

## **Urbanisation et logement décents face aux risques météorologiques en Afrique : le cas d'Abidjan**

*Ecrit par Jean Philippe Ado et Juliette Rey*

### **Introduction**

Les inondations à Abidjan font chaque année des dizaines de morts et engendrent de forts dommages matériels. Ces événements sont pourtant loin d'être inédits et risquent bien de s'intensifier avec le changement climatique et l'urbanisation galopante enregistrés dans la plupart des pays africains. En 2020 aux vues des objectifs de développements infrastructurel et immobilier, notamment avec la politique d'accès aux logements économiques et sociaux fixés par le gouvernement Ivoirien, une telle vulnérabilité face aux risques inondations du premier hub financier d'Afrique de l'Ouest pourrait être un frein considérable dans la réalisation des objectifs d'émergence. La récurrence des inondations et le coût de plus en plus élevé pour les populations au niveau des dommages matériels engendrés par les intempéries à Abidjan soulignent des problèmes évidents dans la mise en place d'un plan de gestion du risque adapté aux menaces d'inondations ainsi que l'insuffisance de mesures pour diminuer l'impact de celles-ci sur les personnes et les biens.

Toutefois, un aspect positif reste à souligner avec l'adoption du nouveau code de Construction et de l'Habitat qui en plus de régir les règles de construction et d'habitat, régir également quelques règles d'urbanisme. Ce nouveau code qui intègre des nouveautés telles que l'assurance des travaux de construction, de la régulation de l'activité et de la constitution des agences immobilières et courtier en immobilier, les normes spéciales de sécurité applicables aux immeubles, etc. pourrait être un moyen de réponse de l'État de Côte d'Ivoire dans sa lutte contre les inondations. Bien entendu, cela passera par la garantie du strict respect des dispositions prévues par ce code aussi bien par les populations que les professionnels visés par cette loi. En attendant la prochaine saison des pluies qui devraient commencer dès les mois de juillet, cet article tente de fournir une analyse empirique des mesures prises (la liste n'est pas exhaustive) pour la résilience du district d'Abidjan face au risque d'inondation. Il offre également des recommandations qui pourraient être appliquées par les autorités Ivoiriennes de sorte à amplifier les initiatives et mesures de gestion du risque d'inondation déjà entrepris par elles.

### **I. Les faits**

Le 19 Juin 2018, la ville d'Abidjan a enregistré une nouvelle fois des pertes en vie humaines comme à chaque saison des pluies depuis quelques années.

Pour rappel, un tableau faisant la genèse de ce drame national de 1996 à 2010.

**Tableau 2.1 Catastrophes climatiques et géologiques dans le Grand Abidjan (1996–2010)**

Date	Evènements	Localisation	Conséquences
30 – 31 mai 1996	Pluies torrentielles	Abidjan	28 morts, dommages matériels
18 juillet 1996	Glissement de terrain	Abidjan	2 morts, dommages matériels
11 juin 1997	Pluies torrentielles	Abidjan (Abobo, Koumassi, Marcory, Riviera)	Dommages matériels
	Pluies torrentielles	Abidjan (Abobo)	1 mort
	Pluies torrentielles	Anyama	1 disparu, 3 blessés, dommages matériels
20 oct. 1998	Inondation	Abidjan (Riviera, Yopougon)	Dommages matériels
16 nov. 1998	Tempête	Abidjan	3 morts, plusieurs disparus, dommages matériels
3 – 5 juin 2007	Inondation	Abidjan	9 morts, dommages matériels
12 – 15 juin 2009	Glissement de terrain (et inondation)	Abidjan	22 morts, 6 disparus, 7 blessés, 48 familles sans abris.
28 – 29 juin 2009	Inondation	Abidjan	7 morts, 20 personnes sans abris

Source : ONPC (l'Office National de Protection Civile)/GSPM (Groupement des Sapeurs-Pompiers Militaires), (Recueil des Statistiques de Environnement en Côte d'Ivoire, 2011)

Toujours dans la même dynamique mais avec des données plus récentes :

Dates	Évènements	Localisation	Conséquences	Sources
Juin 2014	Pluies torrentielles	Abidjan (commune la plus sinistrée, Attécoubé)	Au moins 23 morts, dégâts matériels enregistrés	<a href="#">RFI, publié le 01/07/14</a>
22 juin 2015	Pluies torrentielles suivies d'inondation et glissement de terrains	Abidjan (carrefour du 7 décembre, rue du canal zone 4, Attécoubé et Adjamé)	Au moins 16 morts  Au moins 6 morts, dégâts matériels enregistrés	<a href="#">RFI, publié le 22/06/15.</a>  <a href="#">abidjan.net, publié le 22/06/15</a>
Aout 2016	Pluie torrentielles	Odiénné	Destruction de ponts	<a href="#">AIP, publié le 27/08/16</a>
Septembre 2016	Pluies torrentielles entraînant la destruction de quelques habitations	Danané	Au moins 20 personnes tuées	<a href="#">AFP, publié le 28/09/16</a>
Juillet 2017	Pluies torrentielles	Abidjan (Yopougon)	Au moins 7 morts	<a href="#">les observateurs France 24 du 15/06/17</a>

18-19 juin 2018	Pluies torrentielles suivies d'inondation et de glissement de terrains	Abidjan (Cocody, Riviera palmeraie, Akouédo, Allabra, Pallet, Mossikro)	Au moins 20 morts, dégâts matériels enregistrés	<a href="#">RFI, publié le 20/06/18</a>
Octobre 2019	Pluies torrentielles suivies d'inondation et de glissement de terrains	Abidjan (Abobo, Yopougon, Riviera palmeraie, bonoumin)	Au moins 7 morts ; des dégâts matériels	<a href="#">Abidjan.Net,</a> publié le 12 octobre 2019  <a href="#">Abidjan.net,</a> publié le 15 octobre 2019

Ainsi au cours des 5 dernières années, au moins **93 personnes** ont perdu la vie durant les saisons pluvieuses qui se sont abattues sur la capitale économique (Abidjan), soit plus de la moitié du nombre de morts sur les vingt dernières années (de 1996 – 2019, plus de **167 personnes** décédées).

## II. Pouvoirs publics, urbanisme et gestion du risque d'inondation à Abidjan

Les pouvoirs publics sont bels et bien conscients des risques et des défis urbanistiques de la ville pour arriver à une gestion efficace des risques d'inondation. De nombreux documents officiels soulignent la nécessité de traiter le problème d'inondations et évoquent des pistes d'amélioration.

Le nouveau code de la Construction et de l'Habitat institué par la loi No 2019-576 du 26 juin 2019 est à ce jour l'une des réponses les plus récentes du gouvernement Ivoirien face à ce phénomène. Dans son titre 5 (Qualité des constructions) sous-titre 1 (Normes générales de construction) chapitre 5 (Raccordement des immeubles) section 2 (Raccordement aux réseaux d'assainissement urbains) et section 3 (Raccordement aux réseaux de drainage), il est fait mention de dispositions relatives aux normes de sécurité ayant pour but d'éviter les risques d'inondations ou d'en diminuer leur impact négatif. L'article 265 stipule que « le raccordement aux égouts d'eaux usées établis sous la voie publique est obligatoire pour les immeubles y ayant accès, soit directement, soit par l'intermédiaire de voie privée ou de servitude de passage ». Les articles 267 – 270 établissent la responsabilité de la réalisation des ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement, l'entretien des installations d'assainissements, les risques encourus en cas de non-respect et les modalités d'application de la section 2.<sup>1</sup> L'article 271 quant à lui stipule que « le raccordement aux réseaux de drainage (réseaux d'eau pluviale) public est obligatoire pour les immeubles y ayant accès, soit directement, soit par l'intermédiaire de voie privée ou de servitude de passages ».

<sup>1</sup> Code de la Construction et de l'Habitat. (2019). <http://www.droit-afrique.com/uploads/RCI-Code-2019-construction-habitat.pdf>. Pg. 58 – 59. (Visité 12 mai 2020).

Les articles 272 et 273 établissent les modalités d'application de la section 3.<sup>2</sup> De manière générale, il existe des articles qui mettent en place des dispositions relative à la sécurité des personnes et des immeubles contre les risques naturels — dans le même sous-titre 1, au chapitre 10, Protection contre les risques naturels — de même que des normes de construction soumises au contrôle des autorités ministérielles et ayant pour but d'évaluer toutes formes de risques rattachées au développement de projet de construction.

Le rapport du Schéma Directeur d'Urbanisme du Grand Abidjan (SDUGA) de mars 2015 produit par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA), offre une analyse exhaustive des conditions climatiques d'Abidjan. Il ressort de cette étude que le Grand Abidjan est une zone humide avec des précipitations annuelles pouvant aller jusqu'à 3040 mm. Pendant la grande saison des pluies, qui dure en moyenne trois mois, de juin à aout, parfois jusqu'à septembre, l'intensité des précipitations est très grande et peut atteindre 115 mm/h sur des laps de temps de 15 min et 71 mm sur une durée de 1h. Par ailleurs, le rapport sur l'analyse des vulnérabilités aux catastrophes et des capacités de réponse en Côte d'Ivoire de 2013, souligne l'urgence d'adopter un plan de lutte contre les inondations et étudie les causes des inondations successives et de l'ampleur de leurs dégâts qui comprend :<sup>3</sup>

- Une faible perméabilité du sol ;
- La destruction de la végétation, des aménagements inadaptés, des canalisations mal entretenues ;
- L'obstruction par des déchets des ouvrages d'assainissement ;
- L'érosion du sol ;
- Une mauvaise planification ;
- La crise du logement.

En 2015, l'urgence de la situation était à nouveau soulignée dans un document publié par le Ministère de la Construction, du Logement, de l'Assainissement et de l'Urbanisme (MCLAU) lui-même, affirmant qu'une "planification concrète de la gestion des déchets solides et des effluents, et la lutte contre les inondations qui semble être un sujet urgent, devraient être examinés instamment."<sup>4</sup>

Les questions liées aux constructions de terrains et glissement de terrain ont également été traitées. Le SDUGA de 2015 met à la disposition des autorités une liste 72 zones sensibles d'Abidjan, qui sont des terrains exposés aux risques naturels. Ces sites dits « sensibles » sont essentiellement situés dans des zones à habitation précaire (voir tableau ci-dessous).

---

<sup>2</sup> Ibid. pg. 59.

<sup>3</sup> Kaman Paul. (2013). Analyse des vulnérabilités aux catastrophes et des capacités de réponses en Côte d'Ivoire. <http://www.environnement.gouv.ci/pollutec/CTS3%20LD/CTS%203.13.pdf>. Pg. 28 - 31. (visité le 13 mai 2020).

<sup>4</sup> Plan directeur 2015 réévaluation

Communes	Nombre de zones d'habitation précaire	Superficies totales des zones d'habitation précaires (ha)
Abobo	9	199
Adjamé	8	20
Attécoubé	11	81
Cocody	8	54
Koumassi	6	82
Marcory	3	9
Plateau	0	0
Port-Bouët	13	224
Treichville	1	9
Yopougon	13	97
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>775</b>

Source: ANDE (Recueil des Statistiques de l'Environnement en Côte d'Ivoire, 2011)

Par ailleurs, la Côte d'Ivoire est dotée d'un cadre réglementaire soumettant les projets de construction à l'obtention d'un permis de construire, contenu dans le décret No 2016-49 du 10/02/2016 modifiant les articles 13, 14, 15, 16 alinéas 2, 21 et 22 du décret No 92-398 du 1<sup>er</sup> juillet 1992 portant réglementation du permis de construire, tel que modifié par le décret No 2014-363 du 12/06/2014. Cette autorisation administrative nécessite une vérification de la conformité d'un projet de construction aux règles d'utilisation du sol applicable sur le terrain considéré. Tout permis de construire est délivré par le guichet unique (GU, article 13 nouveau) qui est composé de plusieurs services au sein desquels l'on trouve un architecte, un ingénieur en bâtiment et tous acteurs publics et privés intervenants dans la procédure de délivrance du permis de construire (article 14 nouveau).

Selon l'article 14 nouveau, en ce qui concerne les catégories de construction, le permis de construire peut-être requis (pour les classes 2-5) ou dispensé (pour la classe 1, qui s'adresse aux logements sociaux développés par le Ministère de la Construction et de l'Urbanisme).

Ces dispositions légales prouvent bel et bien l'existence d'une démarche cohérente et préventive en vue d'éviter tout risque de construction anarchique et de catastrophe qui pourrait être liés à une politique d'urbanisme inadaptée et imprécise.

**Mais pourquoi jusqu'en 2019 la ville d'Abidjan était encore exposée aux risques d'inondation ?**

### **Analyse critique du contexte**

Il semblerait que malgré l'existence de textes de lois, nombres d'entre eux ne soient pas correctement appliqués alors qu'une Stratégie Nationale de Gestion des Risques de

Catastrophes & Plan d'Action avait été élaborée en 2011.<sup>5</sup> Elle avait défini les axes stratégiques de réduction des risques de catastrophes comme étant un engagement des pouvoirs publics. Elle incitait également à une évaluation des risques, à une sensibilisation et à une mobilisation des ressources tout en donnant de l'importance aux priorités d'action du cadre de Hyogo. D'autre part, aucun cadre d'application n'existe pour s'assurer de l'effectivité des lois applicables à la Construction, l'Habitat et l'Urbanisme. Par exemple, les normes de construction sont de manière générale encore très peu respectées et cela a un impact majeur sur la résistance des bâtiments aux inondations. La JICA dans son rapport SDUGA de 2015, recommandait justement aux autorités compétentes en la matière, la création d'un système de contrôle de l'espace urbain et du développement incluant :<sup>6</sup>

- La création de procédures de contrôle ;
- La surveillance de la construction des immeubles ;
- La surveillance du statut de mise en œuvre d'activités de développement, etc.

Ce même rapport a dressé une liste des menaces auxquelles le pays ferait face dans la réalisation du Schéma Directeur de l'Urbanisme telles que :<sup>7</sup>

- Le laxisme et/ou non-contrôle des installations et aménagements illégaux ;
- La non-implication d'autres agences d'exécution et les organes de gouvernance ;
- Le manque de financement au niveau des autorités locales pour réaliser et contrôler l'aménagement, etc.

La raison pour laquelle les textes existants ne sont pas mis en œuvre efficacement, pourrait s'expliquer en partie dans le fait qu'il faudrait une plus grande implication de l'État dans le processus de gestion du risque. Les autorités publiques doivent adopter une approche encore plus active pour s'assurer que tous les maillons jouent leur rôle dans la réduction des risques. Alors que jusque dans les années 1980, l'État était fortement engagé en matière foncière et d'habitat, la crise l'a fait se stopper net dans cet élan. Il ne se charge depuis que de stimuler le secteur privé pour la réalisation de ces tâches<sup>8</sup>. Si ce désengagement n'est pas problématique en soi, il serait plus efficace s'il résultait d'une initiative plus poussée dans le processus de construction et de prévention du risque. Le rapport SDUGA de 2015 souligne l'installation illégale de villas, habitats de cour et bidonvilles sur des terrains réservés aux programmes publics et emprises de voies stratégiques dans le Schéma Directeur (voir page 193). Les inondations de juin 2018 ont entraîné la destruction de propriétés dans presque tout le district d'Abidjan, depuis les quartiers considérés comme huppés — compris dans la planification urbaine — aux quartiers populaires, concentrant le taux le plus élevé de bidonvilles de la capitale économique.

---

<sup>5</sup> ISDR. (2011). Stratégie Nationale de Gestion des Risques de Catastrophes & Plan d'Action.

<http://www.environnement.gouv.ci/pollutec/CTS3%20LD/CTS%203.16.pdf>. (visité 12 mai 2020).

<sup>6</sup> JICA. (2015). Projet de développement du Schéma Directeur d'Urbanisme du Grand Abidjan (SDUGA). <https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12230629.pdf>. Pg. 27 – 28. Visité le 13 mai 2020).

<sup>7</sup> Ibid. pg. 196 – 197.

<sup>8</sup> Développement local, gouvernance territoriale : enjeux et perspectives

Publié par Amadou Diop : <https://books.google.co.za/books?id=shyIiD-sXTgC&pg=PA175&lpg=PA175&dq=plan+d%27occupation+du+sol+abidjan&source=bl&ots=eWL9Ybryne&sig=psCLE7dj9jzM3cutp50ZRViicaE&hl=fr&sa=X&ved=0ahUKEwj5yez1qO7bAhXjA8AKHYHkDscQ6AEIXzAL#v=onepage&q=plan%20d'occupation%20du%20sol%20abidjan&f=false>. (visité le 12 mai 2020).

Or, selon le décret 2016-49 du 10/02/2016 cité plus haut, pendant la construction, des contrôles obligatoires sont effectués par un technicien de contrôle agréé pour les projets de classes 2-3 ou par le bureau de contrôle normalisation des risques pour les projets des classes 4-5 (article 22 nouveau, alinéa 7). Après la construction, les services compétents du guichet unique (GU) du permis de construire sont tenus d'effectuer une visite en vue de constater la conformité des travaux exécutés aux plans et règlements approuvés et délivrer le certificat de conformité (article 22 nouveau, aliéna 8).

Comment expliquer la construction de villas et d'habitats de cour sur des terrains illégaux malgré la soumission à l'obtention préalable d'un permis de construire avant la réalisation des travaux ?

Même dans le contexte où les propriétés construites ont été réalisées sur des sites légaux (prenons le cas des quartiers huppés comme Cocody, la Riviera, etc.), ayant obtenu un permis de construire, comment explique-t-on l'effondrement de bâtiments ?

Pourquoi observe-t-on la construction de logements à partir de matériaux inadéquats alors que le suivi des travaux par un technicien de contrôle ou le bureau de contrôle normalisation des risques est garanti et réclamé par la loi ?

Qu'en est-il des promoteurs immobiliers privés à l'origine de la construction d'une partie du parc immobilier dans la ville d'Abidjan ?

« Malheureusement [l'administration ivoirienne] se montre plus prompte à réprimer le défaut de demande et d'obtention de permis de construire qu'à faire effectivement respecter par les constructeurs les normes et règles d'urbanisme. Plus soucieuse de se faire respecter que de faire prévaloir la réglementation d'urbanisme au service de laquelle doit être le permis de construire, elle manifeste une certaine prédilection pour l'arme de la démolition après mise en demeure à ceux qui s'affranchissent de la demande et de l'obtention de l'autorisation administrative de construire. »<sup>9</sup>

Aussi, l'incivisme évoqué par l'État, bien que réel, ne saurait constituer la cause principale aux défis d'urbanisme et problèmes d'inondations à Abidjan. Comme explicité plus haut, il est du devoir des autorités de s'assurer que les lois ne sont pas que « votées » mais qu'un cadre pour leur application existe. Avec un taux d'analphabétisme de 43.8 pourcents,<sup>10</sup> c'est à l'État de développer des stratégies de communication adaptées pour diffuser les règles d'urbanisme à l'ensemble de la population, et d'établir des structures ayant pour mission de veiller à leur application stricte et rigoureuse. Comme ce fut le cas au Japon avec le séisme de 2011, il doit

---

<sup>9</sup> Tribune de la chambre administrative. Cour Suprême, Chambre Administrative, République de Côte d'Ivoire, (2016). Regards Sur Le Permis De Construire. Février 2016 – trimestriel. [http://www.consetat.ci/app/webroot/img/files/tribune/REGARDS\\_SUR\\_LE\\_PERMIS\\_DE\\_CONSTRUIRE.pdf](http://www.consetat.ci/app/webroot/img/files/tribune/REGARDS_SUR_LE_PERMIS_DE_CONSTRUIRE.pdf). Pg 4. (Visité le 13 mai 2020).

<sup>10</sup> Portail officiel du gouvernement de Côte d'Ivoire. (2017). Le taux d'analphabétisme a chuté de 7.2% en Côte d'Ivoire. 09 octobre 2017. <http://www.gouv.ci/actualite-article.php?d=6&recordID=8173>. (Visité le 12 mai 2020).

s'engager dans l'éducation permanente et la communication régulière avec la population qui permet d'anticiper la tendance de celle-ci à négliger voire oublier les risques d'inondations.<sup>11</sup>

### **Quelques actions menées par le gouvernement Ivoirien**

Si le pays a enregistré des pertes en vie humaines plus faible en 2019, cela est en partie dues aux initiatives et nouvelles mesures de gestion du risque d'inondation motivées par les différents rapports, travaux et recherches existants des experts internationaux et nationaux en matière de risque d'inondation. Les évaluations préalables des limites de l'administration publique, couplée aux données existantes sur l'impact des intempéries sur le schéma d'urbanisme d'Abidjan, ont amplifié l'intérêt du **gouvernement** sur la nécessité **d'inciter** et **d'insister** sur un **strict respect** de toutes lois applicables en matière de Construction, d'Habitat et d'Urbanisme.

A cet effet, le nouveau code de Construction et de l'Habitat a pris en compte les recommandations de la JICA dans son SDUGA 2015 en instituant des mesures de contrôle dans son Livre 1 (Construction de l'immeuble) qui intègres les observations liées à la création de procédures de contrôle ; la surveillance de la construction des immeubles ; la surveillance du statut de mise en œuvre d'activités de développement, etc.

Le nouveau code de la Construction et de l'Habitat prévoit d'ailleurs la mise en place des objectifs en matière de police de la construction par le Ministre de tutelle, qui s'appuie sur une plateforme chargée du contrôle et de l'investigation dans le cadre d'une synergie d'actions avec les collectivités décentralisées.<sup>12</sup> Il inclus également la soumission d'un contrôle de construction après l'obtention du permis de conduire par des ingénieurs-conseils dénommés « contrôleur de constructions ». <sup>13</sup>

D'autres mesures (la liste n'est pas exhaustive) ont été entreprises par le gouvernement telles que la réalisation de plusieurs travaux d'assainissements et la création d'un fonds alloué pour améliorer la circulation des flots d'eau et équipements de certaines fosses. Le travail remarquable de la SODEXAM qui est en charge des prévisions météorologiques permet aux différentes institutions de sécurité civile (les sapeurs-pompiers, la police) ainsi qu'aux populations d'avoir des informations fiables sur la météo durant ces temps de pluies et d'anticiper ainsi des mesures de protection individuelles et collectives. Malgré les initiatives prises, le bilan reste mitigé et lourd pour les personnes et les biens. Il serait bien de se tourner vers quelques suggestions en vue d'augmenter l'impact direct et direct des efforts entrepris par les pouvoirs publics Ivoiriens.

### **III. QUELQUES PROPOSITIONS DE SOLUTIONS ADDITIONNELLES**

---

<sup>11</sup> Nations Unies. (2012). Couverture des réunions & communiqués de presse. <https://www.un.org/press/fr/2012/Conf120305-WALLSTROM.doc.htm>. (Visité le 13 mai 2020).

<sup>12</sup> Articles 31 et 32 du code de Construction et de l'Habitat op cit note 1.

<sup>13</sup> Article 34 du code de Construction et de l'Habitat op cit note 1.



Les inondations ne sont pas une fatalité. Contrairement à ce que l'on pense, il est tout à fait possible de limiter les conséquences de ce phénomène naturel, puisqu'il est aggravé par les activités humaines. De nombreux rapports, comme ceux de la Banque Mondiale, de l'Agence Française de Développement (AFD), de la World Urban Campaign, ou encore les cadres d'action de Hyogo et de Sendai, fournissent de possibles réponses au risque d'inondation.<sup>14</sup> Ils donnent aux décideurs de pays sujets à des risques d'inondation des clés pour comprendre et appliquer une gestion intégrée du risque d'inondation via des politiques structurelles et non-structurelles, en adéquation avec leur contexte socio-économique et leur ressource financière.

Avant toute chose, il faut insister sur la nécessité de faire de la réduction des risques d'inondation une priorité nationale tout en dressant son parallèle avec l'existence d'un parc de logements durable. Pour cela il faut comprendre les enjeux d'une gestion intégrée du risque d'inondation et adopter une vision de long terme.

Il n'est pas étonnant que le risque d'inondation ne soit pas la seule priorité dans une ville comme Abidjan. Les défis socio-économiques d'une ville en pleine expansion sont nombreux, et le manque de ressources financières fait passer la gestion de potentielles catastrophes derrière des priorités plus urgentes. Au titre de ces dernières, par exemple l'accès des Abidjanais au logement abordable demeure parmi les objectifs prioritaires à satisfaire. Depuis le lancement du projet présidentiel de construction des logements économiques et sociaux, ce sont plus de 12 000 logements qui ont été construits pour satisfaire la demande.<sup>16</sup> Bien qu'important, ce bilan de construction reste loin des 150 000 unités prévues et le gouvernement Ivoirien s'attelle à la mise à disposition de plus de logistiques pour les opérateurs immobiliers privés sélectionnés pour la réalisation de ce projet. A cet effet, ce sont 3 000 hectares de fonciers alloués et plus de 35 milliards de FCFA ( 58 millions US\$) investis par l'État pour la réalisation des travaux de voiries et réseaux divers (VRD) primaires sur les différents sites de construction.<sup>17</sup> Le déploiement de tant de moyens logistique et financier peut s'avérer parfois contraignant et conduire à un sous-investissement dans d'autre segment tout aussi important surtout en cas de rareté des ressources. Les VRD pris en compte par le gouvernement dans la matérialisation du projet actuel de logement économique et sociaux, permettent un temps soit peu de rassurer les futurs habitants de ces futurs programmes sur la gestion du risque d'inondation. Malheureusement, le bilan des années précédentes indique que certains logements ont été partiellement ou complètement détruit suite aux inondations survenues. Le secteur du logement depuis les années 1990 est un secteur fortement touché lors de la saison

---

<sup>14</sup> Banque Mondiale. (2012). Guide de gestion intégrée du risque d'inondation en zone urbaine pour le XXI<sup>e</sup> siècle.

[https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/2241/667990PUB0v20F00Box385314B00PUBL\\_IC0.pdf?sequence=8&isAllowed=y](https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/2241/667990PUB0v20F00Box385314B00PUBL_IC0.pdf?sequence=8&isAllowed=y). Pgs. 23 – 42. (Visité le 12 mai 2020).

<sup>15</sup> ONU Habitat. (2012). [http://www.worldurbancampaign.org/sites/default/files/abidjan\\_final.pdf](http://www.worldurbancampaign.org/sites/default/files/abidjan_final.pdf). (Visité le 12 mai 2020).

<sup>16</sup> Gouvernement de Côte d'Ivoire. (2018). Logements: 12 785 logements sociaux et économiques construits de 2012 à 2017. <http://www.gouv.ci/actualite-article.php?recordID=9049&d=1>. (Visité le 20 mai 2020).

<sup>17</sup> RTI. Côte d'Ivoire: Les clefs de 512 logements sociaux remises aux souscripteurs par le gouvernement. [https://www.rti.ci/actualite\\_article.php?categorie=societe&id=17804&titre=cote-deivoire-les-clefs-de-512-logements-sociaux-remises-aux-souscripteurs-par-le-gouvernement&page=304](https://www.rti.ci/actualite_article.php?categorie=societe&id=17804&titre=cote-deivoire-les-clefs-de-512-logements-sociaux-remises-aux-souscripteurs-par-le-gouvernement&page=304). (Visité le 20 mai 2020).

des pluies. Cette situation expose les logements hors programme présidentiel n'ayant pas encore bénéficié des efforts fait en matière de construction de VRD a de possible cas d'inondation et des dégâts pouvant avoir un impact considerable sur le parc actuel de logements économiques et sociaux à Abidjan.

Cependant, il est essentiel de considérer les coûts indirects provoqués par les inondations. Parmi ces effets indirects on peut noter les maladies, les problèmes alimentaires, le recul des possibilités d'éducation et la perte des moyens de subsistance. Ces éléments peuvent largement contrecarrer les objectifs de développement d'une ville voire d'un pays.

Une bonne gestion des inondations, à l'inverse, peut justement être un atout considérable et permettre d'atteindre un meilleur niveau de développement de meme que la protection du parc de logements existant ainsi que son renforcement. Par exemple, la mise en place d'un dispositif de gestion des déchets solides peut permettre d'une part de réduire le risque d'inondation (bénéfice direct), et d'autre part d'avoir des conséquences majeures pour la société : amélioration de la santé, création d'emplois, diminution de la pauvreté (bénéfices indirects). Cela permettrait également d'éviter d'avoir ou de reduire considerablement le nombre d'habitations partiellement ou totalement detruite lors des intemperies, permettant ainsi à la nouvelle offre de logements économiques et sociaux de couvrir de « nouveaux demandeurs » et non de compenser pour des pertes en habitations dues aux inondations dans certains endroits.

Investir dans une gestion intégrée des risques d'inondations pourrait être une approche plus rentable sur le long terme. Margareta Wahlström, représentante Spéciale du Secrétaire Général chargée de la Réduction des Risques de Catastrophe, affirmait en effet que "un dollar (\$) investi dans ces différentes actions permet de sauver sept dollars (\$) qu'on investit dans la réponse".<sup>18</sup>

Une fois cette étape franchie — ce qui est en bonne voie — cela permettrait au gouvernement d'assurer l'implémentation et l'application de réformes structurelles et non structurelles de gestion du risque et des politiques d'urbanisme. Ces mesures devront, d'après l'AFD, considérer trois composantes essentielles et complémentaires : la prévention, la préparation et la culture du risque. Ces composantes se traduisent par un cadre institutionnel solide ; des outils de surveillance, de prévision et d'alerte rapide des inondations ; et des secours plus organisés et préparés. Investir dans ces mesures éviterait les larges coûts de réponses aux catastrophes en diminuant leurs effets destructeurs au plan social en general et dans le secteur du logement en particulier.

Enfin, une participation et une coordination maximale de multiples acteurs est enfin nécessaire pour achever la mise en œuvre de ces mesures. L'engagement ferme du gouvernement est par ailleurs l'un des facteurs clé pour le succès de cette coopération.

---

<sup>18</sup> Nations Unies. (2012). Couverture des réunions & communiqués de presse. <https://www.un.org/press/fr/2011/AG11048.doc.htm>. (Visité le 13 mai 2020).

## Quelques exemples intéressants

La Côte d'Ivoire est loin d'être un cas isolé. De nombreuses villes dans le monde sont sujettes à des risques d'inondation affectant les vies de milliers de personnes. Toutes ces villes apprennent à gérer ce risque comme elles le peuvent, et avec plus ou moins de succès. La Côte d'Ivoire peut donc aisément puiser dans les mesures déjà mises en œuvre dans d'autres pays pour s'en inspirer.

En Afrique, plusieurs pays ont développé des mesures qui ont largement diminué leur vulnérabilité aux inondations. Au Mozambique par exemple, de nombreuses mesures, pour la plupart non structurelles, ont été développées pour réduire le risque d'inondation dans les villes. Ces initiatives comprennent des outils de sensibilisation diffusés dans les écoles et des services publics accompagnés d'exercices de simulation au cours de formations des comités locaux de gestion des catastrophes.<sup>19</sup> Un système d'alerte précoce a également été mis en place pour prévoir, détecter et surveiller les inondations afin de pouvoir lancer des alertes si nécessaires et améliorer l'efficacité et la coordination des interventions. A cela s'ajoute la construction d'abris résistants aux inondations qui servent de lieux communautaires ou d'écoles en temps normal et de refuge pendant les crues. Cette dernière solution innovante et au bon rapport coût-efficacité pourrait être réalisable dans une ville comme Abidjan.

Pour ce qui est de l'évacuation des déchets, qui est un défi majeur pour l'évacuation de l'eau en cas de fortes précipitation ou de crue, Abidjan pourrait suivre l'exemple de Bamako au Mali. Tout comme Abidjan, la ville de Bamako est constituée pour une grande partie d'habitats précaires établis de façon anarchique et est confrontée à une gestion insuffisante des déchets. Au début des années 2000, après avoir subi de nombreuses pertes humaines et matérielles suite à une crue éclair, la ville de Bamako engagea "un processus global de planification fondé sur la participation de toutes les parties concernées". En créant des partenariats avec des organisations de la société civile, le District de Bamako a pu aboutir à un projet extensif de planification et de gestion environnementale, adressant notamment le problème d'évacuation des eaux par des stratégies de rétention des eaux, de collecte et d'évacuation des déchets. Ils ont par ce biais également insisté sur la création d'emplois engendrés par les précédents projets ainsi que l'assainissement et l'amélioration de la santé publique de la ville. Enfin, ce processus a permis de renforcer les capacités de gestion environnementale des organisations ayant participé à la planification et de permettre via ces dernières la sensibilisation de la population. De manière générale, cette approche a permis d'améliorer largement la situation puisque depuis la ville n'a pas connu d'inondation aussi catastrophique.

Au Sénégal, après les inondations de 2009 qui ont essentiellement touchées les résidents de la Cité Soleil, quartier situé à Dakar, une collaboration entre le gouvernement, la Banque Mondiale, l'appui de la Facilité mondiale pour la prévention des risques de catastrophes et de relèvement (GFDRR) a permis une évaluation des besoins post catastrophes et a entraîné la

---

<sup>19</sup> Banque Mondiale. (2012). Op cit note 13. Pg. 29.

mise en œuvre du PROGEP.<sup>20</sup> L'essentiel de ce projet visait le renforcement des capacités de planification urbaine ; de construction d'ouvrages prioritaires de drainage ; de gestion des zones humides ; de promotion de l'engagement communautaire dans la réduction des risques d'inondation ; de gestion des déchets et d'adaptation au changement climatique.<sup>21</sup> Des résultats ont pu être observés après deux ans de travaux avec la réhabilitation des quartiers autrefois sinistrés et l'augmentation de leur résilience contre les pluies torrentielles. Les travaux de drainage et la construction de bassin de stockage à Dalifort et Thiourour ont permis de sauver environ 18 500 personnes et 105 hectares de terres (dès l'hivernage 2013) ; et environ 100 000 personnes et plus de 400 hectares pendant la saison des pluies de 2015 qui a enregistré des crues exceptionnelles. La deuxième phase du PROGEP a été étendue à Yeumbeul et Mbeubeuss, où la construction d'ouvrages de drainage était prévue. La création de ces ouvrages permet le drainage des eaux de la nappe phréatique et l'évacuation des eaux de pluie tout au long de l'année.<sup>22</sup> En plus de son aspect pratique de lutte contre les inondations, le PROGEP mène une étude institutionnelle et de viabilité financière visant à l'exploitation et l'entretien du réseau pour assurer la constance des investissements sur le long terme ; et intègre la cartographie des zones inondables ainsi que les restrictions connexes en matière d'occupation du sol.<sup>23</sup>

Des mesures efficaces et holistiques sont donc possibles, même dans des pays qui n'ont pas nécessairement beaucoup de ressources disponibles. Il s'agit avant tout de volonté politique.

## Conclusion

La Côte d'Ivoire a toutes les cartes en main pour gérer le risque des inondations. Ses forces et faiblesses environnementales, gouvernementales et économiques ont été étudiées dans de nombreuses recherches, des pistes pour relever ces défis ont été développées et elle dispose du soutien d'organisations internationales comme les Nations Unies.

Pour atteindre une gestion efficace du risque d'inondation, il est nécessaire d'élaborer — et implémenter — un plan de gestion intégré de celui-ci.

Pour permettre la bonne mise en place des mesures structurelles et non-structurelles de ce plan, de multiples acteurs devront prendre conscience de la nécessité d'adopter des comportements plus responsables et participer activement à ce processus de gestion. Il s'agit maintenant pour l'État de mobiliser, sensibiliser et responsabiliser ces acteurs afin que ce défi local et national devienne l'affaire de tous.

---

<sup>20</sup> Banque Mondiale. (2016). <http://www.banquemondiale.org/fr/news/feature/2016/02/03/sustainably-managing-flood-risks-in-dakars-outer-suburbs>. (Visité le 12 mai 2020).

<sup>21</sup> Ibid.

<sup>22</sup> Ibid.

<sup>23</sup> Ibid.