelier. Cet atelier permet d'identifier les projets et mesures concrètes que les CCC souhaitent soumettre au conseil municipal afin d'être défendues pour bénéficier d'un financement dans le cadre du Fond d'Investissement Communal octroyé par la CUN et dédié à la « résilience environnementale et au développement durable » sur la période 2015/ 2018.

A l'issue de ce travail, des expositions sont également remises aux CCC afin de communiquer les résultats du diagnostic sur la vulnérabilité des communes face au changement climatique auprès des habitants.

## Les ateliers sont menés dans chacune des 9 communes de Nouakchott



## Les impacts attendus du changement climatique à Nouakchott

En Mauritanie, les effets attendus du changement climatique incluent une hausse des températures, une élévation du niveau marin, une plus grande instabilité dans la répartition spatio-temporelle des précipitations, une augmentation des épisodes pluvieux courts, très intenses et une hausse de la fréquence des événements climatiques extrêmes.

La ville de Nouakchott est d'autant plus vulnérable, qu'elle est en grande partie construite dans des zones inondables situées sous le niveau de la mer. Les effets du changement climatique auront comme conséquences : une forte érosion côtière, des incursions marines provoquant l'inondation des terres basses adjacentes, des inondations en zone urbaines liées à la stagnation des eaux pluviales et des remontées du niveau de la nappe dans certains quartiers. Ces phénomènes vont provoquer des dommages importants sur l'habitat, les infrastructures socio-économiques, la santé des populations et l'activité économique.



**Quartier de Socogim PS, commune du KSAR, septembre 2013.**

Nouakchott a connu en 2013 des inondations sans précédent dont les conséquences économiques et sociales se font encore ressentir aujourd'hui. Depuis septembre 2013 toute une partie du quartier socogim PS est encore inondé.



**Cordon dunaire stabilisé par un dispositif de fixation et de protection au niveau de la commune de Sebkha, décembre 2014.**

Pour limiter les risques d'inondations par submersion marine, les autorités tentent de protéger et de reconstituer la dune côtière dont le sable a été longtemps exploité comme matériau de construction.



**Zones des salines, sud de Tavrigh Zeina, février 2015.**

Cette zone située en centre ville est devenue une mare permanente depuis les inondations de septembre 2013.



**Zone de Tounwaiche, commune de Toujounine, avril 2014.**

L'augmentation de la désertification est aussi une contrainte pour le développement urbain. Les populations de l'Est de la ville luttent contre le risque d'ensablement.

# Information sur le changement climatique et cartographie participative

Identification collective des risques naturels liés au changement climatique et de leurs impacts lors des ateliers avec les Comités de Concertation Communaux qui se sont déroulés dans les locaux de la commune de El Mina



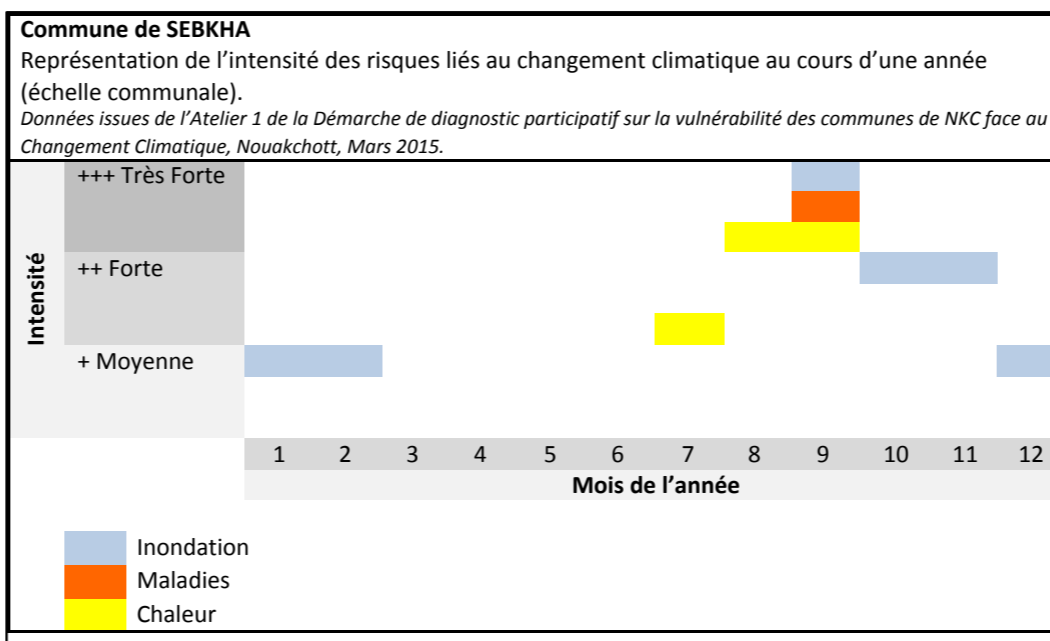
Etape 1 : **identification des risques naturels liés au changement climatique.**

Etape 2 : **Situer dans le temps les risques naturels liés au changement climatique.**

Etape 3 : **Situer dans l'espace les risques naturels liés au changement climatique.**

Les participants ont travaillé par groupes sur des cartes de petit format. Un représentant de chaque groupe reporte ensuite les résultats de sa cartographie sur une unique carte en grand format.

| SEBKHA 10/02/15   |   |
|---|---|
| 1- Quels sont les risques naturels liés au changement climatique qui menacent votre commune ? |   |
| Réponses des participants :   | Synthèse/phénomènes identifiés et cartographiés |
| inondations   |   |
| inondations   |   |
| inondations   | <b>inondations</b>                              |
| Inondations des quartiers   |   |
| humidité  |   |
| remontée de la nappe commune proche de la mer   |   |
| érosion côtière   | <b>incursions marines</b>                       |
| augmentation du niveau de la mer  |   |
| avancée de la mer   |   |
| forte chaleur   |   |
| très forte chaleur  | <b>chaleur</b>                                  |



# Information sur le changement climatique et cartographie participative

Identification collective des risques naturels liés au changement climatique et de leurs impacts



Etape 4 : **identification des conséquences issues des risques naturels liés au changement climatique.**



| SEBKHA 10/02/15   |   |
|---|---|
| 2- Quels sont les problèmes issus de ces risques naturels ?   |   |
| Réponses des participants :   | Synthèse/phénomènes identifiés et cartographiés   |
| effondrement des concessions dans l'eau<br>destruction des maisons<br>effritement des maisons à cause du sel<br>délabrement des habitations<br>disparition des quartiers<br>inondation des maisons et déménagement des gens<br>effondrement des bâtiments - déménagement<br>écroulement des bâtiments / déménagement de populations<br>déménagement des quartiers<br>déplacements<br>déplacements<br>déplacements<br>déplacement des populations vers d'autres zones<br>déplacement de la population<br>déplacement des populations | <b>dégâts matériels avec déplacements de populations</b><br>(dus aux inondations : eaux pluviales / incursions marines) |
| dégâts économiques<br>paralyse des activités économiques<br>mobilité<br>immobilisation de la population active  | <b>dégâts économiques et paralysie de la circulation</b><br>(dus aux inondations)                                       |
| assainissement  | <b>problèmes d'assainissement</b><br>(aggravés par les inondations)   |
| problèmes familiaux<br>divorces<br>conflits familiaux<br>maladies - infections<br>épidémies<br>épidémies<br>maladies : diarrhées; paludisme; conjonctivites;<br>maladies cutanées<br>fièvres<br>diarrhées<br>paludisme<br>maladies : paludisme et diarrhées<br>augmentation des épidémies<br>épidémies<br>maladies mortelles<br>maladies infectieuses<br>épidémies<br>problèmes sanitaires<br>famine  | <b>problèmes sociaux</b><br>(dus aux inondations)   |
|   | <b>maladies</b><br>(dus aux inondations)  |

.....▶ Etape 5 : **Situer dans l'espace les conséquences des risques naturels liés au changement climatique.** Les participants ont travaillé par groupe sur des cartes au petit format. Un représentant de chaque groupe reporte ensuite les résultats de la cartographie sur une unique carte en grand format.



Les gommettes sont disposées en fin de séance, chaque participant est invité à placer 5 gommettes sur la ou les zones de la commune qui lui semblent les plus vulnérables.

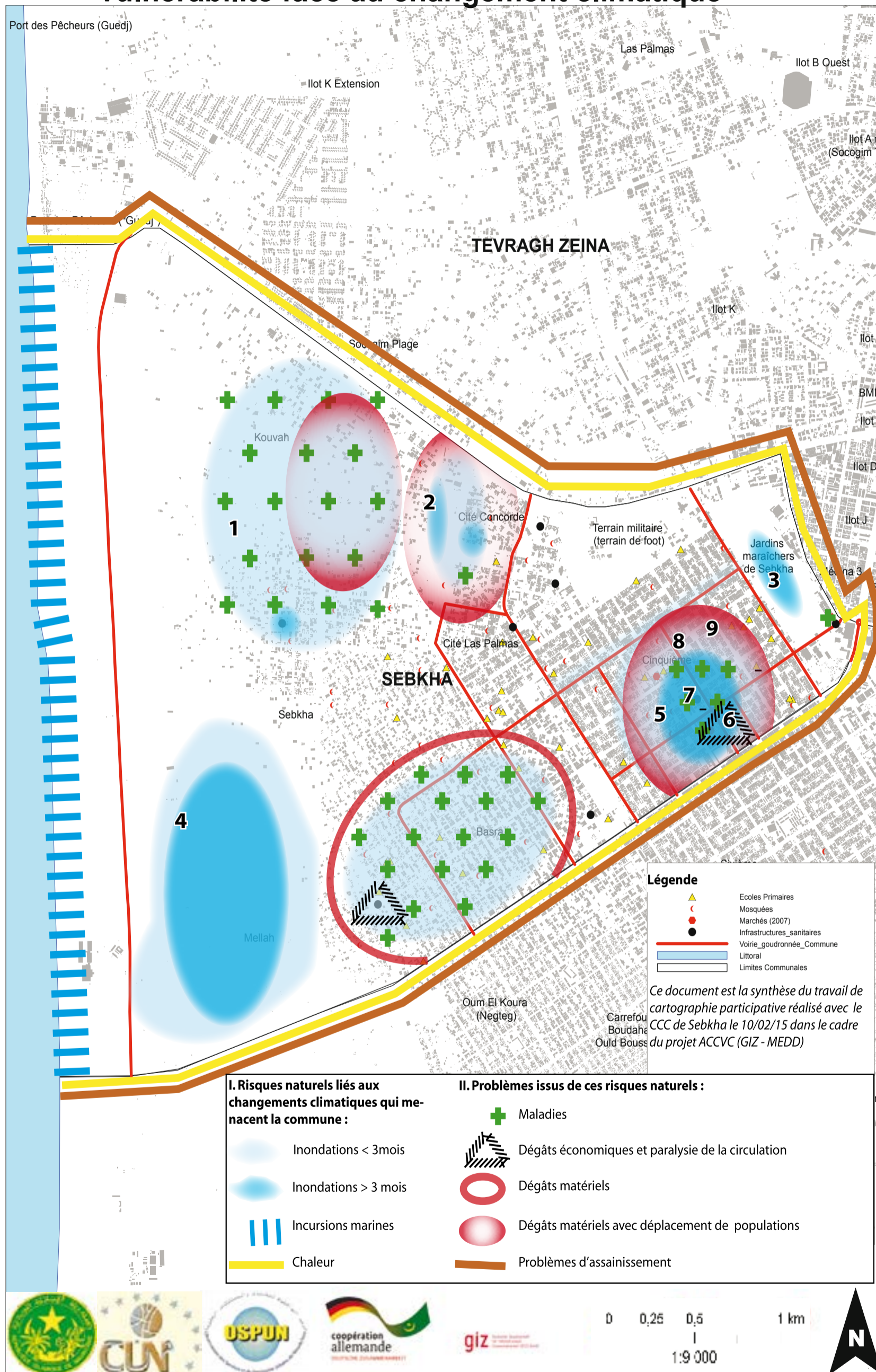
**Analyse de la carte de synthèse de la vulnérabilité de la commune de Sebkhah face au changement climatique.**  
(Voir carte ci-contre, planche 6)

Pour les participants le risque naturel qui menace le plus la commune est celui de l'inondation, qu'il soit lié à la pluie ou à l'élévation du niveau de la mer, ils considèrent que l'intégralité du territoire de la commune est une zone inondable. Les problèmes identifiés par la suite (maladies, dégâts économiques et paralysie de la circulation, dégâts matériels et dégâts matériels avec déplacements de population) sont tous directement ou indirectement liés aux inondations. Les participants et notamment les femmes, y imputent même des problèmes sociaux ou de familles, conséquences des déplacements, de l'insalubrité du logement familial ou de la difficulté de mener des activités économiques dans des zones très touchées. Seuls les problèmes d'assainissement ne sont pas considérés comme une conséquence des inondations mais comme un problème existant à l'échelle de la ville, fortement aggravé dans les communes où le sol est saturé d'eau une partie de l'année.

La zone désignée comme étant la plus vulnérable est le quartier cinquième, une zone très touchée par les inondations et à fort enjeu économique.

# Carte de synthèse

## Sebkha - Diagnostic participatif de la vulnérabilité face au changement climatique



## Illustrations des zones vulnérables identifiées par le CCC de Sebkh

Les numéros des photos renvoient à la carte de vulnérabilité de la page 6.



1- Le quartier Kouva est construit sur une Sebkh régulièrement inondée. (Avril 2014)



2 - Zones inondées vers le quartier Cité Concorde. (Mars 2014)



3- Dans les Jardins Maraîchers, certaines zones à l'abandon sont exposées à des risques sanitaires. (Avril 2014)



4 - Le littoral de Sebkh est exposé au risque de submersion marine. (Avril 2014)

## Illustrations des zones vulnérables identifiées par le CCC de Sebka

Les numéros des photos renvoient à la carte de vulnérabilité de la page 6.



5 - Ilot urbain régulièrement inondé situé dans le quartier Cinquième. (Janvier 2015)



6 - Le Marché Cinquième, un enjeu économique important situé dans une zone exposée au risque d'inondation. (Février 2015)



7 - Le centre de santé de Sebka est inondé depuis septembre 2013. (Février 2015)

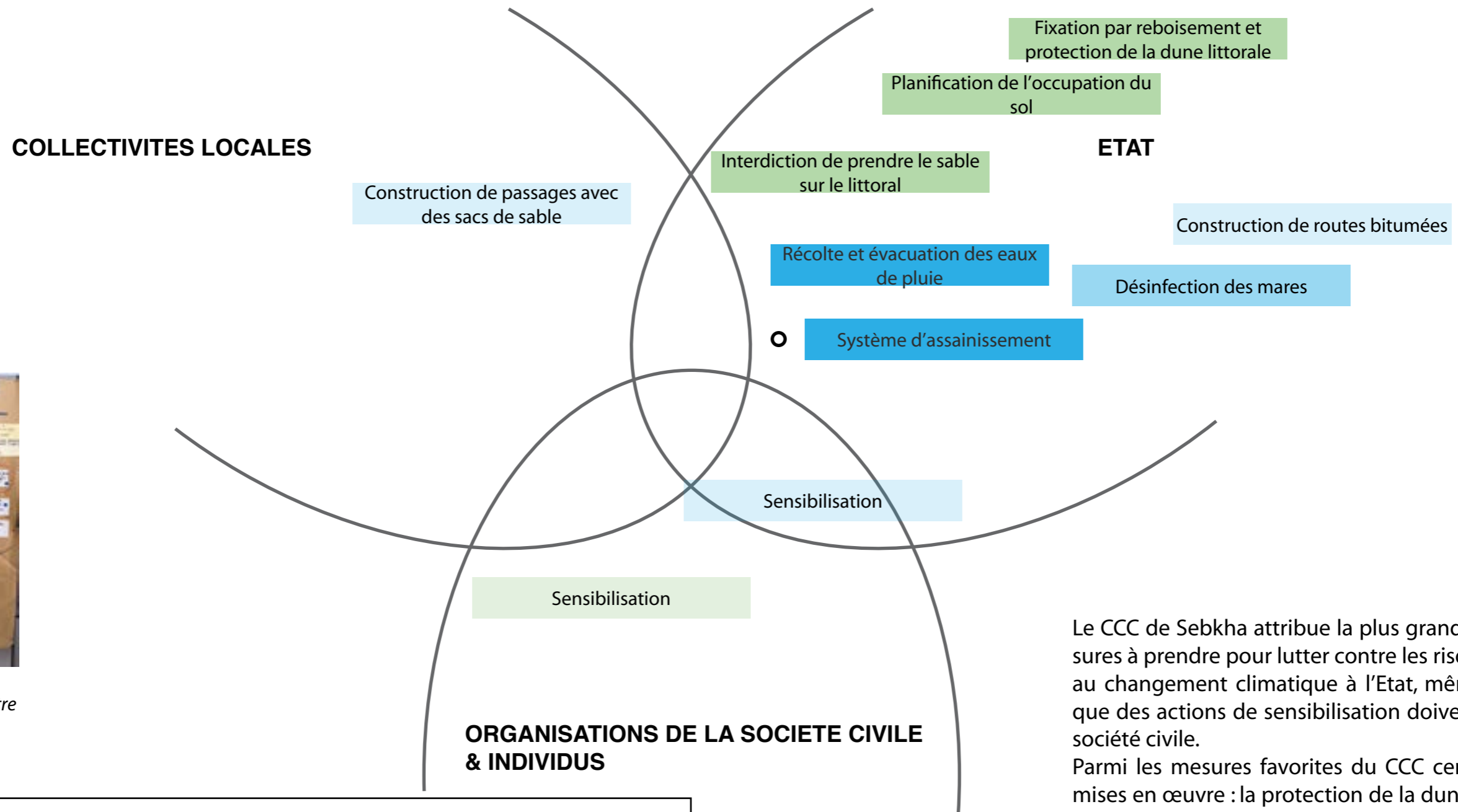


8 - Ecole 12, Quartier Cinquième, une zone régulièrement inondée. (Janvier 2015)



# Identification et hiérarchisation par le Comité de Concertation Communal (CCC) des mesures à prendre par les acteurs de l'aménagement urbain pour réduire les risques liés au changement climatique

Ce schéma est la synthèse du travail participatif réalisé avec le CCC de la commune de Sebkhah le 21/04/15



« Quelles mesures doivent être prises pour lutter contre les risques liés au changement climatique dans la commune ? »

## Mesures à engager pour réduire les risques :

|  |  |  |                 |
|--|--|--|-----------------|
|  |  |  | Inondations     |
|  |  |  | Erosion côtière |

## Hierarchisation des mesures à engager :

Une fois le tableau finalisé les participants sont invités à placer 5 gommettes sur la /les mesures à engager en priorité. Les nuances de couleurs traduisent ici les résultats de cette étape : plus la couleur est vive, plus la mesure a été plébiscitée par les participants.

### Approche par le genre :

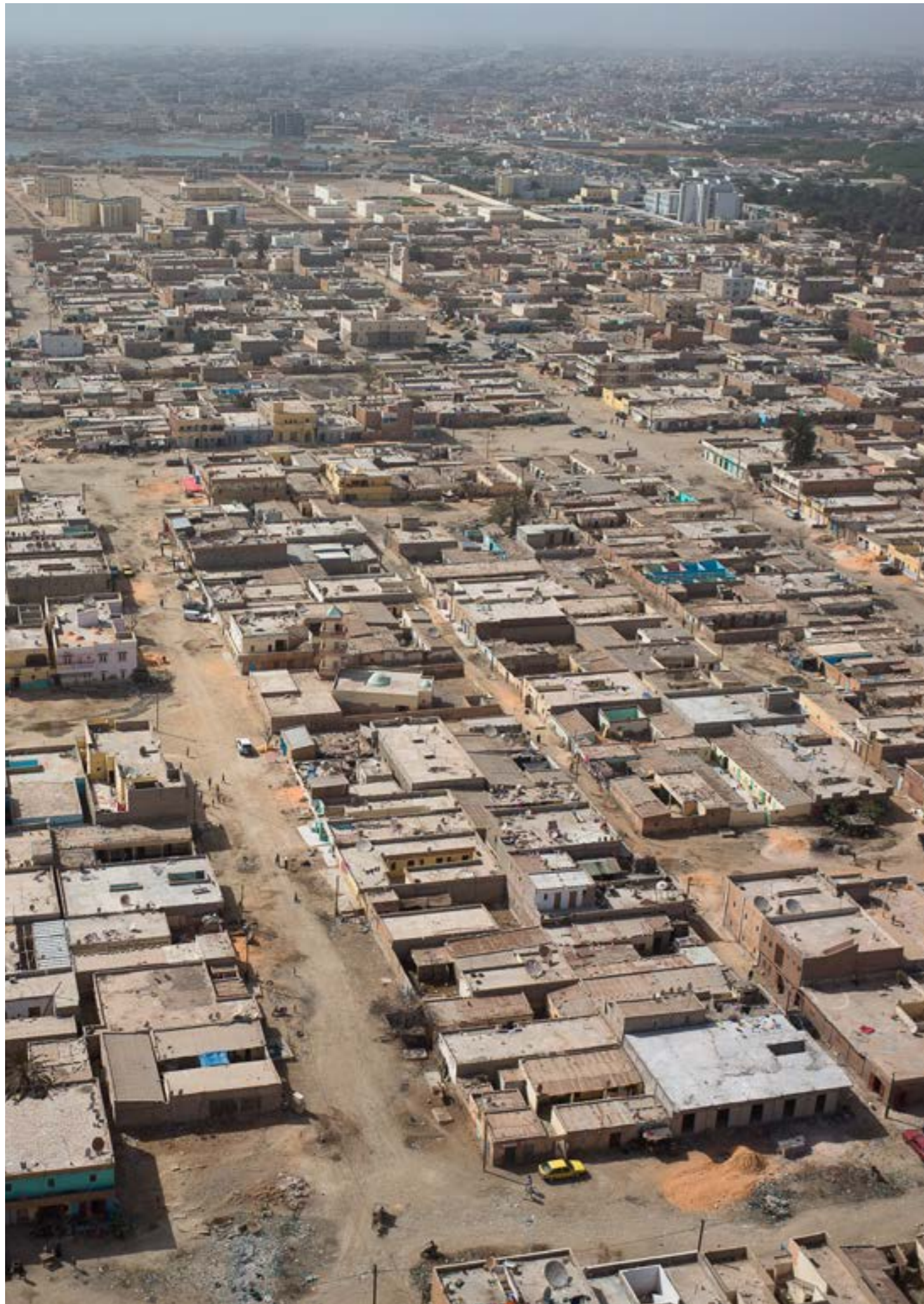
- Les mesures marquées par un cercle sont majoritairement plébiscitées par les femmes.

## Synthèse

Le CCC de Sebkhah attribue la plus grande partie des mesures à prendre pour lutter contre les risques naturels liés au changement climatique à l'Etat, même s'il considère que des actions de sensibilisation doivent incomber à la société civile.

Parmi les mesures favorites du CCC certaines sont déjà mises en œuvre : la protection de la dune littorale, l'interdiction de prélever le sable sur le littoral, la désinfection des mares d'eaux stagnantes. Pour le CCC, ces mesures doivent être poursuivies, leur mise en œuvre doit en être améliorée et généralisée. D'autres n'ont pas encore été mises en œuvre à grande échelle et semblent faire l'objet d'attentes fortes de la part des participants : un réseau d'assainissement à grande échelle et de récolte des eaux pluviales.

Les femmes présentes ont choisi de porter leur attention sur le réseau d'assainissement.



**Liste des participants aux ateliers sur la vulnérabilité  
de la commune de Sebkhha face aux impacts du changement climatique**

| Nom et prénom              | fonction                      | Telephone   | email                     |
|----------------------------|-------------------------------|-------------|---------------------------|
| Oumar aly thiam            | maire                         |             |                           |
| Ibrahima sidibé            | Service social à la commune   | 46446421    | ibrakalisidibe@yahoo.fr   |
| Gaye abdoul kader          | Conseiller municipal          | 49060553    | gueyeabdelkader@gmail.com |
| Demba marico               | Accvc /GIZ                    | 41122930    | demba.marico@giz.de       |
| Noubkouha mint hamoud      | Membre ccc                    | 46932079    |                           |
| Aminetou laweissy          | Membre ccc                    | 22309125    | Elhanane64@yahoo.fr       |
| Sy alassane                | Membre ccc                    | 46566200    |                           |
| Anta kalidou ly            | membre ccc                    | 36617128    | fedesr2007@yahoo.fr       |
| Niang ibrahima             | Vice president ccc            | 46412973    | niangbra@yahoo.fr         |
| Moné moussa sy             | Conseillère                   | 46719392    | Monesy17@gmail.com        |
| Abdrahmane kalidou n'gaide | ADL sebkhha                   | 47593125    | Abdrahmane85@gmail.com    |
| Abdoul pathé gueye         | Membre ccc                    | 44 13 15 42 | Abdoulgueye1@hotmail.fr   |
| Dewel diop                 | Membre ccc                    | 46435280    | Daba_576@yahoo.fr         |
| Dr ahmed o/ varwa          | Memebre ccc                   | 46731644    | Dr_varwa@yahoo.fr         |
| Amadou diouh               | Consultant commune de sebkhha | 46 71850 94 | Diouh2001@yahoo.fr        |
| Ba mamadou saidou          | Membre ccc                    | 46 55 62 80 | ashclpnt@yahoo.fr         |
| Anne sada                  | Membre ccc                    | 46434911    | Sadaanne921@yahoo.fr      |
| Oumou khairy kane          | Membre ccc                    | 46413474    | Oumouk_2@yahoo.fr         |
| Mohamed hamath ngaide      | Membre ccc                    | 46443059    | Avdcs2007@yahoo.fr        |

**9 -Le quartier du cinquième a été identifié par les CCC comme particulièrement vulnérable face aux impacts du changement climatique. (Janvier 2015)**