



CENTRE DES OPERATIONS D'URGENCE DE SANTE PUBLIQUE

Plan de contingence de gestion de conséquences sanitaires liées aux inondations



Mars 2019

Table des matières

I. ANALYSE DE LA SITUATION DE 2000 A 2018.....	7
II. RESSOURCES HUMAINES DISPONIBLES POUR LA GESTION DE LA CONTINGENCE	18
III. RESSOURCES MATERIELLES DISPONIBLES POUR LA GESTION DE LA CONTINGENCE ..	21
IV. RESSOURCES FINANCIERES DISPONIBLES POUR LA GESTION DE LA CONTINGENCE ..	22
V. DEFINITION DES SCENARII ET HYPOTHESES DE PLANIFICATION	23
VI. PLAN DE PREPARATION PAR ACTEUR.....	28
VII. PLAN DE REPONSE A LA CRISE PAR ACTEUR.....	32
VIII. DEMANDE D'AIDE ET DE COOPERATION	37
BIBLIOGRAPHIE.....	38

SIGLES ET ABREVIATIONS

ACF	Action Contre la Faim
AFD	Agence Française de Développement
AIEA	Agence Internationale de l'Energie Atomique
AIP	Agence Ivoirienne de Presse
ANADER	Agence Nationale pour l'Appui au Développement Rural
ANAGED	Agence Nationale de Gestion des Déchets
APVA	Assistant de Production Végétale et Animale
ARN	Acide Ribo Nucléique
ASC	Agent de Sante Communautaire
BAD	Banque Africaine de Développement
BGE	Budget General de l'Etat
CDC	Centre de Prévention et de Contrôle des Maladies
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CHR	Centre Hospitalier Régional
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CIAPOL	Centre Ivoirien Anti-Pollution
CICG	Centre d'Information et de Communication Gouvernementale
CNLE	Comité National de Lutte contre les Epidémies
COREP	Service de Communication et des Relations Publiques INHP
COUSP	Centre des Operations d'Urgence de Sante Publique
CRIEM	Centre Régional des Infrastructures de l'Equipement et Maintenance
CSAS	Médecin-Chef de Service de l'Action Sanitaire
CSE	Charge de la Surveillance Epidémiologique
CTC	Centre de Traitement Cholera
DAAF	Direction des Affaires Administratives et Financières
DAOA	Denrée Alimentaire d'Origine Animale
DCPEV	Direction de Coordination du Programme Elargi de Vaccination
DDS	Direction Départementale de la Sante
DEPS	Direction des Etablissements et Professions de Sante
DFRC	Direction de la Faune et des Ressources Cynégétiques
DGAT	Direction Générale de l'Administration du Territoire
DGFF	Direction Générale de la Faune et de la Flore
DGPN	Direction Générale de la Police Nationale
DGS	Direction Générale de la Sante
DHPSE	Direction de l'Hygiène Publique, de la Sante-Environnement
DIEM	Direction des Infrastructures, de l'Equipement et de la Maintenance
DMHP	Direction de la Médecine Hospitalière et de Proximité
DRS	Direction Régionale de la Sante
DSASA	Direction de la Sante et de l'Action Sociale des Armées
DSV	Direction des Services Vétérinaires

ECD	Equipe Cadre de District
EIR	Equipes d'Intervention Rapide
ELISA	Enzyme-Linked Immuno Assay
EPI	Equipements de Protection Individuelle
ESPC	Etablissement Sanitaire de Premier Contact
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FDS	Forces de Défense et de Sécurité
FMI	Fonds Monétaire International
FSU	Formation Sanitaire Urbaine
GDS	Groupement de Défense Sanitaire
GHSA	<i>Global Health Security Agenda</i>
GSPM	Groupement des Sapeurs-Pompiers Militaires
GTT	Groupe Technique de Travail
HACA	Haute Autorité de la Communication et de l'Audiovisuel
HG	Hôpital General
HMPV	Métapneumovirus Humains
IAFP	Influenza Aviaire Faiblement Pathogène
IDE	Infirmier Diplôme d'Etat
IEC	Information, Education, Communication
INHP	Institut National d'Hygiène Publique
INSP	Institut National de la Sante Publique
IPCI	Institut Pasteur de Cote d'Ivoire
IRA	Infection Respiratoire Aigue
IVOSEP	Ivoire Sépulture
JICA	Agence Internationale de Coopération Japonaise
KOICA	Agence Internationale de Coopération Coréenne
LANADA	Laboratoire National d'Appui au Développement Agricole
LAV -INHP	Service Lutte Anti Vectorielle
LNSP	Laboratoire National de la Sante Publique
MACA	Maison d'Arrêt et de Correction d'Abidjan
MAE	Ministère des Affaires Etrangères
MEF	Ministère de l'Economie et des Finances
MESRS	Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
MINADER	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MINCOM	Ministère en charge de la Communication
MINDEF	Ministère de la Défense
MINEDD	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
MINEF	Ministère des Eaux et Forets
MIRAH	Ministère des Ressources Animales et Halieutiques
MSF	Médecins Sans Frontières
MSHP	Ministère de la Sante et de l'Hygiène Publique
MVE	Maladie a Virus Ebola

NPSP-CI	Nouvelle Pharmacie de la Sante Publique
OIE	Organisation Mondiale de la Santé Animale
OIM	Organisation Internationale pour les Migrations
OIPR	Office Ivoirien des Parcs et Réserves
OMS	Organisation Mondiale de la Sante
ONAD	Office National de l'Assainissement et du Drainage
ONEP	Office National de l'Eau Potable
ONPC	Office National de la Protection Civile
OOAS	Organisation Ouest Africaine de la Sante
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PCR	<i>Polymerase Chain Reaction</i>
PEC	Prise En Charge
PEV	Programme Elargi de Vaccination
PFGA	Pompe Funèbre Générale d'Afrique
Plan ORSEC	Plan d'Organisation des Secours
PNDAP	Programme National de Développement des Activités Pharmaceutiques
PNN	Programme National de Nutrition
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
RASS	Rapport Annuel sur la Situation Sanitaire
RH	Ressources Humaines
RTI	Radio Télévision Ivoirienne
SAMU	Service d'Assistance Médicale d'Urgence
SARI	Infection respiratoire Aiguë Sévère
SEHGER	Surveillance Epidémiologique, Hygiène Générale, Etudes et Recherche
SFDE	Sage-Femme Diplômée d'Etat
SICOSAV	Service d'Inspection et de Contrôle Vétérinaire aux Frontières
SIMR	Surveillance Intégrée de la Maladie et de la Riposte
SIPOFU	Société Ivoirienne de Pompes Funèbres
SMIT	Service des Maladies Infectieuses et Tropicales
SODECI	Société de Distribution d'Eau de la Cote d'Ivoire Société d'Exploitation et de Développement Aéroportuaire, Aéronautique et Météorologique
SODEXAM	
SRAS	Syndrome Respiratoire Aigüe Sévère
TIAC	Toxi-Infection Alimentaire Collective
TV	Télévision
UA	Union Africaine
UA BIRA	Bureau Inter africain des Ressources Animales de l'Union Africaine
UAO	Université Alassane Ouattara
UE	Union Européenne
UEMOA	Union Economique et Monétaire de l'Afrique de l'Ouest
UFHB	Université Felix Houphouët Boigny
UJLoG	Université Jean Lorougnon Guede

UNA	Université Nangui Abrogoua
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
UPGC	Université Peleforo Gbon Coulibaly
USAID	Agence Américaine pour le Développement International
VRS	Virus Respiratoire Syncitial
WWF	Fonds Mondial pour la Nature

I. ANALYSE DE LA SITUATION DE 2000 A 2018

Une inondation¹ est une submersion plus ou moins rapide d'une zone due à une augmentation du débit d'un cours d'eau ou des eaux de ruissellement principalement provoquée par des pluies importantes et persistantes.

On peut distinguer deux types d'inondations qui sont les inondations terrestres et les inondations marines.

Les inondations terrestres sont celles provoquées par les eaux douces et pluviales qui se produisent à l'intérieur des terres. On peut les classer de la façon suivante :

- le type urbain qui a lieu pendant la période de la saison des pluies ;
- les crues qui surviennent suite à une précipitation importante ;
- les résurgences dues à la remontée de la nappe phréatique ;
- les inondations par surcote.

On peut également rencontrer la rupture d'ouvrage (barrage, etc.).

Les inondations marines concernent le littoral. Elles se produisent par la submersion de la terre sèche par les eaux salées suite à une marée haute de vives- eaux exceptionnelles.

1. Les cas d'inondation en Côte d'Ivoire

Les risques hydrométéorologiques constituent une préoccupation majeure dans les zones tropicales humides où la fréquence et l'intensité des précipitations sont source de multiples aléas naturels.

En Côte d'Ivoire, les inondations sont devenues de plus en plus fréquentes. Les événements des trente dernières années montrent qu'un certain nombre de phénomènes naturels surviennent de plus en plus. Des pertes en vies humaines, des dégâts matériels et économiques relativement importants sont occasionnés par ces phénomènes. Voici quelques-uns de ces événements :

- dans les années 1980-1990, des tornades très localisées, mais très violentes, enregistrées à Abidjan et Adzopé ont causé des dégâts considérables à des bâtiments isolés et à des quartiers entiers ;

¹ Guide de Sensibilisation sur la Réduction des Risques de Catastrophe en Côte d'Ivoire

- en 1989, une crue de la rivière Agnéby a inondé toute une partie de la ville d'Agboville, faisant des dégâts matériels importants ;
- forte érosion côtière, notamment au niveau de Grand-Bassam, Grand-Lahou, Assinie et du secteur Vridi-Port-Bouët à Abidjan, provoquant des dommages considérables ;
- inondations répétées à Grand-Bassam en relation avec la passe et la crue du fleuve Comoé ;
- glissement de terrain sur l'axe Man-Biankouma à la "Cote 120" en 1977 et en 1988 ;
- en 1996, inondations en de nombreux secteurs de la ville d'Abidjan, glissement de terrain à Attécoubé, éboulement à Gobelet, suite à des pluies diluviennes (plus de 30 morts et d'importants dégâts matériels) ;
- en 1998, une inondation suivie d'un glissement de terrain dans la commune d'Abobo (5 morts) ;
- en 1998, inondations dans certains quartiers résidentiels d'Abidjan (dégâts matériels) ;
- en 2002, importante inondation à la Riviera Bonoumin ;
- en 2005 et 2007, éboulements et glissements de terrain meurtriers dans la commune d'Attécoubé ;
- en 2008, inondation et glissement de terrain meurtriers à Cocody ;
- en 2009, éboulements et glissements de terrain meurtriers à Attécoubé et à Gobelet ; vents violents et dévastateurs à Yopougon et à Abobo ; inondations récurrentes dans la commune d'Abobo ;
- en 2010 et 2011, inondations dans toute l'agglomération et mouvements de terrain meurtriers sur la route du zoo et à Attécoubé, etc. ;
- en 2014, des pluies diluviennes (un peu plus de 100mm) ont occasionné des inondations à San Pédro et à Soubré entraînant des dégâts matériels, des blessés et des pertes en vies humaines ;
- en 2017, des inondations survenues lors de la saison des pluies ont occasionnée près de 15 décès, 233 habitations affectées et 1137 victimes ;
- en 2018, des inondations survenues dans plusieurs villes de la Côte d'Ivoire ont occasionné plus de 2000 ménages évacués (les victimes les plus touchées étaient celles de 18 à 19 ans) dont environ 1020 ménages sinistrés et affectés, 20 décès

dont 18 à Abidjan et 02 à l'intérieur. Des infrastructures et équipements ont été détruits, des habitations affectées, des magasins de vente sinistrés, des véhicules emportés, des infrastructures scolaires endommagées.

2. Données épidémiologiques de 2000 à 2018

a) Les risques et facteurs d'inondations

En Côte d'Ivoire, au cours des cinq (05) dernières années, 90% des situations d'urgence ou de catastrophe sont d'origine hydro-climatique.

La hauteur d'eau annuelle moyenne des précipitations en Côte d'Ivoire est de 1348 mm ; soit, un volume de précipitations annuelles de 434 km³ pour une superficie de 322.462 km². De ce volume précipité, l'évapotranspiration et les infiltrations consomment 360 km³, restent 74 km³ de ressources d'eau superficielle produites sur le territoire du pays². La Côte d'Ivoire est soumise à deux types d'inondations :

- le ruissellement pluvial dont les causes principales sont les fortes précipitations, et les faibles capacités d'absorption en eau du sol liées à son imperméabilisation ou à sa saturation en eau ;
- les crues torrentielles liées à d'intenses précipitations localisées sur un bassin versant et dans un temps très court.

Il pleut en moyenne 100 à 133 jours dans une année. Cette inégale répartition des pluies intra-annuelles permet de distinguer deux saisons pluvieuses. La plus grande se déroule d'avril à juillet et le mois de **juin est le plus pluvieux** (voir figures 1 et 2 ci-dessous). Ce dernier enregistre des hauteurs moyennes parfois supérieures à 1000 mm comme en 1960 où il est tombé 1150,1 mm d'eau, et en 2018 environ 300 mm en trois jours à Cocody. En mai et juin, les averses représentent 22 à 64% du total annuel. Elles sont accompagnées d'orages nocturnes avec des rafales de vent de 55 à 75 km/h³.

² Analyse du risque pluvial dans les quartiers précaires d'Abidjan, Célestin HAUHOUOT, 2008).

³ L'érosion anthropique à Abidjan, GNEPA K. 1988

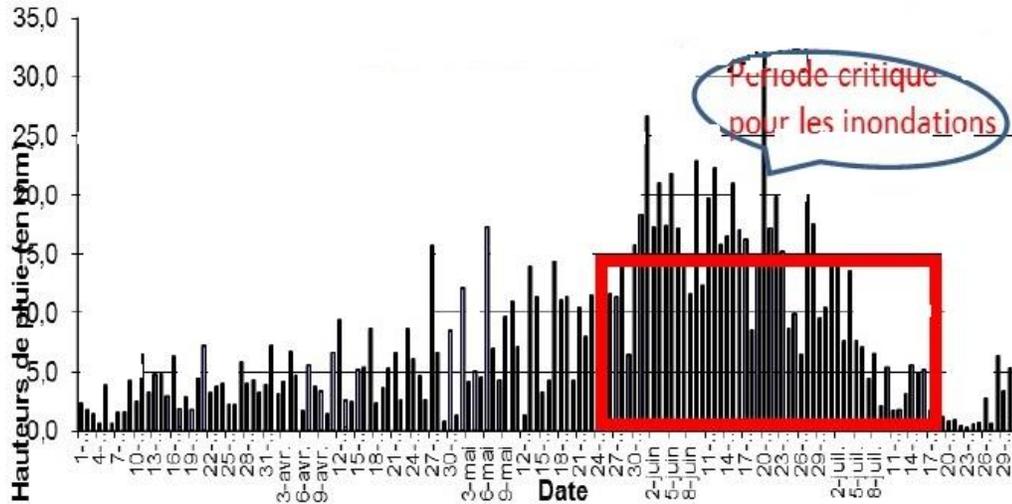


Figure 1 : Inondation de 1971 à 2000, source SODEXAM, 2012

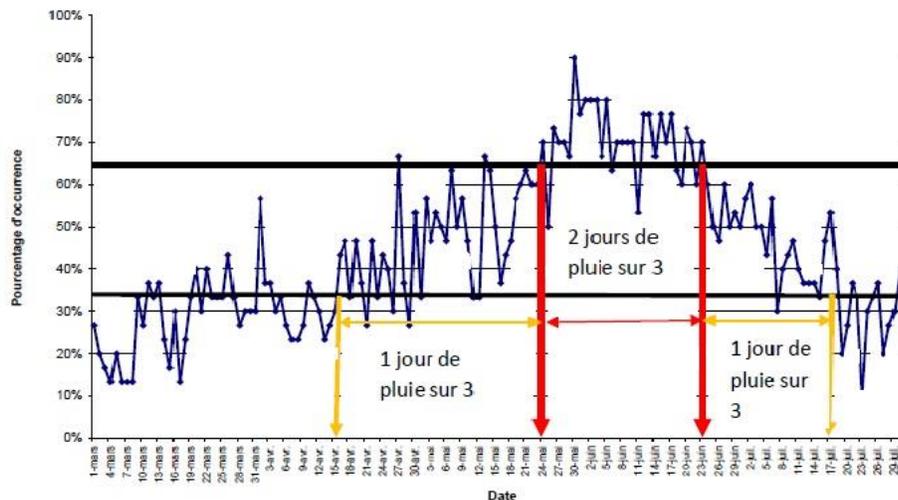


Figure 2 : Fréquence d'occurrence des pluies journalières à Abidjan, source SODEXAM, 2012

Les phénomènes d'inondations sont d'intensité et de durée variables en fonction des conditions météorologiques et du secteur géographique concerné. Ils peuvent cependant être aggravés par certains aménagements et activités humaines. Certains facteurs naturels dont les fonds de vallée, les fortes précipitations et les changements climatiques sont les

facteurs aggravant des inondations de même que l'inadaptation du réseau de drainage aux besoins. En effet, bien qu'Abidjan bénéficie d'un important réseau de drainage des eaux pluviales (quelque 1200 km, non compris celui de la plupart des opérations immobilières), il ne répond pas partout aux besoins de la ville en matière d'assainissement pluvial. Non seulement, certains caniveaux se sont dégradés au fil des années, mais aussi, le recalibrage du réseau existant n'a pas suivi l'urbanisation. Il en résulte que, pendant les fortes pluies, la plupart des caniveaux, n'arrivant plus à canaliser les volumes d'eau devenus trop importants pour leur dimension, sont saturés et débordent. Les inondations que l'on observe ici et là à Cocody (la commune la mieux équipée), plus particulièrement à la Riviera-Palmeraie et à Bonoumin, relèvent en grande partie de cet état d'obsolescence du réseau de drainage.

Par ailleurs, le dysfonctionnement du réseau de drainage existant lié au mauvais usage que les populations font des caniveaux créés pour l'évacuation des eaux pluviales aggrave les risques d'inondation. En effet, dans pratiquement tous les quartiers populaires, en l'absence de réseau d'assainissement des eaux usées, les riverains rejettent leurs eaux usées directement ou par l'intermédiaire de canalisations de fortune dans les caniveaux. Dans les quartiers construits sur des sites plans, en particulier ceux de la plaine littorale, les eaux usées ainsi évacuées ne s'écoulent pas, en raison de la faiblesse des pentes. Au contraire, elles stagnent.

Plus grave encore, les ordures ménagères et les déchets solides de toutes sortes se retrouvent régulièrement dans les caniveaux, notamment ceux qui bordent les rues commerçantes. Parfois, les caniveaux sont fermés à l'aide de dalles ou de bois par les commerçants qui les transforment en lieux de vente. Malheureusement, ces infrastructures d'assainissement pluvial sont insuffisamment entretenues. Ainsi obstrués par les eaux usées et divers détritiques y compris le sable dont une bonne partie résulte de l'érosion du sol, la plupart des caniveaux ne peuvent pas assurer convenablement leur fonction d'évacuation des eaux pluviales. La conséquence, ce sont les fréquentes inondations constatées dans de nombreux secteurs de la ville d'Abidjan, à la suite de la moindre pluie.

Dans la commune d'Abobo, les cuvettes aménagées en bassins d'orage sont souvent transformées en dépotoirs d'ordures ménagères. Ce qui les empêche de jouer leur rôle, à

savoir recueillir les eaux de ruissellement et les diriger à débit contrôlé (faible) vers différents talwegs, à travers des canalisations.

L'autre facteur non négligeable est la conquête des bordures lagunaires. L'une des conséquences de l'érosion par ruissellement à Abidjan est l'ensablement des bordures lagunaires et des baies. Certaines personnes en profitent pour implanter leurs maisons sur l'espace ainsi conquis sur l'eau, en particulier dans les quartiers riverains de la baie du Banco à Attécoubé : toute la bande de constructions précaires allant du Sanctuaire Marial jusqu'à Boribana. D'autres, par contre, exploitent la faible profondeur de la lagune sur ses bords pour se trouver un espace à construire. Ces pratiques qui sont courantes dans les quartiers précaires implantés en bordure de la lagune Ébrié, aussi bien à Attécoubé qu'à Koumassi et Marcory, permettent aux populations démunies de gagner des terrains plus ou moins vastes sur les berges de la lagune, étendant ainsi les surfaces inondables. Pendant la saison des pluies, ce sont ces surfaces qui sont les plus rapidement inondées car, non seulement elles sont envahies par les eaux de ruissellement qui y passent pour se déverser dans la lagune, mais aussi, parce que plus proches du plan d'eau, elles subissent davantage les inondations par surcote et par remontée de nappe. Dans les secteurs où les remblais sont mal réalisés, on assiste parfois à l'affaissement de maisons.

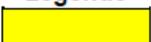
L'urbanisation non contrôlée avec occupation des sites à risque constitue également un facteur aggravant. En effet, en 2010, le comité de coordination du plan d'Organisation de la Réponse de Sécurité Civile (ORSEC) a dénombré **160 sites à risques** d'inondations et éboulement de terrains dans le district d'Abidjan dont **17 classés plus dangereux**. On a enregistré 800 ménages victimes des quartiers d'Abobo, d'Adjamé, de Yopougon, d'Attécoubé et de Cocody avec 16 décès.

En 2012, 15 533 ménages ont été recensés comme ménages à risque (inondation et éboulement de terrain) dont 6000 ménages à haut risque, vivant à moins de 20 m de la zone d'impact (voir le tableau I).

Tableau I : Synthèse du niveau d'exposition des communes d'Abidjan aux risques naturels⁴

Commune	Niveau du Risque d'inondation	Niveau du Risque d'érosion côtière	Niveau du Risque de mouvements de terrain
Abobo	Risque élevé	Risque faible	Risque moyen
Adjamé	Risque moyen	Risque faible	Risque moyen
Attécoubé	Risque élevé	Risque faible	Risque élevé
Cocody	Risque moyen	Risque faible	Risque moyen
Koumassi	Risque élevé	Risque faible	Risque faible
Marcory	Risque moyen	Risque faible	Risque faible
Plateau	Risque faible	Risque faible	Risque moyen
Port-Bouët	Risque moyen	Risque élevé	Risque faible
Treichville	Risque moyen	Risque faible	Risque faible
Yopougon	Risque moyen	Risque faible	Risque moyen

Légende

	Risque faible
	Risque moyen
	Risque élevé

b) Conséquences sanitaires des inondations

- Sur la santé Publique
 - **Impact physique à court et moyen terme**

Une inondation peut porter atteinte par bien des manières à la santé physique des habitants du territoire impacté. Ces effets peuvent apparaître pendant l'inondation (notamment au cours de phénomènes rapides), mais aussi après, lors du retour des personnes dans leur logement et des réparations. On peut ainsi observer lors d'une inondation :

- des cas de noyade ou d'hypothermie, notamment pendant les épisodes soudains ;
- des maladies liées à l'eau, soit par son contact, soit par la détérioration de l'approvisionnement en eau potable (choléra, dysenterie, fièvre

typhoïde) ou maladie à vecteurs (fièvre jaune , paludisme, dengue, chikungunya...);

- des cas de tétanos, des traumatismes (fractures, luxations, entorses et contusions), apparaissant soit pendant l'inondation soudaine, soit pendant les travaux de réparation ;
- des infections respiratoires aiguës et des pathologies cardiaques liées au développement de moisissures après la décrue ;
- des intoxications au monoxyde de carbone dues à l'utilisation de groupes électrogènes dans des locaux mal ventilés ;
- des morsures d'animaux : animaux déplacés comme les individus lors d'une inondation ou nuisibles dérangés lors du retour des personnes dans leur logement après le ressuyage

Par ailleurs, en cas d'inondation, les conditions de circulation peuvent être rendues difficiles sur le territoire (voies inondées, circulation réservée aux véhicules autorisés, routes coupées...). Cela peut rendre difficile l'accès aux services de santé du territoire, ce qui peut porter préjudice aux personnes les plus fragiles, notamment celles nécessitant des soins chroniques.

○ **Impacts psychologiques sur le long terme**

Bien que les études sur les effets psychologiques des inondations soient encore peu nombreuses, on peut tout de même affirmer aujourd'hui que les inondations peuvent impacter profondément la population dans son bien-être psychique. Les pathologies observées sont un accroissement de stress, des états de stress post-traumatique (ESPT), des troubles du sommeil, un mal-être, le développement de phobies, angoisses et dépressions. On voit ici l'importance de mobiliser rapidement une cellule d'urgence médico-psychologique dans une telle situation. Cela permet d'assurer la prise en charge médico-psychologique de la population pendant la crise et juste après.

- **Changement environnemental pouvant porter atteinte à la santé**

Les inondations ont de nombreux impacts sur l'habitat et son environnement qui peuvent générer à leur tour un risque pour la santé.

La dégradation de la qualité de l'eau potable peut générer un risque épidémique si les consignes appropriées de consommation ne sont pas suivies. Il arrive souvent que les eaux d'inondations soient souillées par les eaux usées provenant des réseaux d'assainissement qui refoulent. Dans ce cas, il y a un risque de maladie pour les personnes en contact avec cette eau et il faut prévoir une désinfection des locaux touchés avant d'envisager une réinstallation. De plus, les rejets bruts qui sont faits par les stations d'épuration saturées ou endommagées (hors service) lors des inondations peuvent entraîner les difficultés de traitement de l'eau pour la consommation humaine.

La gestion des déchets fait également partie des services pouvant être affectés par une inondation. Celle-ci génère un pic de production de déchets encombrants et mouillés, en plus du flux continu d'ordures ménagères. Un retard dans leur prise en charge représente un risque de développement rapide des nuisibles et des moisissures.

- **Impacts sur les établissements de santé**

Les patients : des personnes vulnérables par essence, sont les premières impactées par une inondation d'un établissement de santé (ES) ou par ses effets (ruptures électrique, télécom, eau... ; approvisionnements perturbés...). Il s'agit pour beaucoup d'entre elles de personnes non ou peu mobiles et/ou fragiles, nécessitant une prise en charge médicale voire psychologique. Certains soins nécessitent une alimentation électrique. Une perturbation des services hospitaliers représente donc, selon les cas, un risque grave voire vital, une perturbation de traitement, un éloignement du lieu de soin, un prolongement de l'attente avant les soins (aux urgences ou sur rendez-vous).

Dégâts sur les bâtiments, les équipements, le matériel : Selon la durée d'immersion des installations, celles-ci seront plus ou moins dégradées. Pour ce qui concerne le bâtiment, l'expérience montre qu'au-delà de 48 heures d'inondation, l'eau s'infiltré en profondeur dans les parois et les sols et peut même remonter par capillarité jusque dans les parties hors

d'eau. Dans ce cas-là, il ne faut plus quelques jours mais des semaines, voire des mois pour tout sécher avant de réparer.

De plus, les eaux d'inondation ne sont pas aussi limpides que celles qui coulent au quotidien dans les rivières paisibles. Elles apportent de la boue, des corps flottants (allant des feuilles mortes aux véhicules), des pollutions (hydrocarbures, produits toxiques, produits phytosanitaires...). Que l'inondation soit rapide ou lente, l'établissement touché sera donc souillé en plus d'être mouillé.

Les installations techniques d'un ES sont des points à la fois vulnérables et critiques pour son bon fonctionnement. Selon leur ancienneté, leur atteinte par l'inondation peut nécessiter de les remplacer intégralement, ce qui prolonge d'autant les perturbations du service habituellement rendu.

- **Autres conséquences**
 - **Les dommages matériels, leur coût et leur impact à long terme sur la vie du territoire**

Lors d'une inondation, ce sont toutes les composantes d'un territoire qui peuvent être impactées : habitat, services publics, infrastructures et réseaux techniques, entreprises, zones agricoles, patrimoine, espaces naturels. Les dommages observés peuvent donc être de nature très diverse. L'expérience montre qu'il faut des semaines voire des mois pour retrouver un fonctionnement normal du territoire et que le montant de ces dommages est toujours important. En Côte d'Ivoire, aucune étude d'impact économique des inondations n'a encore été réalisée.

Les effets d'une inondation peuvent aussi se faire ressentir bien au-delà de la zone submergée, notamment par l'atteinte d'infrastructures, de réseaux techniques ou de services centraux, lesquels peuvent desservir des zones bien plus larges que celles qui sont inondées. Par exemple, si les services de la mairie sont inondés, c'est la population de tout le département qui est concernée par la perte de ce service. Ainsi, la dégradation de la vie quotidienne du territoire inondé se propage en dehors des zones touchées directement et perdure tant que les services et infrastructures structurants ne sont pas à nouveau en place.

- **Atteinte à l'environnement**

L'inondation modifie l'environnement du territoire qu'elle touche : dépôt de limons, arrachement de la végétation, érosion, modification des cheminements d'eau... Certaines de ces modifications sont parfois causées par des facteurs anthropiques qui peuvent dégrader la qualité de l'environnement : pollutions par des hydrocarbures ou autres produits toxiques par leur déversement suite à la détérioration de leur contenant, production massive de déchets de toute sorte, pollution de la ressource en eau.

II. RESSOURCES HUMAINES DISPONIBLES POUR LA GESTION DE LA CONTINGENCE

1. Profils nécessaires pour la gestion d'une inondation

Les ressources humaines nécessaires dans les structures impliquées au premier plan dans la gestion d'une inondation sont décrites ci-dessous :

Tableau I : Profil disponibles au niveau central pour la gestion d'une inondation

Actions	Profil
Surveillance météorologique	Environnementaliste spécialiste en météorologique
Surveillance sanitaire du système d'approvisionnement en eau potable	Hygiéniste, microbiologiste, chimiste spécialiste en qualité de l'eau
Gestion sanitaire du site d'accueil	Hygiéniste, volontaire de la Croix rouge, collectivités locales, Logisticien
Communication, Sensibilisation	Communicateurs, téléopérateurs
Gestion des canalisations	Ingénieur et technicien des travaux publics et du Génie civil
Lutte anti vectorielle	Entomologiste médical, technicien d'hygiène et assainissement, applicateur
Prise en charge médicale	Cliniciens (Médecins Généralistes, Médecins spécialistes, infirmiers...), les paramédicaux, vétérinaire
Prise en charge psycho-sociale	Assistants sociaux, psychologue, anthropologue, sociologue
Indemnisation forfaitaire des victimes (voir le ministère de la solidarité)	Socio -économiste, comptable
Secours d'urgence	Secouristes (pompier civil et militaire)
Transport médicalisé	Urgentiste
Sécurité	Pompiers, Gendarmes, Policiers et militaires
Investigation	Epidémiologiste, biologiste, police scientifique
Gestion des décès	Médecin, Assistant social, Psychologue, Service de sépulture

2. Disponibilité des profils requis au niveau central

Les ressources humaines disponibles dans les structures impliquées au premier plan dans la gestion d'une urgence d'une inondation sont décrites dans le tableau ci-dessous :

Tableau II : Profils disponibles au niveau central pour la gestion d'une inondation

Profil	Structure	Effectif en 2018
Environnementaliste	SODEXAM	5
	CIAPOL	3
	ONEP	X
	UNIVERSITE	2
Hygiéniste	INHP DHPSE	20
Biologistes et ingénieurs	INHP	4
	CIAPOL	4
	LNSP	3
	LANADA	4
	IPCI	4
	LANEMA	
Epidémiologiste	INHP	10
	DCPEV	4
	INSP	
Collectivités locales	Mairie (service technique)	Effectif fonction des mairies
	District Autonome d'Abidjan	
Communicateurs	INHP, CICG	4
	MSHP (ligne 143)	16
Génie civil	ONAD	-
	Mairie	-
	District Autonome d'Abidjan	-
Entomologistes	INHP	5
	INSP-IPR	2
	IPCI	3
Assistants sociaux	Ministère de la solidarité, de la cohésion sociale et de la lutte contre la pauvreté	-
Profil	Structure	Effectif en 2018
Psychologue	Hôpital psychiatrique Bingerville	
	INSP	
	Université	
Logisticien pour la gestion des urgences	INHP avec les antennes d'Abidjan	11
	NPSP	3
	Rattaché aux collectivités locales	-
Urgentiste	SAMU	20
Economiste (indemnisation)	Ministère de la solidarité, de la cohésion sociale et de la lutte contre la pauvreté	-
Chargé de la sécurité	DGPN	Tous mobilisables

	DGAT	Tous mobilisables
	ONPC	Tous mobilisables
	MEMDEF	Tous mobilisables
Service de sépulture (données internet)	IVOSEP	08 à Abidjan et 25 à l'intérieur du pays
	SIPOFU (Société Ivoirienne de pompes funèbres)	01 à Yopougon
	PFGA (Pompe funèbre Générale d'Afrique)	13

III. RESSOURCES MATERIELLES DISPONIBLES POUR LA GESTION DE LA CONTINGENCE

Les ressources matérielles nécessaires à la gestion d'une inondation :

Tableau III : disponibilité Ressources matérielles disponibles au niveau central pour la gestion d'une inondation

Ressources	Dénomination	Structure	Nombre
Matériels roulant	Véhicule d'investigation	INHP	22
		DCPEV	09
		CIAPOL	01
	Transport du matériel	INHP	03
		NPSP	27
		DCPEV	06
	Motos	INHP	14
		DCPEV	02
	Hospitalisation et PEC	Nombre de lits	SMIT
CHU Cocody (Hospi, Réa),			02
CHU Treichville			X
CHU Yopougon			X
HG			00
Equipement de réanimation		SMIT	Non fonctionnel
		CHU (Hospi, Réa)	
Unités mobiles Vaccination		DMHP	4
Unités mobiles Consultation		DMHP	4
Unités mobiles Accouchement		DMHP	7
Unités mobiles Laboratoires		DMHP	3
Unités mobiles Radiologie		DMHP	4
Unités mobiles Ophtalmologie et soins dentaires		DMHP	1
Produits pharmaceutiques	Médicaments de PEC du choléra (nombre de kits)	NPSP/INHP	Kits constitués en cas d'urgence
Matériels et produits d'hygiène	Appareils et produits de désinfection	INHP	Pulvérisateur à pression préalable : 10
Matériels de laboratoire	Equipements	IPCI et LANADA	Disponibles
	Consommables	IPCI et LANADA	Non disponibles pour les urgences
	Réactifs		
	Matériel de transport des échantillons	INHP /IPCI/CIAPOL	Disponibles
Matériel de protection	Equipements de protection	INHP/NPSP	Kits constitués en cas d'urgence
Transport médicalisé	Ambulance	SAMU	07 Abidjan ; 02 Yamoussoukro 02 San Pedro 01 Korhogo

IV. RESSOURCES FINANCIERES DISPONIBLES POUR LA GESTION DE LA CONTINGENCE

Les ressources financières seront mobilisées auprès du Gouvernement ivoirien et auprès des partenaires techniques et financiers.

Tableau IV : Les partenaires intervenant dans la gestion des urgences en Côte d'Ivoire

Structures	Désignation / ligne budgétaire/ domaine d'appui
Ministère du budget	
Ministère en charge de l'économie et des finances	
Ministère de salubrité et de l'assainissement	Fonds de la salubrité
Ministère de la santé	Fonds Urgences et catastrophes
MINEDD/ CIAPOL	Fonds national d'urgence de l'environnement (FNUE)
Partenaires	
OMS	Appui technique, financier et logistique
OOAS	Appui technique et financier
CDC	Appui technique et financier
UNICEF	Appui logistique, technique (communication) et financier
FAO	Appui technique, financier et logistique
USAID	Appui technique, financier et logistique
UA-BIRA	Appui technique & financier
OIE	Appui technique et logistique
PAM	Appui logistique
OIM	Appui technique et logistique
ACF	Appui technique
AIEA	Appui technique et logistique
MSF	Appui logistique et médicaments, RH
UNFPA	Appui financier et logistique
VSF	Appui logistique et médicaments, RH
KOICA	Appui financier et logistique
JICA	Appui financier
AFD	Appui financier
Banque mondiale	Appui financier
BAD	Appui financier
FMI	Appui financier
UE	Appui financier
Coopération Allemande	Appui financier
CROIX ROUGE	Appui technique (prise en charge, hygiéniste)

V. DEFINITION DES SCENARII ET HYPOTHESES DE PLANIFICATION

Tableau V : Répartition des hypothèses selon les scenarii

Scénario du meilleur cas	Inondation sans déplacement de population avec réponse locale prompte dans les 24 heures, sans maladie hydrique ni décès				
Scénario le plus probable	Inondation avec éboulement et déplacement massif de population sans eau ni électricité qui bénéficie d'une réponse locale prompte dans les 24 heures, sans maladie hydrique mais avec décès lié aux inondations				
Scénario du pire cas	Crue des cours d'eau (lagunes, fleuves, rivières) ou immersion par les eaux marines avec inondation de plusieurs quartiers avec des pertes en vie humaine, dégâts matériels, survenue de maladie hydrique et dépassement des capacités des structures sanitaires				
Scénario	Indicateurs/Eléments déclencheurs	Conséquences humanitaires potentielles/Besoins	Population affectée (Nbre)/Localisation	Acteurs disponibles	Contraintes/Facteurs aggravants
Pire cas	<p><u>Indicateurs</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - taux de mortalité, morbidité, létalité (Homme, animaux) - étendue du sinistre (surface inondée, exploitation agricole inondée, dégâts matériels) - nombre de site d'accueil - délai de riposte - population exposée (nombre de ménages touchés, nombre de personnes sinistrées) - proportion de cas investigués - nombre de cas hospitalisés <p><u>Eléments déclencheurs</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - précipitations abondantes (des journées, voire des semaines de fortes pluies) - débordement des cours 	<p><u>Conséquences Sanitaires</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - pertes en vie humaine, - prolifération des maladies <p><u>Démographiques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - déplacement interne <p><u>Ecologiques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - pollution des eaux de surface ; - inondation des zones Agricoles ; - perturbation des habitats de faune et de la flore ; - débordement et déversement des eaux d'égouts dans les rues <p><u>Socio-politiques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - rupture des services publics essentiels tels que l'eau, l'alimentation d'énergie, la télécommunication - interruption de transport public due à la destruction d'infrastructures telles que les routes 	<p><u>Localisation (cartographie de la zone inondable)</u></p> <p>District autonome d'Abidjan, les régions du Poro, sud Comoé , du Haut Sassandra, Agneby Tiassa, Gbèkè , Guemon , du Goh , Kabadougou, des lacs, San Pedro</p> <ul style="list-style-type: none"> - zone rurale - zone urbaine - zone semi-urbaine - population humaine - population animale <p>Nombre de populations affectées (500 et plus) cf cartographie des risques en Côte d'Ivoire</p>	Voir le tableau sur le profil des acteurs	<p><u>Contraintes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - situation socio-politique (crise militaro politique) ; - insuffisance de logistique ; - inexistence ou insuffisance des sites d'accueil ; - insuffisance ou inaccessibilité des services de santé ; - inexistence d'un fonds d'urgence ; <p>Facteurs socio-culturels</p> <p>Citoyens peu formés à la culture du risque</p>

	<p>d'eau, - remontée des crues - rupture des infrastructures hydrauliques (immersion des côtes)</p>	<p>Économiques (Perte des récoltes, baisse des rendements, destruction de propriétés publiques et privées)</p> <p>Besoins</p> <ul style="list-style-type: none"> - ressources humaines multisectorielles, - ressources matérielles (sites d'installation viables avec accès à l'eau potable et à l'assainissement, vivres et non vivres; médicaments, abris) - EPI, transport et soins des blessés, données socio-démographiques, clinique et laboratoire mobile, informations... - ressources financières(indemnisation et assistance financière) - Communication outils et matériels de IEC 	<p>d'Ivoire 2017</p> <p><u>Seuil d'activation du COUSP</u> 1 décès lié aux inondations ou niveau de risque élevé à très élevé avec un rapport circonstancié sur l'évaluation de l'inondation</p> <p>Etendue 100 ménages touchés</p>		<p>Facteurs aggravants</p> <ul style="list-style-type: none"> - délai de riposte trop long - insuffisance de communication - facteurs climatiques (tempête) - réticences des populations - insuffisance des capacités techniques et opérationnelles - réalisation de canalisations non appropriées ou mal entretenues - destruction de la végétation en milieu urbain et rural - obstruction des ouvrages d'assainissement avec les déchets - urbanisation incontrôlée des zones inondables - occupation anarchique des bassins d'orage avec la prolifération des habitats précaires
--	---	--	---	--	---

<p>Scénario du pire cas :</p> <p>Crue des cours d'eau (lagunes, fleuves, rivières) ou immersion par les eaux marines avec inondation de plusieurs quartiers avec des pertes en vie humaine, dégâts matériels, survenue de maladie hydrique et dépassement des capacités des structures sanitaires</p>	<p>Hypothèses de planification, contraintes et réponses (H=Hypothèse, C=Contrainte, R=Réponse apportée) Les hypothèses ont été constituées à partir des acteurs notamment la population et le système de santé.</p> <p>H1 : Faire l'état des lieux sinistrés dans un délai de 24 heures C1 : - inaccessibilité géographique. - insuffisance des capacités techniques et opérationnelles - difficulté de mobilisation des ressources humaines, matérielles et financières</p> <p>R1 : - acquisition de matériel adapté de mobilité et de géolocalisation des sites - réquisition des personnes ressources (suivi de la réquisition) - identification et mise à disposition des ressources - communication en conseil des ministres - plaidoyer auprès des partenaires techniques et financiers - aménagement des sites d'accueil - Recourir à l'accord d'assistance avec les autres pays</p> <p>H2 : Mettre en place des postes médicaux avancés C2 : - absence de site approprié pour l'installation des postes médicaux avancés - insuffisance du personnel - insuffisance des intrants stratégiques pour la gestion médicale des sinistrés</p> <p>R2 : - réquisition de personnes, de ressource et des locaux - mise à disposition des intrants - transport médicalisé des sinistrés vers les sites référents d'accueil - mise en place de clinique mobile et de laboratoire mobile</p> <p>H3 : Assurer la prise en charge des sinistrés C3 : - refus ou réticence des populations - manque ou insuffisance de médicaments dans les structures sanitaires ciblées - dépassement des capacités d'hospitalisation dans les sites affectés - insuffisance du personnel qualifié par rapport à l'événement</p>
---	---

- insuffisance de matériel roulant et de carburant au niveau local

R3 :

- sensibilisation des populations sinistrées et des populations d'accueil
- implication des leaders d'opinions (religieux, chefs coutumiers, présidents de syndic, président d'association...)
- implication des médias locaux et radios de proximité dans la coordination de la crise
- recherche active de personnes disparues
- augmentation du nombre de personnel qualifié
- approvisionnement des centres concernés en médicaments et intrants
- installation des tentes ou construction de centres de traitements d'urgence dans les zones affectées
- renforcement de la surveillance de routine avec notification, prélèvement, convoyage des échantillons et résultat
- renforcement du nombre de points d'hospitalisation
- appui du niveau central pour les ressources matérielles et carburant

H4 : Assister les sites en eau et assainissement

C4:

- absence d'eau potable sur les sites
- absence d'ouvrage d'assainissement
- détérioration du réseau d'approvisionnement
- insuffisance de ressources logistiques
- détérioration du réseau électrique
- absence de sites aménagés pour l'accueil des sinistrés
- manque de surveillance sanitaire de la qualité de l'eau

R4:

- approvisionnement en eau potable et surveillance sanitaire sur les sites
- dotation des sites d'ouvrage d'assainissement
- restauration du réseau d'approvisionnement en eau potable et du réseau électrique des sites sinistrés
- aménagement des sites pour l'accueil des sinistrés

H5 : Faire la revue après action

C5:

- indisponibilité des ressources humaines, financières et matérielles
- manque de documentation
- manque d'avis des victimes

R5:

- mobilisation des ressources humaines, financières et matérielles
- documentation de toutes les actions menées

- disponibilité de la documentation
- recueil des avis des sinistrés

H6 : Assurer le suivi et évaluation des inondations

C6 :

- multiplicité des acteurs dans la gestion des urgences
- manque de retour des expériences

R6 :

- organisation des réunions périodiques avec tous les acteurs impliqués
- collecte des informations relatives aux cas d'inondation
- diffusion des rapports d'activités déjà réalisés
- organisation d'une réunion bilan

VI. PLAN DE PREPARATION PAR ACTEUR

Tableau VI : Différents plans de préparation

Acteurs	Objectifs	Bénéficiaires	Axes de réponse	Activités	Responsables	Coût alloué (frs CFA)
COUSP	Assurer la coordination des interventions		Coordination	Organiser des réunions mensuelles de coordination	Pr Bénéié (Coordonnateur COUSP)	210 000
				Organiser des réunions mensuelles des Partenaires Techniques et Financiers (PTF)	Pr Bénéié (Coordonnateur COUSP)	2 520 000
INHP IPCI SMIT DSV LANADA CIAPOL	Renforcer les capacités des acteurs	Système de santé (one health)	Préparation	Organiser des sessions de formation	Dr COULIBALY Daouda (INHP)	62 500 000
INHP	Renforcer les capacités des EIR			Organiser des sessions de formation des EIR	Dr COULIBALY Daouda (INHP)	19 562 724
				- Approvisionner les EIR régionales en matériel de laboratoire, EPI et médicaments	Mr Beugré (Service Logistique INHP)	18 930 000
				Conduire des exercices de simulation : (un exercice/ an)	Pr Bénéié Dr Chérif (COUSP)	10 669 000
				Analyser les données de surveillance	Dr Mayet (INHP)	-
SODEXAM	Prévenir les risques d'inondation	Population	Bulletin d'alerte météorologique	Fournir les informations météorologiques	Mr EKLOU	500 000

Acteurs	Objectifs	Bénéficiaires	Axes de réponse	Activités	Responsables	Coût alloué (frs CFA)
CIAPOL INHP LANADA IPCI LNSP LANEMA ONEP Direction de l'eau SODECI	Assurer la qualité de l'eau	Population	Investigation	Fournir des informations sur les niveaux de pollution de l'eau	Pr YAPO (CIAPOL)	500 000
			Laboratoire	Fournir des informations sur la qualité de l'eau (inspection, prélèvement et analyse d'échantillons d'eau)	Pr AMIN (INHP) Pr Goula Albert (Direction des ressources en eau)	500 000
INHP	Prévenir la survenue des maladies		Surveillance épidémiologique	Surveiller les maladies	Dr Mayet (INHP)	-
DCPEV			Sensibilisation	sensibiliser les populations	M. Bakary Sanogo (CICG)	100 000 000
INHP					Mme Nebré (COREP-INHP)	
District Autonome Mairie ONPC Ministère de la Construction Ministère de l'intérieur Ministère de la défense	Identifier et libérer les zones à risque		Réunion d'information	Surveiller les zones à risque d'inondation	Col KOUACOU (ONPC)	PM
			Sensibilisation	Sensibiliser les populations		
			Sécurisation des sites	Déguerpier les populations		
			Suivi après déguerpissement	Surveiller les sites déguerpis		
District Autonome	Identifier les sites d'accueil et de recasement		Localisation des populations	Disposer de la liste des personnes mobilisables	Préfet	PM
Mairie		Disponibilité d'une cartographie des sites d'accueil				
ONPC		Identifier les lieux susceptibles d'accueillir des centres d'hébergement				

Acteurs	Objectifs	Bénéficiaires	Axes de réponse	Activités	Responsables	Coût alloué (frs CFA)
Ministère de la Construction				Identifier les moyens publics et privés susceptibles d'être mobilisés en recensant les points de contact et la localisation des moyens	Gouverneur du district	PM
Ministère de l'intérieur				Réaliser des ouvrages de protection de circonstance (sac de sables...)		
MEMDEF				Préparer les stocks de denrées ou des fournitures essentielles		
Ministère de l'environnement				Mobiliser les vivres et non vivres		
Ministère de la salubrité et de l'assainissement				Fournir les biens de premières nécessités		
ONAD				Réaliser des ouvrages d'assainissement	M. SANOGO Amara (ONAD)	
Mairies				Entretien des ouvrages (curages...)		
INHP	Communication	Population	Sensibilisation des populations	Faire des sensibilisations de proximité et de masse sur les maladies hydriques	Mme Nebré (COREP-INHP)	100 000 000
CICG					Dr KOFFI Claude (DHPSE)	
DHPSE					Mr Bakary Sanogo (CICG)	
DDS	Disposer de médicament d'urgence	Population	Chaine d'approvisionnement	Définir les médicaments d'urgence	DDS	PM
DRS				Maintenir le stock de sécurité	DRS	
NPSP				Acquérir les médicaments	Dr GBON (NPSP)	
				Approvisionner les sites		

Acteurs	Objectifs	Bénéficiaires	Axes de réponse	Activités	Responsables	Coût alloué (frs CFA)
	Apporter assistance aux personnes sinistrées	Populations sinistrées	Assistance aux victimes	Apporter une aide financière - Fournir un soutien psycho social aux personnes sinistrées - Indemniser les victimes		PM
MSHP	Faire l'inventaire périodique en saison des pluies des lits d'hospitalisation	COUSP	Prise en charge des malades	Mettre à jour de façon permanente la base de données des lits disponibles (1fois/mois) et Saison de pluie (1fois/semaine)	DDS DRS	PM
INHP		COUSP	Préparation/renforcement des capacités	Créer une base de données au COU des personnes formées sur les urgences sanitaires en Côte d'Ivoire	Dr AHOUSSOU Eric (Chargé de la Planification au sein du COUSP)	500 000
TOTAL						316 391 724

VII. PLAN DE REPONSE A LA CRISE PAR ACTEUR

Acteurs	Axes de réponse	Activités	Nom du responsable	SCENARIO DU MEILLEUR CAS	SCENARIO PROBABLE	SCENARIO DU PIRE CAS
COU SP	Coordination	Organiser la réunion pour l'activation du COUSP et la désignation du gestionnaire de l'incident	Pr Bénéié Dr Coulibaly	210 000	210 000	210 000
		Organiser les réunions de coordination des membres du COUSP pour la gestion de l'urgence	Pr Bénéié Dr Chérif		2 520 000	2 520 000
		Assurer la prise en charge financière du personnel impliqué dans de la prise en charge des cas	Pr Bénéié/ Dr Chérif		31 500 000	63 000 000
		Faire une revue après action	Pr Bénéié Dr Chérif		PM	PM
		Déployer les équipes des districts (EIR locales)	Directeur départemental		3 622 473	7 244 946
		Déployer les EIR (EIR régionales) pour la conduite des investigations	Directeurs régionaux		7 244 946	14 489 892
		Déployer les équipes du niveau central pour la conduite des investigations	Dr KOFFI Félix (INHP)		7 244 946	14 489 892
INHP IPCI SMIT INHP INHP DDS INHP DRS DDS INHP IPCI DHPSE DDS DRS	Surveillance épidémiologique	Actualiser, reproduire et diffuser les directives et outils de surveillance épidémiologique	Dr Mayet/ Dr Eboua		1 000 000	1 000 000
Assurer la gestion des données épidémiologiques		Dr Mayet/ Dr Eboua		PM	PM	
Renforcer le contrôle sanitaire aux frontières		Dr Traoré		PM	PM	
Assurer la rétro information quotidienne sur l'épidémie à tous les acteurs aux différents niveaux		Dr Mayet		PM	PM	
Effectuer des supervisions dans les régions en épidémie et à haut risque à tous les niveaux afin de vérifier l'application effective des directives		Dr Mayet		14 472 000	28 944 000	

Acteurs	Axes de réponse	Activités	Nom du responsable	SCENARIO DU MEILLEUR CAS	SCENARIO PROBABLE	SCENARIO DU PIRE CAS
SODEXAM	Bulletin d'alerte météorologique	Fournir les informations météorologiques	M. EKLOU		500 000	500 000
INHP-LAV	Surveillance entomologique	Faire la démoustication, désinfection, dératisation	Dr Fofana INHP-LAV		20 000 000	40 000 000
		Détruire les gîtes			20 000 000	40 000 000
	Sensibilité du vecteur aux insecticides	Réalisation de tests de sensibilité sur les vecteurs	Pr Konan (INHP)		10 000 000	10 000 000
		Recherche de mécanismes de résistance du vecteur			10 000 000	10 000 000
ONEP	Laboratoire	Faire l'inspection, prélèvement et analyse de l'eau	Pr Amin (responsable INHP-labo des eaux)		14 472 000	28 944 000
IPCI		Conditionner et transporter les échantillons diagnostic biologique pour la confirmation des cas	Dr Kouamé (IPCI)		13 486 298	26 972 596
LANADA			Dr YAPI Cyprien (LANADA)			
INHP DCPEV DSV SAMU POMPIER			Assurer le transport médicalisé			

Acteurs	Axes de réponse	Activités	Nom du responsable	SCENARIO DU MEILLEUR CAS	SCENARIO PROBABLE	SCENARIO DU PIRE CAS
SMIT INHP NPSP DAF SANTE MEF DSV	Prise en charge	Assurer la prise en charge des cas	Pr Ehui Eboi (SMIT)		25 000 000	250 000 000
		Faire la mise à jour de la base de données des lits disponibles	Dr Ahoussou (INHP)		500 000	500 000
		Déployer les équipes médicales d'urgence (dotées d'unités mobiles/Poste médical avancé)	Dr EDDY (DMHP) Dr ANVO (SAMU)		5 000 000	10 000 000
		Acquérir et convoier les médicaments sur les sites de prise en charge	Dr GBON (NPSP)		PM	PM
		Acquérir les autres intrants	DAAF-SANTE		25 000 000	50 000 000
		Déployer et redéployer les autres intrants	Mr Beugré (INHP)		PM	PM
		Obtenir des titres d'exonération et procédures d'urgence	Dr GBON (NPSP) Mme Lathro Point focal-MEF		PM	PM
INHP DCPEV DHPSE INHP	Vaccination	Réaliser une campagne de vaccination dans les sites d'accueil	Pr TIEMBRE (INHP)		16 500 000	33 000 000
		Gérer les déchets biomédicaux	Dr GNAGNE		2 500 000	5 000 000

Acteurs	Axes de réponse	Activités	Nom du responsable	SCENARIO DU MEILLEUR CAS	SCENARIO PROBABLE	SCENARIO DU PIRE CAS
ANAGED CIAPOL IVOSEP Croix Rouge DSV	Gestion des déchets post inondation	Gérer les déchets ménagers post inondation	Chef de service technique des collectivités locales		PM	PM
		Gérer les déchets industriels post inondation	JEAN PIERRE KOUAME (CIAPOL)		PM	PM
		Dépolluer les sites	Pr OUFFOUET		7 000 000	7 000 000
		Gérer les cadavres humains			PM	PM
		Gérer les cadavres d'animaux	Dr OUTTARA Thierry (DSV)		PM	PM
INHP CICG DHPSE MSHP CICG INHP INSP (Socio-anthropologue)	Sensibilisation des populations	Faire des sensibilisations de masse (production des supports de communication, spots)	Mr Bakary Sanogo (CICG)		100 000 000	100 000 000
Mme Nebré (INHP)						
Dr KOFFI Claude DHPSE						
Faire des sensibilisations de proximité	Mr Bakary Sanogo (CICG)					
	Mme Nebré (INHP)					
Gérer les rumeurs et les réseaux sociaux	Dr KOFFI Claude (DHPSE)					
	Mr Bakary Sanogo (CICG)					
ONEP SODECI Pompier	Distribution d'eau	Approvisionner en eau potable	M. BOUAFFOU		PM	PM

Acteurs	Axes de réponse	Activités	Nom du responsable	SCENARIO DU MEILLEUR CAS	SCENARIO PROBABLE	SCENARIO DU PIRE CAS
Mairie ONPC	Suivi après déguerpissement	Déguerpir les populations	Col KOUACOU (ONPC)		PM	PM
Ministère de la Construction		Mettre à disposition les denrées ou fournitures essentielles	Col KOUACOU (ONPC)		PM	PM
Ministère de l'intérieur ONPC		Mettre à jour les lieux susceptibles d'accueillir des centres d'hébergement	Col KOUACOU (ONPC)		PM	PM
MEMDEF		Réaliser les ouvrages de protection de circonstance (sac de sables...)	Col KOUACOU (ONPC)		PM	PM
MCLU			Col KOUACOU (ONPC)		PM	PM
Structures techniques impliquées et universités	Recherche	Constituer des équipes de recherche pluridisciplinaires	Pr TIEMBRE (Chargé de la recherche et de l'éthique au sein du COUSP)		2 000 000	2 000 000
TOTAL				210 000	352 272 663	770 815 325

BIBLIOGRAPHIE

1. Guide de Sensibilisation sur la Réduction des Risques de Catastrophe en Côte d'Ivoire
2. Célestin HAUHOUOT. Analyse du risque pluvial dans les quartiers précaires d'Abidjan, 2008).
3. GNEPA K. L'érosion anthropique à Abidjan, 1988
4. André ALLA Della. Cartographie des zones à risque d'inondation, d'érosion côtière et de mouvement de terrain dans la ville d'Abidjan,
5. Guide technique SIMR 2012