

**Évaluation à Mi-Parcours du projet PNUD / FEM**

**“Projet de Gestion des Risques Climatiques et d’Inondations au Mali en vue de préserver des vies et des biens (PGRCI)" financé par le LDCF**

**UNDP ID: 5236**

**GEF ID: 5855**

**RAPPORT PROVISOIRE, 22 Mai 2020**





PNUD Mali Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM, *en anglais: GEF*)

Crédits photos:

Page de titre: Rapport définitif des études de cartographie des réseaux de drainage existants des eaux pluviales dans la zone d'intervention du PGRCI. Le rapport est un produit du PGRCI, dd 27 mars 2019, par Groupement SID/SERTAS.

Photo 1: AMAP

Photos 6, 13 & 14: par Indé Tembine

Toutes autres photos: Elise Pinners

@PNUD / Elise Pinners, PNUD au Mali (2020)

Ce rapport a été préparé par une consultante indépendante d'évaluation, et est un produit du PNUD au Mali. Les résultats et conclusions exprimés dans ce rapport ne reflètent pas nécessairement les opinions des États membres comme l'état du Mali, ou la Gestion des Programmes du PNUD.

Pour plus d'informations concernant ce rapport, veuillez contacter:

M Oumar Tamboura

Conseiller au Programme / Chef Cluster Environnement et Développement Durable

Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)

Immeuble Badala  
BP 120, Bamako, Mali

Tél: +223 44 98 03 13  
Email: oumar.tamboura@undp.org

Projet de Gestion des Risques Climatiques et d’Inondations (PGRCI)

Numéro du Projet: PNUD PIMS # 5236, GEF ID 5855

Date: 20 Mars, 2020

Tous droits réservés

© 2020 PNUD

### **REMERCIEMENTS**

Cette Évaluation a été préparé pour PNUD Mali, par des consultants indépendants. Le rapport a bénéficié d'une revue par le PNUD au Mali.

Le PNUD voudrait remercier tous les collaborateurs qui ont contribué à ce processus d'évaluation, et surtout l'équipe de projet, et les partenaires clés.

Elise Pinners (MSc), expert en évaluation, chef de l'équipe de l'évaluation. Ms Pinners a 30 ans d'expérience, surtout dans le développement rural, dans la Gestion des Ressources Naturelles, souvent dans des zones semi-arides. Me Pinners a travaillé comme consultant depuis 2005, pour des agences multi- et bilatérales, dans des programmes développement.

Mr Ibrahima Sylla, expert en évaluation.

Équipe d'Évaluation:

Elise Pinners – Expert Évaluation et chef d'équipe, et Ibrahima Sylla – Expert Évaluation

PNUD Mali:

Oumar Tamboura – Conseiller au Programme

/ Chef Cluster Environnement et Développement Durable

Adrien Tigo – Analyste S&E, PNUD Bénin

### **CONCERNANT L'ÉVALUATION**

**Brève description:** La revue à mi-parcours du projet " Gestion des Risques Climatiques et d’Inondations au Mali en vue de préserver des vies et des biens (PGRCI)" a commencé le 2 février 2020, et est attendu d'être complété au mois de mars 2020.

L'objectif du projet était: "Les capacités des autorités administratives sont renforcées, afin de gérer et de réduire efficacement les impacts négatifs des inondations sur les communautés locales et les infrastructures."

L'évaluation a établi la performance du projet (en termes de pertinence, effectivité et efficacité), et l'impact et la durabilité des résultats. L'évaluation a comme but d'analyser de conclure, d'obtenir des leçons apprises, et produire des recommandations concernant:

1. la stratégie du projet
2. le progrès et les approches de réalisation, les premiers signes des résultats (de réussite ou d'échec, et des obstacles), et la durabilité des résultats
3. la gestion du projet et le suivi-évaluation.

L'approche de cette évaluation est que l'évaluation soit indépendante, et aussi – malgré cela – offrir aux partenaires clés des opportunités de réflexion, d'analyse et d'apprentissage.

**Mots clés:** Inondation, Système d'Alerte Précoce, météorologie, hydrologie, bassin versant, risques d'inondation, planification locale, déchets solides, reverdissement, biodiversité, sensibilisation, gestion des risques et catastrophes, réponse rapide, vulnérabilité.

### **TABLE DES MATIÈRES**

**REMERCIEMENTS** ii

**CONCERNANT L'ÉVALUATION** iii

**TABLE DES MATIÈRES** iv

**LISTES DES TABLEAUX, FIGURES, IMAGES, PLANS, ÉQUATIONS AND DIAGRAMMES** v

**CIGLES ET ABRÉVIATIONS** vi

FICHE D'IDENTIFICATION DU PROJET ix

Résumé 1

Brève description du projet 1

Résumé de l'évolution du projet 1

Résumé de l'avancement: résultats de l'Évaluation à Mi-Parcours 1

Conclusions, en bref 3

Recommandations, en bref 5

1 Introduction 6

2 Description du projet 7

2.1 Contexte général et problématique d'inondations 7

2.2 Partenaires d'exécution, durée et zones d'intervention 8

2.3 Stratégie du projet 8

2.4 Structure opérationnelle du projet, et partenaires 9

2.5 Changements du dessin lors de la mise en œuvre 10

2.6 Financement du projet 10

3 Méthodologie de l'évaluation 11

3.1 Principes 11

3.2 Aperçu de l'approche, des activités et les livrables 11

3.3 Limitations de cette évaluation 13

4 Résultats 14

4.1 Stratégie du projet 14

4.1.1 Conception du projet 14

4.1.2 Cadre de résultats / cadre logique 15

4.2 Analyse des progrès accomplis vers la réalisation des résultats 18

4.2.1 Analyse des progrès accomplis vers les réalisations 18

4.2.2 Obstacles entravant encore la réalisation de l'objectif du projet 27

4.3 Mise en œuvre du projet et gestion réactive 27

4.3.1 Dispositions relatives à la gestion 27

Gestion opérationnelle, planification 27

4.3.2 Planification des activités 28

4.3.3 Financement et cofinancement 28

4.3.4 Systèmes de suivi et d'évaluation au niveau du projet 29

4.3.5 Participation des parties prenantes, y compris l'approche genre dans la mise en œuvre 29

4.3.6 Communication de données 31

4.3.7 Communication 32

4.4 Durabilité 32

4.4.1 Risques financiers pour la durabilité 32

4.4.2 Risques socio-économiques pour la durabilité 32

4.4.3 Cadre institutionnel et risques de gouvernance pour la durabilité 32

4.4.4 Risques environnementaux pour la durabilité 32

5 Conclusions et recommandations 33

5.1 Conclusions 33

5.1.1 La pertinence Stratégique du projet 33

5.1.2 Les Résultats 33

5.1.3 La Mise en Œuvre du projet 35

5.2 Leçons 36

5.2 Recommandations 36

Annexe 1: Termes de Référence 38

Annexe 2: Itinéraire avec calendrier et personnes ressources 48

Annexe 3: Cadre de l'évaluation 49

Annexe 4: Analyse des hypothèses 51

Annexe 5: Documentation 52

Annexe 6: Cadre de Résultats du Document de Projet 64

Annexe 7: Analyse PDESC comment GRC-i est intégrée 69

Annexe 8: Les parties prenantes – par produit 71

Annexe 9: Les ….. 72

### **LISTES DES TABLEAUX, FIGURES, IMAGES, PLANS, ÉQUATIONS AND DIAGRAMMES**

[Tableau 1: Notation des sujets 4](#_Toc41055059)

[Tableau 2: Recommandations 5](#_Toc41055060)

[Tableau 3: Financement (source: Document de Projet) 10](#_Toc41055061)

[Tableau 4: Approche, activités et livrables par phase de l'évaluation 11](#_Toc41055062)

[Tableau 5: La participation des parties prenantes dans les entretiens, ventilé par genre 12](#_Toc41055063)

[Tableau 6: Analyse et révision des résultats et indicateurs 16](#_Toc41055064)

[Tableau 7: Matrice du progrès 26](#_Toc41055065)

[Tableau 8: Financement (source: Document de Projet) 28](#_Toc41055066)

[Tableau 9: Budgets et dépenses par Résultat (source: Document de Projet) 28](#_Toc41055067)

[Tableau 10: Plan et budget de suivi-évaluation du FEM 29](#_Toc41055068)

[Tableau 11: Indicateurs genre 31](#_Toc41055069)

[Tableau 12: Recommandations 36](#_Toc41055070)

[Tableau 13: Itinéraire et personnes consultés 48](#_Toc41055071)

[Tableau 14: Cadre d'évaluation 49](#_Toc41055072)

[Tableau 15: Analyse des hypothèses 51](#_Toc41055073)

[Tableau 16: Cadre de Résultats 64](#_Toc41055074)

[Tableau 17: Analyse des PDESC 69](#_Toc41055075)

[Tableau 18: Les parties prenantes par produit 71](#_Toc41055076)

Figure 1: Organigramme (source: Document de Projet) 9

Figure 2: Indicateurs 'SMART' 13

Figure 3: Théorie de Changement 14

Figure 4: Diagramme flux sur les lignes de communication du SAP-i 18

Figure 5: Organigramme (source: Présentation par la Coordonnatrice, 27-02-2020) 27

Figure 6: Alerte Précoce: en principe ça marche (en anglais: *'It still works in theory'*) 68

Carte 1: Les communes de Bamako 8

### **CIGLES ET ABRÉVIATIONS**

ABFN Agence du Bassin du Fleuve Niger

ABN Autorité du Bassin du Niger

AEDD Agence de l’Environnement et du Développement Durable

AGETIPE Agence d’Exécution des Travaux d’Intérêt Public pour l’Emploi (anglais: *Executing Agency for Public Interest Works Against Underemployment*)

AMAT Alliance Malienne pour le Travail

AMM Association des Municipalités au Mali

ANICT Agence Nationale d’Investissement des Collectivités Territoriales

ANO Avis de Non-Objection

APD Aide Publique au Développement

BM Banque Mondiale

CAFO Coordination des Associations et ONG Féminines

CAH, S Cadres d’Action de Hyōgo (2005-2015) et de Sendai (2015-2030)

CC Changements Climatiques

CCAT Cadre Commun d’Appui à la Transition

CCNUCC [Convention-cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques](https://fr.wikipedia.org/wiki/Convention-cadre_des_Nations_unies_sur_les_changements_climatiques) (anglais: *UNFCCC*)

CCP Cellule de Coordination de Projet

CdV Comité de Veille (lié au SAP-i)

CEP Comité d’Évaluation de Projet

CGP Cellule de Gestion du Projet

CIPC Stratégie Internationale pour la Prévention des Catastrophes (2000)

CIGQE Cadre Institutionnel de Gestion des Questions Environnementales

CNCC Comité National des Changements Climatiques

CNE Commission Nationale de l’Environnement

CNGC Commission Nationale de Gestion des Crises

CNP, CdP Comité de Pilotage

CNSC Cadre National des Services Climatologiques

COARSS Centre Ouest-Africain de Recherches et de Services Scientifiques

CPAP Plan d’Action pour la Mise en Œuvre du Programme Pays

CPS-SEUDE Cellule de Planification et de Statistique du Service de l’Environnement, de l’Urbanisme et des Domaines de l’État

CREDD Cadre stratégique pour la Relance Économique et le Développement Durable

CRGC Commission Régionale de Gestion des Crises

CROCSAD Comité Régional d'Orientation, Coordination et Suivi des Actions de Développement

CSA Commissariat à la Sécurité Alimentaire (gérant du SAP-a)

CSI-GDT Cadre Stratégique d’Investissement pour la Gestion Durable des Terres

CT Comité Technique

CTR Conseiller Technique Régional

DCN Deuxième Communication Nationale

DG Directeur Général(e)

DGCT Direction Générale des Collectivités Territoriales

DGMP Direction Générale de Marché Public

DGPC Direction Générale de la Protection Civile

DNA Direction Nationale de l’Agriculture

DNACPN Direction Nationale de l’Assainissement et du Contrôle des Pollutions, Nuisances

DNAT Direction Nationale de l’Aménagement du Territoire

DNCC Direction Nationale du Commerce et de la Concurrence

DNCT Direction Nationale des Collectivités Territoriales

DNEF Direction Nationale des Eaux et Forêts

DNGR Direction Nationale du Génie Rural

DNH Direction Nationale de l’Hydraulique

DNPD Direction Nationale de la Planification du Développement

DNPSES Direction Nationale de la Protection Sociale et de l'Économie Solidaire

DNP Direction Nationale de la Pédagogie

DNS Direction Nationale de la Santé

DNUH Direction Nationale de l’Urbanisme et de l’Habitat

DPP Document de Programme Pays

DRACPN Direction Régionale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions, Nuisances

DRC Direction Nationale du Commerce

DRPIA Direction Régionale des Productions et des Industries Animales

DSCRP Document de Stratégie pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté

DSGRE Division Suivi et Gestion de Ressources en Eau

ECT Équipe Consultative Technique

EF Évaluation Finale

EIE Évaluation de l’Impact Environnemental

ENI-ABT École Nationale d’Ingénieurs Abderhamane Baba Touré

ERC Centre de Gestion en Ligne des Évaluations (PNUD)

ERCIM Éducation sur les Risques Climatiques et d'Inondation au Mali

*EUMETSAT* Organisation Européenne pour l'Exploitation des Satellites Météorologiques

EU Union Européenne

*FAO* Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l’Agriculture

FEM Fonds pour l'Environnement Mondial (anglais: *GEF*)

FENAFER Fédération Nationale des Femmes Rurales

FICAR Formulaire / Fiche d’Identification de Risques

FIDA Fonds International pour le Développement Agricole (anglais: *IFAD*)

FIP Fiche d'Identité du Projet (PNUD, *GEF*)

FNAA Fond National d'Appui à l’Agriculture

FPMA Fonds pour les Pays les Moins Avancés

FST Faculté des Sciences et des Techniques

GdM (ou GM) Gouvernement du Mali / État Malien

GDS Gestion des Déchets Solides

GDTRE Gestion Durable des Terres et des Ressources en Eau

GEF voir FEM (anglais: Global Environment Facility)

GIE ou GIE-DS Groupement d'Intérêt Économique (souvent transporteur déchets solides des ménages: GIE-DS)

GIRE Gestion Intégrée des Ressources en Eau (anglais: *IWRM*)

GRC Gestion des Risques de Catastrophe

GRN Gestion des Ressources Naturelles

HIMO Haute-Intensité de Mains d'Œuvre

IEO Bureau d'Évaluation Indépendant (anglais: *Independent Evaluation Office*)

Mali-Météo Agence Nationale de la Météorologie

MAT Ministère de l’Administration Territoriale

MEADD Ministère de l’Environnement, de l’Assainissement et du Développement Durable

MEF Ministère de l’Économie et des Finances

MEN(A) Ministère de l’Éducation Nationale (et d’Alphabétisation)

MEN Modalité d’Exécution Nationale

MF Ministère des Finances

MSIPC Ministère de la Sécurité Intérieure et de la Protection Civile

OCDE Organisation de Coopération et de Développement Économiques

OCHA Bureau de la Coordination des Affaires Humanitaires

ODD Objectifs de Développement Durable (anglais: *Sustainable Development Goals*)

OMD Objectifs du Millénaire pour le Développement (anglais: *Millennium Development Goals*)

OMS Organisation Mondiale de la Santé

ONG Organisation Non Gouvernementale

OPIDIN Outil de Prédiction des Inondations dans le Delta Intérieur du Niger (de DNH)

ORSEC Plan d'Organisation des Secours au Mali

ORTM Office de Radio et Télévision du Mali

OSC Organisations de la Société Civile

PAG Programme d’Action du Gouvernement

PAGEDD Programme d’Appui à la Gestion de l’Environnement et à la promotion du Développement Durable

PAM Programme Alimentaire Mondial (*anglais: WFP*)

PANA Programme d’Action National d’Adaptation

PANCC Plan d’Action National sur les Changements Climatiques

PANGIRE Plan d’Action National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau

PCA Plan Communaux d'Assainissement

PCN Première Communication Nationale

PDESC Plans de Développement Économique, Social et Culturel

PDESC Plans de Développement Social et Économique des Communes

PDRIK-II Projet de Développement Rural Intégré de Kita phase II

PDS Politique de Développement Social

PE Partenaire à l’Exécution

PFNL Produit Forestier Non Ligneux (anglais: *NTFP*)

PGRC-ACC Projet de Gestion des Risques de Catastrophes et d’Adaptation aux CC au Mali

PGRCI Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations au Mali

PIB Produit Intérieur Brut (anglais: *GDP*)

PIMS Système de Gestion des Informations des Projets (PNUD)

PIR Rapport de Revue de la mise en œuvre de projet (anglais: *Project Implementation Review*)

PMA Pays les Moins Avancés (anglais: *Least Developed Countries*)

PNA Politique Nationale d'Assainissement

PNCC Politique Nationale sur les Changements Climatiques, plan d'action

PNDA Évaluation des Besoins Post-Catastrophes (anglais: *'Post-Disaster Needs Assessments'*)

PNMRRC Plan National Multirisque pour la Réponse Rapide aux Catastrophes

PNPE Politique Nationale de Protection de l’Environnement (1998)

PNPS Politique Nationale de Protection Sociale

PNRSC Plateforme Nationale pour la Réduction des Risques de Catastrophes au Mali

PNUD Programme des Nations Unies de Développement (anglais: *UNDP*)

PNUE Programme des Nations Unies de l'Environnement (anglais: *UNEP*)

POPP Politiques et Procédures relatives aux Programmes et Opérations du PNUD

PRRI Plans de Réduction des Risques d’Inondations

PSDD Plan Stratégique pour le Développement dans le District de Bamako

PTA, PTBA Plan de Travail (et Budget) Annuel

PTF Partenaires Techniques et Financiers

RAR / EP Rapports Annuels de Revue / d’Exécution de Projet

RECOTRADE Réseau de Communicateurs Traditionnels

RMP Revue à Mi-Parcours

RRC Réduction des Risques de Catastrophes

RTA Conseiller Technique Régional du PNUD (anglais: *Regional Technical Advisor*)

S&E Suivi et Évaluation

SAP (SAP-a) Système d’Alerte Précoce (pour la sécurité alimentaire)

SAP-i Système d’Alerte Précoce (pour les inondations)

SIG Système d'Information Géographique (anglais: *GIS*)

SMA Station Météorologique Automatique

SMHN Services Météorologiques et Hydrologiques Nationaux

SNCC Stratégie Nationale sur les Changements Climatiques

SNDD Stratégie Nationale de Développement Durable

SNRRC Stratégie Nationale de Réduction de Risques de Catastrophes

SRARRC Stratégie Régionale Africaine de Réduction de Risques de Catastrophes

STP / CIGQE Secrétariat Technique Permanent du Cadre Institutionnel de Gestion des Questions Environnementales

TdC Théorie de Changement

TdR Termes de Référence (anglais: *ToR*)

UNDAF Plan-Cadre des Nations Unies pour l’Aide au Développement

UNICEF Fonds des Nations Unies pour l’Enfance

XOF Francs CFA

**Évaluation à Mi-Parcours du projet PNUD /**

**“Projet de Gestion des Risques Climatiques et d’Inondations au Mali en vue de préserver des vies et des biens (PGRCI)"**

**UNDP ID: 5236 GEF ID: 5855**

# **FICHE D'IDENTIFICATION DU PROJET**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Intitulé du projet:**  Gestion des risques climatiques et d’inondations au Mali en vue de préserver des vies et des biens  En anglais: Flood hazard and climate risk management to secure lives and assets in Mali | | | |
| **Pays:** République du Mali | **Partenaire à l’exécution:** Agence de  l’environnement et du développement durable (AEDD) | | **Dispositions relatives à la gestion:** Modalité d’exécution Nationale (NIM) |
| **Résultats du programme pays/UNDAF**: **Résultat 2 du DPP –** D’ici à 2019, les groupes défavorisés, en particulier les femmes et les jeunes tirent parti du renforcement des capacités, des opportunités de production dans un environnement sain et durable propice à la réduction de la pauvreté | | | |
| **Produit du Plan stratégique du PNUD: Produit 1.4 –** Mise à échelle des mesures financées et mises en œuvre dans les secteurs transversaux de l’adaptation aux changements climatiques et de l’atténuation de leurs impacts | | | |
| **Catégorie de sélection sociale et environnementale du PNUD:** Faible | | **Marqueur de genre du PNUD: 2** | |
| **ID de la proposition/adjudication Atlas:** 00095070 | | **ID de projet du produit Atlas:** 00099106 | |
| **ID du PIMS du PNUD/FEM:** 5236 | | **ID du FEM:** 5855 | |
| **Date de démarrage prévue:** 2016 | | **Date de clôture prévue: 2021** | |
| **Date de démarrage:** Octobre 2016[[1]](#footnote-1) | | **Clôture prévue:** Octobre 2021 | |
| **PLAN DE FINANCEMENT (en USD)** | | | |
| FPMA du FEM | | 8 925 000 | |
| Ressources TRAC PNUD | | 800 000 | |
| Cofinancement en espèces du Gouvernement | | 500 000 | |
| **1) Budget total administré par le PNUD** | | **10 225 000** | |
| **COFINANCEMENT PARALLELE (en USD)** | | | |
| PNUD | | 6 000 000 | |
| Gouvernement | | 44 446 907 | |
| **2) Cofinancement total** | | **50 446 907** | |
| **3) Total général du financement du projet 1) + 2)** | | **60 671 90 7** | |

Résumé

### Brève description du projet

1. Les scénarios climatiques prévoient une augmentation de fréquence et d'intensité des pluies, et des inondations au Mali. Les obstacles pour gérer les risques et conséquences des inondations incluent i) le manque de prévision des inondations, et de diffusion des alertes aux communautés concernées; ii) l'insuffisance des compétences et ressources des autorités de la planification locale pour gérer les risques d'inondations; iii) la méconnaissance des techniques de gestion des eaux de surface contribuant aux inondations.
2. Le projet est une réponse à diverses politiques Maliennes.
3. Le projet est une coopération entre le Gouvernement du Mali par le Ministère de l'Environnement, de l’Assainissement et du Développement Durable (MEADD) et le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), pour une durée de 5 ans.
4. **L'Agence de l’Environnement du Développement Durable (AEDD) est le porteur du projet.** Pour la mise en œuvre, l'AEDD collabore avec des partenaires cibles, y-compris Mali-Météo, DNH, DGPC, DGCT, DNACPN, et les autorités locales des 7 communes (3 de la ville de Bamako, 2 de la Région de Kayes et 2 de Mopti).
5. L'objectif du projet est de renforcer les capacités des autorités administratives, afin de gérer et de réduire efficacement les impacts négatifs des inondations sur les communautés locales et les infrastructures. Pour l'atteindre, il y a trois volets:
6. L'amélioration des Systèmes d’Alerte Précoce (SAP), et la diffusion de l’information et d'éducation sur les risques climatiques et d'inondations
7. L'intégration de la gestion des risques climatiques et d’inondations dans les plans *spatiaux* du développement (des 7 communes), et des stratégies financières
8. Le transfert des techniques de gestion des risques climatiques et d’inondations, notamment la gestion des eaux de ruissellement: i) par des mesures favorisant l'infiltration, par exemple la remise en état des zones humides; et ii) par l'amélioration des infrastructures de drainage.

### Résumé de l'évolution du projet

1. Le projet a commencé avec la signature du document de projet en octobre 2016, mais n'a été lancé qu'en octobre 2017; la décision de création, par le Ministère de l’Environnement, de l’Assainissement et du Développement Durable (MEADD) date du 24 octobre 2017. Avec deux ans et demi de mise en œuvre, et une continuité dans la gestion, les réalisations prennent forme.

### Résumé de l'avancement: résultats de l'Évaluation à Mi-Parcours

##### Analyse de la stratégie du projet

L'évaluation a constaté que le projet n'est pas facilement évaluable en suivant le cadre de résultats du document de projet (compte tenu de ses faiblesses, des problèmes d'interprétation, et des priorités changeantes). L'équipe d'évaluation a collaboré avec la coordination du projet, pour mieux saisir l'analyse des problèmes, et a crée la Théorie de Changement et révisé le Cadre de Résultats. Le document de projet présente la solution préférée: 'une résilience améliorée des communautés locales aux inondations', et il est proposé que ceci forme l'objectif du projet. Les raisons pour cette proposition sont: i) l'objectif originel double le résultat plus bas; ii) compte tenu des stratégies du Gouvernement du Mali, du PNUD et d'autres, l'ambition de renforcer la capacité d'une administration est de mieux servir les citoyens (et pas l'administration elle-même); le document de projet présente d'une manière assez détaillée quels seront les bénéficiaries cibles: la population des communautés locales (et parmi eux, notamment des groupes vulnérables aux inondations).

1. L'évaluation constate que, généralement la stratégie du projet – comme dans le document de projet – est pertinente vis à vis des politiques est stratégies au Mali.
2. Concernant l'approche genre, l'évaluation constate que le document de projet manque d'une analyse plus politique de genre, vers la responsabilisation. La représentation des femmes est stéréotypée au Mali et limitée aux rôle reproducteur (par exemple l'éducation des enfants, et la gestion des déchets solides dans le ménage). Le document explique assez bien que les inondations affectent disproportionnellement les femmes, mais il n'est pas mentionné le rôle des femmes dans la productivité, pertinent au projet: par exemple le rôle des femmes dans la foresterie (consommatrices de bois de chauffe, exploitantes principales des produits non-ligneux).

##### Les réalisations du projet vers les Résultats

1. **Le résultat 1.1 - Mali-Météo fait fonctionner le Système d'Alerte Précoce (SAP-i) d'inondations –** La capacité de Mali-Météo à gérer le SAP-i se développe. En partenariat avec la Direction Nationale de Hydraulique (DNH), l'installation des équipements hydro et météo est en cours. Le défi le plus important maintenant est d'appuyer Mali-Météo à transformer ces données en information climatique (toujours numérique) pour alimenter la communication SAP-i vers les Comités de Veille (CdV) dans les communes.
2. **Le résultat 1.2 - MEN/DNP établit le programme scolaire 'Éducation sur les Risques Climatiques et d'Inondation au Mali' (ERCIM) sur le changement climatique, GRC-i** – Le programme est préparé et la documentation couvre les 4 aspects (ABCD) de la Gestion des Risques et Catastrophes, notamment l'inondations (GRC-i): i) Alerte (SAP) et Anticipation de réponse; ii) Biodiversité, appuyant l’infiltration naturelle dans les Bassins versants; iii) Correction drainage; iv) Déchets Solides gérés (Dépôts). Il est prévu que ERCIM soit testé dans 10 écoles.
3. **Le résultat 2.1 - Les communes ont entamé des projets GRC-i** (inclus dans lesPlans de Développement Social et Économique des Communesou PDESC) – La formulation des 7 Plans de Réduction des Risques d’Inondations (PRRI) devrait proposer des plans et approches durables (à intégrer dans le PDESC), mais il n'est pas évident que les communes ont bénéficié des conseils stratégiques dans ce sens, notamment absent est l'approche bassin versant est absente. L'équipe de revue constate que les PRRI ont des faiblesses critiques:

**A –** Le SAP-i. Les CdV sont redynamisés et équipés, mais leurs frais ne sont pas inclus dans les budgets des communes pour couvrir la reception des communications numériques et leurs déplacements.

**B –** Les propositions en termes de biodiversité sont très limitées, par exemple planter des arbres autour de la Mairie.

**C –** Les trois problèmes à résoudre pour corriger le drainage sont bien reconnus, et aussi cartographiés: i) il y a des familles installées dans des endroits à haut risque, souvent sur des terrains publics, au bord des fleuves – ce qui ne devrait pas être permis; ii) il y a – à Bamako – des réseaux de drainage insuffisants; iii) les déchets solides bloquent les réseaux. Les PRRI adressent bien le deuxième problème (améliorer le réseau de drainage), mais il n'y a pas d'initiatives pour adresser le premier problème. Concernant le troisième problème, les communes elles-mêmes n'arrivent pas à le résoudre, compte tenu des défis plus grands (fonciers, et le dépôt final de Bamako est plein, et l'absence d'une approche tri au niveau ville de Bamako).

**D –** Le défi des déchets solides à Bamako n'est pas bien couvert dans les PRRI.

1. Dans la documentation il n'y a pas des PDESC, donc on ne peut pas constater comment le PRRI s'est finalement ***intégré*** dans un PDESC.
2. **Le résultat 2.2 - Les autorités administratives à Bamako entament l'exécution du plan gestion déchets solides/PSA** – Le projet a proposé un PSA pour les 3 Communes de Bamako. Il n'existe pas de stratégie *efficace* au niveau de la ville de Bamako, notamment le tri n'est pas expliqué. Les propositions sur ce sujet, dans des études du projet, ne semblent pas toutes adequates (voir section suivante: la mise en œuvre du projet).
3. **Le résultat 3.1 - Techniques biodiversité, pour le reverdissement** – La pépinière a une clôture, mais n'a pas encore démarré (donc on va rater la saison des pluies 2020). La manière de le gérer durablement n'est pas encore clair.
4. **Le résultat 3.2 - Expansion des Caniveaux et Collecteurs** – Le projet prévoit 5,205 m de Caniveaux et Collecteurs. Pour le moment, quelques projets sont en cours de contractualisation, d'autres en cours de mise en œuvre.
5. **Le résultat 3.3 - Dépôt de transit déchets solides, curage caniveaux** – Un des cinq dépôts est en cours de construction, les autres pas encore à cause des conflits fonciers.

##### La Mise en Œuvre du projet

1. Le projet a fait appel à beaucoup d'études. On constate que certaines études sont utiles – et la cartographie est nécessaire – mais d'autres sont des rapports 'académiques', longs et avec des suggestions peu pratiques, dont la consommation va rester limitée. La gestion du projet a un défi en ce qui concerne l'assurance qualité et l'amélioration/intégration des produits des études et autres consultances, par exemple:

* La proposition que, pour démontrer la pratique, il faut "doter d'équipements adéquats et modernes pour […] le tri *au ménage*: *poubelles, gants, cache-nez, masques, bottes*, autres."
* Le rapport pour la stratégie de communication (exemple de la problématique) propose un jeu de rôle pour 7 hommes et 1 femme (de ménage): le cible de l'information étant la femme, il y a donc tous des multiples chefs pour passer l'information - et avec peu de substance en ce qui concerne la vraie matière: le tri des déchets.
* Les matériels d'éducation cherchent à préciser 'la civilité' recherchée dans le comportement des citoyens, mais ignorent ce qu'un(e) citoyen(ne) attend également des porteurs de devoirs – en particulier les engagements de la commune.
* Une étude va bientôt commencer sur les codes de construction; ceci n'adresse pas les problème plus urgents (des conflits fonciers): des habitations informelles et des dépôts de transit des déchets solides; d'ailleurs, les PRRI ne visent que la construction des bâtiments publiques, cependant les habitations informelles sur les rives sont les plus à risque et ne seront pas appuyées avec des codes de construction.
* Les consultants appuyant les communes pour réviser les PDESC: comment ont-ils compris le projet, et ciblés leurs conseils?

1. Le Comité National de Pilotage (CNP) a noté qu'il y a des blocages, par exemple concernant les dépôts de transit des déchets solides, un problème au-delà des pouvoirs des communes.

### Conclusions, en bref

1. Deux grandes lignes de conclusion aparaissent. D'un côté, il y a des résultats encourageants, surtout dans les composantes 1 et 3, là ou le projet fait des investissements plutôt matériels. De l'autre côté, là ou le projet est attendu d’appuyer des changements stratégiques dans l'administration (locale), à promouvoir des approches multidisciplinaires pour mieux faire face aux problèmes structurels de planification, de foncier, d'approche spatiale (urbanisation, et bassin versant), les signes de progrès sont moins évidents, mais il y a un potentiel d'amélioration.

Tableau 1: Notation des sujets

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sujet** | **Notation**  **\*** | **Description de la réalisation** |
| **Progrès accomplis vers la réalisation des résultats**  (échelle 1 à 6) | Objectif:  3 | Pour avoir un impact – par rapport à tous les résultats – il est indispensable de négocier et conclure les questions de financement pour faire fonctionner le SAP-i, l'ERCIM et la GRC-i au niveau des communes.  Le rôle des communes est le plus important (donc les résultats 2 et 3), et là il y a encore une distance à couvrir, pour des communes capables et responsabilisées, appuyant la résilience des habitants face aux inondations. |
| R1.1 - 4 | Les résultats sont encourageants. Il y a quelques délais. La question de rémunération des CdV est au-delà du mandat de Mali-Météo. Les infos numériques pas encore. |
| R1.2 - 5 | Les résultats sont encourageants, supposant que l'engagement continue. |
| R2.1 - 2 | Pas évident que les PDESC soient révisés. Dans les PRRI l'approche spatiale manque; la pertinence des PRRI pour le PDESC et ainsi pour les groupes cibles est marginale. |
| R2.2 - 3 | Pas assez de progrès sur la gestion des déchets solides; des obstacles importants. |
| R3.1 - 3 | Le résultat n'est pas encore atteint, mais avec la modification des activités en cours, une pépinière bien-gérée (approche assurant une privatisation) est enfin réalisable. |
| R3.2 - 5 | Il est probable que le projet va atteindre les cibles. Un peu de délai. |
| R3.3 - 3 | Il n'est pas évident comment le cible des dépôts sera atteint. Un dépôt sur trois, la réalisation des autres fait face aux défis, et pour le moment pas encore une solution. |
| **Mise en œuvre, gestion**  (échelle 1 à 6) | 4 | * La collaboration avec plusieurs sections dans l'administration s'est réalisée. * Le projet a fait appel à beaucoup de consultances mais la qualité n'est pas toujours évidente, et l'absorption des informations d'études reste un défi. |
| **Durabilité**  (échelle 1 à 4)  Financière  Environne-  mentale  Institution-  nelle | 2  2  4 | La question de durabilité **financière et environnementale** est cruciale et interdépendante concernant l'approche bassin versant. Dans la situation actuelle, les communes à Bamako – avec des moyens limités – ne seront pas capables d'entretenir des réseaux de drainage de plus en plus grands; même si le problème de déchets solides diminue, les débits vont augmenter compte tenu du changement climatique ainsi que de l'expansion de l'agriculture (non-durable), la déforestation, le surpâturage, *et l'insuffisance de planification spatiale dans les zones à risque*.  **Institutionnelle:** Les investissements directs dans le réseau de drainage: ce sont des œuvres conventionnels d'infrastructure. Bien que réalisable, ceci ne contribue pas au 'transfert des techniques de gestion de risques climatique et d’inondations'. |

\*:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Évaluation des progrès vers la réalisation des résultats** (une évaluation pour chaque réalisation et pour chaque objectif) | | |
| 6 | Très satisfaisant (HS) | devrait atteindre ou dépasser toutes les cibles de fin de projet, sans présenter d'insuffisance majeure. Les progrès réalisés vers l’objectif/la réalisation peuvent être un exemple de « bonnes pratiques ». |
| 5 | Satisfaisant (S) | devrait atteindre la plupart des cibles de fin de projet, et ne présente que des insuffisances mineures. |
| 4 | Assez satisfaisant (MS) | devrait atteindre la plupart des cibles de fin de projet mais présente des insuffisances importantes. |
| 3 | Assez insatisfaisant (HU) | devrait atteindre la plupart des cibles de fin de projet mais présente des insuffisances majeures. |
| 2 | Insatisfaisant (U) | ne devrait pas atteindre la plupart des cibles de fin de projet. |
| 1 | Très insatisfaisant (HU) | n’a pas atteint les cibles à mi-parcours, et ne devrait atteindre aucune des cibles de fin de projet. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Évaluation de la mise en œuvre du projet et de la gestion réactive** (une seule évaluation globale) | | |
| 6 | Très satisfaisant (HS) | La mise en œuvre, la gestion, planification des activités, financement et cofinancement, systèmes de suivi et d’évaluation au niveau du projet, participation des parties prenantes, communication des données et communication – permet la mise en œuvre efficace et efficiente du projet et de la gestion réactive. Le projet peut être un exemple de "bonnes pratiques". |
| 5 | Satisfaisant (S) | Pour la plupart, permet la mise en œuvre efficace et efficiente du projet et de la gestion réactive, à l’exception de quelques composantes faisant l’objet de mesures correctives. |
| 4 | Assez satisfaisant (MS) | Pour une bonne part permet la mise en œuvre efficace et efficiente du projet et de la gestion réactive, mais certaines composantes nécessitent des mesures correctives. |
| 3 | Assez insatisfaisant (MU) | Permet la mise en œuvre efficace et efficiente du projet et de la gestion réactive, mais la plupart des composantes nécessitent des mesures correctives. |
| 2 | Insatisfaisant (U) | Pour la plupart ne permet pas la mise en œuvre efficace et efficiente du projet et de la gestion réactive. |
| 1 | Très insatisfaisant (HU) | Nulle part permet la mise en œuvre efficace et efficiente du projet et de la gestion réactive. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Évaluation de la durabilité** (une seule évaluation globale) | | |
| 4 | Probable (L) | Risques négligeables pour la durabilité ; les principales réalisations sont sur le point d’être atteintes à la clôture du projet et devraient être maintenues dans un avenir prévisible |
| 3 | Assez probable (ML) | Risques modérés ; certaines réalisations au moins devraient être maintenues, étant donné les progrès vers les résultats des réalisations observés lors de l’examen à mi-parcours |
| 2 | Assez improbable (MU) | Risques importants que les principales réalisations ne soient pas maintenues après la clôture du projet, à l’exception de certains produits et activités |
| 1 | Improbable (U) | Risques forts que les réalisations du projet et les principaux produits ne soient pas maintenus |

### Recommandations, en bref

1. Dans le Tableau 1 est présentée une sélection des recommandations.

Tableau 2: Recommandations

| **Recommandation** | **Entité responsable** |
| --- | --- |
| **Composante 1 - SAP-i et éducation** |  |
| Partager le plan de tester le SAP-i avec Hydromet/PNDA, session de réflexion | PGRCI/gestion |
| **Composante 2 - GRC-i au niveau des communes** |  |
| **Reformuler Composante 2 *avec* les 3 communes Bamako** – assurer des principes:   * + 1. **Analyser *ensemble*** les actuels problèmes *spatiaux* /GRC-i(dépôts et filière DS, habitations informels, réseau drainage):        - défis, conflits        - progrès (projet ou autrement; observations de ce rapport, valides?)     2. **Considère la responsabilité de la commune** notamment: protéger les groupes vulnérables – quels sont les attentes?     3. **Rêvez**: l'espace de la commune, dans 10 ans: Espaces vertes? Espaces pour jouer? Espaces pour se reposer? Espaces habitations *hors des zones inondables*.     4. Chercher des approches pour adresser un ou deux des problèmes spatiales /GRC-i     - Qui sont les joueurs, d'où on attend un appui, de la résistance, des conflits?     - Quelles activités à court terme? Concrètes et visibles? Voir exemple\*     - Quelles activités pour des solutions plus compliqués?     - Comment impliquerdes groupes ciblesdans ses décisions, la mise en œuvre, la supervision, et l'évaluation?     1. Budget     2. Mobiliser les ressources: y compris l'état\*, secteur privé , les habitants, le projet   \*: comparer avec ce qui est dans le PDESC, adapter le PDESC? | PGRCI/CNP et PNUD  Représentants des 3 communes Bamako  Quelques représentants groupes cibles: *femmes, jeunes,* familles installées aux bords des fleuves / zones à fort risque |
| **Composante 3 - Démonstration des techniques (reverdissement, travaux)** |  |
| Développer une approche pour privatiser les pépinières aussi tôt que possible  (suggérer une diversification de la production, incluant des espèces de fruits ou autres, souhaitées par les femmes, et des espèces non-ligneuses efficaces pour la lutte antiérosive dans des zones inondable) | PGRCI/gestion  Eaux et Forêts et/ou agriculture |
| **Mise en œuvre du projet et gestion réactive, et S&E** |  |
| * Limiter les études, pas l'étude sur les codes de construction. Et s'il soit y avoir une étude: les TdR sont à préciser, justifier comment une étude ou consultance doit contribuer au(x) résultat(s), ou la résolution d'un problème important * Plus de consultances |  |
| **Pourquoi reformulation?**   * Le plan actuel (PRRI 🡪 PDESC) ne va pas aboutir * La reformulation permet un changement d'approche * Cette activité est ***créative***, permettant une dynamique PGRCI/CNP et PNUD pour relancer une collaboration constructive * Cette activité permet à la Coordinatrice (libérée d'une partie des charges admin.) de balancer des activités opérationnelles avec des activités stratégiques aussi que pratique (en contact avec groupes cibles) |  |

1 Introduction

1. **L'objectif de l'Évaluation à Mi-Parcours** est d'analyser de conclure, d'obtenir des leçons apprises, et produire des recommandations concernant:
2. la stratégie du projet (voir ci-dessous les points 1, 2, 3.)
3. le progrès en matière de réalisation, ou des premiers signes des résultats (de réussite ou d'échec, et des obstacles), et la durabilité des résultats (voir ci-dessous le point 5.)
4. la gestion du projet et le suivi-évaluation (voir ci-dessous les points 6 et 7).
5. **Les résultats de l'évaluation** présentent des données et des analyses de:

* **La Stratégie du projet (section 4.1) -** avec la présentation de la Théorie du Changement (TdC) et l'analyse de la stratégie, ainsi qu'une révision du cadre de résultats y compris les indicateurs, et l'analyse des hypothèses.
* **Le progrès (section 4.2) –** suivant le cadre de résultats révisé, et y compris une discussion sur les obstacles.
* **La mise en œuvre du projet (section 4.3)** – couvrant la gestion opérationnelle et la supervision, la planification, le financement, le suivi et l'évaluation et les approches appliqués pour la participation et le genre, et la communication.
* **La durabilité (section 4.4)** est discuté.

1. Ce rapport finit avec **les conclusions et leçons apprises** (5.1) et les **recommandations** (5.2).

2 Description du projet

## 2.1 Contexte général et problématique d'inondations

1. Les scénarios climatiques prévoient une augmentation de fréquence et d'intensité des pluies, et des inondations au Mali. Les zones les plus affectées par les inondations au cours des 30 dernières années sont situées dans les régions de Kayes, Koulikoro, Ségou, Sikasso, Mopti, Gao, Tombouctou et le District de Bamako.[[2]](#footnote-2) Les pertes sont considérables, en termes des personnes affectés, et des pertes économiques à cause des dégâts aux infrastructures, aux terres agricoles et aux troupeaux.
2. Les obstacles pour gérer les risques et conséquences des inondations incluent:
3. Des insuffisances des institutions nationales à prévoir des risques climatiques y compris les inondations
4. La méconnaissance des techniques de gestion des inondations
5. L'insuffisance des compétences et ressources des autorités de la planification locale (communes et villages) pour gérer les risques d'inondations
6. La diffusion limitée des informations et d'alertes à l'intention des communautés locales concernées.

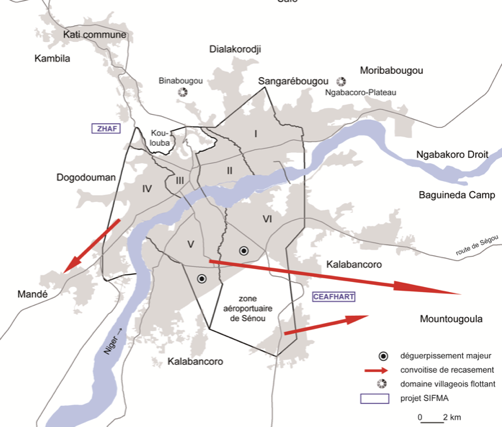
**La politique Malienne**

1. Le Gouvernement Malienne a souscrit aux Objectifs de Développement Durable (ODD)[[3]](#footnote-3), a ratifié les conventions environnementales internationales de Rio (1992)[[4]](#footnote-4), la Stratégie Régionale Africaine de Réduction de Risques de Catastrophes et son plan d’action (2005-2015) et l'Accord de Coopération Centre Ouest-Africain de Recherches et de Services scientifiques sur les changements climatiques. Dans la législation nationale, de pertinence sont:

* Le **Cadre Stratégique pour la Relance Économique et le Développement Durable** (CREDD) 2016-2018 (Domaine prioritaire 5, particulièrement objectif spécifique 12: Promouvoir une économie verte à travers une gestion des ressources naturelles et une lutte efficace contre le réchauffement climatique)[[5]](#footnote-5)
* La **Politique Nationale de Protection de l’Environnement** (PNPE, 1998), pour garantir un environnement sain de développement durable par la prise en compte de la dimension environnementale dans toute décision politique, programmes et activités de développement
* Les **Plans de Développement Économique, Social et Culturel** (PDESC) de certaines collectivités territoriales, plusieurs actions ont été menées pour l’adaptation aux Changements Climatiques
* La **Politique Nationale sur les Changements Climatiques** (PNCC), incluant la Stratégie Nationale sur les Changements Climatiques (SNCC) et la mise en œuvre de nombreux programmes et projets par plusieurs acteurs (étatiques et ou non-étatiques) dans de nombreux secteurs, y compris l'investissement de 4.991.764.050 FCFA pour la production et la diffusion d’informations climatiques, la mise en place d’un Système d’Alerte Précoce (SAP) et la protection contre les inondations, à réduire la vulnérabilité aux inondations des infrastructures et 120.000 ménages.
* La Stratégie Nationale de la Protection Sociale (SNPS), plan d'action 2016-2018
* La Stratégie Nationale sur la Réduction des Risques de Catastrophes (SNRRC) (19 mai 2016).

1. D'autre politiques ou stratégies (Prodoc §7) sont: le Document de Stratégie pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (DSCRP), la Politique nationale de protection de l’environnement (PNPE), la Stratégie nationale de développement durable (SNDD), le Programme d’action national d’adaptation (PANA, et le Plan national multirisque pour la préparation et la réponse aux situations d’urgence liées aux catastrophes (PNMRRC).

## 2.2 Partenaires d'exécution, durée et zones d'intervention

1. Le projet estune coopération entre le **Gouvernement du Mali** par le Ministère de l'Environnement, de l’Assainissement et du Développement Durable (MEADD) et le **PNUD** (n°5855 PIMS), pour une durée de 5 ans à partir de la signature du document de projet, le 21 octobre 2016.
2. **Les partenaires cles** sont d'abord l' Agence de l’Environnement du Développement Durable (AEDD), qui est le porteur du projet, et la Direction Nationale de l’Hydraulique (DNH), Mali-Météo, les Direction Générale de la Protection Civile (DGPC), Direction Nationale des Collectivités Territoriales (DGCT), Direction Nationale de l’Assainissement et du Contrôle des Pollutions, Nuisances (DNACPN), et les autorités locales des 7 communes, situées dans la ville de Bamako (communes I, IV et VI), dans la Région de Kayes (communes de Sébékoro, Cercle de Kita, et Tamora, Cercle de Bafoulabé), et dans la Région de Mopti (communes de Pignari Bana, Cercle de Bandiagara, et Fatoma Cercle de Mopti). D'autres parties sont mentionnés dans l'Annexe 8.

Carte 1: Les communes de Bamako

## 2.3 Stratégie du projet

1. **Objectif:** les capacités des autorités administratives sont renforcées, afin de gérer et de réduire efficacement les impacts négatifs des inondations sur les communautés locales et les infrastructures.

**Volet I:** renforcer les capacités techniques et matériels des autorités administratives et locales en vue d’améliorer les Systèmes d’Alerte Précoce (SAP), et la diffusion de l’information sur les risques climatiques, avec des activités telles que l'installation des équipements météorologiques et hydrologiques; la formation des cadres des services techniques; l'opérationnalisation des **Systèmes d’Alerte Précoce aux inondations (SAP-i)**; la cartographie des risques et la quantification des coûts socio-économiques des inondations.

**Volet II:** intégrer la gestion des risques climatiques et d’inondations dans les plans du développement, avec des activités telles que l’éducation sur la prévention des risques climatiques et son intégration dans le curriculum scolaire; l'élaboration des Plans de Réductions des Risques d’Inondations (PRRI) et l’intégration des risques d’inondations à court et moyen terme dans l’actuel Plans de Développement Social et Économique des Communes (PDESC) des 7 communes; le renforcement des codes de construction et les plans d’utilisation des terres connexes; la mise en en œuvre des stratégies financières rapides de prévention des risques.

**Volet III:** transférer les techniques de gestion de risques climatique et d’inondations aux communautés, avec des activités telles que: la remise en état des zones humides; la création de réseaux de canalisation; la réalisation d’infrastructures de gestion des eaux de ruissellement; la formation et sensibilisation des services techniques, des collectivités territoriales, des communautés sur la gestion des risques climatiques et des inondations.

Jusqu'ici c'est la stratégie selon le document de projet. En réalité, le projet vise à renforcer la capacité des services, pour mieux servir la population aux risques d'inondation (en termes d'alerte précoce, éducation, gestion des eaux de surface dans les bassins versants, des réseaux drainage).

## 2.4 Structure opérationnelle du projet, et partenaires

##### Organigramme et pilotage

1. L'organigramme est présentée dans la figure 1. Le Comité de Pilotage (arrêté N°2017-3581/MEADD-SG, 24/10/2017) est présidé par le Ministre du Ministère de l’Environnement, de l’Assainissement et du Développement Durable (MEADD). Le Comité Technique (décision N°2018-021 /MEADD-SG 0/03/2018) est présidé par le Directeur de l'AEDD.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Figure 1: Organigramme (source: Document de Projet)

##### Stratégie de collaboration et parties prenantes

1. **La stratégie de collaboration** suit des principes de transversalité du genre dans l’élaboration, la mise en œuvre et le suivi-évaluation des politiques, stratégies et budgets de développement, et la prise en compte des thèmes du FEM. La stratégiesera affinée en cohérence avec les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) et ODD, ainsi que le CREDD, PNA, PNPE, PNCC, et son Plan d’Action National sur les Changements Climatiques (PANCC).
2. **Les parties prenantes les plus importantes sont les groupes cibles: les habitants des sites pilotes des 7 communes, et surtout les habitants les plus vulnérables, tels que des femmes et les jeunes.**
3. **Les parties prenantes** (*autres que des partenaires cités dans 2.*2 *et les groupes cibles*) sont: les Direction Nationale de l’Agriculture (DNA), Direction Nationale des Eaux et Forêts (DNEF), Direction Nationale de la Planification du Développement (DNPD), Direction Nationale du Génie Rural (DNGR), Direction Nationale du Commerce et de la Concurrence (DNCC), Direction Nationale de l’Aménagement du Territoire (DNAT), Direction Nationale de l’Urbanisme et de l’Habitat (DNUH), et l'Office de Radio et Télévision du Mali (ORTM); il y a aussi possibilité de collaboration avec la société civile et partenaires techniques, impliquées dans la lutte contre les changements climatiques en général et la gestion des risques climatiques et d’inondations en particulier.
4. Une liste complète des partenaires se trouve dans l'Annexe 8 (Tableau 18).

## 2.5 Changements du dessin lors de la mise en œuvre

1. Pas de changements importants jusqu'à présent, avec une exception: un résultat concernant la gestion améliorée des déchets solides n'a pas sa place dans le cadre logique; le sujet est caché dans texte, dans le dernier paragraphe du produit 2.1 ("Des Plans de Réduction des Risques d’Inondation, PRRI, spécifiques à chaque commune reposant sur des stratégies et interventions adaptées au contexte local et visant à réduire la vulnérabilité des communautés locales aux inondations sont élaborés"). Néanmoins la gestion des déchets solides est pertinemment integree dans l'exécution du projet dans les communes de Bamako.
2. Il y a des changements mineures dans l'application du Cadre de Résultats, y compris les indicateurs qui sont en évolution. Des changements de structure sont discutés sous 5.5.1.

## 2.6 Financement du projet

1. Le projet est financé par le **Fonds pour l'Environnement Mondial** (FEM) à travers le Fonds pour les Pays les Moins Avancés (FPMA), le PNUD, et le Gouvernement du Mali (GdM).

Tableau 3: Financement (source: Document de Projet)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sources / partenaires** | **Type de financement** | **Budget** | |
| **USD** | **FCFA (du TdR)** |
| FEM (FPMA) | financement | \*\*\*\* 8 925 000 | 4 977 820 575 |
| PNUD (TRAC) | financement | \*\* 800 000 | 446 191 200 |
| Gouvernement du Mali | cofinancement en espèces | \*\*\* et \*\* 500 000 | 278 869 500 |
| **Total administré par le PNUD** | | **10 225 000** | **5 702 881 275** |
| PNUD | cofinancement parallèle | \* 6 000 000 | 3 346 434 000 |
| Gouvernement du Mali | cofinancement parallèle | \*\*\* et \*44 446 907 |  |
| **Total cofinancement** | | **50 446 907** |  |
| **GRAND TOTAL** | | **60 671 907** |  |

\*: Extension réseau hydro-météo (Mali-Météo); développement infrastructure; renforcement des capacités (tableau 6)

\*\*: Bureaux (et fournitures); équipements; frais de voyage (tableau 6) et consultants locaux (tableau 7)

\*\*\*: Financement AEDD USD 3 000 000, Mali-Météo 24 690 000, DNACPN 17 256 907, donc un total de USD 44 946 907

\*\*\*\*: Respectivement, pour Composantes 1 à 3, USD 3 135 000, 1 514 000, et 3 851 000; USD 425 000 pour la Cellule de Gestion du Projet (CGP)

3 Méthodologie de l'évaluation

## 3.1 Principes

1. Les Directives pour la conduite de l’examen à mi-parcours des projets appuyés par le PNUD et financés par le GEF (2014) ont guidé la méthodologie de cette évaluation.
2. Ceci étant une évaluation *externe*, le consultant a gardé une indépendance, pour éviter du biais. Néanmoins, ceci étant une évaluation *à mi-parcours*, le consultant a aussi maximisé la participation des acteurs clés, notamment dans le processus de révision du cadre de Résultats, les indicateurs, et l'analyse des risques, et encore une fois lors de la validation des résultats de l'évaluation, où il y avait l'identification des leçons, conclusions et recommandations.

## 3.2 Aperçu de l'approche, des activités et les livrables

1. Le cadre de l'évaluation est présenté en Annexe 3 (Tableau 13). L'approche, en bref avec activités et livrables (en bleu) est présenté dans Tableau 3.

Tableau 4: Approche, activités et livrables par phase de l'évaluation

| **Phase** | **Approche & méthodes** | **Sources** | **Activités** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Initiation** | **Étude documentation à l'aide du cadre de l'évaluation**:   * Pour avoir un dossier assez complet le plus tôt possible, une liste mise à jour est envoyée plusieurs fois * Au cours de l'évaluation d'autres documents s'ajoutent | PNUD Mali, Équipe de projet, partenaires | Étude-documentation sur la **TdC** |
| Étude-documentation sur la **Pertinence stratégique** et la **qualité du cadre de résultats** (et révision) |
| **La réunion d'initiation**: a eu lieu au bureau de PNUD Mali, deux fois | PNUD, Coordonnatrice du projet, Agent de Programme BKO | Réunion d'initiation |
| **Révision du cadre de Résultats, indicateurs** |  |  |
| Préparation et mise à jour de l'itinéraire | Coordonnatrice de Projet et PNUD Mali, Administration, Agents de Programme | * Cadre d'évaluation * Instruments de collecte de données, etc. * Description de méthodologie * Division de tâches, etc. * Calendrier mis à jour   **Livrable 1: Rapport de démarrage** |
| **Collecte données** | **Étude documentation**: des produits, surtout l'étendue des études et formations (couvrant des aspects pertinents? plans pour assurer la durabilité? aspects inclusion, genre?) | Documentation sur les Produits, Cadre de Résultat, Système S&E RUCHE, site web |  |
| **Entretiens semi-structurés**: la structure est suivant: i) introductions; ii) questions pertinentes sélectionnés du cadre d'évaluation (Tableau 13) ou le Cadre de Résultats (Tableau 16); iii) | Voir Tableau 4 pour les nombres et Annexe 2 pour des détails de l'itinéraire | Questions sur des Résultats et Produits, opportunités et défis, durabilité, inclusion (OSC, femmes, jeunes) |
| **Atelier de création de sens, 18 Mars**  Voir ci-dessous pour des détails  **Livrable 2: Présentation des constats, observations** | PNUD (2), PGRCI (3), MEADD et/ou AEDD (1), Mali-Météo (1), DNH (1), 3 communes (6) | - Préparation de la présentation: rédaction, sélection  - Atelier |
| **Rapport** | **Livrable 3: Rapport provisoire, 20 Mars** |  | Rédaction |
| **Livrable 4: Rapport final:** 3 jours ouvrables après retour des commentaires |  | Rapport final |

1. Pour la collecte des données il y aura trois matrices ou cadres: i) **le cadre d'évaluation** (**Tableau 13**), est concentré sur la pertinence, et la gestion; tous les entretiens commencent, et seront notés ici. ii) quand les questions se concentrent sur les Résultats du projet, il y a la **Cadre de Résultats** (**Tableau 16**), suivant le modèle dans le guide (de 2014, Annexe 8, et ici Tableau 5). Iii) Pour le Résultat 2, il y a une **matrice d’analyse de la qualité des PRRI** (**Tableau 17**).
2. La revue du Cadre de Résultats s'est faite, et s'est conclue en bonne collaboration avec la gestion du projet. Les principes appliqués suivent les guides PNUD:

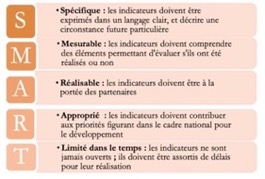
* **à chaque niveau de résultats on cherche les effets des niveaux auparavant**; par exemple, l'Objectif ne doit pas simplement rassembler les Résultats 1, 2 et 3, mais doit effectivement progresser au-delà, vers les effets attendus de ces résultats
* **les résultats sont en essence des *changements de comportement des parties prenantes***: elles figurent dans le résultat; les changements (surtout au niveau des groupes cibles, les groupes plus vulnérables) se traduisent en termes de pouvoir (responsabilisation, émancipation, autonomisation, ou '*empowerment*')
* **ce qui est important, mérite son niveau,** donc l'activité 'Gestion Déchets Solides' (assez cachée dans la description) est levée vers le niveau des Résultats
* **quand un produit ou service est effectivement *utilisé* on parle d'un produit**; deux exemples: i) si les habitants d'une zone inondable (et particulièrement les femmes, et des groupes vulnérables) n'ont pas accès effectif aux infos d'un SAP-i, le SAP-i n'est pas encore complet; ii) si un plan comme le PDESC (révisé) n'est pas utilisé pour la prise des décisions, et des actions, le PDESC révisé n'est pas (encore) un produit
* **'moins c'est mieux':** des longues phrases, et les répétitions sont à éviter.

1. Le Tableau 5 indique le nombre de personnes participant aux entretiens. Des discussions en groupe (au niveau des communautés à Bamako) n'ont pas eu lieu parce que, au niveau de ces communautés il n'y avait pas assez de résultats visibles et utilisables/accessibles à discuter (à part des balises); les résultats des travaux d'entretien des caniveaux sont discutés avec les autorités communales (bénéficiaires directes de ces travaux, normalement faits par les communes). Autrement, les autorités communales rappellent qu'il y a des ressentiments concernant la situation des déchets solides (une résistance assez forte, contre le choix des sites des dépôts) et qu'ainsi une discussion avec la communauté pourrait aggraver la situation (quelques discussions informelles auprès des sites l'ont confirmé). Néanmoins il y avait des entretiens, discussions avec des membres des Comités de Veille (dont les membres incluent des membres de la communauté).

Tableau 5: La participation des parties prenantes dans les entretiens, ventilé par genre

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **femme** | **homme** | **total** |
| PNUD |  | 2 | 2 |
| PGRCI équipe | 3 | 2 | 5 |
| Partenaires niveau national |  | 5 | 5 |
| Autorités au niveau commune (y compris Comité de Veille) | 3 | 9 | 12 |

##### Atelier de Restitution et de Création de sens

1. Cet atelier est d'abord pour que l'équipe présente les principaux constats de l'évaluation (des faits, observations). Mais la suite est plus créatif. L'agenda est donc comme suite:
2. **Présentation** des constats, et Q&R pour assurer la compréhension
3. **Commentaires sur la validité**: limité en temps, lieu, concernés? Incorrect? Incomplet?
4. **Réflexion**: Qu'est-ce qui est surprenant? Important? Contradictions ou dilemmes? Quel rôle jouent les parties-prenantes en appui, qu'est-ce qui sape le processus de résoudre?
5. **Sélection** des constats plus pertinents, essentiels pour les Résultats du projet (max. 4)
6. **Conclusions et leçons:** I. Quelles sont les (premiers signes des) changements prometteurs (d'impact)? II. Quels facteurs de succès ou d'échec sont importants?
7. **Recommandations**: formulées pour les constats les plus pertinents.
8. Pour garder l'indépendance de l'évaluation, les résultats de l'Atelier sont rapportés dans l'Annexe.
9. Pour la mise à jour des indicateurs du Document du Projet les modifications sont justifiés, pour assurer:

* qu'ils sont plus 'SMART': **S**pécifiques & clairs, **M**esurables, **A**pproprié aux priorités nationaux **R**éalisables & à la portée des partenaires, pertinentes, limitées dans le **T**emps, comme visualisé (Figure 2); ou
* qu'ils sont plus sensible au genre: i) tenant compte des écarts et inégalités entre hommes et femmes, garçons et filles, ii) mettant au point des approches participatives, et des processus inclusifs, iii) ventilant par genre (et si possible par âge, groupe socio-économique et/ou autre catégorie importante), iv) mettant des perspectives à long terme et durables (le changement social prend du temps), et v) conformément aux lois et normes liées aux droits de l'homme.

Figure 2: Indicateurs 'SMART'

1. Pour cet atelier une présentation (PowerPoint) a été préparé, mais l'atelier n'a pas eu lieu.

## 3.3 Limitations de cette évaluation

1. Cette évaluation a connu certains limitations pertinentes; néanmoins, ces limitations ne sont pas estimées critiques ou assez décisives pour le résultat.
2. L'évaluation est un peu en retard; elle était prevuee en 2019, avant le 2ième Rapport de Mise en Œuvre (PIR); une évaluation plus tôt aura plus d'options en termes d'adaptations stratégiques.
3. Le temps disponible pour l'évaluation limité à 35 jours ouvrables est acceptable s'il y a une équipe fonctionnante – ce qui n'était pas le cas (pour les détails, voir correspondance à part). Donc ce rapport et le travail d'une personne. Et la guidance (version 2014) n'a pas contribué à l'efficacité non plus.
4. Puisqu'il y a très peu d'informations obtenues des visites des 4 communes rurales, les informations pour ces communes sont incomplètes.
5. La collaboration entre PNUD et la Coordination du projet n'était pas à niveau; deux exemples:
   * la logistique (la voiture surtout) pour des visites de terrain vers les Régions de Kayes et Mopti n'était pas là, jusqu'au derniers jours (en ce moment il n'y a pas d'informations sur l'itinéraire du deuxième consultant donc le nombre de jours est inconnu aussi)
   * l'atelier de restitution a été planifié à plusieurs reprises, mais n'a pas eu lieu.
6. Une partie de la documentations venait en retard (des rapports, et les indicateurs - au moment la révision du Cadre de Résultat était déjà bien avancé).
7. Une limitation importante est que l'atelier de restitution et de création de sens n'a pas eu lieu; cet atelier devait être le moment le plus important, pour valider les résultats, mais sourtout pour la création: réfléchir la signification des résultats, et obstacles, et en tirer des conclusions et leçons valables, et des recommandations. Si bien fait, des suggestions bien stratégiques en sortent, pour adapter le projet.

4 Résultats

## 4.1 Stratégie du projet

### 4.1.1 Conception du projet

1. Suivant l'analyse des problèmes dans le Prodoc, quatre groupes de causes de vulnérabilité sont identifiés, et ceux-ci marquent aussi les groupes de résultats dans la Théorie de Changement:

**A** - **l'insuffisance des capacités des communes et communautés d'être Alertes** aux inondations, et d'anticiper une réponse rapide aux inondations

**B** - un des causes des débits élevés (et croissants) est que – avec la dégradation, et diminution des espaces naturelles de **b**iodiversité – **l'infiltration naturelle est diminué**

**C** - et ce manquant, on dépend des **C**orrections, typiquement des systèmes de drainage artificielle, des **c**aniveaux et **c**ollecteurs en **c**iment, qui est insuffisant, mais aussi, l'insuffisance d'imposition de planification spatiale, regrettablement tolérant à l'installation des communautés dans des zones inondables à fort risque (contraire au code foncier, par exemple sur les bords des fleuves)

**D** -surtout en zone urbaine, les réseaux existants sont bloqués par les **D**échets solides; il manque des **D**épôts de transit des **D**échets solides, et le réseau devient souvent le **D**épôt par **D**éfaut.

1. La Théorie présenté ici est tentative, basé sur ce qui est décrit dans le Document de Projet, mais pas nécessairement suivant son cadre de résultats; d'ailleurs ce cadre est révisé comme présenté ci-dessous, Dans la visualisation ici, les résultats du projet sont visibles en jaune.

A close up of a sign

Description automatically generated

**Légende**

**effets ressources naturelles**

**Résultat intermédiaire**

Hypothèse / risque

**Résultat**

**effets infrastructure**

Figure 3: Théorie de Changement

### 4.1.2 Cadre de résultats / cadre logique

#### La qualité du Cadre de Résultats

1. Comme détaillé dans le Rapport de Démarrage, des questions sur la qualité du Cadre de Résultat sont soulevées, raison pour laquelle une révision de ce cadre est justifiée. En bref, les modifications adressent des problèmes des niveaux des résultats et des cause-effet, et cherchent à améliorer l'accessibilité, avec des formulation plus court, plus précis en termes d'acteurs clés (là où on attend des changements).

#### Revue des Résultats et indicateurs

1. **La revue du Cadre de Résultats se concentre aux niveaux élevés (Objectifs, Résultats)**. La revue suit des principes décrit dans la section 3.2.
2. Tableau 6 présente le Cadre de Résultats révisé, avec (en brun) les résultats et indicateurs originels (avec des modifications mineures par exemple dans les abréviations et les unités), et au-dessus en noir les formulations révisés.
3. **L'objectif du projet** est de **renforcer les capacités des autorités administratives** nationales et locales […], et ces mêmes autorités sont les acteurs principaux pour atteindre les Résultats (jouant aussi sur leurs capacités). Ceci est doublure (voir principe I) et sans agir sur la logique de la mise en œuvre, on peut proposer une reformulation de l'Objectif, suivant 'la solution préférée' (§10 du Prodoc): 'une résilience améliorée des communautés locales aux inondations'.

#### Analyse des hypothèses, opportunités et risques

1. A group of people on a beach

   Description automatically generatedLes Hypothèses importantes ont été analysées (score) par l'évaluation. Cette analyse est présente, avec des options de gérer les Opportunités et les Risques, dans l'Annexe 4. Il serait mieux que l'équipe de projet révise encore cette analyse (ceci devrait avoir lieu durant l'atelier de restitution et de création de sens), pour avoir une réponse plus pertinente et acceptée.

A picture containing ground, outdoor, sky, rock

Description automatically generated

Photo 1: Inondation à Bamako (source: AMAP) – tous ensemble, affectés par l'inondation

Photo 2: Pont partiellement bloqué, station d'essence sur le bord (Commune I, 3 mars 2020)

Tableau 6: Analyse et révision des résultats et indicateurs

| **Résultats révisés (en haut) et**  **Prodoc (en bas)** | **Produits révisés (en haut) et**  **Prodoc (en bas)** | **Indicateurs révisés (en haut) et** Prodoc, TdR, **RUCHE** **(en bas)** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Valeur** | **base** | **cible 2020** |
| **Objectif révisé: Les communautés locales sont plus résilientes face aux multiples risques d'inondations**  Avec cet objectif le groupe cible est central, pour l'impact.  Avec cela, l'impact sur l'infrastructure n'est pas effacé, mais en fonction de son importance pour le groupe cible. | | a. capacité des communautés de répondre (ou d'**A**nticiper la réponse) aux **A**lertes d'inondations: apprécié par les communautés impliquées (enquête)  b. réduction de l'intensité et de la fréquence des inondations (données hydrauliques)  c. réduction des dégâts et coûts des inondations |  |  |
| Renforcer les capacités des autorités administratives (Nationales, Locales) afin de gérer et de réduire efficacement les impacts négatifs des inondations sur les communautés locales et l' infrastructure | | Les capacités techniques et institutionnelles des autorités administratives (Communes, Villages), de Mali-Météo, de la DNH et de la DGPC en vue d’une gestion efficace des risques d’inondation [adapté de l’Indicateur 10 de l’AMAT] | n.a. | n.a. |
| **R1 -** **Les communautés (appuyées par les 7 Communes/CdV)** accèdent au Système d'**A**lertes Rapides inondations (S**A**P-i) et **A**nticipent la réponse rapide  **R1.1** Mali-Météo (appuyé par DNH, DGPC): fait fonctionner le S**A**P-i, et la sensibilisation météo  **R1.2** MEN/DNP: établit le programme scolaire **ERCIM** sur le CC, GRC-i (incl. **ABCD**) | **P1.1.1 Mali-Météo**:10 stations météo, 150 pluviographes (fonctionnant: plans de gestion, formation/instruction, entretien pour 14 stations mise à jour)  **P1.1.2 DNH**:10 stations hydro(fonctionnant: plans de gestion, formation/instruction, entretien pour 14 stations mise à jour)  **P1.1.3 Mali-Météo** gère le SAP-i et transmet infos hydro-météo aux CdV fonctionnels (formés, équipés)  **P1.2.1 MEN/DNP livre une campagne d'éducation publique** à 10 écoles | **1.1** # de CdV fonctionnel, critères:  - membres (f,h) formés/instruits  - membres (f,h) ayant accès au SAP-i  **1.2a** Matériaux d'éducation (incl. GRC-i: **A,B,C,D**)  **1.2b** # élèves formés (f,h, EP, ES) x6 personnes/ ménage atteint  **1.2c** intégration programme d'éducation approuvés | 0  0  0  0 | 7  complet  pp  décision |
| Les capacités techniques des autorités communales et villageoises sont renforcées en vue d’améliorer les SAP aux inondations et la diffusion de l’information sur les risques climatiques[[6]](#footnote-6) | 1.1 Système d’information climatique fonctionnant 24h/24h pour la surveillance et la prévision des risques et menaces d’inondation est mis en place  1.2 SAP et système de réponse rapide sont mis en place afin de renforcer la résilience des communautés locales vulnérables dans les sites d’intervention  1.3 Cartographie des risques[[7]](#footnote-7) combinant les risques d’inondation et les indicateurs socioéconomiques – notamment les indices démographiques, la valeur des terres, l’utilisation des terres et les biens – est établie 🡪 R2  1.4 Programme d’éducation mis en œuvre, et une campagne de sensibilisation organisée au sein des écoles et des communautés locales afin d’instaurer une culture de sécurité et de résilience aux inondations[[8]](#footnote-8) | No. de personnes (dont 50 % de femmes) ayant accès au SAP amélioré pour les inondations  No. CdV mis sur pied et fonctionnel (comprenant >50 % de femmes)  RUCHE  No. de personnes (f,h) informées sur les risques climatiques et les SAP-i.  No. de CdV, critères: i) membres (f,h) dans le protocole d'accord avec Mali-Météo; ii) compte-rendu des réunions; iii) no., qualité des décisions et mesures prises. |  |  |
| **R2 - Les communes** sont responsabilisées pour la GRC-i: (incl. **ABCD**)  **R2.1** Les communes ont entamé des projets GRC-i  **R2.2** Les autorités administratives à Bamako entament l'exécution du plan gestion déchets solides | **P2.1.1** **Chacune des 7 communes:** révision PDESC (de nouveau)  **P2.1.2** **MF** met en œuvre une stratégie financière permettant aux communes des réponses aux inondations  **P2.1.3 AEDD** a mis en place un programme de formation GRC-i (incl. **ABCD** et plan d'action) pour les collectivités territoriales (N, L), 1 jour  **P2.2.1 Les autorités administratives à Bamako** (avec DGPC, AEDD, DNPD, ENI-ABT) produisent des affiches: *tri au source, …* | **2.1a:** # PDESC révisés, incl. GRC-i:  **- A**lerte (SAP), **A**nticipation de réponse  **- B**iodiversité: appuyant l’infiltration naturelle  **- C**orrection drainage, plan d'Urbanisme  **- D**échets Solides gérés (**D**épôts)  **2.1b:** # projets GRC-i financés et entamés  **2.2** Produits du plan gestion déchets solides réalisés (# **D**épôts fonctionnels) ou en cours | 0  0  0 | 7  pp  = pas précisé |
| Gestion efficace des risques d’inondation intégrée dans les politiques de planification du développement et les processus budgétaires pertinents afin de renforcer la résilience des communautés locales | 2.1 Des PRRI spécifiques à chaque commune reposant sur des stratégies et interventions adaptées au contexte local et visant à réduire la vulnérabilité  2.2 De nouveaux codes de construction et d'établissement conçus et ceux existants harmonisés (codes incl. construction, foncier)  2.3 Des stratégies financières sont élaborées et mises en œuvre afin de renforcer les capacités financières des collectivités territoriales pour une réponse en temps opportun aux aléas climatiques, en particulier les inondations  2.4 Les capacités techniques des autorités (N, L) compétentes en matière de planification de la gestion des risques climatiques, ainsi que de prise de mesures de prévention et de réduction des inondations sont renforcées | TdR:  **2.1** No. de communes ayant intégré dans leur PDESC les aspects de risques climatiques et d'inondation  **2.2** No. de projets de développement élaborés, intégrant les aspects de risques climatiques et d'inondation  RUCHE  Nombre de PDESC intégrant la gestion efficace des risques d’inondations.  Nombre de PRRI spécifiques à chaque commune |  |  |
| **R3** - **Investissements DGPCI démontrant aux communautés** la gestion des eaux de surface  **R3.1** Démonstrations des techniques d'infiltration: **B**iodiversité pour reverdir les **B**assin versants  **R3.2** Entretien, expansion des **C**aniveaux et **C**ollecteurs  **R3.3** (R)établir 5 dépôts transit déchets solides et curage des caniveaux (BKO) | **3.1.1** **Eaux et Forêts** reverdissent dans 7 communes 70 km  **3.1.2 Eaux et Forêts** avec la Commune Pignari Bana ont doublé la capacité de rétention d’eau de la zone humide  **3.1.3** **DNH avec les Communes** ont mis en place des digues filtrantes  **3.2.1** **DNH avec les Communes** élargissement des réseaux de drainage des5Communes I, IV et VI, et Sébékoro, Fatoma  **3.2.2 DNH avec Communes IV** canalisent les eaux Mt Mandigue vers zones humides Woyouwoyanko, Farako, Diafaranako  **3.2.3 DNH (personnel technique), DGPC et autorités communales**, villageoises sont formés sur l'entretien, ont des plans d'entretien pour les réseaux drainage? | **3.1** Superficie (m2) des zones riveraines, humides reverdis  **3.2** Longueur (km) **C**aniveaux & **C**ollecteurs (m) ajoutés\*  **3.3a** # **D**épôts aménagés  **3.3b** Longueur (km) caniveaux et collecteurs curés  *\*3.2: le budget ne suffit pas d'ajouter des travaux supplémentaires d'aménagement des caniveaux* | 0  0  0  0 | ?  14  5  25 |
| **Les techniques de gestion, réduction des risques d’inondation** **résilientes au climat sont** **transférées aux communautés locales** afin de réduire leur vulnérabilité | 3.1 Des interventions de réduction des risques d’inondation sont mises en œuvre afin d’accroître l’infiltration de l’eau et de réduire l’érosion du sol  3.2 Des interventions de réduction des risques d’inondation sont entreprises afin de réduire la vulnérabilité des vies humaines et de l’infrastructure | TdR: **3.1:** No. de km de collecteurs d’eaux pluviales construits et remis en état  **3.2:** No. de km reverdis à l’aide d’espèces résilientes au climat dans les zones riveraines  RUCHE; # km reverdis (espèces résilientes au climat)  # km de collecteurs d'eaux construits et remis en état |  |  |
| **R4 - Gestion** |  | **4.1** Personnel projet PGRCI (f,h), CT (f,h), CNP (f,h)  **4.2** No. consultants (f,h)  **4.3** No. participants formations et ateliers (f,h) |  |  |

## 4.2 Analyse des progrès accomplis vers la réalisation des résultats

### 4.2.1 Analyse des progrès accomplis vers les réalisations

1. Les bénéficiaires sont les habitants des 7 communes cibles; dans les zones inondables on trouve surtout des personnes plus vulnérables ou marginalisées, parmi elles, la plupart sont des femmes. La plupart des femmes adultes, comme les hommes (rurales et urbaines) s'occupent principalement des activités productives (rémunérées: en 2015, 65,1% des femmes est active dans un des secteurs productifs[[9]](#footnote-9)) - même si elles font aussi les corvées domestiques (non-rémunérées).

#### Résultat 1.1 – Mali-Météo fait fonctionner le SAP-i

1. Figure 4 visualise la portée du Système d'Alerte Précoce pour les inondations (SAP-i) que le projet mettra en place (tout sauf les enregistreurs hydro du bassin plus large) dans 7 communes.

A close up of a map

Description automatically generated

Figure 4: Diagramme flux sur les lignes de communication du SAP-i

1. **Les données d'hydrologie** sont actuellement collectés par le DNH, dans les 7 communes; il y a trois voies de communication: i) les 5 balises quadricolores (dont 4 installées) sont à observer dans les communautés directement; ii) les données numériques des 8 enregistreurs (tous installés) sont reçus par DNH; iii) des enregistreurs ailleurs dans le pays. Le transfert pour Mali-Météo n'est pas encore installé.
2. **Les données météo** collectés par Mali-Météo ont aussi trois voies:
3. des sources internationalles/satellite (des données pas assez précises)
4. 150 pluviomètres sont achetés; un plan d'installation est actuellement discuté, Mali-Météo propose une distribution nationale
5. stations météo: 4 sont actuellement connectées (2 à Bamako, 1 à Kita), le total prévu est 30.
6. Mali-Météo se prépare à combiner et transformer les données hydro- et météo, sous forme des produits info 'digérable' pour le public, suivant plusieurs voies, y compris:
7. **i) les médias de masse (radio/télé)** – des infos météo sont transmises habituellement, mais avec des lacunes dans la communication: seulement 67% des journalistes ont compris le bulletin et donc ils ont du mal à traduire les infos de Mali-Météo en langue suffisamment compréhensible pour le public (et pour traduction en langues locales). Ainsi, PGRCI a développé et donné une **formation aux journalistes** en vue de transmettre la météo de proximité en langue simple.
8. Cette formation devrait se pérenniser suivant un protocole de partenariat PGRCI-ORTM, ce qui est temporaire par définition, donc l'idée est que Mali-Météo prenne en charge des formations futures des journalistes – mais ils disent de ne pas avoir d'argent pour ça. Mali-Météo vise à simplifier ses bulletins, et à diversifier ses voies de communication.
9. Le document de formation est long (14 pages). Le contenu inclut des parties trop techniques avec des terminologies comme 'mesométéorologique', télédétection, psychromètre, anémomètre, évapotranspiration, téléportée, et bilame extrasensible; en total 3 pages pour expliquer la collecte de données, et des analyses des simulations atmosphériques. Tout ceci donne l'impression que la formation cherche à transformer des journalistes en experts météo. La formation a vu 23 participants, dont 18 journalistes (3f,15h).
10. Bien que cette voie fera parti du SAP-i, il est reconnu que les groupes cibles (plus vulnérables, et y compris un nombre disproportionnel des femmes) sont désavantagés par rapport à l'accès aux émissions radio/télé. Aussi, et surtout en zone rurale, ces médias ne sont pas si fiables par rapport aux Alertes, quand affecté par des pannes (matériels, coupures électricité et internet).
11. **ii) vers les acteurs clés au niveau des communes** – Mali-Météo *propose* un plan d'action pour la provision des infos hydro-météo numériques, directement vers les communes, et adapté pour permettre la Gestion des Risques de Catastrophe d'inondations (GRC-i) à ce niveau. Il y a un premier jet du logiciel (et des portables disponibles dans les communes) mais ceci n'est pas encore testé, car les données ne sont pas encore disponibles.
12. **Les Comités de Veilles (CdV)** des communes, présidés par le Maire, sont les receveurs clés des informations SAP-i, pour les transmettre à la population, surtout dans les zones de risque d'inondation. L'existence des CdV n'est pas récente, mais – s'ils existent – ces comités n'étaient pas actifs. Maintenant les noms des membres sont connus par Mali-Météo, les CdV ont bénéficié des formations, et apparemment ils ont leur plan de communication - si pas écrit, le plan est pratiquement connu, avec des voies diverses, y compris des voies traditionnelles.
13. **La participation des femmes dans les CdV** est 20% (source: RUCHE). Il n'est pas évident qu'il y a possibilité d'influencer le nombre des membres directement en faveur des femmes, parce que la plupart des membres sont de l'administration, choisis suivant leur fonction. En ce qui concerne des formations, il n'y a pas toujours la participation d'une femme.
14. **La formation des CdV** est appréciée. Pour les membres qui devront maintenir les connaissances et former des nouveaux membres, un guide de 13 pages est trop long, et le nom 'Guide du formateur du PGRCI' est mystérieux.
15. **La cartographie** faite par le projet est disponible, et peut être utilisée par les CdV, DGPC, DNH, Mali-Météo et d'autres. Il y a une bonne cartographie des réseaux de drainage, et des risques (hydrologie), ainsi que socio-économique (indiquant les pertes). La cartographie des bassins versants est à trop grande échelle est une reprise est planifié. Cette cartographie est produite à même que les communes révisent leurs PDESC; au niveau communes l'utilité de cette cartographie est bien confirmé (ceci est discuté dans 5.4, Résultat 2.1).
16. Les CdV peuvent suivre les balises quadricolores, et les instructions liées aux niveaux d'alerte, leur permettant d'agir, d'informer les concernés pour une réponse rapide. Les portables sont aussi en leur possession et pour le moment ces appareils reçoivent les infos météo d'origine satellite (donc pas très précis) en attendant les données hydro-météo locales. Les CdV sont aussi au courant qu'ils doivent assurer la sécurité des équipements hydro et météo. La DGPC recevra ces information par une tablette. Pour le moment il est prévu que les CdV mettent au courant le DGPC par des email ou SMS.
17. Difficultés mentionnés:
18. Le Programme Hydromet Afrique (financé par la Banque Mondiale pour la mise en place de l'Évaluation des Besoins Post-Catastrophes (anglais: *'Post-Disaster Needs Assessments'*, PDNA) travaille sur un SAP plus compréhensif (pour tout type de sinistre), au niveau national; une collaboration plus étroite est prévue pour harmoniser les interventions (logiciels, communications SAP/SAP-i, rôle de CdV, DGPC). Mali-Météo, DNH et DGPC y sont des partenaires, avec le Commissariat à la Sécurité Alimentaire (CSA).
19. Le fonctionnement des CdV nécessite des ressources qui ne sont pas disponibles au niveau des communes: au moins pour le transport et des forfaits internet (2000 FCFA/mois), des gardiens pour les stations météo, le suivi de sécurité des autres équipements (sans mentionner des réunions, des recyclages des formations pour des nouveaux membres).

A pile of dirt

Description automatically generatedA pile of green grass

Description automatically generated

Photo 4: Pour les élèves l'ABCD du GRC-i

Photo 3: Balise quadricolore (Commune I, 3 mars 2020)

#### Résultat 1.2 – MENA/DNP établit le programme scolaire ERCIM

1. **Programme d'Éducation sur les Risques Climatiques et d'Inondations au Mali (ERCIM) -** Avec MENA/DNP, le projet a bien préparé un programme scolaire, d'abord pour 8 écoles. Le contenu élaboré dans les matériaux (programme de sensibilisation, livret pédagogique de l'enseignant, livret pédagogique de l'élève, guide pédagogique, etc.) couvre bien tous les 4 aspects liant aux causes d'inondations, et de la GRC-i (**ABCD**: **A**lertes précoces et **A**nticipation des réponses rapides; **B**iodiversité dans les **B**assins versants appuyant l'infiltration; **C**orrection drainage avec **C**aniveaux et **C**ollecteurs; **D**échets solides gérés, vers les **D**épôts). Il y aura des adaptations qu'on pourrait faire (par exemple la description des 4 saisons ne s'applique pas pour la plupart du Mali, et pas pour les zones ou les inondations sont un risque, un exemple météo de New York n'est pas trop pertinent non plus).
2. Avec ces documents (disponibles sur www.pgrci-mali.org), les écoles sont attendues d'intégrer l'ERCIM dans le programme scolaire; le Ministre de l'Éducation (selon la Coordonnatrice) est d'accord que ce sujet s'intègre dans le programme national d'éducation (le projet poursuit un accord formel).

#### Résultat 2.1 – Les communes ont entamé des projets GRC-i (du PDESC)

1. Depuis environ 25 ans les Communes produisent des Plans de Développement Économique, Social et Culturel (PDESC). Ceci se fait à l'aide d'un guide de DGCT. Dans la pratique on voit que les **PDESC ne fonctionnent pas toujours (ou pas souvent) comme outil de prise de décisions** **et d'action[[10]](#footnote-10).** Il peut y avoir plusieurs raisons: i) le guide est long et difficile à accéder (et pas disponible en ligne); ii) le DGTC ne donne pas un appui technique, ni du suivi, n'étant pas présent au niveau commune; iii) les communes ont du mal à mobiliser les ressources pour ces plans – et ceci est l'obstacle visé par le projet.
2. D'abord, dans le rapportage il y a la notion que, avec l'appui du PGRCI, **les 7 communes ont révisé leurs PDESC,** **pour y intégrer la GRC-i** (dans le Document de Projet on parle aussi des Plans de Réduction des Risques d'Inondation, PRRI). La problématique GRC-i se coupant en 4 aspects (**ABCD**) se retrouve dans les PRRI; les détails sont assemblées dans l'Annexe 7. L'intégration dans les PDESC n'est pas encore effective.
3. Un plan de mobilisation des ressources devrait *faire partie du PDESC*. Le projet a donc produit une étude pour identifier les différents ressources (financières) qu'une commune pourra mobiliser et ensuite le plan (un plan identique pour toutes les 3 communes). Le résultat de cette étude ainsi que le plan ont été partagés et discutés dans une réunion avec les communes. Il n'inclut pas des propos concernant le secteur privé, bien qu‘il soit observé que d'autres projets sur la problématique déchets solides démontrent une approche où des compagnies sont donateurs de kiosques de collecte (qu'ils utilisent pour afficher leurs promos): des examples de Partenart Publique-Privé.
4. La Commune VI a l'intention de se procurer un expert (actuellement actif dans la Commune III) pour un appui pour encore développer ce plan de mobilisation des ressources (y compris des méthodes numérique de collecte). La Commune IV et la Commune I n'ont pas eux-mêmes développé un tel plan, mais ont profité de la formation. La Commune I actuellement à une convention de déléguer des marchés pour mieux mobiliser les ressources.
5. Suivant cette analyse des PRRI, il y a plusieurs constats:
6. La documentation n'incluait aucun PDESC. Ce qui a été présenté comme "PDESC" sont des PRRI préparé par des consultants. Donc, il n'est pas possible de voir comment les aspects de GRC-i sont ***intégrés dans les PDESC.***
7. La cartographie utilisée s'arrête aux limites administratives, ne permettant de voir le bassin versant pour établir l'origine des eaux; le projet prépare un nouveau tour de consultations, qui doivent produire des cartes bassin-versant donc ce manque sera probablement adressé dans le futur
8. Les propositions dans les PRRI doivent couvrir au moins les aspects pertinents de GRC-i (**ABCD**) mais les propositions ne sont pas tous pertinents. Exemples:
9. **A** – les coûts pour faire fonctionner les CdV ne sont pas inclus
10. **B** – Commune IV propose de 'reboiser les alentours de la Mairie'

**C** – pareillement, un ajout budget de 11%, pour assurer que ses projets de construction des bâtiments publics soient adaptés aux inondations – pas de suggestions pour les vulnérables installés dans les zones à fort risque

**D** – la commune vise à aménager 4 dépôts existants de transit déchets solides

**C** – la commune I, pareillement, ajoute du budget pour ses projets de construction, sans adresser les problèmes d'urbanisme - des populations installés dans les zones à fort risque

1. Au contraire, le PRRI de la Commune Pignari Bana, qui priorise **B** ainsi que **C:**

**B** – haies vives, cordons pierreux; et **C** – digues de protection, micro-barrages

1. Les plans de mobilisation des ressources manquent, mais il y a quelques initiatives.
2. Le projet – selon le document de projet – devrait aussi faire une étude (permettant une révision) des codes de construction; la première raison réfère aux plans d'aménagement urbain et le développement de l'infrastructure. Ceci fait surgir la question s'il n'est pas mieux de voir les codes fonciers. Prenons un exemple typique: une famille marginalisé installé *informellement* sur le banc d'une fleuve (terroir public, pas privé) et elle souffre de l'inondation; est-ce que la solution est qu'elle *construise* une maison plus solide? Le document de projet fait d'abord accent sur les *plans d'aménagement* – donc c'est plus logique que la Commune se concentre sur la prévention, sur les espaces publiques: l'évacuation des habitations des zones à fort risque d'inondation. Le document de projet suggère aussi la **réinstallation des communautés** **vulnérables** – les codes de construction semblent moins pertinentes dans ce cadre que les codes fonciers (voir Recommandaiton 2.2).

Les codes de construction sont pertinents pour les aspects d'assainissement; le PRRI de la Commune IV montre que la priorité est d'abord de **créer des réseaux d'égouts**. Et pour le réseau de drainage propre, ces codes pourront servir (le DNUH les suit?). Et qu'il faut des WC dans les bâtiments publics, etc. Mais la priorité devrait être la planification spatiale, *avant* la construction? Dans les zones inondables, probablement la plupart des bâtiments sont des 'constructions informelles' et une planification spatiale à long terme pourra adresser la problématique foncier ensemble avec des directives de construction.

#### Résultat 2.2 – Les autorités administratives de Bamako entament le plan de Gestion DS / PSA

1. Tout d'abord, le projet donne un appui aux 3 Communes de Bamako d'aménager les Dépôts de transit des Déchets Solides (DS), et un appui curage des caniveaux et collecteurs. Ces activités, étant plutôt des appuis infrastructure, sont couvert comme Résultat 3.3, avec les autres appuis infrastructurelles dans les Résultats 3.1 et 3.2.
2. Mais, lors de l'exécution des activités pour atteindre Résultat 3 on trouve la problématique à discutée ici dans le cadre de la *gestion* des déchets solides, le long de la filière.

Photo 5: a. Maison suspendu sur le banc du Niger (source: Indé); b. l'urbanisation sauvage (source: https://www.notre-planete.info/actualites/21-urbanisation-sauvage-Mali)

##### Plans Stratégiques d'Assainissement (PSA)

1. Dans la *gestion* des Déchets Solides (DS), l'appui du projet est de former les communes sur l'élaboration des Plans Communaux d'Assainissement (PCA) et ces plans doivent s'intégrer au PDESC. Pour le moment, ces plans ne sont pas encore faits. Avec la décentralisation, toute commune devrait avoir un PCA, et leur devoirs incluent la gestion des déchets solides dans les dépôts de transit déchets solides, et – depuis récemment – le transport des déchets solides vers le dépôt final.
2. La problématique déchets solides que le projet cherche à adresser se concentre sur ces aspects et problèmes pertinents suivant la filière déchets solides:
3. Une part des déchets solides sont simplement jetés pêle-mêle
4. Le projet OZONE, dans certains endroits (y compris Commune IV), assure des 'balayeurs' qui évacuent les déchets solides de la rue
5. Beaucoup de ménages font un peu de tri (variable) et la filière déchets solides-trié décolle d'ici
6. Les GIE-DS (petits entrepreneurs avec une charrette, tiré par un âne) acceptent bien les déchets solides triés des ménages. Pour un peu d'argent ils les transportent aux dépôts de transit des déchets solides; mais pas tous les ménages paient
7. Il y a le projet Fondation Santé Environnement (par exemple avec Malitel comme sponsor, d'autres sont invités à joindre) qui installent des kiosques pour la collecte des plastiques recyclables (sachets et bouteilles), l'initiative s'appelle 'Opération Bamako sans déchets plastiques'[[11]](#footnote-11)
8. Les dépôts, ce sont des endroits de tri plus avancés, et de petit commerce des produits déchets solides
9. Le projet PGRCI appuie **la construction des dépôts** (mur de sécurité, château d'eau) sur des terrains assez grands, permettant ce tri
10. **Pour installer un nouveau dépôt, il faut un terrain public**, mais avec les habitations informelles (aux bords des fleuves surtout), et une très faible administration foncière ne permettant pas aux autorités de la commune de veiller sur l'application foncier – élément important pour la planification urbaine. Ainsi, **le (marché) foncier ne fonctionne pas,** en termes d'assurer la disponibilité des terrains publics quand il le faut. *Commune IV: pour l'imposition du foncier, il faut l'appui du Gouvernorat.*
11. **Toutes les 48h il doit y avoir l'évacuation des déchets solides** (restant après le tri), mais – le DNACPN est en charge mais en réalité ce service manque des moyens de transport et il n'y a plus d'espace dans le dépôt final à Sangaribougou, ainsi la population observe que l'évacuation des déchets solides ne suit pas les règles, et ceci ajoute au mécontentement des habitants voisinant un terrain dépôt 'transit' qui vont en souffrir
12. Les enfants, même ceux de très bas âge, sont bien informés des nuisances des déchets solides: 'ceci pique nos pieds' et 'cela nous rend malade'. Finalement, c'est eux qui payent, et en paieront les prix.

Les points **h** et **i**, sans juger sur l'importance de chaque point, sont des raisons pour lesquelles les communes font face à une opposition réelle et actuelle contre la construction des dépôts.

1. Le PGRCI agit sur la problématique de plusieurs manières: i) par l'éducation scolaire (Résultat 1.2), ii) par l'appui aux PDESC (y compris les PSA) (Résultat 2.2); et iii) la construction des dépôts de transit (Résultat 3.3).
2. Le DNACPS s'occupe de "l'appui, le conseil". Ils constatent qu'il y a un conflit de compétence, actuellement, entre leurs agents et ceux de la mairie, par exemple la verbalisation pour des infractions environnementales (par exemple brûler les déchets solides) nécessitent la présence de l'agent DNACPS?
3. **Effectivement, à Bamako il n'y a pas une approche de trier les déchets solides des ménages**[[12]](#footnote-12), c.à.d. le tri "doit avoir lieu au niveau des ménages" et "montrer aux femmes comment faire le tri[[13]](#footnote-13)". Hélas, puisque **le tri n'est pas défini (quelle catégorie?)**, il n'y a pas de message pour les ménages - mais on espère que les ménages payent les GIE-DS.
4. Heureusement les GIE-DS prennent des déchets déjà triés: d'un côté les déchets 'mouillés' (de cuisine, toilette), d'autre côté les emballages divers. Et il y a d'autres initiatives: l'achat des plastiques. Et il y a des rumeurs d'une bonne pratique à Ségou[[14]](#footnote-14).
5. Qu'est-ce qu'on peut tirer de l'étude filière déchets solides? Ce sera difficile de faire une suite, sans un approche assurant la cohérence du tri dans la ville de Bamako.
6. Au niveau des communes, il y a la tendance de proposer des sensibilisations ('agir sur le civisme'), mais en même temps, toutes les personnes consultées avouent que les citoyens n'ont pas où aller avec les déchets solides (Commune I n'ayant pas un dépôt fonctionnel, et la distance au dépôt final à est trop longue) – suggérant que le gouvernement (porteur d'obligations) a ses propres tâches.
7. A group of people standing next to a sign

   Description automatically generatedLe PGRCI, néanmoins, dans la Stratégie de Communication (février 2020) propose une **campagne de sensibilisation sur les déchets solides,** et là-dedans il y a un document de concept de campagne de sensibilisation base sur les connaissances locales. **Le document cible les femmes**, suggérant qu'au niveau ménage c'est les femmes s'occupent des déchets solides. Dans le jeu de rôles proposé il y a 8 rôles individuels, jouant une seule femme (mère de famille), et 7 hommes 'leaders', et le seul message pertinent est qu'il faut payer les GIE-DS. À part de cela, les concernés s'expriment en termes généraux, l'intérêt du sujet, la politique, la religion (l'imam ne touche pas aux aspects religieux pertinent à l'assainissement). "Tout va changer enfin" mais à part de l'avis de payer le GIE-DS, il manque de précisions pour acteurs spécifiques: qui trie, qu'est-ce qu'on trie?

Photo 6: Projet de tri, financé par le secteur privé

https://www.facebook.com/329574444365009/photos/a.329613994361054/381152589207194/?type=3&theater

#### Résultat 3.1 – Démonstration des techniques d'infiltration: Biodiversité dans les Bassins versants

1. Ce qui est inquiétant, c'est que les pépinières n'ont pas encore commencé. Et qu'il n'y a pas encore en plan de gestion – proposé que ce soit les trois communes ensemble? Il n'est pas clair comment cet initiative se comporte vis à vis à l'approche d'appuyer des pépinières privés.
2. Pour le choix des espèces, les consultations ont été faites (8%f, 92%h)[[15]](#footnote-15). Rappelons-nous de l'observation (4.1 iii) des rôles *reproductives* des femmes, en zones ruraux elles s'occupent bien de la collecte de bois, mais beaucoup aussi de médicine traditionnelles (herbes), du karité, d'indigo et bien d'autres produits. Ce taux de 8% est bien trop bas. La pertinence du genre n'est pas précisé dans les TdR de l'étude.
3. Les sites pour le reverdissements sont encore à identifier, ainsi que le mode de gestion des sites, y compris la question qui pourra bien profiter des produits d'une site (gérée durablement).

#### Résultat 3.2 – Construction des Caniveaux et Collecteurs

1. Le progrès de la construction des **C**aniveaux & **C**ollecteurs (m) et comme suite:

* Sébékoro: 1 collecteurs 234 m; 1 caniveau 108 m (réception provisoire)
* Fatoma: 2 collecteurs 1200 m, 1 caniveau 600 m (en mi-chemin de construction)
* Commune I: 2 caniveaux 2045 m (au début de construction)
* Commune IV: 1 caniveau 639 m (au début de construction)
* Commune VI: 1 caniveau 379 m (au début de construction)

#### Résultat 3.3 – Dépôts de Déchets Solides et curage des caniveaux et collecteurs

##### i) Dépôts transit des Déchets Solides

1. Dans la Commune IV, un dépôt de transit déchets solides est en cours (photos 10 et 11).
2. Genre: la plupart des trieurs dans les déchets solides sont des femmes. Le dépôt a un château d'eau, et aura 3 toilettes, et un loge gardien.

##### ii) Curage des caniveaux et collecteurs

1. Manque d'un système efficace de collecte des déchets solides, les caniveaux et collecteurs sont les 'dépôts par défaut'. Les communes arrivent à curer les caniveaux et collecteurs une fois par an et avec l'appui de projet une deuxième fois est réalisé, vers la fin de 2019:

* Commune VI: 1316 m collecteurs, 221 m caniveaux curés (entreprise DNTP-SARL)
* Commune IV: 20300 m caniveaux, 4332 m collecteurs (entreprise ETS-COATT).
* Commune I: 17276 m caniveaux, 1315 m collecteurs (entreprise SOTRA- BTP).

1. Commune I: Lors du curage, la Commune déjà fait la suite, par exemple: i) négocier des obstacles (par exemple des kiosk); ii) des rappels suivant des retards de ramasser les ordures sorties des caniveaux. Il faut aussi une suite vers la Commune de Koulikoro (aussi sans dépôt): comme le bassin versant s'étend vers Koulikoro, ils sont la source d'une proportion important de déchets solides dans les caniveaux.

### 4.2.2 Probabilité d'Impact

1. Pour Résultat 1.1 il y a la probabilité d'impact du S**A**P-i positif, malgré des incertitudes ou défis techniques le long des différentes voies et étapes de communication (dès les équipements jusqu'aux habitants). Et supposant que les Communes s'engagent pour les CdV, ce qui n'est pas assuré en ce moment et il n'est donc pas possible d'estimer la probabilité. Sans compter l'impact des réponses rapides du DGPC.
2. Pour le Résultat 1.2 il y a une assez bonne probabilité d'impact dans les 8 écoles, avec la supposition que le MEN/DNP s'engage pour ce programme.
3. Pour le Résultat 2.1, l'impact va varier, dépendant du progrés avec le PDESC. Supposons que les Communes arrivent à améliorer leurs réseaux de drainage (avec l'appui PGRCI déjà), il reste à faire:

**B** - la gestion terroir amélioré pour réduire les eaux de surface (pour l'infiltration); ceci n'est pas évident dans les versions actuelles des PRRI, et rien n'est encore intégré dans le PDESC, mais il y a possibilité de les réviser (avec des cartes à petit échelle en appui); et l'exécution et les effets prendront du temps

**C** - l'impact des améliorations dans le système de drainage est assez certain, même si cet impact peut être limité, le système a ses limites; avec dégradation, et des pluies plus intenses, les débits continueront à augmenter, et sans approche bassin versant (B) et/ou amendement urbanisation, aussi les victimes

**D** - pour les déchets solides: si les dépôts fonctionnent, il y aura d'impact. Mieux encore si les communes s'engagent, évident dans le PDESC, pour sensibiliser: même sans guide de DNACPN, les communes peuvent suivre le "guide pratique" c.à.d. suivre les GIE-DS: sensibiliser tous, pour séparer au moins "déchets mouillé" des "déchets emballage" et de collaborer bien avec les GIE-DS.

1. Tout dépend fortement de la volonté des communes, de chercher à innover (des approches innovantes dans le PDESC), et de mobiliser les ressources.
2. Pour les PDESC des communes urbaines, s'ils augmentent seulement les budget des projets de construction, pour adapter les bâtiments publiques, il n'y aura pas un impact direct pour les habitants, restant situés dans les zones inondables.
3. Pour le Résultat 3.1, l'impact du reverdissement en sera marginal. Si l'intention est de démontrer, l'impact reste à voir, dépendant aussi de l'innovation (sinon – rien de nouveau de planter des arbres par ci par là). L'innovation dans le sens d'une approche bassin versant serait d'appliquer le reverdissement avec des intentions spécifiques de ralentir les eaux de surface en faveur de l'infiltration.
4. Pour le Résultat 3.2, l'impact est probable, prévisible (même si limité) – le seul facteur limitant est les déchets solides: il faut du succès là aussi.
5. Pour le Résultat 3.3, le curage financé par le PGRCI diminue les frais pour les communes.
6. L'analyse de progrès est résumée dans ce matrice du progrès.

Tableau 7: Matrice du progrès

| **Stratégie de projet** | **Indicateur et niveaux** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Valeur**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Vert = réalisé | Jaune = en voie de réalisation | Rouge = pas en voie de réalisation | | **base** | **cible 2020** | **cible fin** | évaluation réalisé | évaluation obtenue\* |
| **Objectif: Les communautés locales sont plus résilientes face aux multiples risques d'inondations** | a. capacité des communautés de répondre (ou d'**A**nticiper la réponse) aux **A**lertes d'inondations: apprécié par les communautés impliqués (enquête)  b. réduction de l'intensité et de la fréquence des inondations (hydrauliques)  c. réduction des dégâts et coûts des inondations |  |  |  |  |  |
| **R1 -** **Les communautés (appuyées par les 7 Communes/CdV)** accèdent le Système d'**A**lertes Rapides inondations (S**A**P-i) et **A**nticipent la réponse rapide | | | | | | |
| **R1.1** Mali-Météo (appuyé par DNH, DGPC): fait fonctionner le S**A**P-i, et la sensibilisation météo  **R1.2** MEN/DNP: établit le programme scolaire **ERCIM** sur le CC, GRC-i (incl. **ABCD**) | **1.1** # de CdV fonctionnel, critères:  - membres femmes/hommes (f,h), formés/instruits  - membres (f,h) ayant accès au SAP-i  **1.2a** Matériaux d'éducation (y compris GRC-i: **A,B,C,D**)  **1.2b** # élèves formés (f,h, EP, ES) x6 personnes/ ménage atteint  **1.2c** intégration programme d'éducation approuvé | 0  0  0  0 | 7  complet  pp  décision | >7  complet | 0\*\*  complet  0  0 | 4  5  n.a.\*\*\*  n.a.\*\*\* |
| **R2 - Les communes** sont responsabilisés/ capacités pour la GRC-i: (incl. **ABCD**) | | | | | | |
| **R2.1** Les communes ont entamé des projets GRC-i  **R2.2** Les autorités administratives à Bamako entament l'exécution du plan gestion déchets solides | **2.1a:** # PDESC révisés, soit PRRI élaborés, incl. GRC-i:  **- A**lerte (SAP), **A**nticipation de réponse  **- B**iodiversité: appuyant l’infiltration naturelle  **- C**orrection drainage, plan d'Urbanisme  **- D**échets Solides (DS) gérés (**D**épôts)  **2.1b:** # projets GRC-i financés et entamés  **2.2** Produits du plan gestion DS réalisés (# **D**épôts fonctionnels) ou en cours | 0  0  0 | 7  pp  = pas précisé | 7 | 0\*\*\*\* |  |
| **R3** - **Investissements DGPCI démontrant aux communautés** la gestion des eaux de surface | | | | | | |
| **R3.1** Démonstrations des techniques d'infiltration: **B**iodiversité pour reverdir les **B**assin versants  **R3.2** Entretien/expansion **C**aniveaux, **C**ollecteurs  **R3.3** (R)établir 5 dépôts transit déchets solides et curage des caniveaux (BKO) | **3.1** Superficie (m2) des zones riveraines ou humides reverdis  **3.2** Longueur **C**aniveaux & **C**ollecteurs (m) ajoutés**々**  **3.3a** # **D**épôts aménagés  **3.3b** Longueur (km) caniveaux et collecteurs curés  **々***3.2: le budget ne suffit pas pour ajouter des travaux supplémentaires d'aménagement des caniveaux* | 0  0  0  0  0  0 | ?  14**々**  5  25 |  | 0  21,4\*\*\*\*\*  1  43,8 | 3  5  2-  5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Évaluation des progrès vers la réalisation des résultats** (une évaluation pour chaque réalisation et pour chaque objectif) | | |
| 6 | Très satisfaisant (HS) | devrait atteindre ou dépasser toutes les cibles de fin de projet, sans présenter d'insuffisance majeure. Les progrès réalisés peuvent être un exemple de « bonnes pratiques ». |
| 5 | Satisfaisant (S) | devrait atteindre la plupart des cibles de fin de projet, et ne présente que des insuffisances mineures. |
| 4 | Assez satisfaisant (MS) | devrait atteindre la plupart des cibles de fin de projet mais présente des insuffisances importantes. |
| 3 | Assez insatisfaisant (HU) | devrait atteindre la plupart des cibles de fin de projet mais présente des insuffisances majeures. |
| 2 | Insatisfaisant (U) | ne devrait pas atteindre la plupart des cibles de fin de projet. |
| 1 | Très insatisfaisant (HU) | n’a pas atteint les cibles à mi-parcours, et ne devrait atteindre aucune des cibles de fin de projet. |

\*:

\*\*: 7 CdV sont bien crées, et relativement fonctionnels, mais le système SAP-i n'est pas encore complété, et les infos numériques n'y arrivent pas encore.

\*\*\*: trop tôt pour l'évaluer

\*\*\*\*: le niveau d'adaptation des PDESC est bien au-dessous des expectations; et le projet vise à refaire, cette fois-ci à l'aide des cartes permettant une analyse basin-versants; aussi l'intégration frais CdV, et des approches urbanisation (pour les 3 communes Bamako) / planification spatiale.

\*\*\*\*\*: comptant ce qui est reçu provisoirement, et ce qui est en cours de construction.

### 4.2.3 Obstacles entravant encore la réalisation de l'objectif du projet

1. Suivant l'analyse des hypothèses (Annexe 4), quelques risques sont identifiés. Dans la réalisation certains de ces risques sont aussi constatés, et discutés dans la sous-section précédente (probabilité d'impact). Donc ici seulement un résumé des obstacles principaux.
2. **Le plus important obstacle pour réaliser d'impact c'est que l'approche bassin versant n'est pas (encore) introduite dans le projet**, et auprès des communes. Ensuite, pour ce faire - notamment dans les communes urbaines (mais il n'est pas exclus qu'il y a des problèmes de ce genre aussi dans les communes rurales) - il une collaboration effective avec les autorités responsable de la planification spatiale (en dehors des communes eux-mêmes) et le foncier, une collaboration assistant à l'analyse et la résolution des conflits spatiaux et fonciers.
3. **La gestion des déchets solides (zone urbaine) nécessite des changements au niveau des communes ainsi qu'au niveau du district de Bamako**: il est évident qu'il n'y a pas une approche *visible dans la pratique* concernant la gestion des déchets solides. On ne peut le resoudre au niveau des communes seules. Et il n'y a pas l'impression que la situation actuelle est favorable pour ce faire. Le rôle du Comité National de Pilotage est aussi trop timide: il pourrait – ou devrait – appuyer la négociation des solutions inter-agence.

## 4.3 Mise en œuvre du projet et gestion réactive

### 4.3.1 Dispositions relatives à la gestion

### Gestion opérationnelle, planification

##### Supervision par le PNUD

1. Le PNUD ne se concentre pas seulement sur le suivi de l'approvisionnement, et les dépenses. Il y a aussi des rencontres assez régulieres (une fois par mois environ) avec la coordonnatrice, et ces rencontres servent pour des discussions plus stratégiques. Pour un appui stratégique, il est prévu d'organiser une mission d'appui suite à cette évaluation.
2. Le PNUD et le FEM participent au Comité National de Pilotage (CNP, crée le 25 octobre 2017), en tant qu'observateurs.
3. A screenshot of a cell phone

   Description automatically generatedLa La structure opérationnelle, selon le Document de Projet, est présenté dans 2.4. Dans l'exécution du projet, un autre organigramme est utilisé, visualisé dans la figure 2.[[16]](#footnote-16) Cinq différences sont à remarquer:
4. Le Comité Technique (CT) n'y est plus; ceci est une omission car le CT est bien vivant, depuis sa création (le 9 mars 2018)
5. Un point focal est ajouté au AEDD; ceci sans lien direct à la Coordination du Projet
6. Les places 'Bénéficiaire principal' et 'Fournisseur principal' sont supprimés – évidemment ces deux catégories ne sont pas clairement des entités, et des organisations s'y doublent
7. Le CNP est ajouté – une correction logique, pour conformer au Document du projet
8. Dans le CNP, il y a la place aux OSC, et lors de la réunion dernière (le 3ième, en décembre, 4f,30h), CAFO et FENAFER participaient. Pas le secteur privé.

Figure 5: Organigramme (source: Présentation par la Coordonnatrice, 27-02-2020)

1. Lors de sa 3ième réunion le Comité (en décembre 2019) s'est exprimé sur le problème *foncier* bloquant la mise en place des dépôts de transit déchets solides. Il n'est pas évident que le CNP a réussi à déclencher ces problèmes.
2. Un autre souci du CNP est le risque de délais des fonds.

### 4.3.2 Planification des activités

1. Concernant le respect de la planification, il n'y a pas des soucis importants; les délais sont gérables. Avec l'exception des défis stratégiques (discutés ailleurs) d'intégrer le GRC-i dans le PDESC.

### 4.3.3 Financement et cofinancement

Tableau 8: Financement (source: Document de Projet)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sources / partenaires** | **Type de financement** | **Budget au moment de l’approbation du directeur** | | | **Dépense 1-3-2020\*\*\*\*\*** | | **proportion du montant attendu (%)** |
| **USD** | **FCFA (du TdR)** | **USD** | | **FCFA** |  |
| FEM (FPMA) | financement | \*\*\*\* 8 925 000 | 4 977 820 575 |  | |  |  |
| PNUD (TRAC) | financement | \*\* 800 000 | 446 191 200 |  | |  |  |
| Gouvernement du Mali | cofinancement en espèces | \*\*\* et \*\* 500 000 | 278 869 500 |  | |  |  |
| **Total administré par le PNUD** | | **10 225 000** | **5 702 881 275** |  | |  |  |
| PNUD | cofinancement parallèle | \*6 000 000 |  |  | |  |  |
| Gouvernement du Mali | cofinancement parallèle | \*\*\* et \*44 446 907 |  |  | |  |  |
| **Total cofinancement** | | **50 446 907** |  |  | |  |  |
| **GRAND TOTAL** | | **60 671 907** |  |  | |  |  |

\*: Extension réseau hydro-météo (Mali-Météo); développement infrastructure; renforcement des capacités (tableau 6)

\*\*: Bureaux (et fournitures); équipements; frais de voyage (tableau 6) et consultants locaux (tableau 7)

\*\*\*: Financement AEDD USD 3 000 000, Mali-Météo 24 690 000, DNACPN 17 256 907, donc un total de USD 44 946 907

\*\*\*\*: Respectivement, pour Composantes 1 à 3, USD 3 135 000, 1 514 000, et 3 851 000, et USD 425 000 pour la CGP.

\*\*\*\*\*: Le TdR ne spécifie pas de couvrir une analyse financière.

Tableau 9: Budgets et dépenses par Résultat (source: Document de Projet)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Résultat** | **Source du budget** | **Budget au moment de l’approbation du directeur** | | **Montant au moment de l’examen à mi-parcours** | | **proportion du montant attendu (%)** |
| **USD** | **FCFA (du TdR)** | **USD** | **FCFA** |  |
| 1. Capacités systèmes: alertes, infos risques | FPMA | 3 135 000 |  |  |  |  |
| cofinance | 20 178 763 |  |  |  |  |
| 2. Planification local: gestion des risques | FPMA | 1 514 000 |  |  |  |  |
| cofinance | 12 611 727 |  |  |  |  |
| 3. Réduction risques: infiltration, évacuation | FPMA | 3 851 000 |  |  |  |  |
| cofinance | 17 656 417 |  |  |  |  |
| Gestion | FPMA | 425 000 |  |  |  |  |
| **Total FPMA\* espèces** |  | **8 925 000** |  |  |  |  |
| **PNUD espèces** |  | **800 000** |  |  |  |  |
| **GdM espèces** |  | **500 000** |  |  |  |  |
| **Total adm. par PNUD** |  | **10 225 000** |  |  |  |  |
| **Total cofinancement** |  | **50 446 907** |  |  |  |  |
| **GRAND TOTAL** |  | **58 946 907** |  |  |  |  |

1. Le cofinancement du GdM n'est pas encore fait.
2. Il y a des questions posés sur les délais des payements des ouvriers (bien la responsabilité du contracteur, mais s'il y a des malfaisances, le projet pourrait s'y intéresser). L'approvisionnement est aussi lent; un ANO prend 10 jours ouvrables (2 semaines), par la DGMP.

### 4.3.4 Systèmes de suivi et d'évaluation au niveau du projet

1. Il y a un plan de Suivi & Évaluation (S&E) pour 2020. Le logiciel Ruche fonctionne (sauf le problème de connectivité interrompu), mais il y a des éléments à mettre à jour (indicateurs, suivi budgétaire).
2. Dans la révision du Cadre de Résultats (Tableau 6) les indicateurs revisés, de participation, sont pratiquements tous ventilés par le genre, et cette revision est adopté par le projet.

Tableau 10: Plan et budget de suivi-évaluation du FEM

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Exigences en matière de S&E du FEM** | **Responsabilité première** | **Coûts indicatifs budget du projet ($)** | | **Délais/fréquence** |
| **Don FEM** | **Cofinancement** |
| **place du Secrétariat du FEM** | PNUD/FEM |  |  |  |
| ***Outil de suivi à mi-parcours du FEM à mettre à jour par le spécialiste du S&E du projet*** | *Directeur de projet* | *10 000* | *PNUD* | *Avant la mission de revue à mi- parcours* |
| ***Revue à mi-parcours (RMP) indépendante*** | *Bureau pays et équipe de projet du PNUD et équipe du PNUD/FEM* | *35 000* | *PNUD* | *Entre les 2e et 3e REP* |
| ***Outil de suivi final du FEM à mettre à jour par le spécialiste du S&E du projet*** | Directeur de projet | 10 000 | *PNUD* | Avant la mission d’évaluation finale |
| **Évaluation finale (EF) indépendante intégrée dans le plan d’évaluation du PNUD** | *Bureau pays et équipe de projet du PNUD et équipe du PNUD/FEM* | 35 000 | *PNUD* | Au moins trois mois avant la clôture des opérations |
| ***Traduction en anglais des rapports de la RMP et de l’EF*** | *Bureau pays du PNUD* | *10 000* | *PNUD* | *Le cas échéant. Le FEM n’acceptera que la version anglaise des rapports.* |
| **COÛT TOTAL indicatif**  Hormis le temps du personnel de l’équipe de projet, ainsi que le temps du personnel et les frais de voyage du PNUD. | | *138 000* |  |  |

1. Au niveau Résultats, la section S&E a sorti des indicateurs pertinents, mais pas tous SMART (ainsi la révision). Et pas basé sur une révision du cadre de Résultats. Le rapportage des résultats dans le TdR (auto-déclaré lors du PIR) n'est pas clair, et avec des erreurs.
2. Le S&E est aussi actif au niveau des indicateurs produits et activités, pour la gestion.
3. La faiblesse du S&E est qu’il est destiné a servir la gestion, et le rapportage vers le bailleur. Il n'y a pas un rôle pour la section S&E d'appuyer la réflexion stratégique et l'apprentissage. Par exemple, dans les rapports annuels 2018, et 2019 il n'y a pas de réflexion sur des obstacles plus stratégiques, et donc pas de leçons apprises; la discussion des difficultés rencontrées se limite aux aspects opérationnels (délais, procédures, accès commune Tamora dans la période hivernale, le transfert des équipements et infrastructures). La section suivi-évaluation évidemment ne sert que le rapportage des résultats plutôt au niveau d'activités (ou 'la réalisation des indicateurs'), pas l'apprentissage.

### 4.3.5 Participation des parties prenantes, y compris l'approche genre dans la mise en œuvre

#### i. Partenaires au niveau national

1. Il est évident que beaucoup d'efforts ont été mis dans la collaboration à travers différentes sections de l'administration. Cette collaboration s'est réalisée.
2. L'appropriation est évident avec Mali-Météo et DNH, même s'il reste des soucis pour la durabilité financière (et surtout la continuité des formation des journalistes).
3. Le rôle de DGCT n'est pas claire; ils ne font pas d'appui direct au développement des PDESC.
4. Concernant le rôle de DGPC: leur souci est qu'il n'y a pas encore un 'plan-type' pour le SAP-i, donc ils ne voient pas comment eux ils seront informés sur les inondations.
5. La DNACPN, apparemment, reste dans un rôle de conseil, mais n'a pas une stratégie vivant concernant les déchets solides – donc chaque commune va inventer le tri de sa manière?

#### ii. Partenaires au niveau local

1. La commune étant l'acteur clé pour le projet, il faut observer l'approche du projet, concernant la participation des communes.
2. Au niveau communes il y a le sentiment qu'il doit y avoir une collaboration plus étroite; les exemples donnés sont bien pertinent; lié au rôle des communes dans l'assainissement par exemple, la commune suit activement le curage des caniveaux, et gère les blocages (des kiosk mal placés, ou fait appel au contracteur s'il y a des délais d'évacuation des déchets sortant des caniveaux. La question est posé: comment mieux faire participer, pas autonomiser les communes dans le cadre de ce projet?

#### iii. Groupes cibles et l'approche genre

##### Communautés appauvries, marginalisées et/ou discriminées, y compris les jeunes

1. La participiation des communautés à risque des inondations *dans des décisions* concernant ce projetse manifeste surtout dans leur participation dans la planification (PRRI).

##### L'approche genre dans la mise en œuvre

1. Le genre n'est pas bien couvert dans le Prodoc. Il y a un fort biais vers le rôle reproductif des femmes, ignorant leur rôle productif. Et aussi le document renforce des stéréotypes 'le rôle des femmes au Mali concerne essentiellement l’éducation des enfants' et qu'elles s'occupent des déchets solides. La pertinence d'un expert genre ne devrait pas se limiter a l'activité 1.2.2 seule.
2. Le projet n'a pas engagé un spécialiste genre.
3. Dans la mise en œuvre, il y a des points forts concernant l'intégration genre. Des exemples :
   * Comités de Veille (CdV) – il y a au moins une représentation des femmes (à Bamako typiquement CAFO) dans les Comités de Veille. La participation des femmes dans les CdV est limité parce que les CdV sont formés à base des fonctions; on trouve peu de femmes parmi les représentants des services et les chefs des villages ou quartiers ;
   * Les voies communication à partir des CdV – le projet l'a bien étudié y compris des voies importantes pour les femmes, et d'autres groupes difficiles à atteindre ;
   * Les dépôts des déchets solides – ceci inclut des provisions sanitaires bien pertinentes pour les femmes – elles sont les acteurs économiques principaux le long de la filière.
4. Il y a aussi des points faibles. Quand le genre ne figure pas dans les Termes de Référence des études, des opportunités sont ratées. Les femmes sont peu consultées pour la sélection des espèces pour le reverdissement. Et le genre n'est pas toujours bien compris dans l'étude de communication et parfois des stéréotypes genre sont renforcés. On propose que, dans le ménage, le tri est la tâche des femmes; et le jeu de rôles sur ce sujet compte 7 hommes tous 'leaders' et une seule femme 'mère de famille' qui doit mieux gérer les déchets solides? (voir le jeu sur page 106 de la stratégie).
5. Et il y a des soucis en ce qui concerne la réponse rapide: quelle est la capacité de DGPC de saisir des questions genre?[[17]](#footnote-17)? Le projet ne couvre pas de la réponse rapide, néanmoins, le DGPC est un partenaire.

A group of people posing for the camera

Description automatically generated

*Le DGPC est responsable pour la Réponse Rapide. La photo ici (du MSPC) montre plusieurs biais genre dans la visualisation, et tous ces biais en faveur de l'homme: i) le leader est homme et il figure deux fois; ii) les adultes sont 4 hommes, une femme; iii) les enfants: un garçon pose plus devant que la fille, et la fille est contrôlé plus fermement par le bras de l'homme; iv) le garçon est propriétaire d'un ballon, et ceci suppose aussi qu'il a le temps pour jouer; la fille a ses mains vides.*

Photo 16: Quantifier le genre - par niveau

Tableau 11: Indicateurs genre

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Groupes de collaborateurs** | **Total** | **# femme** | **% femme** |
| Comité de pilotage | 25 | 3 | 12 |
| Comité Technique | 18 | 1 | 6 |
| Équipe de gestion PGRCI | 6 | 2 | 33 |
| Comités de veille Bamako (Total) | 82 | 14 | 17 |
| Comités de veille Bamako (Commune I) | 25 | 4 | 16 |
| Comités de veille Bamako (Commune IV) | 30 | 5 | 17 |
| Comités de veille Bamako (Commune VI) | 27 | 5 | 19 |
| Comités de veille Mopti | 31 | 10 | 32 |
| Comités de veille Kayes | 15 | 2 | 13 |
| Consultants | 22 | 1 | 5 |
| Formateurs | 7 | 2 | 29 |

A group of people standing next to a kite

Description automatically generated

Photo 17: Les filles d'une communauté à Bamako, installé dans une zone inondable au bord du Niger

### 4.3.6 Communication de données

1. Les rapports sont faits. Il n'est pas toujours clair comment une activité rapportée lie au résultat. Par exemple toutes les études sont placés dans le Résultat 2.
2. Il manque un lien entre un problème rencontré et l'implication pour la stratégie ou des approches du projet. Par exemple, dans le rapport annuel 2019 l'inaccessibilité du foncier est un problème pour les communes (ceci leur empêche de libérer un terrain pour le dépôt transit déchets solides). Ce constat a des implications pour les études? Est-ce que ce problème sera bien couvert?

### 4.3.7 Communication

1. Le site du projet <https://pgrci-mali.org> est très informatif. On y trouve la plupart des rapports des études et les cartes.
2. Les brochures du projet sont tous avec le logo du projet, de l'AEDD, PNUD, FEM. mais on ne voit pas des logo des partenaires comme Mali-Météo ou une Commune.
3. L'étude sur la communication couvre surtout des sujets concernant les communications diverses qui devraient concerner les partenaires spécifiques; le rapport couvre la communications SAP-i, et les communications assainissement, etc. Il n'est pas évident qu'une telle vaste étude, un rapport combinant 'le tout', soit bien appropriée par les différents partenaires. Concrètement, une étude sur la communication assainissement est mieux placée si faite sous les auspices du département concerné.

## 4.4 Durabilité

### 4.4.1 Risques financiers pour la durabilité

1. La commune a tendance à favoriser des investissements infrastructurels en aval, plutôt qu'une approche bassin versant incluant des mesures à prendre en amont, par les populations utilisant le terroir, pour réduire d'abord la quantité d'eau de surface – une approche beaucoup plus efficace du point de vue finance et durabilité environnementale.

### 4.4.2 Risques socio-économiques pour la durabilité

1. Tout la durabilité de GRC-i est basé sur le rôle des communes. Mais la qualité de leurs plans, pour le moment, est loin d'être assurée – le projet a du mal aussi d'intégrer le GRC-i d'une manière solide dans les PDESC. Et vue due fait que, jusqu'à maintenant, la population et le secteur privé sont peu impliqués, il y aura peu de pression pour prioriser des fonds pour des dépenses GRC-i comme actuellement proposés.

### 4.4.3 Cadre institutionnel et risques de gouvernance pour la durabilité

1. Il y a des défis aussi pour assurer un appui et du financement de ces plans venant des échelles plus hautes de l'état; la décentralisation est entamée, mais le progrès encore timide. Et ainsi les communes ont du mal à resoudre des problèmes d'assainissement, et de planificaiton spatiale.

### 4.4.4 Risques environnementaux pour la durabilité

1. Les eaux de surface du bassin versant plus large (dehors de la commune) sont un risque externe autant que la commune ne l'inclut pas dans une approche bassin versant. Même un 'parfait' réseau de drainage (peu importe les coûts de la mise en place) reste toujours vulnérable aux inondations; et l'entretien sera trop coûteux. Raison pour laquelle l'importance de l'approche bassin versant est soulignée.

5 Conclusions et recommandations

## 5.1 Conclusions

### 5.1.1 La pertinence Stratégique du projet

1. Le document de projet élabore bien la problématique: les causes d'inondations, et la problématique de gérer les risques d'inondation, y compris les alertes, des réponses rapides, l'éducation du public, et la planification (gestion de terroir / bassin versants, gestion de l'urbanisme y compris les réseaux de drainage, la planification spatiale, et des déchets solides).
2. Au niveau des produits et activités la justification reste à voir, ainsi que les accents mis; c'est à la discrétion des gestionnaires de le faire, et d'adopter des approches spécifiques. Dans le document de projet, le cadre de résultats est un point faible, surtout due au fait que – malgré des longues phrases, les formulations ne clarifient pas bien quel changement est cherché au niveau de quel partenaire clé. Plusieurs indicateurs manquaient aussi de clarté, ou de faisabilité. Cela a incité la révision du cadre, y compris les indicateurs et l'analyse des hypothèses.
3. L'analyse genre dans le document est faible, surtout en décrivant seulement les rôles reproductifs des femmes. Par exemple, sans justification il est supposé que la femme est (ou doit rester) responsable des déchets du ménage, ainsi les hommes sont déresponsabilisés juste au moment qu'on souhaite une 'innovation': le tri.
4. Plus généralement le document ne cherche pas clarifier les droits de l'homme pertinents aux thèmes du projet. Bien qu'il y a des souhaits de changements (de comportement) qu'on cherche au niveau des habitants, il manque clarté concernant les devoirs de l'état (et des lacunes actuels) et les comportements de l'état qu'on cherche à changer. Par exemple dans la gestion du terroir (en zone rurale) et du foncier (des espaces publics urbains): l'influence de l'état y est faible, un des risques que le document devrait identifier.

### 5.1.2 Les Résultats

1. **R1.1 Mali-Météo fait fonctionner le SAP-i** – La capacité Mali-Météo (et DNH) de gérer le SAP-i se développe. Il y a des équipements hydro et météo installés (ou en cours d'être installé), le défi le plus important maintenant est que Mali-Météo transforme ces données numériques aux produits info: i) surtout des produits numérique pour 'nourrir' la communication SAP-i vers les CdV; et ii) les produits info pour les médias, pour le public en général. Leur intention de simplifier ces produits pourra assurer qu'on n'aurait pas besoin de former des journalistes.
2. Les Comités de Veille (CdV) sont bien formés ou redynamisés et équipés; ce qui n'est pas évident c'est la prise en charge des frais, selon lesquels ces comités ne peuvent pas fonctionner (au moins, il faut des forfait internet) – ceci est normalement à la charge des communes, mais les communes ne l'ont pas mis dans le budget PRRI.
3. **R1.2 MEN/DNP établit le programme scolaire ERCIM sur le changement climatique, GRC-i** – Le programme est préparé et inclut bien les 4 aspects de GRC-i. Il reste de les tester dans 8 écoles, pour l'améliorer.
4. R2.1 Les communes ont entamé des projets GRC-i (du PDESC) – La formulation des 7 PRRI devrait produire les plans et approches les plus importants, pour que ce projet aurait un impact, durable, sur les populations les plus affectés. Mais les PRRI ont été fait au moment que la cartographie n'avait pas encore conclu. Aussi, il n'est pas évident que les communes ont bénéficié des conseils stratégiques, c.à.d. avec un compréhension de l'hydrologie dans les bassin versants, qu'il faut balancer, même favoriser les efforts en amont (plutôt pour appuyer l'infiltration naturelle, pour réduire les débits), ce qui est normalement moins cher, et plus durable (avec des doubles avantages: maintenir les services des écosystèmes pour bénéficier les utilisateurs, ainsi que des effets de réduction des eaux de ruissellement en aval, pesant sur les réseaux de drainage. Par conséquence, les résultats PRRI sont très faibles:

**A –** Le SAP-i, notamment les frais pour les CdV ne sont pas notés

**B –** Des initiatives de 'reverdissement' sont là dans les PRRI des communes rurales, mais ceci ne fait pas parti d'une approche bassin versant. Pour les communes de Bamako, l'idée n'y est pas du tout. Donc on trouve dans le plan qu'il y aura des arbres à planter autour de la Mairie

**C –** Les problèmes à résoudre pour corriger le drainage sont bien reconnus, et aussi cartographiés: i) il y a des familles installés dans des endroits à haut risque, souvent sur des terrains publics, au bord des fleuves – ce qui ne devrait pas être permis; ii) il y a – à Bamako – des réseaux de drainage simplement insuffisants pour le débit. Les PDESC adressent bien se dernier problème; il y aura d'investissements pour améliorer le réseau de drainage. Mais il n'y a pas d'initiatives pour adresser le premier problème. Dans les zones rurales il y a des propositions hydrologique aussi, mais la question se pose si ces communes sauront les financer, par exemple la construction des digues.

**D –** Le défi des Déchets Solides à Bamako n'est pas couvert dans les PRRI (et pas non plus dans les PDESC?).

1. **R2.2 Les autorités administratives à Bamako entament l'exécution du plan gestion déchets solides/PSA** – Le projet a proposé un PSA pour les 3 Communes de Bamako. L'adoption du PSA reste à confirmer. Ce qui manque dans ce contexte est une stratégie effective pour la ville de Bamako. On parle du tri, mais personne n'explique quel tri. Les propositions d'une étude sur ce sujet sont hors de la réalité: un jeu de rôle pour 7 hommes (leaders) et seulement une femme, avec peu de substance. La proposition d'une autre étude est que pour le tri à la source, *au ménage(!)* il faut "doter d'équipements adéquats et modernes pour […] tri (poubelles, gants, cache-nez, masques à gaz, bottes, autres)."
2. **R3.1 Techniques biodiversité, pour le reverdissement** – La pépinière a une clôture, mais n'a pas encore démarré – il sera improbable de voir des arbres prêts pour la saison de pluie 2020.
3. **R3.2 Expansion des Caniveaux et Collecteurs** – Ce résultat est pour l'impact à courte durée, un appui plutôt financier, remplaçant des dépenses à faire normalement par les communes. Le projet prévoit 5205m de Caniveaux et Collecteurs. Pour le moment, quelques projets sont dans le stade de contracter, d'autres en cours.
4. **R3.3 Dépôt de transit déchets solides, curage caniveaux** – Un des cinq dépôts est en cours de construction, les autres pas encore à cause des problèmes fonciers (insuffisance d'accès aux infos cadastre, et/ou manque de plan d'urbanisation).

##### La probabilité d'impact et de durabilité

1. Pour avoir un impact – par rapport à toutes les résultats – il est indispensable de négocier et conclure les questions de financement d'une manière claire, simple et acceptable. Pour le moment, ces questions restent à résoudre (pour le SAP-i, l'ERCIM, et le PDESC y compris le PCA).
2. La question est gigantesque en ce qui concerne les décisions pro- ou contre l'approche bassin versant. Dans la situation actuelle, les communes à Bamako – avec des moyens limités – ne seront pas capables d'entretenir des réseaux de drainage plus en plus grands; même si le problème déchets solides diminue, les débits vont augmenter compte tenu du changement climatique ainsi que l'expansion de l'agriculture (non-durable), la déforestation et le surpâturage, *et l'insuffisance de planification spatiale dans les zones à risque*.
3. Les communes n'ont pas bénéficié d'un appui adéquate en ce qui concerne la production des PRRI. L'appui semble plutôt académique et bureaucratique, pas au point concernant des questions plus professionnelles, techniques et pratiques. Et il n'est pas clair comment le PRRI s'agraffe au PDESC.
4. Certaines études (surtout la cartographie) devraient être utile dans ce processus mais ces cartes n'étaient pas encore toutes disponibles au moment de révision PRRI.

### 5.1.3 La Mise en Œuvre du projet

1. La réponse du projet aux risques d'inondations *posés souvent aux plus vulnérables* est assez académique: beaucoup d'études ont été suggérées dans le document du projet, et beaucoup d'études ont été faites. Il faut dire, certaines études sont utiles – et la cartographie est nécessaire. Mais il y a aussi plusieurs soucis, concernant les études:
2. Attendre les résultats des études cause des délais des résultats pratiques sur le terrain
3. L'approche étude met l'accent sur l'académie et la bureaucratie en place – aussi là où il serait mieux de suivre une approche pratique, plus créative et technique. Par exemple l'étude sur la filière des déchets solides semble inutile si "l'expert" n'arrive pas à suggérer pratiquement comment entamer le tri, ni des suggestions pratiques (un masque à gaz pour le tri dans le ménage?!); ceci (et la longueur des rapports) suggère parfois une expertise qui n'est pas à niveau, ou 'surqualifié'
4. À part de cela, les rapports étant longs (et parfois sans résumé, ou peu de visualisation) sont difficiles à accéder; ainsi la lecture de ces rapports sera minimale ;
5. La documentation, et surtout les rapports des études, est difficile à accéder i) en termes de structure (parfois sans résumé ou des résumés qui résument mal); et ii) surtout en termes de longueur (des centaines de pages) et iii) visualisation limité (par exemple du SAP-i).
6. Pour certaines études il n'est pas clair comment précisément les résultats contribueront aux résultats du projet; si la cartographie doit informer les communes pour mieux faire leur PRRI (ou directement: réviser les PDESC), pourquoi les PRRI sont produits avant que ces études soient complétées avec des cartes permettant une approche bassin versant? Les consultants appuyant les communes pour produire des PRRI n'ont eux-mêmes pas introduit une approche cohérente spatiale.
7. Le genre n’est généralement pas introduit dans les TdR des études, et ensuite certains aspects pertinent à la matière sont ignorés, avec le risque d'un effet négatif.
8. La Coordination a bien fait d'augmenter l'importance du 'sous-activité' sur les déchets solides. C'est justifié, répondant au problème.
9. Pareillement, on s'attend à une réponse du projet sur les conflits fonciers, concernant les dépôts des déchets solides ainsi que l'installation informelle des ménages dans des zones à risque. Une étude sur les codes de construction semble peu pertinent dans ce cadre; l'accent sur la construction fait qu'on ignore les problèmes fonciers – ceci est le cas dans les PRRI des communes urbaines, favorisant la construction (des bâtiments publics), ignorant les ménages vulnérables.
10. L'appropriation par les partenaires de mise en œuvre varie. Pour Résultat 1 il n'y a pas des soucis majeurs, mais pour le Résultat 2, et simplement jugé par l'effort d'intégrer des aspects clés GRI-i dans les PDESC (y compris leur *propre* plan de mobilisation des ressources), l'appropriation par les Communes n'est pas fort. On ne peut l'attribuer au projet seul; il y a aussi la part de la décentralisation qui est encore incomplet, limitant les possibilités – et ainsi la motivation – pour les Communes de planifier ce qui peut réellement, pratiquement être atteint.
11. Concernant Résultat 3, il n'y a pas encore un projet de construction complété, mais beaucoup est en cours; pour ce résultat il n'y a pas des souci majeurs (à l'exception des pépinières pour lesquels la gestion reste une question).
12. Le Comité National de Pilotage (CNP) est le guide sur la direction stratégique d'un projet, et – si nécessaire – appuie des boutons dans les échelons plus élevés dans l'administration, de venir en appui. Des blocages comme vus dans les cas des dépôts transit déchets solides, ce sont des problèmes pour lesquels le CNP s'est intéressé a la derniere réunion. Mais on attend les solutions.

## 5.2 Leçons

1. Il n'est pas possible de présenter des leçons apprises dans le projet, parce que l'Atelier de Restitution et de Création de Sens n'a pas eu lieu, et aussi, il n'est pas évident que l'objet du système suivi-évaluation du projet est de contribuer à la réflexion et l'apprentissage au niveau stratégique. Dans le rapportage, les obstacles présentés sont limités aux aspects opérationnels.

## 5.2 Recommandations

Tableau 12: Recommandations

| **Recommandation** | **Entité responsable** |
| --- | --- |
| **Composante 1 - SAP-i et éducation** |  |
| Partager le plan de tester le SAP-i avec Hydromet/PNDA, session de réflexion | PGRCI/gestion |
| **Composante 2 - GRC-i au niveau des communes** |  |
| **Reformuler Composante 2 *avec* les 3 communes Bamako** – assurer des principes:   * + 1. **Analyser *ensemble*** les actuels problèmes *spatiales* /GRC-i(dépôts et filière DS, habitations informels, réseau drainage):        - défis, conflits        - progrès (projet ou autrement; observations de ce rapport, valides?)     2. **Considérer la responsabilité de la commune** notamment: protéger les groupes vulnérables – quels sont les attentes?     3. **Rêver**: l'espace de la commune, dans 10 ans: Espaces vertes? Espaces pour jouer? Espaces pour se reposer? Espaces habitations *hors des zones inondables*.     4. Chercher des approches pour adresser un ou deux des problèmes spatiales /GRC-i     - Qui sont les joueurs, d'où on attend un appui, de la résistance, des conflit?     - Quels activités à court terme? Concrètes et visibles? Voir exemple\*     - Quels activités pour des solutions plus compliqués?     - Comment impliquerdes groupes ciblesdans ses décisions, la mise en œuvre, la supervision, et l'évaluation?     1. Budget     2. Mobiliser les ressources: y compris l'état\*, secteur privé , les habitants, le projet     3. \*: comparer avec ce qui est dans le PDESC, adapter le PDESC? | PGRCI/CNP et PNUD  Représentants des 3 communes Bamako  Quelques représentants groupes cibles: *femmes, jeunes,* familles installés aux bords des fleuves / zones à fort risque |
| **Composante 3 - Démonstration des techniques (reverdissement, travaux)** |  |
| Développer une approche pour privatiser les pépinières aussi tôt que possible  (suggérer une diversification de la production, incluant des espèces de fruits ou autres, souhaités par les femmes, et des espèces non-ligneuses efficaces pour la lutte antiérosive dans des zones inondable) | PGRCI/gestion  Eaux et Forêts et/ou agriculture |
| **Mise en œuvre du projet et gestion réactive, et S&E** |  |
| * Plus d'études, pas l'étude sur les codes de construction * Plus de consultances |  |
| **Pourquoi reformulation?**   * Le plan actuel (PRRI 🡪 PDESC) ne va pas aboutir * La reformulation permet un changement d'approche * Cette activité est ***créative***, permettant une dynamique PGRCI/CNP et PNUD pour relancer une collaboration constructive * Cette activité permet la Coordinatrice (libéré d'une partie des charges admin.) de balancer des activités opérationnelles avec des activités stratégiques aussi que pratique (en contact avec groupes cibles) |  |

**\*: Exemple: C**réer des espaces verts le long des bancs et autour des dépôts, impliquant les jeunes, les femmes et le secteur privé (qui s'intéressent pour y mettre leurs promos). Ceci crée aussi d'emploi pour les jeunes: entretien/protection de la verdure, assainissement.

Annexe 1: Mandat pour l’examen à mi-parcours

TdR pour l’étude d’évaluation à mi-parcours du PGRCI

Date: 10 juillet 2019 Durée: quarante-cinq (45) jours. [NB: Révisé à 35 jours]

### Contexte: changement du climat et inondations

Le Mali est exposé aux effets des changements climatiques entre autres les sécheresses, les inondations et autres catastrophes naturelles. Face à ces phénomènes, les capacités d’adaptation et de résilience du pays deviennent de plus en plus faibles.

On observe une pluviométrie variable, tendanciellement à la baisse et graduellement dégressive du Sud vers le Nord, une déforestation en constante progression et des inondations qui affectent régulièrement certains territoires.

En effet, depuis les années 70, la hausse de la température moyenne est constatée à travers le Mali. D’ici à 2080, la température annuelle moyenne du Mali augmentera de 3 à 4° C par rapport à la température annuelle en 1980.[[18]](#footnote-18)

Au Mali, le changement du climat s’est manifesté par la baisse des précipitations annuelles moyennes. En effet, au cours de la période 1971-2000, une baisse moyenne de 20 % à travers le pays a été observée par rapport à la période 1951-70.[[19]](#footnote-19)

Les scénarios climatiques du futur prévoient une augmentation de l’intensité et de la fréquence des risques climatiques suivie de pluies intenses et d’inondations[[20]](#footnote-20).

De 1980 à 2007, le Mali a connu deux grandes inondations qui ont collectivement eu un impact sur plus de 3 000 000 de personnes[[21]](#footnote-21). Les zones les plus affectées par les inondations au cours des 30 dernières années sont situées dans les régions de Kayes, Koulikoro, Ségou, Sikasso, Mopti, Gao, Tombouctou et le District de Bamako.[[22]](#footnote-22)

Les inondations survenues en 2010 ont causé 111 décès, détruit 6 052 maisons, 12 000 hectares de terres agricoles inondées et entraîné la destruction généralisée d’infrastructures, notamment des ponts et des routes.[[23]](#footnote-23)

À Bamako, en août 2013 les inondations ont affecté plus de 34 000 personnes, dont environ 20 000 personnes ont été déplacées.[[24]](#footnote-24) Ces inondations ont entrainé la mort de 37 personnes et causé la perte de 280 maisons[[25]](#footnote-25).

En 2014, 98,5 % des pertes économiques dues aux catastrophes étaient imputables aux inondations, pour une valeur moyenne estimée à 25 098 255 000 FCFA par an.[[26]](#footnote-26)

Plusieurs obstacles institutionnels, techniques et financiers freinent aussi les efforts déployés par le Mali en vue de la réduction et de la gestion efficaces des conséquences des inondations.

Parmi ces obstacles on peut citer:

* l’insuffisance de la capacité des institutions nationales à prévoir efficacement les inondations et d’autres risques climatiques
* la méconnaissance des techniques de gestion des inondations
* l’insuffisance des compétences et ressources des autorités de planification au niveau local (communes et villages) pour assumer efficacement les responsabilités de gestion des risques d’inondations
* la diffusion limitée des informations et l’alerte à l’intention des communautés locales concernées.

Le phénomène des inondations est fréquent dans le monde à cause du changement climatique. Ce qui justifie la Déclaration de l’ONU sur la prévention des catastrophes naturelles sur la période de 1990-1999, la Stratégie Internationale pour la Prévention des Catastrophes de 2000, les Cadres d’Action de Hyōgo (2005-2015) et de Sendai (2015-2030) pour réduire les risques de catastrophes.

Le Mali, à l’instar des autres pays de la planète, a pris une part active, en 2015 à New York aux États Unis, à l’adoption de l’Agenda de développement à l’horizon 2030 par les Nations unies comprenant dix-sept (17) objectifs de développement durable (ODD) déclinés en 169 cibles, qui sont entrés en vigueur depuis le 1er janvier 2016.

Le Mali a ratifié la Stratégie Régionale Africaine de Réduction de Risques de Catastrophes et son plan d’action (2005-2015) adoptés le 8 Juillet 2004 et l'Accord de coopération portant création du Centre Ouest-africain de Recherches et de Services scientifiques sur les changements climatiques à travers la [Loi n°2014-035 du 17 juillet 2014.](http://sgg-mali.ml/JO/2014/mali-jo-2014-32.pdf)

En 2016, le Gouvernement de la République du Mali a adopté un document unique de référence des politiques et stratégies de développement, dénommé « Cadre Stratégique pour la Relance Économique et le Développement Durable (CREDD) 2016-2018 ».

L’axe stratégique du CREDD (2016-2018): « Croissance Économique Inclusive et Durable », prend en compte les défis environnementaux dont ceux liés au changement climatique, en son Domaine prioritaire 5 et particulièrement en son objectif spécifique 12 intitulé: « Promouvoir une économie verte à travers une gestion des ressources naturelles et une lutte efficace contre le réchauffement climatique ».

Au Mali, la gestion de l’environnement est régie par la Politique Nationale de Protection de l’Environnement (PNPE) adoptée en 1998 dont le but est de « garantir un environnement sain de développement durable par la prise en compte de la dimension environnementale dans toute décision qui touche la conception, la planification et la mise en œuvre des politiques, programmes et activités de développement par la responsabilisation de tous les acteurs ». Sa mise en œuvre est axée sur les plans d’action nationaux, régionaux et locaux, liés aux conventions environnementales internationales de Rio (1992) ratifiées par le Mali.

En outre, dans le cadre du renforcement de la résilience et la capacité d’adaptation aux risques liés au climat et catastrophes naturelles, plusieurs actions ont été menées en vue d’intégrer l’adaptation aux Changements Climatiques (CC) dans les PDESC dans certaines collectivités territoriales.

C’est ainsi qu’en 2014, la Politique Nationale sur les Changements Climatiques (PNCC) assortie d’un plan d’actions a été adoptée. Sa mise en œuvre s’est traduite entre autres par l’élaboration de la Stratégie Nationale sur les Changements Climatiques et la mise en œuvre de nombreux programmes et projets par plusieurs acteurs étatiques et ou non étatiques dans de nombreux secteurs.

La politique nationale de la protection sociale et son plan d’action 2016–2018 ont été approuvés par le Décret n°2016–0836/P-RM du 01 novembre 2016. La stratégie nationale sur la réduction des risques de catastrophes au Mali a été approuvée par le Décret n°2016–0346/P-RM du 19 mai 2016.

Il est donc urgent d’apporter des réponses rapides pour atténuer la vulnérabilité en donnant un accès aux services essentiels aux plus pauvres mais aussi à renforcer leur résilience.

Le projet contribue à l’atteinte des objectifs du domaine prioritaire 12 du CREDD cité ci-dessus et des objectifs du développement durable (ODD) 6, 11 et 13 de l’agenda 2030 des Nations-Unies.

Il est possible de prendre des dispositions afin d’éviter ces dégâts importants. Par exemple, l’investissement d’un montant total de 4 991 764 050 FCFA dans la production et la diffusion d’informations climatiques, la mise en place d’un Système d’Alerte Précoce (SAP) et la protection contre les inondations contribuera à réduire considérablement la vulnérabilité aux inondations des infrastructures, des biens et des moyens d’existence pour 120 000 ménages.

Au regard de ces constats, le Gouvernement du Mali à travers le Ministère de l’Environnement, de l’Assainissement et du Développement Durable et le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), ont initié le PGRCI. Il est financé par le Fonds Mondial pour l’Environnement, le PNUD et le Gouvernement du Mali.

Le projet contribuera à réduire la vulnérabilité des collectivités territoriales face aux inondations par la gestion des risques climatiques et d’inondations en vue de préserver leurs vies et biens.

Spécifiquement, le projet interviendra dans 3 district de Bamako et dans les cercles de Kayes et de Mopti pour:

* renforcer les capacités techniques et matériels des autorités administratives et locales en vue d’améliorer les systèmes d’alerte précoce aux inondations et la diffusion de l’information sur les risques climatiques
* intégrer la gestion des risques climatiques et d’inondations dans la planification du développement locales afin de renforcer la résilience des communautés locales
* transférer les techniques de gestion de risques climatique et d’inondations résilientes aux communautés locales afin de réduire leur vulnérabilité.

Le PGRCI, dans le cadre de l’exécution de son plan de travail et budget annuel 2019, a prévu, l’évaluation à mi-parcours de ses interventions.

### INTRODUCTION

Ce document présente le mandat pour l’examen à mi-parcours du PNUD-FEM relativement au projet de grande envergure intitulé “Projet de Gestion des Risques Climatiques et d’Inondations au Mali en vue de Préserver des vies et des Biens (PGRCI)” (n°5855 PIMS), mis en œuvre par le Ministère de l’Environnement, de l’Assainissement et du Développement Durable (MEADD)/Agence de l’Environnement et du Développement Durable (AEDD), qui doit être réalisé en 2019. Le projet a été lancé le 21 octobre 2016 et se trouve dans sa deuxième année de mise en œuvre. Conformément aux Directives du PNUD-FEM relatives à l’examen à mi-parcours, le processus d’examen à mi-parcours a été entamé avant la présentation du deuxième Rapport de mise en œuvre de projets (PIR). Le présent mandat énonce les éléments à prendre en compte dans le cadre de l’examen à mi-parcours. Le processus d’examen doit suivre les directives figurant dans le document *Directives pour la conduite d’examen à mi-parcours des projets appuyés par le PNUD et financés par le GEF*.

### 1. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE PROJET

Le Projet de Gestion des risques climatiques et d’inondations au Mali est une initiative conjointe du Gouvernement du Mali et du PNUD destiné à préserver les vies et des biens et à renforcer le développement durable au Mali.

L’objectif du PGRCI, est de renforcer les capacités des autorités administratives nationales et locales afin de gérer et de réduire efficacement les impacts négatifs des inondations sur les communautés locales et les infrastructures au Mali.

Le PGRCI, dans le cadre de son exécution vise à renforcer les capacités des autorités nationales et locales à travers: l’acquisition, l’installation et l’entretien des matériels et équipements météorologiques et hydrologiques; la formation des cadres des services techniques; la mise en place et l’opérationnalisation des systèmes d’alerte précoce aux inondations; l’évaluation et la cartographie des risques; la quantification des coûts socioéconomiques des inondations à court et moyen terme; l’élaboration d’un programme d’éducation sur la prévention des risques climatiques et son intégration dans le curricula scolaire; l’élaboration des Plans de Réductions des Risques d’Inondations; l’intégration des risques d’inondations à court et moyen terme dans l’actuel Programme de Développement économique, Social et culturel (PDESC) pour les sept (7) communes d’intervention; le renforcement des codes de construction et les plans d’utilisation des terres connexes; la mise en en œuvre des stratégies financières rapides en matière de prévention des risques climatiques et d’inondations; la remise en état des zones humides, la création de réseaux de canalisation, la réalisation d’infrastructures de gestion des eaux de ruissellement (digues filtrantes, collecteurs d’eaux pluviales) et la formation et sensibilisation des services techniques, des collectivités territoriales, des communautés sur la gestion des risques climatiques et des inondations.

Le PGRCI est aussi en parfaite cohérence avec les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), le Cadre pour la Relance Economique et du Développement Durable (CREDD), la Politique Nationale d’Assainissement (PNA), la Politique Nationale de la Protection de l’Environnement (PNPE), la Politique Nationale sur les Changements Climatiques (PNCC), le Plan d’actions National sur les Changements Climatiques (PANCC) et les Objectifs de Développement Durable (ODD).

Le projet bénéfice de l’appui financier des partenaires suivants pour un budget total de 10 225 000 $ (5 702 881 275 FCFA):

* FEM: 8 925 000 $ (4 977 820 575 FCFA)
* PNUD: 800 000 $ (446 191 200 FCFA)
* Mali: 500 000 $ (278 869 500 FCFA).

Le PGRCI, est piloté par un comité de pilotage national, créé par Arrêté N°2017-3581/MEADD-SG du 24 Octobre 2017 présidé par le Ministre de l’Environnement, de l’Assainissement et du Développement Durable. Sa gestion est assurée par la coordination du PGRCI, assistée d’un comité technique créé par décision N°2018-021 /MEADD-SG du 09 mars 2018, présidé par le Directeur général de l’Agence de l’Environnement du Développement Durable. Ce comité a pour attributions, d’appuyer et accompagner, la mise en œuvre du plan de travail annuel du PGRCI. Sa direction est assurée par l’AEDD. Les partenaires cibles du PGRCI, incluent l’AEDD, la Direction Nationale de l’Hydraulique (DNH), L’Agence Nationale de la Météorologie (MALI-METEO), la Direction Générale de la Protection Civile (DGPC), la Direction Générale des Collectivités Territoriales (DGCT), la Direction Nationale de l’Assainissement, du Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DNACPN), Les autres parties prenantes incluent la Direction Nationale de l’Agriculture (DNA), la Direction Nationale des Eaux et Forêts (DNEF), la Direction Nationale de la Planification du Développement (DNPD), l’Office de Radiodiffusion et Télévision du Mali (ORTM), la Direction Nationale du Génie Rural (DNGR), la Direction Nationale du Commerce et de la Concurrence (DNCC), la Direction Nationale de l’Aménagement du Territoire (DNAT) et la Direction Nationale de l’Urbanisme et de l’Habitat (DNUH).

En outre, le PGRCI, collabore avec les autorités locales communale et villageoises réparties à travers sept (7) communes dans le District de Bamako et dans les cercles de Kayes et Mopti.

La stratégie de mise en œuvre du programme se fonde sur le partenariat et la synergie avec toutes les parties prenantes non Étatiques impliquées dans la lutte contre les changements climatiques en général et la gestion des risques climatiques et d’inondations en particulier (ONG, Société civile, collectivités, Partenaires Techniques et Financiers, etc.). Ce partenariat se met en œuvre autour d’un certain nombre de principes:

* L’application du principe de la transversalité du genre dans l’élaboration, la mise en œuvre et le suivi-évaluation des politiques, stratégies et budgets de développement
* Un effort de renforcement de l’implication de la coordination du FEM pour s’assurer de la prise en compte des thèmes du FEM.

### 2. OBJECTIFS DE L’EXAMEN À MI-PARCOURS

L’examen à mi-parcours évaluera les progrès accomplis vers la réalisation des objectifs et des résultats du projet, tels qu’énoncés dans le Document de Projet, et mesurera les premiers signes de réussite ou d’échec du projet, de manière à définir les changements qu’il faut opérer pour remettre le projet sur la voie de la réalisation des résultats escomptés. L’examen à mi-parcours examinera aussi la stratégie du projet et les risques concernant sa durabilité.

### 3. RESULTATSTS ATTENDUS

* Analyser le problème auquel s’attaque le projet et les hypothèses de base. Passer en revue les conséquences de toute hypothèse erronée ou de tout changement contextuel sur la réalisation des résultats du projet tel qu’énoncés dans le Document de Projet.
* Examiner la pertinence de la stratégie du projet et évaluer si c’est le moyen le plus efficace d’atteindre les résultats escomptés. Les enseignements tirés d’autres projets pertinents ont-ils été convenablement pris en considération dans la conception du projet?
* Étudier la façon dont le projet répond aux priorités du pays. Faire le point sur l’appropriation nationale. Le concept du projet est-il conforme aux priorités et plans nationaux pour le développement sectoriel du pays (ou des pays participants s’il s’agit de projets multi-pays)?
* Examiner les processus décisionnels: les points de vue des personnes qui seront concernées par les décisions du projet, de celles qui pourraient influer sur les résultats et de celles qui pourraient contribuer à l’information ou à d’autres ressources visant le processus, ont-ils été pris en considération pendant la conception de projet?
* Examiner la mesure dans laquelle les questions pertinentes en matière de genre ont été soulevées pendant la conception du projet. Voir annexe 9 des *Directives pour la conduite de l’examen à mi-parcours des projets appuyés par le PNUD et financés par le GEF* pour obtenir d’autres instructions
* Indiquer s’il y a des domaines de préoccupation majeure qui nécessitent des améliorations
* Procéder à une analyse critique des indicateurs et cibles du cadre logique du projet, évaluer la mesure dans laquelle les cibles à mi-parcours sont « SMART » (Spécifiques, Mesurables, Réalisables, Pertinentes et limitées dans le Temps), et proposer des modifications/révisions spécifiques aux cibles et indicateurs lorsque nécessaire
* Examiner si les progrès réalisés à ce jour ont produit, ou pourraient produire à l’avenir, des effets bénéfiques pour le développement (par exemple, génération de revenus, égalité des sexes et autonomisation des femmes, meilleure gouvernance, etc.) qu’il faudrait intégrer au cadre de résultats du projet et suivre annuellement
* S’assurer que l’on suit efficacement les aspects généraux en matière de développement et de genre du projet. Mettre au point et recommander des indicateurs de développement « SMART », notamment des indicateurs ventilés par sexe et des indicateurs faisant apparaître les effets bénéfiques pour le développement
* Passer en revue les indicateurs du cadre logique à la lumière des progrès accomplis vers la réalisation des cibles de fin de projet, à l’aide de la Matrice des progrès vers la réalisation des résultats et les *Directives pour la conduite de l’examen à mi-parcours des projets appuyés par le PNUD et financés par le GEF*.

### 4. APPROCHE ET MÉTHODOLOGIE

L’examen à mi-parcours doit fournir des informations fondées sur des données factuelles crédibles, fiables et utiles. L’équipe chargée de l’examen examinera toutes les sources d’informations pertinentes, y compris les documents élaborés pendant la phase de préparation du projet (par exemple, Fiche d’identité du projet (FIP), Plan d’initiation du projet du PNUD, Politique de sauvegardes environnementales et sociales du PNUD, le Document de Projet, les rapports de projets dont l’Examen annuel de projets/PIR, la révision des budgets du projet, les rapports d’enseignements tirés, les documents stratégiques et juridiques nationaux, et tout autre matériel que l’équipe juge utile pour étayer l’examen). L’équipe chargée de l’examen à mi-parcours examinera l’outil de suivi de référence du domaine d’intervention du GEF présenté au GEF avec l’approbation du responsable, et l’outil de suivi à mi-parcours du domaine d’intervention du GEF qui doit être complété avant le début de la mission sur le terrain, conduite pour l’examen à mi-parcours.

L’équipe chargée de l’examen à mi-parcours doit suivre une approche collaborative et participative[[27]](#footnote-27) afin d’assurer une participation active de l’équipe du projet, des homologues gouvernementaux (le point focal opérationnel du GEF), des bureaux de pays du PNUD, des conseillers techniques régionaux PNUD-GEF, et autres parties prenantes principales.

La participation des parties prenantes est fondamentale à la conduite de l’examen à mi-parcours avec succès.[[28]](#footnote-28) Cette participation doit consister en des entretiens avec les parties prenantes qui assument des responsabilités liées au projet, à savoir entre autres les membres du comité national de pilotage, du comité technique, l’équipe du PGRCI, les principaux experts et consultants dans les domaines liés au projet, les autorités locales et administratives, etc. En outre, l’équipe chargée de l’examen à mi-parcours doit conduire des missions dans le District de Bamako (Commune I, Commune IV, Commune VI) et les régions de Kayes (Commune rurale de Sébékoro, Cercle de Kita; Commune rurale de Tomora, Cercle de Bafoulabé); et de Mopti (Commune rurale de Pignari-Bana, Cercle de Bandiagara; Commune rurale de Fatoma, Cercle de Mopti).

Le rapport final d’examen à mi-parcours doit exposer en détails l’approche appliquée pour l’examen, en indiquant explicitement les raisons ayant motivé cette approche, les hypothèses de départ, les défis à relever, les points forts et les points faibles des méthodes et de l’approche appliquées pour l’examen.

### 5. PORTÉE DÉTAILLÉE DE L’EXAMEN À MI-PARCOURS

L’équipe chargée de l’examen à mi-parcours évaluera l’évolution du projet dans les quatre catégories mentionnées ci-après. Veuillez consulter le document *Directives pour la conduite de l’examen à mi-parcours des projets appuyés par le PNUD et financés par le GEF* pour obtenir une description détaillée de ces catégories.

Stratégie de projet

* **Objectif**: Renforcer la capacité des autorités nationales et locales à gérer efficacement les effets négatifs des inondations sur les communautés locales et les infrastructures au Mali.
* ***Résultat 1****:* Les capacités techniques des autorités communales et villageoises sont renforcées en vue d’améliorer les systèmes d’alerte précoce aux inondations et la diffusion de l’information sur les risques climatiques.
* ***Résultat 2****:* La gestion efficace des risques d’inondation est intégrée dans les politiques de planification du développement et les processus budgétaires **pertinents afin de renforcer la résilience des communautés locales.**
* **Résultat 3:** Les techniques de gestion et de réduction des risques d’inondation résilientes au climat sont transférées aux communautés locales dans les communes cibles afin de réduire leur vulnérabilité.

**Indicateur**[[29]](#footnote-29)

* Renforcer les capacités des autorités administratives nationales et locales afin de gérer et de réduire efficacement les impacts négatifs des inondations sur les communautés locales et l’infrastructure au Mali
* **Indicateur 1.1:** Nombre de personnes (dont 50 % de femmes) ayant accès au SAP amélioré pour les inondations
* **Indicateur 1.2:** Nombre de comités de comités de veilles mis sur pied et fonctionnel (comprenant au moins 50 % de femmes).
* **Indicateur 2.1:** Nombre de commune ayant intégré dans leur PDESC les aspects de risques climatiques et d'inondation
* **Indicateur 2.1:** Nombre de commune ayant intégré dans leur PDESC les aspects de risques climatiques et d'inondation
* **Indicateur 2.2:** Nombre de projets de développement élaborés, intégrant les aspects de risques climatiques et d'inondation
* **Indicateur 3.1:** Au moins 20 km de collecteurs d’eaux pluviales sont construits et remis en état
* **Indicateur 3.2:** Au moins 35 km sont reverdis à l’aide d’espèces résilientes au climat dans les zones riveraines

**Niveau de référence**[[30]](#footnote-30)

* **Référence 14 mars 2018:** A l’heure actuelle, les autorités administratives nationales et locales ne sont en mesure d’évaluer les risques d’inondation et d’élaborer et mettre en œuvre des interventions de réduction des risques d’inondation.
* **Références** **14 mars 2018:** A l’heure actuelle, personne n’est couvert par le SAP existant. Par ailleurs, le système n’est pas suffisamment bien développé pour prévoir des événements soudains tels que les inondations.
* **Référence 14 mars 2018:** Commune I: 1 NF Commune IV: 1 NF Commune VI: 0   
  Tomora: 0; Sébékoro: 0; Pignari Bana: 0; Fatoma: 0
* Référence 14 mars 2018: *zéro (0,00)*
* Reference 14 mars 2018: *zéro (0,00)*
* Reference 14 mars 2018: *zéro (0,00)*
* **Référence 14 mars 2018:** absence de collecteurs en Communes I, IV et VI, ainsi qu’à Sébékoro et Fatoma et/ou entretien insuffisant des collecteurs existants.
* Référence 14 mars 2018:non-identifiés.

**Niveau lors du premier PIR (auto-déclaré)**

* Dans le cadre de la mise en œuvre conjointe de ses activités, le projet développera des outils et des connaissances de prévision et d'alerte rapide avec la participation de la Direction nationale de l'hydraulique, de la Direction générale de la protection civile et de l'Agence météorologique nationale. Ces efforts permettront à des milliers de personnes de prévenir et de gérer les risques liés au climat et aux inondations.
* Les informations qui seront produites par ces équipements informeront et sensibiliseront plus de 1 200 000 personnes afin de prévenir les risques d'inondation et de se préparer aux catastrophes potentielles.
* Dans le cadre d'une mission conjointe avec DGPC, 2 comités de suivi ont été redynamisés dans les communes IV et VI du District de Bamako. Et 5 ont été mis sur pied dans les communes de Sébécoro, Tomora, Fatoma, Pignari-bana. Plus de 50% de femmes sont représentés dans chaque comité de veille.
* L'étude d'évaluation des programmes de développement économique, social et culturel permettra: d'identifier les points d'entrée des risques d'inondations dans les programmes de développement économique, social et culturel des communes du PGRCI; de proposer la révision d'au moins 2 programmes de développement économique, social et culturel existants afin d'identifier les risques d'inondations à court et moyen terme.
* Les plans de réduction des risques d’inondations fourniront aux autorités locales une feuille de route pour le développement d'interventions d'adaptation physique et immatérielle qui font partie des meilleures pratiques en matière de réduction des risques d'inondation.
* La construction de 20 km de collecteurs permettra de renforcer la résilience des populations face aux risques d’inondations.
* Le reverdissement de 35 km de zone humide renforcement d’une part l’infiltration d’eaux pluviales d’autre la résilience des populations riveraines.

**Cible à mi-parcours**[[31]](#footnote-31)

* **Cible à mi-parcours: 2020 l**es interventions financées par le FPMA sont mises en œuvre afin de renforcer les capacités techniques et institutionnelles des autorités communales et villageoises, de Mali-Météo, de la DNH et de la DGPC en vue de planifier et gérer les risques d’inondation.
* **Cible à mi-parcours 2020:** au moins 600 000 personnes ont accès au SAP amélioré pour les inondations dans les sites d’intervention (dont 50 % de femmes).
* **Cible à mi-parcours 2020:** Commune I: 1 F; Commune IV: 1 F; Commune VI: 1 MEP Tomora: 1 MEP; Sébékoro: 1 F; Pignari Bana: 1 F; Fatoma: 1 F
* **Cible à mi-parcours 2020:** Trois (03) des sept communes cibles ont révisé leur PDESC en y intégrant les risques climatiques et d'inondation
* **Cible à mi-parcours 2020:** Trois (03) des sept communes cibles ont révisé leur PDESC en y intégrant les risques climatiques et d'inondation
* **Cible à mi-parcours 2020:** Un (01) projet de développement est élaboré par commune cible avec les communautés et les communes
* **Cible à mi-parcours 2020:** Au moins 10 km de collecteurs d’eaux pluviales sont construits
* **Cible à mi-parcours 2020:** Au moins 20 km supplémentaires sont reverdis à l’aide d’espèces résilientes au climat dans les zones riveraines

**Cible à la fin du projet**

* **Cible à la fin du projet:** les autorités communales et villageoises, de Mali-Météo, de la DNH et de la DGPC disposeront des capacités techniques et institutionnelles nécessaires pour évaluer les risques d’inondation et mettre en œuvre des interventions de gestion et de réduction des risques afin de réduire la vulnérabilité des communautés locales dans les sites d’intervention
* **Cible à la fin du projet:** d’ici 1 200 000 personnes auront accès au SAP amélioré pour les inondations (dont 50 % de femmes)
* **Cible à la fin du projet:** Commune I: 1 F; Commune IV: 1 F; Commune VI: 1 F; Tomora: 1 F; Sébékoro: 1 F; Pignari Bana: 1 F; Fatoma: 1 F
* **Cible à la fin du projet:** Les sept communes cibles ont révisé leur PDESC intégrant les risques climatiques et d'inondations
* **Cible à la fin du projet:** Les sept communes cibles ont révisé leur PDESC intégrant les risques climatiques et d'inondations
* **Cible à la fin du projet:** Sept projets de développement sont disponibles élaborés par commune cible
* **Cible à la fin du projet:** Des collecteurs sont construits dans cinq des communes retenues et au moins 20 km de collecteurs d’eaux pluviales existant dans les communes retenues sont curés et remis en état
* **Cible à la fin du projet:** Au moins 35 km supplémentaires sont reverdis à l’aide d’espèces résilientes au climat dans les zones riveraines.

### 6. LIVRABLES

Il est attendu du consultant: trois (03) copies des rapports provisoire et final de l’étude relative à l’établissement des cartes de vulnérabilité de chacune des communes d’intervention du PGRCI.

Tous les documents seront rédigés en langue française et remis en formats papier et électroniques (Word, Excel et Powerpoint), etc.

NB: toutes les présentations du consultant avec le comité technique du PGRCI se feront obligatoirement en Powerpoint.

### 7. LIEU DE L'ÉTUDE

L’étude sera conduite dans la zone d’intervention du PGRCI, le District de Bamako (Commune I, Commune IV, Commune VI) et les régions de Kayes (Commune rurale de Sébékoro Cercle de Kita, Commune rurale de Tomora Cercle de Bafoulabé) et de Mopti (Commune rurale de Pignari-Bana Cercle de Bandiagara, Commune rurale de Fatoma Cercle de Mopti).

### 8. COMPÉTENCES

Une équipe composée de deux consultants indépendants conduira l’examen à mi-parcours - un chef d’équipe international et un expert national. Les consultants ne peuvent pas avoir participé à la préparation, la formulation, et/ou la mise en œuvre du projet (y compris la rédaction du Document de Projet) et ne devront pas avoir de conflit d’intérêts en relation avec les activités liées au projet.

Les consultants seront sélectionnés de manière à ce que l’équipe dispose des compétences maximales dans les domaines suivants:

* Expérience récente dans les méthodologies d’évaluation de la gestion axée sur les résultats
* Expérience dans l’application d’indicateurs SMART et dans le remaniement ou la validation des scénarios de départ
* Compétences en gestion réactive, telle qu’appliquée à l’Adaptation au Changement Climatique
* Expérience dans la collaboration avec le GEF ou les évaluations du GEF
* Expérience professionnelle en Afrique sub-saharienne
* Expérience professionnelle d’au moins 10 ans dans des secteurs techniques pertinents
* Compréhension avérée des questions liées au genre et l’adaptation au changement climatique, en particulier en lien avec les inondations; expérience dans l’évaluation et l’analyse tenant compte du genre
* Excellente aptitude à la communication
* Compétences avérées en matière d’analyse
* Expérience dans l’évaluation/la révision de projet dans le système des Nations Unies sera un atout
* Diplôme de Maîtrise en environnement, changement climatique, ressources naturelles, ou autres secteurs étroitement liés
* Aptitudes interactives:
  + reconnaît et réagit de façon appropriée aux idées, aux intérêts et aux préoccupations des autres en témoignant d’une grande sensibilité pour la différence
  + établit les normes et objectifs de performance, et assume les responsabilités y afférentes
* Orientation sur les Résultats: planifie et produit des résultats de qualité pour atteindre les objectifs visés.
* Innovation et discernement:
  + contribue avec des idées et des approches novatrices et pratiques pour faire face à des situations difficiles
  + s’efforce de fournir des services de qualité centrés sur le client (à l’interne comme à l’externe)
* Communication: Démontre de bonnes aptitudes de communication écrite et orale
* Connaissance du travail et expertise
* Exécute les tâches quotidiennes de façon ordonnée, efficace et systématique en s’adaptant à la charge travail lorsqu’elle fluctue
* Utilise la technologie de l’Information comme outil et comme ressource
* Est motivé et démontre une capacité à poursuivre son développement personnel et à apprendre
* Bonne connaissance des initiatives d’élaboration et de mise en œuvre de programmes d’éducation sur les risques climatiques et d’inondations au Mali
* Expériences des procédures du PNUD et du Fonds Mondial pour l’Environnement en matière de gestion programmatique.

### 9. QUALIFICATIONS

L’étude sera menée par un consultant international individuel, avec au minimum un Diplôme de Maîtrise en environnement, changement climatique, ressources naturelles, ou autres secteurs étroitement liés. Il doit:

* avoir une expérience avérée dans le domaine de l’évaluation des projet et programme dans le domaine des changement climatiques et des risque d’inondations
* avoir au moins une expérience similaire
* avoir au moins dix (10) ans d'expériences en matière d’évaluation des projets et programmes.

Langues Requises: le ou la candidat (e) doit maîtriser parfaitement le français. La connaissance pratique de l’anglais est un atout.

Annexe 2: Itinéraire avec calendrier et personnes ressources

Tableau 13: Itinéraire et personnes consultés

| **Date** (2020)**, lieu** | **Sujet** | **EP** | **IS** | **Participants (exclut le consultant)** |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **14/2** 11:00h PNUD | Introduction | V |  | Oumar Tamboura, Conseiller au Programme, Chef Cluster Environnement et Développement Durable, PNUD Mali  Adrien Tigo, M&E Programme Analyst, PNUD Mali | 76318080  73574760 |
|  |  |  |  |  |  |
| **19/2** 9:30h PGRCI | Introduction | V |  | Mafing Kone, Coordonnatrice de PGRCI, AEDD  Naba Samake, Assistante Administrative et Financière PGRCI | 76409973 |
| 14:00h Mali-Méteo | SAP | V |  | Moussa Touré Chef Division Prévision, Mali-Méteo | 74509931 |
| **21/2** 8:30h PGRCI | Introduction++ | V | V | Ibrahima Sylla | 66760616 |
| 9:30h PGRCI | S&E du projet | V | V | Mahamane Sanogo, Expert S&E de PGRCI | 76044003 |
| 11:00h DNH | SAP | V |  | Ibrahim Sidibe | 76478258,  65930949 |
|  |  |  |  |  |  |
| **24/2** 9:00h DGPC |  | V |  | Fantamadi Kone | 66979751 |
| **25/2** 15:00h DGCT |  | V | V | Boukary Kamosoko |  |
| **26/2** 9:00h PNUD | Rap. de Démarrage & contrats | V | V | Oumar Tamboura, Adrien Tigo, Mafing Kone |  |
| **27/2** 10:00h DGPCI | Introduction résultats projet | V | V | Mafing Kone, Mahamane Sanogo, Naba Samake, Aminata Kabara, Indé Tembine | 95163582 |
| **28/2** 8:00h AEDD | Introduction | V | V | Bureima Camara (Directeur), Mafing Kone, Mahamane Sanogo |  |
| 10:00h Commune IV | Entretiens | V | V | Alkassoum Maiga (le Maire), Khalil Touré (point focal) et du PGRCI (Mahamane, Indé) et du DNH: XXx (informaticien)  Un membre de la communauté (h) | 73715228 (KT) |
|  |  |  |  |  |  |
| **2/3** 11:00h Commune VI | Entretien | V | V | Jonatan Poudiougou (plateforme d'assainissement), Chiaka Mariko (le Maire), Moviba Sangaré (point focal)  Et du PGRCI (Mahamane, Indé) Masita Konate = Baro (f) | 66536766 |
| **3/3** 11:00h Commune I |  | V | V | Daouda Sympara (3ième adjoint, président, Commission de travail pour l'Assainissement, point focal) |  |
| **4/3** 10:30h  Commune I |  | V |  | Mariam Nale Kann (policier d'environnement, Assainissement) |  |
| 11:00h |  | V |  | Daouda Sympara |  |
| 11:30h | SAP, éducation | V |  | Mariam Diarra Coulibaly (CAFO), Suleyman Dembele (BESE = Plateforme d'Eau, Hygiène et d'Assainissement /eaux usés, potables), Teneman Togola (ancien membre BESE) |  |
| **6/3** 9:00h PGRCI | Stratégie de communication | V | V | Mafing Kone |  |
| 12:00h | S&E indicateurs | V |  | Mahamane Sanogo | 76044003 |
|  |  |  |  |  |  |
| **9/3** PNUD | Restitution | V |  | Oumar Tamboura |  |
| **11/3** | DS | V |  | Enfants à Badalabougou |  |
| **12/3** | Entretien | V |  | Indé |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **16/3** 9:00 PGRCI | S&E chiffres | V |  | Mahamane Sanogo |  |
| 11:00 | Prép. atelier | V |  | Mafing Kone |  |
| **17/3** 0:00 PGRCI | Gestion DS | V |  | Yaouba Coulibaly, DNACPN | 66804397 |
| **20/3** | Départ Elise |  |  |  |  |

Annexe 3: Matrice d’évaluation pour l’examen à mi-parcours

Tableau 14: Cadre d'évaluation

|  | Section | **Questions d'évaluation** (à base des questions dans les TdR) | **Méthode** | **Sources/docs** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PERTINENCE STRATÉGIQUE** | 4.1, 4.2 | Analyser la problématique et les hypothèses de base | - étude documentation - redessiné de l'analyse contextuel | Prodoc, rapports |
| 4.2, 4.3 | - pertinence stratégique - c’est le moyen le plus efficace d’atteindre ces résultats? - enseignements d’autres projets, pris en considération dans la conception? | - étude documentation - ajustements de la stratégie | Prodoc, rapports |
| 5.1.2 | Réponse aux priorités du pays, conforme aux priorités et plans nationaux? |  | Prodoc, politiques, stratégies, plans nationaux |
| 5.2.3 | Genre dans le Prodoc: 1. impact genre, participation femmes? 2. Examen social, environnemental PNUD: mesures d’atténuation? Quelles autres mesures? 3. Budget pour produits, activités liés au genre? 4. Spécialistes genre, représentantes femmes à différents niveaux: consultés lors de conception, et d’élaboration? | étude Prodoc: analyse des problèmes, stratégie, approche, budget | Prodoc |
| 5.2.2 | Analyse critique des indicateurs « SMART » et Genre: proposer des modifications/révisions si nécessaire | - révision des indicateurs | Prodoc, rapports |
| **EFFECTIVITÉ** | 5.3 | Préoccupations majeures, besoin d'amélioration? |  |  |
| Voir progrès accomplis *vers la réalisation des cibles* | **Matrice (Directives, Annexe 8)** |  |
| **IMPACT** | idem: les effets (revenus, autonomisation femmes, gouvernance, etc.) à intégrer au cadre de résultats | **idem** |  |
| **DURABILITÉ** | Appropriation, responsabilisation | Revisiter les résultats (la Matrice), les parties prenantes, le dessin Entretiens |  |
| Socio-politique |  |
| Économique |  |
| Environnementale |  |
| **GESTION: EFFICACITÉ & PARTICIPATION** | 5.4 | - **Participation: Processus décisionnels:** les parties prenants (et influenceurs, contributeurs: pris en considération pendant la conception de projet?  - **Genre:** questions soulevées pendant la conception du projet (Annexe 9 des *Directives pour la conduite de l’examen à mi-parcours des projets PNUD, GEF)* | Documentation, entretiens | Rapports |
| Supervision PNUD | entretiens | Rapports suivi |
| **CdP**: transparence des finances? | entretiens | Compte rendu CdP |
| 5.5 | **Finances** | documentation, entretiens | Rapports financiers |
| 5.6 | **S&E:** - répond au besoin d'infos? - Suivi genre: effets | Documentation, entretiens | Plan S&E, rapports, instruments |

Pour tout Résultat (ou sous-résultat, produit) il y aura des questions basés sur l’analyse de la documentation.

Ensuite, les question suivent ce modèle:

1. établir comment vous comprenez le rôle de votre organisation dans l’exécution du projet?
2. il y a d’autres intervenants pertinents à ce sujet?
3. quels sont les produits déjà réalisés, lesquels sont en cours?
4. comment les résultats sont suivis (sont les indicateurs sont-ils convenable, y a t’il des autres)?
5. quels sont les difficultés, contraintes, rainons pour des délais?
6. comment les activités assurent une participation des acteurs clés, et l’inclusion des aspects genre et des groupes vulnérables
7. avez-vous des suggestions par rapport à l’amélioration de l’efficacité de des produits?
8. que pensez-vous de la durabilité (institutionnelle, financière et/ou environnementale) du résultat?
9. quels sont les solutions que vous préconisez?

Ces questions sont complétées par des questions sorties de l’analyse de documentation, et d’autres questions s’ajoutent suivant des réponses. Aussi on vérifie combien les aspects ABC sont pertinents.

Annexe 4: Analyse des hypothèses

Tableau 15: Analyse des hypothèses

| **Résultats révisés** | **Hypothèses (menant des Résultats à l'Objectif)** | **Pertinence**  1=bas; 6=élevé | **Impact + ou -\***  1=bas; 6=élevé | **Gestion – si possible – des Risques importantes (-) ou des Opportunités (+)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **R1 -** **Les communautés (appuyées par les 7 Communes/CdV)** accèdent le S**A**P-i, **A**nticipent la réponse rapide | H3 - Mali-Météo ayant les ressources pour entretenir / recharger le SAP-i entièrement  H4 - DGPC gérant effectivement les réponses rapides | 6  3 | -6  -4 | H3 - Chercher l'assurance de Mali-Météo: est-ce dans leur budget?  H4 - Sans DGPC les communautés, avec les communes, peuvent déjà anticiper, répondre |
| **R2 - Les communes** sont responsabilisés/ capacités pour la GRC-i: (incl. **ABCD**) | H1 - Les communes ont une approche bassin versant (et pour cela, une collaboration intercommunale) assurant l'efficacité et la durabilité de l'ensemble des mesures **BCD**  H2 - Le processus de décentralisation se complète, permettant effectivement les connaissances et ressources nécessaires pour la GRC-i (PRRI, entretien réseau drainage, gestion DS, etc.)  H2a - ressources pour l'entretien réseau drainage  H2b - communes responsabilisés en matière Assainissement, ayant un PCA, des moyens pour la gestion déchets solides (incluant des ressources financières, moyens pour la sensibilisation et la gestion du tri aux dépôts, appui pour résoudre des conflits fonciers, et dépôt final recevant)  H2c - connaissances et accès aux codes d'urbanisation: construction, administration foncière, appuyant la commune dans l'application des lois spatiales, environnementales (**BCD)** | 5  6  6  5 à BKO  6 | -5  -4  -6 durabilité  -5  -6 | H1 - Assurer que les PDESC favorisent les mesures bio (appuyant l'infiltration), et une approche déchets solides effectif  H2 - on ne peut le gérer, mais passez le message via le CNP  H2a - voir H1: favoriser mesures bio, plus durable, moins cher  H2b - à part de l'appui actuel pour intégrer le PSA dans le PDESC, et la décentralisation, il faut aussi… (voir H2c)  H2c - Identifier un appui foncier aux communes leur permettant de faire un plan d'urbanisme, y inclus résolution des conflits spatiaux |
| **R3** - **Investissements DGPCI démontrant aux communautés** les techniques gestion des eaux de surface | H1a - Les 'bio-services' (foresterie, élevage, agriculture, énergie rurale) sont suffisamment effectif dans l'appui des utilisateurs des RN, améliorant la végétation bio-diverse en faveur de l'infiltration naturelle | 4 | -3 | *Pour démontrer des mesures au niveau Bassin versant, dans les communes rurales il faut une collaboration étroite avec les services* ***et*** *ceci avec une collaboration bassin versant* |
| **Transversal, ou généralement liés à la gestion et le pilotage du projet** | HT1 - Les financeurs (PNUD, FEM, GdM) mettent à disponibilité les ressources financières à temps  HT2 - L'équipe projet et les consultants ont une capacité adéquate de communication  HT3 - Les politiciens ont GRC-i (incl. déchets solides) haut sur leur agenda  HT4 - Les conflits Mali-centre ne causant pas des délais  HT5 – Tout risque imprévu, peut causer des délais et d'autres effets imprévus. Par exemple COVID-19 … | 6  2  3  6  4 | -3  -3  +3  -3  -2 et +6 | HT1 - Les délais jouent mais même avec les délais on y arrive, jouant sur la confiance, bien expliquant les délais, et limitant les délais par …  HT3 – C'est pour le projet l'opportunité de montrer la pertinence de GRC-i  HT4 – 'Nous avons trouvé des solutions autour' OK.  HT5 – L'expertise de ce projet est juste dans la gestion des risques. **COVID-19 nous apprend:**   1. l'importance des plans de préparation; pour GRC-i c'est le SAP-i mais aussi les PDESC 2. que ces plans suivent des pratiques optimales reconnues; pour GRC-i c'est l'approche bassin versant |

Annexe 5: Documentation

Les noms originels des fichiers sont parfois changés: i) s'ils étaient d'origine .doc c'est devenu .docx; ii) si les pages étaient tous des fichiers séparés (souvent avec des noms simples), ces pages sont unifiés et le fichier donné un nom nouveau; iii) s'il y a des erreurs typographie (par exemple é devenu Ç ou è devenu ä) ceci est corrigé; iv) si les noms des rapports n'indiquent pas l'année la date est ajouté à la fin, ainsi [aammjj].

#### Méthodologie

<http://web.undp.org/evaluation/documents/guidance/GEF/mid-term/Guidance_Midterm%20Review%20_FR_2014.pdf>

<https://erc.undp.org>, filename: Guidance\_Midterm Review \_FR\_2014.pdf

**PNUD, GEF, 2014. Directives pour la conduite de l’examen à mi-parcours des projets appuyés par le PNUD et financés par le GEF.**

Le glossaire n'explique pas bien le mot 'résultats': "[...]. Dans le jargon du GEF, les résultats comprennent les **résultats directs** du projet, les **résultats à court et à moyen terme** et **l’impact à plus long terme**, y compris les avantages environnementaux mondiaux, les effets de répétition, et autres effets locaux."

Ceci confond effets et impact. Et les résultats directs, court et moyen terme, n'ont pas d'autres niveaux, c.à.d. à part de l'aspect temporel, comment le résultat décrit la profondeur d'un changement?

Annexe 3: Modèle ...

Annexe 9: TdC

<http://web.undp.org/evaluation/guideline/French/documents/PDF/DE%20GUIDELINES%20FRENCH.pdf>

**Guide d'évaluation du PNUD** 4.4.3 Rapport de démarrage de l'évaluation

http://vetiversenegal.blogspot.com/2009/03/vetiver-au-mali.html ioape-adm@boata.de

**Vetiver**: *Institut Ouest Africaine de Protection de l’Environnement* (IOAPE) s'est concentré sur la protection des ng the Niger River embankments from erosion. Tony Cisse

Ferme Assitan Konaté: +22366109180 Whatsapp

Vetiver Senegal: +221 77 272 57 54

#### Contexte

La politique nationale de la protection sociale et son plan d’action 2016–2018 (Décret n°2016–0836/P-RM du 01-11-2016)

SNRRC (Décret n°2016–0346/P-RM du 19 mai 2016).

Version finale SNRRC-Mali 15-06-VF (1) RI CORRIGE 26 février 2015.docx et Version finale SNRRC-Mali 26 février 2015.docx

**Ministère de la Sécurité et de Protection Civile, juin 2013. Stratégie Nationale de Réduction des Risques de Catastrophes au Mali, juin 2013**

Projet PLAN D'ACTION DE LA STRATEGIE RI.doc et Plan d'action SNRRC 2015-2019.docx

**Plan d’Action pour la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de Réduction des Risques de Catastrophes au Mali 2015 - 2019 (PA-SNRRC)**

SNRRC décret 19 mai 2016-0346 ed rs.pdf

**Stratégie Nationale sur la Réduction des Risques de Catastrophes (SNRRC), 2016**

ORSEC décret 31 déc 2015-0889 ed rs.pdf

**Plan d'Organisation des Secours (ORSEC), 2015**

PNRSC décret 27 déc 2016-0974 ed rs.pdf

**Plateforme Nationale pour la Réduction des Risques de Catastrophes (PNRRC), 2016**

https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convfr.pdf (plus accessible ici: https://fr.wikisource.org/wiki/Convention-cadre\_des\_Nations\_Unies\_sur\_les\_changements\_climatiques)

**Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques**

<https://www.pseau.org/outils/ouvrages/universite_de_geneve_gestion_des_dechets_menagers_solides_a_bamako_role_et_pouvoir_des_acteurs_2006.pdf>

Centre Ouest-Africain de Recherches et de Services Scientifiques (COARSS), accord de coopération sur les changements climatiques à travers la [Loi n°2014-035 du 17 juillet 2014](http://sgg-mali.ml/JO/2014/mali-jo-2014-32.pdf)

#### Documents du projet

Prodoc\_PGRCI\_Signé.pdf

**Document de Projet, budget (par centre de coût et par résultat)**

* Les 13 Appendices manquent. Appendice 9: arbre à problèmes
* Le cadre de résultats diffère de ce qui est présenté dans les TdR de cette évaluation à mi-parcours

PIMS 5236 Mali \_Annexes to Prodoc\_Incl Cofinan Letters\_TT\_SESP.doc

**Annexes du Document de Projet**

#### Rapportage sur les résultats du projet

##### Rapports d'Exécution

Présentation\_PGRCI.pptx

Mafing Koné, 27 février 2020. Acquis du PGRCI à mi-parcours

Organigramme: amendé.

**R1**

Résultats diapo 9: ceci est une mélange des plans et des acquis; aucun pluviomètre n'est encore installé à Bamako, et personne n'est encore informé via le SAP, d'ailleurs un schéma SAP n'existe pas encore. Et il n'y a pas encore des pépinières à Bamako (il y une clôture avec un château d'eau).

d12: la localisation est un plan, et ce plan n'est pas encore décidé (il y a la proposition de les distribuer au niveau nationale, pour des bonnes justifications, mais ceci est toujours en stade de proposition).

d13: ceci décrit le SAP en partie. La communication entre CdV et communautés doit s'ajouter.

d14: pluviométrie des données satellites, sources enligne

d15: ERCIM, Éducation sur les Risques Climatiques et d'Inondation au Mali

d16: "

**R2**

d18: Pourquoi toutes les études dans R2?

d19: **Études** 1. cartographie des réseaux de drainage en vue d'identifier les actions prioritaires de GRC-i; 2. filière déchets solides; 3. évaluation de la capacité financière des communes à faire face aux conséquences des inondations; 4. processus de révision PDESC; 5. Identification des sections du réseau drainage nécessitant renforcement, entretien ou nettoyage.

D20: étude hydraulique: estimation des débits de pointe pour chaque ouvrage: éléments critiques et estimation des coûts des travaux pour la remise en état des tronçons de caniveaux bouchés: 941m FCFA.

d21: déchets solides: problématique de tri, finances, faible coordination.

d23: plan de mobilisation ressources pour PDESC/GRC-i: i) gestion équipements marchands; ii) sensibilisation taxes; iii) améliorer la mobilisation des ressources; iv) améliorer l'allocation.

d24: convention d'assistance à l'évaluation PDESC signé par 5 communes (des 7).

**R3**

d26: Étude spp plantes pour zones riveraines. Pépinière prévu à Korofina.

d27: caniveaux: renforcement, entretien, nettoyage; collecteurs d'eaux: construction aux 3 communes Bamako, et Sébékoro, Fatoma.

Digues filtrantes: les 4 communes rurales.

**R4**

Difficultés: lenteur de passations marchés; lenteur des fonds PNUD+FEM, et des ANO;

disponibilité des fonds de contrepartie?

la non-adhésion des populations à Bamako aux choix portés sur les dépôts transit de déchets solides.

Études planifiés:

1. Risques d'inondation
2. Acquisition modèle numérique de terrain, et d'évaluation collecteurs d'eau BKO
3. Mécanisme de financement actuel, pour interventions GRC-i-Réponse Rapide
4. Gestion risques hydro-climatiques
5. Identification des risques GRC-i au Mali

**Les rapports trimestriels et annuels**

Rapport annuel 2018 PGRCI.pdf

**Section 'difficultés rencontrés':**

des retards de recrutement consultants, l'enregistrement des contrats du service des impôts, accès commune Tamora (la route en période hivernale), l'insécurité.

**Nous sommes confrontés dans certains cas à la question foncière à savoir la disponibilité des titres de propriétés au nom des bénéficiaries des infrastructures ou équipements prévus.**

Rapport annuel 2019 PGRCI.docx

**Rapport d'exécution technique et financière du PTBA 2019 du PGRCI. Version finale**

Résultats C1 (2.1):

* Missions de supervision - plusieurs
* Réception des équipements météo à Fatoma, Bandiagara et Pignari Bana
* Validation des livrables provisoires de 4 études
* Validation TdR des études par le comité technique PGRCI à Segou, publication dossiers de manifestations d'intérêts

Résultats C2 (2.2 n'existe pas?)

Résultats C3 (2.3):

* Entretien réseau d'évacuation, 3 Communes Bamako, lot 1, 2, 3: travaux en cours
* Construction collecteurs 3 communes Bamako, Sebekoro et Fatoma: il n'est pas clair quel stade, en cours?
* Travaux securisation des depotoirs provisoires, renforcer clotueres, 3 lots: idem. Des sites retenus.
* " Le projet, a finance la realisation d'une etudede faisabilite technique de la construction de digues filtrantes dans les communes rurales de Sebecoro, Tomora, Fatoma et Pignari-bana" Ceci est financé, mais est l'étude a été complété? Il y a VERS PROV APS PGRCI2019.pdf de B. Sissao n'est pas le même sujet? (le mot digues filtrantes n'y est pas)
* "Acquisition et installation des materiels et equipements dans le cadre de la mise en place de quatre (4) pepinieres au compte du PGRCI". Ceci est l'approvisionnement, mais rien sur la réalisation de la pépinière. Sur terrain, il est constaté qu'il y a la clôture, et le château d'eau (comme dans la photo) mais une pépinière n'y est pas encore.
* Securisation du site du 2ième station météo, Pignari Bana: est-ce la station y est?

Difficultés rencontrés: le retard de sécuriser les dépôts de transit des déchets solides (Bamako) "*par l'inaccessibilité aux fonciers dans certaines des zones concernées par les travaux*". Et la resolution de ce problème?

**Section 'difficultés rencontrés':**

Des retards.

##### PIR – en anglais

2018-GEF-PIR-PIMS5236-GEFID5855.docx

**Project Implementation Review, 2018**

High risk, moderately unsatisfactory on DO, IP

**R1**: Météo: + tenders validated, expertise available; - slow contracting process.

DGPC: + 2, committees revitalized in Communes IV, VI; 5 set up, >50% women.

**R2**: **PDESC** Socio-econ. study: + ToR widely approved, to identify flood risk entry points in municipalities' socio-econo-cult. dev.progr. & revise 2 programmes to identify flood risks; – slow procurement, expertise availability not obvious.

**PRRI** 7 plans: + ToR widely approved; - slow procurement, expertise availability not obvious.

**R3:** Storm water: + ToR widely approved; - slow procurement, expertise availability not obvious.

Riparian wetlands planting: + ToR widely approved; - slow procurement, expertise availability not obvious.

**Spending**: 10% of expected, 3% of total.

**Risks: i) Operational**: coordination betw. authorities not operational and prepared, sectoral overlap wasting time and resources. **ii) Financial**:GdM providing insufficient political and financial support, no funding mechanism. **But**: funding by communes being studied. **iii) Security**: Mopti insecurity no good for long-term field missions. **iv) Environmental**: climate hazards – which?

2019-GEF-PIR-PIMS5236-GEFID5855.docx

**Project Implementation Review, 2019** Infor available on: www.aedd.gov.ml and www.ml.undp.org.

High risk, moderately satisfactory on DO, moderately unsatisfactory on IP.

**AMAT indicator 10 (adapted)**: SAP floods launch planned. **i)** 30 local reps. improved their capacity (f, h?) to use, admin., flood monitoring and early warning. **ii)** Mali-Météo, DNH and 7 monitoring committees equipped for flood prediction, so flood warnings not only from technical departments (Mali-Météo, DNH, DGCP) but also from monitoring committees, they communicate with each other and committees can alert the communities and have greater responsibility for early warning, and develop a coordinated approach to managing flood risk.

**R1 on track**: SAP: not functional yet but installed, launched, >20 local reps. f, h? (monitoring committees, municipal) access, control the mechanism but data fr int. institutions not more precise local data (Mali-Météo, DNH 🡪 DGPC)

DGPC: 7 committees functioning (f: 0-40%).

**R2 off track**: **PDESC**: Concept note on integration of climate, flood risks validated, being approved in 7 municipal councils and tech. departments. **PRRI**: Int. consultant being recruited to develop FRRP = PRRI. Historical cartography enabling analysis, awareness of vulnerability of systems of interest. Project not yet seized by UNDP regarding end of recruitment, awaiting the finalization of the recruitment process to launch the delivery work.

**R3 off track**: Storm water: Municipal authorities have the maps. Contract for 5479m collectors being awarded.

Riparian wetlands planting: Report on spp. available, contract awarded, nurseries being set up.

**Spending**: 19% of expected, 13% of total.

**Gender:** Info channels: Women prefer tontines, markets, drama-radio (Bamanan, langues du centre). Youth have pref. channels. Add women on to monitoring committee lists (le Maire, and Regional level).

**Risks:: i) Operational**: delays acquisition, equipment & material installation, infrastructures. "Team mobilized UNDP to accelerate MEADD & MEF contract signing. […] drafting ToR & process of mobilizing service providers" ? . **ii) Financial**:Low rate, project works on recommendations from pilot workshop in Addis (speeding procurement). **iii) Security**: Mopti. **iv) Environmental**: -.

* La resolution des plans ne suffit pas
* Flood warning system testing: ?
* Study for educ. progr. Underway (ERCIM)
* Cost of cleaning clogged gutters & collectors: 1 630 642 USD
* R2: Besoin d'appui de: FNAA, Fond Climat, Fond Sécurité Alimentaire 🡪 need for operational mechanisms
* R3: Goundaka protection dam? HIMO: High Intensity Manpower 🡪 review pond activities
* 8 sites in 4 rural communes: construction of permeable rock bands costs higher than budgeted (+ 805 vs 115 000 USD) HIMO, under the same agreement as that of the Goundaka dam.
* Contracts underway for collectors in Bamako, Kayes, and for cleaning, maintenance of gutters in Bamako.
* Delay 3-12 months for studies, long-term planning at local level, and climate-resilient investment; **slow procurement** (procurement departments, contract signing), unsuccessfulness of certain tenders, delays in recruitment of consultants, etc.
* Factors: isolation of some sites in rural municipality of Tomora, the high cost of some work, Mopti security risk
* to **accelerate the implementation and intensify the operationalization of M&E system**. Also monitor procurement/disbursement plan (GEF, Addis), comparing planned dates of execution with the actual dates, to identify where delays occur and make necessary corrections. **Ownership of M&E plan by all stakeholders**.

##### Des Produits des Résultats à l'ensemble, ou inconnu

Rapport\_démarrage\_Identification Risques.docx ??

**Identification des risques climatiques rencontrés au Mali à court, moyen et long terme pour le Projet de Gestion des Risques Climatiques et d’Inondations au Mali. Rapport de démarrage.** Dr. Mouhamadou Bamba Sylla, Consultant International

Rapport\_Suivi Résultats PGRCI\_VF.docx

**PGRCI, Mohamed Gareyane, Août 2019. Collecte de données dans le cadre du renseignement annuel des indicateurs de résultats PGRCI** au Mali en vue de préserver des vies et des biens (PGRCI).Rapport final.

STRATEGIE ET PLAN DE COMMUNICATION DU PGRCI 2019-2021.docx

Strategie--Plan-de-communication 2019- 2021 du PGRCI\_RAPPORT FINAL (002).docx

PGRCI, février 2020. Stratégie et plan de communication du PGRCI, 2019-2021, Rapport final. 180 p

Résumé: État des lieux de la communication du PGRCI.

Au plan opérationnel, des services techniques évoquent des points d’insatisfaction dans leur collaboration avec le projet. Tous ont suggéré des activités pouvant contribuer à atténuer davantage les impacts des inondations sur les populations. Parmi ces suggestions: le **montage et la diffusion à la télévision nationale et sur les radios de proximité de sketches de sensibilisation sur la prévention des risques d’inondation; le renforcement des capacités des collectivités territoriales pour sensibiliser les populations sur les dangers et l’impact de la mauvaise gestion des déchets solides** ; etc.

Il y a des demandes des radios et télés privées, et les CdV proposent des moyens de communication.

**2.1 Objectif général:** Doter le PGRCI d’une visibilité et d’une notoriété tant au niveau national qu’au plan international. Spécifiques:

* renforcer les capacités des populations cibles à comprendre mieux les prévisions climatiques
* mobiliser les différentes parties, notamment communautés bénéficiaires, pour l’atteinte des résultats du projet
* identifier les besoins de formation des acteurs cibles et apporter des réponses à travers la promotion GRC-i
* renforcer le partenariat avec les médias.

p. 15: Il semble que le PGRCI se voit elle-même en charge des communication pour les résultats divers, et que cette communication est un de ses objectifs:

le PGRCI entend prendre en compte l’objectif qui lui est assigné d’œuvrer au transfert aux communautés cibles des informations, savoir-faire et méthodes qui renforcent leurs capacités pour gérer et réduire efficacement les impacts négatifs des inondations sur les populations et sur les infrastructures ; autrement dit pour élever leur niveau de résilience et construire et mettre en œuvre des réponses locales aux situations de risques climatiques et notamment d’inondations.

Les points faibles de la communication externe: la faible notoriété du PGRCI auprès des populations cibles, notamment des femmes et jeunes. Quels sont les messages clés? **Page 61**

* risques climatiques et d’inondations au Mali (nature, ampleur, impacts)
* appuis PGRCI: lesquels? pour atténuer les conséquences (**A –** i) cartes, ii) équipements; iii) éducation; **C –** iii) infrastructures drainage (caniveaux, collecteurs, digues filtrantes); **D –** opérations d’assainissement/DS.

**La stratégie propose de produire:**

1. document de campagne de sensibilisation sur les déchets solides (sorti de l'étude déchets solides)

**~~Document de~~ Guide campagne multi-vecteurs de sensibilisation sur les déchets solides dans le district de Bamako**

On cible les femmes, comme si elles ont le devoir de régler le problème des déchets solides. Cela n'appuye pas aux droits des femmes et cela pèse sur leurs devoirs déjà lourds. Et cela renforce le stéréotype que le côté déchets est pour les marginalisés. Oui, il faut l'implication des femmes mais: Comment le balancer? Comment mobiliser les hommes? Comment introduire la notion que, ceux qui ont plus de moyens (souvent les hommes) sont ceux qui produisent plus de déchets (et plus de non-décomposables, sans même parler des bruits et odeurs).

**P.100 les messages:**

* DS 🡪 pollution d'eaux, d'air 🡪 maladies et le soin pèse sur les femmes
* DS 🡪 caniveaux obstrués 🡪 les femmes sont disproportionnellement touchés par les inondations;
* La Mairie ***prend*** sa responsabilité, c'est son **devoir** 🡪 vous voyez maintenant: …. Et dans le future elle s'engage à …
* Ses services coûtent, ceci est facturé à la population: comment?
* Vos devoirs: …

1. Concept de communication et sensibilisation basé sur les connaissances locales (sorti de l'étude déchets solides)
2. ~~Document de~~ Concept de campagne de sensibilisation basé sur les connaissances locales sur quel sujet?? DS
3. P. 106 les messages:

* l'élu (un homme!) qui ne s’intéresse à la population qu’au moment de la campagne électorale (les promesses)
* le chef de famille plus ou moins indifférent (un homme!), mais qui n’est pas prêt à payer cher pour l’enlèvement des déchets
* la famille venue du village qui se débarrasse de ses ordures sur le *« sununkun »* (dépotoir d’ordures) au coin de la rue, ou dans le fossé devant la maison (la pluie va tout emporter pendant l’hivernage, vous verrez !)
* la mère de famille (une femme), membre du groupement de femmes révoltées et prêtes à tout pour que la situation change
* le leader d’opinion (un homme ou une femme?) surpris par la tournure des événements, qui veut comprendre le problème déchets solides pour jouer de son influence
* le représentant du GIE de collecte des ordures (un homme!) qui se plaint parce qu’on ne paye pas le juste prix de ses services
* l’imam (homme!) tente de calmer le jeu en invoquant les vertus de tolérance pour préserver la paix sociale comme le recommande la religion ici on rate l'opportunité de lier l'Islam aux conseils pratiques pertinentes[[32]](#footnote-32)
* le chef de village (homme!) qui est outré parce que les femmes veulent « attenter » à son autorité en créant le scandale des ordures
* le représentant des jeunes (homme!) qui est enthousiasmé par la situation et espère bien que cette fois-ci, tout va changer enfin
* la troupe musicale (optionnelle), pour les intermèdes musicaux qui servent de transition entre les différents tableaux de la pièce.

La plupart des joueurs sont des hommes, dans des positions favorisés? Si "LE" leader d'opinion est une femme, on compte toujours 6 hommes et que 2 femmes.

1. Guide du formateur PGRCI destiné aux CdV

P. 109, la stratégie

* l’amélioration de la connaissance des risques liés aux inondations pour les femmes, enfants?
* réduction des risques avec mesures *traditionnelles*: construction de digues = C et pas B?? 4 Communes en zone rurale! Des mesures *naturelles*
* mesures de gestion des inondations lesquels? Example?
* préparation aux inondations: au niveau national qu’au niveau municipal et au niveau des communautés! Ménages
* stratégies adaptées au contexte local pour réduire la vulnérabilité aux inondations example?
* formation des autorités tant nationales et locales sur GRC-i, ainsi que la mise au point d’éventuelles méthodes de réduction des inondations-y compris la gestion et la prévention. Evaluation de la formation:

p.212 Plan de communication, Guide du formateur du PGRCI

l’évaluation à chaud : prend place juste après la formation. Il s’agit d’évaluer ce que le participant a retenu de la formation, comment il apprécie la formation qu’il vient de recevoir Est-ce faisable? Et pouquoi les participants ne peuvent pas évaluer eux-mêmes la qualité du contenu, de la facilitation et des matériaux?

1. Manuel de formation des journalistes pour la diffusion météo donc la production des infos météos par Mali-Météo n'est pas 'digérable'? ' l’information météorologique et hydrologique demeure encore peu accessible aux populations – est-ce pas la responsabilité de Mali-Météo de le rendre plus accessible?

Faut-il vraiment connaître tous ces équipements?

1. Partenariat entre PGRCI et ORTM, et radio/télé privés dans les zones d'intervention
2. Plan d'action CdV et Mali-Météo
3. Rapport de l'atelier de formation des journalistes.

p.160: 21 journalistes combien de femmes???

L’évaluation de l’atelier assez bien fait, avec l'accent sur les objectifs de l'atelier – mais mieux mesurer l'atteinte des attente des étudiants?

p. 23: bulletin d’information hydro-agro-météorologique[[33]](#footnote-33) décadaire toutes les 10 ans?? Le dernier est de Sept. '19

Radio: limité par pannes équipement, pannes d'électricité, et compréhension météo. Genre: ..

Pourquoi TdR si cela couvre "LE TOUT"

Objectif général: Élaborer la stratégie et le plan de communication du PGRCI. Objectifs spécifiques:

* faire l’état des lieux en matière de communication dans les domaines de la prévision météorologique et de l’alerte précoce aux inondations;
* identifier les besoins en matière de communication des acteurs de la mise en œuvre du PGRCI : Direction nationale de l’Hydraulique, Direction générale de la Protection Civile, Agence nationale de la Météorologie, Direction nationale de la Pédagogie, Direction Nationale de l’Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances et Comités de veilles;
* déterminer les thèmes pertinents de communication autour des acquis de la mise en œuvre du PGRCI ;
* déterminer les cibles des différents thèmes de communication ;
* capitaliser les résultats des différentes études menées à savoir : la modélisation du climat au Mali, l’état des lieux de la filière de gestion des déchets solides dans les communes d’intervention du PGRCI dans le District de Bamako, la faisabilité technique de la construction des digues filtrantes, la mise en place d’un mécanisme opérationnel de suivi et d’alerte précoce aux inondations au Mali; l’évaluation de la capacité financière des communes du PGRCI, l’élaboration d’un programme d’éducation sur les risques climatiques et d’inondations au Mali ;
* élaborer un manuel de formation sur la diffusion de prévisions météorologiques exactes à échelle réduite ;
* former les journalistes en vue d’une transmission exacte des prévisions météorologiques à échelle réduite produites par MALI-METEO au grand public ;
* organiser la communication autour des Comités de veille ;
* Proposer des accords de collaboration avec les radios et la télévision nationale pour la diffusion des prévisions météorologiques ;
* élaborer la stratégie de communication ;
* élaborer le plan de communication.

##### R1.1 – SAP-i et CdV

RAPPORT\_FINAL\_SAP\_MALI-.pdf

**MEADD, AEDD, 17 Avril 2019. Mise en place d'un mécanisme opérationnel de suivi et d'alerte précoce aux inondations au Mali** – par O. Seidou, C. Diabaté

Pourquoi par AEDD et pas DGPC ?

p.9: ‘Niveau d’atteinte’ n’est pas les atteintes mais des propositions: méthode CILSS (uniforme).

1. Mécanismes SAP au Mali, CILLS, besoins, connaissances locales de prévision et diffusion d’infos 🡪
2. Proposer SAP-inondations (pluvio) facile, adapté, sensible au genre CAFO, RECOTRADE, inclusion femmes, jeunes
3. Former les utilisateurs, manuel de formation CdV
4. A. Stratégie, plan de communication: accès infos à temps, sur le web, et sensibilisation 7 communes
5. B. Créer, former CdV (SAP: roles incl. alimenter SAP en données hydro et impacts des inondations; plan de communication, genre) et "des moyens PGRCI pour mener leur mission à bien." ?
6. Pérenniser les CdV

Recommandations:

* GdM doit investir pour des données bathymétrie du fleuve, topo haute résolution
* Une personne DNH ou Mali-Météo doit faire la maitrise (étude longue durée)
* améliorations en collecte, traitement et présentation d’infos?
* Soumettre les données de précipitation et débit ! à <http://www.sath.abn.ne> ? https://www.seba-hydrocenter.de/projects/login.ph/
* Pérenniser le SAP (alimenter Mali-Météo en revenus) ?

Documentation:

* SAP-inondations (description), y compris un plan de communication, manuel de formation
* Rapport de l’étude pilote avec les CdV pour SAP, pendant pluies 2019.

p. 22: PGRCI inclus comme ‘utilisateur de l’information’ ?

SWAT: 65 sous-basins à Bamako

**Plan de communication** basé sur PGRC-ACC, Le CC en Afrique, guide pour les journalistes, et PDESC 4 communes

* 1. DNPC connecte au maire/CdV, services santé, directions écoles (pour les sinistrés), et commissions crise/communes/cercle/région (🡪préfets cercle, sous-préfets commune).
  2. Sous-préfet 🡪 préfet 🡪 gouverneur, préside la CRGC (incl. services, ONG), réunion, rapport
  3. GNGC (Min. de l’Administration Territoriale), rapport 🡪 Président 🡪 Décret pour prise en charge victimes: DGPC, Services Santé.

Insuffisances: i) infos inondations est répartie entre plusieurs acteurs, pas de mise en commun, pas un message harmonisé; ii) faible articulation genre; iii) accès limité à l’information en matière de gestion des risques; iv) insuffisances d’organisation, formation, alphabétisation pour la gestion des risques; v) rôle de certains organisation n’est pas clair. L’absence de PGRCI/communication pour formater le message, assurer l’opérationnalité des infos.

vi) **de bas en haut**: accès aux sites/instruments; capacités des CdV en communication vers les villageois et en haut; motivation basse, pas de remunération; portables ne permettant des messages écrits; plus haut: lenteur admin.

vii) **de haut en bas**: absence de rétroaction; infos qualitatives, pas appuyés par des cartes.

**Recommandations** i) renforcer/compléter le cadre législatif, plus précisément ? ii) séminaires sur les fonctionnalités existantes et désirées du SAP iii) site Web, blog Web, et: iv) **cellule de communication**

**CdV: implication données hydro, accès aux sorties, supports de communication, inclusion femmes, jeunes, chefs traditionnels, et formation. ET: multiples interactions/communications (conférences, tables rondes, théatres, radio, etc. pour sensibiliser d’avantage but this is already in R1.2**

SAP:

* + 1. Prédiction, météo & hydro
    2. Post-catastrophe, infos portables, SMS
    3. <http://35.180.216.160:8080/bamako> et /sebekoro et /fatoma et /pignari-bana not opening
    4. Guide, données inondation: <http://35.1880.216.8085/ODKAggregate> il faut s’enrégistrer (suivant la formation)

On n’a pas accès aux données ABN, et DNH, Mali-Météo n’utilisent pas des app mobiles

**Niveau d’atteinte:**

1. Méthode CILSS, avec améliorations
2. Évaluer les besoins des acteurs N, L: fait (voir 2.5)
3. Proposer SAP: proposé
4. Rendre infos SAP disponible au web: pas encore
5. Manuel d’utilisation SAP, de pérennisation: fait, propositions pour le rendre plus complet et pérenniser
6. Identifier d’autres SAP, .. un nouveau SAP élaboré
7. Plan de communication SAP: fait mais ce plan n’est pas encore adopté, intégré dans la pratique administrative ?
8. R1.2: doit attendre les données et le système testé et il faut un plan de communication, PGRCI ??
9. R1.1 former les CdV: pas encore, il faut les données accessibles
10. Connaissances locales: à utiliser pour améliorer le modèle des écoulements
11. Atelier de formation CdV – voir 7.
12. Manuel de formation CdV – cela fait parti de7.
13. Pérenniser CdV – proposé: i) système efficace ; ii) participation active données hydro, sentiment d’appartenance ; iii) moyens (par PGRCI).
14. Cdv Genre, jeunes, chefs traditionnels.

**Propositions *et budget* pour PGRCI – Tableau, page 74**

rapport mission reception stations hydro pgrci.docx rapport mission.pdf

**PGRCI, janvier 2020. Rapport de la mission de réception des stations hydrométriques du Mali.** Acquisition, installation sur sites des équipements des stations hydrométriques dans le bassin du fleuve Sénégal et formation des utilisateurs. Objet: fourniture de matériels techniques hydrologiques pour le compte du Projet de gestion des Risques Climatiques et D’Inondations au Mali en vue de préserver des vies et des biens (PGRCI) au titre de l’année 2018. Sites bénéficiaires: les 7 communes.

Bamako, Yirimadjo, UNPP, Farakoba, Woyowayanko

Rapport deFormation. revu.sidibe.doc

**DNH/PGRCI, Novembre 2019. Rapport de Synthèse, atelier de formation sur: la formation des formateurs sur les équipements hydrologiques (enregistreurs automatiques) dans le cadre du PGRCI.**

Recommandations: copie des recommandations de RAPPORT ANNUEL PGRCI 2019.pdf

Rapport supervision\_VFinal.docx

**DNH/PGRCI, Avril 2019. Rapport mission de supervision et la réception provisoire des balises et échelles de crue dans les communes de Sebekoro et Tomara du 19 au 27 mars 3019.**

17 balises quadricolores et 3 échelles de crue

DNH fera la formation.

RAPPORT ANNUEL PGRCI 2019.pdf

**DNH/PGRCI, Novembre 2019. Rapport sur les travaux des balises les échelles de crue et les stations automatiques dans les zones du PGRCI 3019**

C’est un rapport de formation (des formateurs) sur les stations automatiques par télétransmissions/SIM. **Recommandations:** Que PGRCI finance l’installation des équipements, que DNH assure la connexion 24h/24h, choisir un formateur bilingue (français/anglais) pour des échanges futures

2018 7 Décisions pour l’installation des Comités de Veille (CdV)

PGRCI\_Rapport-Atelier-formation-journalistes.docx

**Cheickna Hamallah Diarra, pas de date. Formation des journalistes à la diffusion de la prévision météorologique exacte à l’échelle réduite. Bamako 16—20 décembre 2019. Rapport de l’atelier.**

Objectif: qu'ils traduisent des infos météo à l'échelle réduite.

##### R1.2 – Éducation scolaire

Rapport final\_Programme Education.pdf

**Élaboration et mise en œuvre d’un programme d’éducation sur les risques climatiques et d’inondations au Mali**

**Rapport final** – pas de date, le pdf crée en décembre 2019

Les matériels développés (à voir), programme d’expérimentation (rapport?) (8 écoles!)

Durabilité proposé: intégration dans le programme officiel des thèmes GRC, mettre les docs à la disposition des participants.

p.18: des écoles proposés pour tester les matériaux. Les matériaux sont:

Programme scolaire ERCIM.pdf

Programme de Sensibilisation\_ERCIM.pdf

Livret pédagogique\_Enseignant\_ERCIM.pdf

Livret pédagogique\_Elève\_ERCIM.pdf les saisons sont 4?

Guide pédagogique ERCIM.pdf

Rapport\_Atelier de Partage Signé.pdf

Rapport\_Atelier de Partage Signé.pdf

**AEDD, pas de date. Rapport de l’atelier de partage des résultats de l’étude d’élaboration d’un programme d’éducation sur les risques climatiques et d’inondations au Mali**

##### R2.1 – Projets des Communes sur le GRC-i

Rapport formation Gestion des investissements.docx

Pour les Communes, pour la gestion des investissement infrastructures, équipements. Modules: **Les exposés**

1. Clarification des notions de base
2. Les infrastructures et équipements, et les conditions préalables de mise en service
3. Les différents modes de gestion
4. Les Préalables à une gestion déléguée; i) Le bilan de la gestion actuelle du service; ii) L’analyse comparative; iii) Avantages et Inconvénients des différents modes de gestion du service public local

Rapport\_provisoire\_sur\_l\_état\_des\_lieux\_Mécanismes\_de\_financement\_des\_RCI.docx

**«** Étude relative à l’élaboration d’une stratégie des négociations des autorités administratives locales **»**

**État des lieux des mécanismes de financement existants au niveau de l’État, des PTF et des Collectivités décentralisées intervenant en cas de catastrophes au Mali.** Komi GLIGBE, PhD Consultant international & Malik SY, Consultant national. 14 janvier 2020

Rapport\_final\_état\_des\_lieux\_Mécanism es\_de\_financement\_des\_RCI 26022020.pdf (reçu le 16-03-2020)

**Komi Gligbe & Malik Sy, 25-02-2020. Étude relative à l'élaboration d'une stratégie des négociations des autorités administratives locales – État des lieux des mécanismes de financement existants au niveau de l'État, des PTF et des collectivités décentralisées intervenant en cas de catastrophes au Mali.**

¾ des recommandations vers MEF (et PGRCI). Pratiquement? Ou est le rapport de la formation?

Rapport\_final\_Strategie\_de\_négociation\_des\_administrations\_locales\_avec\_le\_MEF\_26022020.pdf

**Komi Gligbe & Malik Sy, 25-02-2020. Étude relative à l'élaboration d'une stratégie des négociations des autorités administratives locales – Stratégie de négociations entre les services de l'économie et de finances avec les administration locales au Mali.**

L'objectif est de renforcer les capacités financières des collectivités territoriales (produit 2.3 PGRCI).

L'orientation est de mobiliser des ressources financières etc.

Rapport final\_Evaluation\_Capacité Financière des communes.pdf

Rappport Final définition indicateurs de vulnérabilité\_Cartographie zone inondablex.pdf

Rapport de démarrage\_Mécanisme Financement\_VP2.docx

Rapport\_Final\_Modelisation\_Modulisation du Climat.pdf

Rapport de démarrage Planification Risques.docx

**Amadou Lamine Ndiaye. Pas de date. Etude de planification de la gestion des risques climatiques (GRC) pour évaluer les codes/textes de construction et d’établissements existants en termes de risques et de dangers liés aux inondations Mali. Rapport de démarrage.**

**Objectif:** contribuer à l’intégration des risques et dangers d’inondations dans les textes législatifs et réglementaires de l’urbanisme, de la promotion immobilière, de construction et d’établissement existants au Mali. A cet effet, les objectifs spécifiques sont déclinés comme suit :

* Évaluer l’ensemble des textes législatifs et réglementaires de la construction, de l’urbanisme et de la promotion immobilière au Mali ;
* Identifier les points d’entrée afin d’intégrer d’avantage les risques et dangers d’inondations dans ces textes ;
* Proposer des révisions des textes de construction d’urbanisme et de promotion immobilière ;
* Déterminer la nécessité d’adopter de nouveaux textes de construction, d’urbanisme et de promotion immobilière.

De plus au terme de la mission il est attendu que :

* L’ensemble des textes législatifs et réglementaires de la construction, de l’urbanisme et de la promotion immobilière au Mali sont évalués ;
* Les points d’entrée sont identifiés afin d’intégrer d’avantage les risques et dangers d’inondations dans ces textes ;
* Des révisions des textes de construction d’urbanisme et de promotion immobilière sont proposée ;
* La nécessité d’adopter de nouveaux textes de construction, d’urbanisme et de promotion immobilière est déterminée.

Les 7 PDESC, et Les 7 conventions signés par les communes (2019)

##### R2.2 – Projets des Communes sur les déchets solides

RAPPORT FINAL ETUDE PGRCI ETAT DES LEIUX FILIERE GESTION DS final 20052019.docx

RAPPORT FINAL ETUDE PGRCI ETAT DES LEIUX FILIERE GESTION DS final 20052019.pdf

**2019 (20 mai), Groupement pour Étude et Recherche au Sahel (GERS) SARL. État des lieux de la filière de gestion des déchets solides dans les communes d'intervention du PGRCI dans le District de Bamako.**

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated288 pages… difficile à accéder, problème de navigation.

Un plan de gestion avec des principes:

1. le tri à la source est développé avec une chaine de récupération, de recyclage et de valorisation des déchets permettant de générer des revenus monétaires pour les ménages et les autres acteurs
2. le caractère participatif et intégré permet aux acteurs de travailler en synergie, complémentarité et l’intérêt mutuel:

* **Un plan de gestion moderne** avec des infrastructures et équipements adéquats et modernes pour les ménages, les GIE, les collectivités/communes et la Mairie du District/DSUVA;
* **Un plan de gestion efficace** avec suffisamment de dépôts de transit dans chacune des Communes cibles et suffisamment de dépôts finaux dans la ville de Bamako ;
* Un plan de gestion suffisamment soutenu sur le plan technique, institutionnel et financier par des services techniques compétents et des Institutions financières disponibles.

**Recommandations:**

1. relatives aux changements de comportements pour mettre fin aux pratiques non appropriés des communautés locales dans le domaine de la gestion des déchets solides:

* Procéder à une application rigoureuse et stricte des textes; car face à la situation d’incivisme, les agents de la DNACPN sont assermentés pour interpeller tout citoyen, structure ou association responsable d’actes néfastes à l’environnement
* Mettre en œuvre des programmes et des campagnes d’information, de sensibilisation et de communication pour la diffusion et l’adoption de bonnes pratiques en matière de gestion des déchets solides
* Mettre fin aux conflits de compétences de qui doit assurer le contrôle et la répression
* Commanditer un audit pour le système d’utilisation des incinérateurs se trouvant dans les centres de référence et les hôpitaux.

1. relatives au manquement dans la mise en œuvre des rôles/responsabilités dévolues à chaque partie prenante:

* La Mairie/DSUVA/OZONE Mali doit assurer rigoureusement leur fonction: transport des déchets des dépôts de transit vers le final
* Revoir le système de collecte actuel des déchets solides, pas assez de moyens et pas de transport des déchets; 🡪 revoir le système en incluant les GIE dans le ramassage des ordures
* L’Etat doit favoriser toute entreprise qui désire s’installer et travailler dans le domaine de l’assainissement, notamment dans le domaine spécifique de la gestion des déchets solides
* La DNACPN se doit d’investiguer toutes les sociétés installées à la décharge finale de Noumoubougou pour instaurer un partenariat formel
* La mairie doit procéder à la sécurisation systématique des dépôts prévisionnels selon le plan d’urbanisme.

1. relatives à l’efficacité et à la durabilité de la gestion globale de l’ensemble de la filière des déchets solides

* Accorder une subvention spéciale au domaine de la gestion des déchets solides qui sera mise à la disposition des différents acteurs pour ne pas faillir à leurs rôles et responsabilités
* Mettre en place un système de motivation (distributions de prix) pour motiver les bons gestionnaires à tous les niveaux (Ménage modèle, GIE modèles, Mairie Modèle, Groupement modèle, etc.) pour les bons comportements et les bons résultats acquis dans le domaine de la gestion des déchets solides.

**Les causes d'incivisme sont aussi au niveau de l'état, qui évite ses devoirs. DNACPN l'appelle?**

**La figure n'est pas claire, pas de flux des déchets, pas de tri des déchets ménages?**

**Comment parler de comportement de tri, et le tri n'est pas défini?** Le rapport analyse dans 3.5.4.1 les produits déchets solides recyclables:

* 1. Bouteilles vides
  2. Bidons vides
  3. Cartons vides et autres matériels en fer
  4. Sachets plastiques

**Le rapport est 288 pages, la conclusion générale: que 4 lignes, sur page 180, pas de résumé. 14 pages de méthodologie??? Ici ce n'est pas la cours de justice pour se défendre.**

A picture containing outdoor, transport, mountain, man

Description automatically generated

DRACPN 'contribue à la réalisation de certains ouvrages tels que les dépôts de transit et les décharges finales en appui aux collectivités – et pas les communes?

Rapport visite d'échange.docx

**Rapport de la visite d'échange …**

##### R3.1 – Démos techniques bio

Rapport final Plante Résilente.docx

Rapport final Identification Plantes Résilentes aus inondations.docs

Manuel de formation.docx

Fiche technique création de pépinière.doc

##### R3.2 – Mise à niveau réseau drainage

Etude: la faisabilité technique de la construction des digues filtrantes (voir TdR Stratégie, Plan de Communication)

Rapport Final Cartographie Réseau de Drainage.docx

**2019 (27 mars), Groupement SID/SERTAS. Rapport définitif des études de cartographie des réseaux de drainage existants des eaux pluviales dans la zone d'intervention du PGRCI**

Beaucoup d'infos sur les réseaux drainage, avec photos;, 213 pages… difficile à accéder, problème de navigation.

Rapport\_Situation\_reference\_projet\_PANA-Resilience.pdf

**CNEDD, FEM, PNUD, février 2011. Étude sur la Situation de référence Du Projet « Mise en œuvre des interventions prioritaires de PANA pour renforcer la résilience et la capacité d’adaptation du secteur agricole face aux changements climatiques au Niger » Rapport définitif.**

#### Gestion et pilotage

##### Compte-rendu des CNP

Rapport CNP-1 171205.pdf

**17 pages, 34 participants:**

* GM national: 3xAEDD, MEADD, DCG, DNACPN, DGCT, 2xDGPC, DNPSES, DNUH/MHUAF, SAP, DNPD/DPRL pdt cc??, DGPC, DGTP, DGCP, FEM, SAP, DNACPN, PGRCI
* GM local: Conseil Cercle Mopti Gouverneur Mopti, Gouverneur District, AMM
* ONG: CAFO, FENAFER, CAAJ Kayes
* Externe: FEM, et PGRCI

**Recommandations:** 1. Disponibilité aux autorité N, L les rapports des missions d'infos et de sensibilisation; à suivre! 2. Elaborer un plan de communication du projet pour réalisation du programme d'éducation et la campagne de sensibilisation a. quelle est la diff entre progr éduc et campagne de sensibilisation? b. durabilité??

Compte rendu Copil 2018.pdf = Rapport CNP-2 191220.pdf

**12 pages, 30 participants** y compris le PNUD, FEM, AEDD, Mali-Météo, DGPC, DNS, DNUH, CPS/SEUDE

FENAFER, Conseil de Cercle Kita, AMM

* Recommandations et remarques:
* Recommandations du 1er réunion
* Améliorer la présentation du dossier DNP, **et le rapport 2018**
* Distribuer les rapports des missions, annuels d'infos et de sensibilisation aux autorités N, R, L, **maximiser les infos** R, L, et CROCSAD
* Les points focaux sont auprès des DRACPN
* Collaborer avec DNUH
* Les digues filtrantes sont en pierres sèches sans mortier sans fondations/soubassement
* L'outil de modélisation du climat sert à renforcer les capacités scientifiques, techniques des structures techniques nationales de cartographier les zones à risque d'inondations suivant variables hydro-climo et scenarios de changements climatiques
* Impliquer CNP dans la recherche de l'expertise
* Dispositifs de veille existants aux niveaux des régions et comités en place dans les 7 communes PGRCI
* Prise en compte des études existants sur les déchets solides
* Intégration la gestion des risques climatiques et d'inondations dans **le programme national d'éducation scolaire**.

Rapport CNP-3 191223.pdf

**19 pages, 34 participants,** FEM,MEADD, 3x AEDD, CPS/SEUDE, DNH, Mali-Météo, DGPC, DGCT, SAP, ENI-BAT, DNACPN, DNPD, DNPSES, AMM, DNUH

3 Gouvernorats, 4 Conseils Cercles Bandiagara, Mopti, Bafoulabé, Kita, AMM, CAFO, FENAFER, Maire et Préfet de Kita

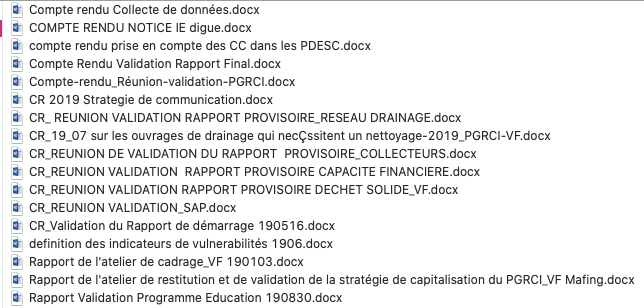
**Recommandations et remarques:**

* Foncier! Pour transit des déchets solides, Bamako
* Risque de délais des fonds
* ENI-ABT remplacé par FST
* Partager le Compte Rendu CNP avec le CNP.

Rapport\_Situation\_reference\_projet\_PANA-Resilience.pdf

Indicateurs des produits et ou résultats.docx

##### Compte-rendu des CT



#### Gestion financière

Le tableau de cofinancement du GEF doit être d'abord rempli par l'équipe du projet avant la mission pour l'examen à mi-parcours, et l'équipe chargée de l'examen confirmera l'exactitude de ce tableau pendant la mission. Pour obtenir des informations actualisées sur le cofinancement, il faudra prendre contact avec toutes les parties au cofinancement, dont le gouvernement, afin d'avoir des données comptables actualisées sur le cofinancement. L'équipe du projet enverra ce tableau à chacun des partenaires du cofinancement pour saisie des informations.

#### Communication

Strategie--Plan-de-communication 2019- 2021 du PGRCI\_RAPPORT FINAL (002)

~~STRATEGIE ET PLAN DE COMMUNICATION DU PGRCI 2019-2021.docx~~

**PGRCI, rapport provisoire/brouillon, pas de date. Stratégie et plan de communication du PGRCI, 2019-2021**

Objectifs:

1. assurer une plus grande visibilité de PGRCI aux plans national et international,
2. mobiliser l’ensemble des parties prenantes dans la mise en œuvre des activités. Pas noté dans 2.1

La population locale comprend bien la connexion directe entre CC et la coupe des arbres. Certains des comités estiment que la communication avec le projet est insatisfaisante, voire inexistante. Les CdV ont des attentes: équipement, formation, finances. *’Ces dernières attentes marquent les limites du bénévolat, principe sur lequel est fondé le comité de veille.’*

Objectifs spécifiques: 1. Compréhension des pop.cibles sur CC, adaptation et préservation des biens et infrastructures; 2. Communication institutionnelle du PGRCI et **visibilité des résultats**; 3. Mobiliser les parties prenantes (notamment communautés bénéficiaires) pour atteindre les résultats du projet ; 4. Identifier les besoins de formation des acteurs cibles et apporter réponses […] ; 5. Renforcer partenariat avec médias.

Chapitre IV manque. 6.2, 6.3 et 6.4 manque

Je ne comprends pas pourquoi 5.3 et 5.4 sur la diffusion des infos météo: ceci est bien après le fait de développer le SAP.

Et le plan de communication de SAP fait parti du SAP, résultat 1.1, et ceci implique déjà les CdV. Donc pourquoi encore noter qu’il faut ici organiser des ateliers de ‘mise à niveau’ des CdV ? C’est doublé ?

Mettant l’appui sur la relation entre PGRCI et les communautés peut diminuer la durabilité des résultats.

Ce qui est dans 6.3.3 est doublé dans RAPPORT\_FINAL\_SAP\_MALI-.pdf

3.1 Revue documentaire pour connaître le projet et son contexte – donc le Prodoc ne suffit pas ? Revision ?

Et les actions des parties dans les communes cibles.

V. Perceptions sur le CC

Signes: décrues Niger, fortes précipitations/inondations, l’interruption brusque des pluies (disette), vents violents, sécheresses. Certains voient le CC comme effets des dieux, ou de l’abatage (local) des arbres.

Actions proposés: i) assistance aux sinistrés; ii) reboisement; iii) agriculture/semences à court cycle ; journées de salubrité, gestion déchets solides

VI. le bulletin Mali-Météo (alertes d’inondations: accès en 10 langues Radio Mali) et ce site [www.opidin.org](http://www.opidin.org) sont pertinent pour les habitants au bassin du fleuve Niger (Commune IV), une prévision météo sur dix (10) jours.

OPIDIN diffuse un bulletin hebdomadaire qui est retransmis par dix-neuf (19) radios dans le Delta intérieur, dont certaines couvrent les zones PGRCI de Fatoma et Pignari-Bana, en plusieurs langues locales.

Beaucoup d’autres radios (privés) n’émettent pas de la météo, difficulté: infos compliqués et peu d’accès. Ensuite ils ont des problèmes de continuité (panne matériel, instabilité de la source d’énergie).

MALI-METEO dispose actuellement d’un outil de diffusion de l’information météo « Agromet tool-box » qui permet de mettre l’information à la disposition des populations très rapidement à travers près de 1000 téléphones disséminés auprès des populations, infos par SMS et en cas d’urgence appels au 377.

A Fatoma, le Comité de veille confirme le rôle important de la personne contact de MALI-MTEO dans l’information et l’alerte des populations en cas de risque d’inondation.

Les Comités de veille dans les communes de Bamako indiquent comme principales sources d’information le bulletin météorologique de MALI-METEO à la radio ou à la télévision, les journaux, le téléphone et les sites internet agrégateurs d’information.

Il faut renforcement des capacités des présentateurs du bulletin météo est fait, s’agissant de capacité de compréhension des termes techniques et de traitement de l’information météorologique et hydrologique ???

S’il faut former les émetteurs en météo.. c’est signe que les infos ne sont pas traduits en langue facile.

Et puis… genre.

http://pgrci-mali.org

<https://pgrci-mali.org/cartographie-des-reseaux-de-drainage/>

LE site web. Très bien: les cartes sont disponibles! Les rapports sont disponibles!

Le nombre de Vues est présenté!

Est-ce mis à jour? Le rapport sur la Stratégie de Communication n'y est pas encore.

* majuscules
* 'à la une' s'arrête en octobre, les objets n'ont pas d'infos sauf qu'il y avait une réunion
* le petit film impressionne en termes de partenaires, argent - mais ne donne pas en concrète ce que le projet vise à faire, et à atteindre
* météo: New York? (3o C)
* 4 brochures:
  + [http://pgrci-mali.org/wp-content/uploads/2019/07/Brochure-réseau-de-drainage\_FR.pdf](http://pgrci-mali.org/wp-content/uploads/2019/07/Brochure-r%C3%A9seau-de-drainage_FR.pdf) Web Page carto.pdf
  + État des lieux de la filière de gestion des déchets solides: Web Page DS.pdf Recommandations:
* Mise en vigueur des lois
* Renforcement du système de collecte actuel, et mise en place d’incitatifs pour les entreprises de collecte
* **Transport des dépôts de transit vers le final par la Mairie/DSUVA/OZONE Mali**
* Campagnes d’infos, pour l’adoption de bonnes pratiques
* Procéder à la sécurisation systématique des dépôts prévisionnels selon le plan d’urbanisme
* Fin des conflits de compétences de qui doit assurer le contrôle et la répression ???
* Audit des incinérateurs médicaux
* Capacité financière des communes face à la prise en charge des risques climatiques et d'inondations: NOTE-DE-COMMUNICATION-EVALUATION-CAPCITE-FINANCIERE-DES-COMMUNES.pdf
* Programme d'éducation sur les risques climatiques et d'inondation au Mali dans le cadre de PGRCI: leaflet\_FR-1.pdf

Site de MEN ou DGPCI pour trouver la documentation <http://www.education.gouv.ml>

Annexe 6: Cadre de Résultats du Document de Projet

Tableau 16: Cadre de Résultats

| **Résultats\***  (source: Prodoc, Tbl. 4) | **Indicateurs\***  (sources: Prodoc et TdR) | **Référence 14/03/2018**  (source: Prodoc et TdR) | **Cible 2020**  (source: Prodoc) | **Cible fin**  (source: Prodoc) | **Source de Vérification**  (source: Prodoc) | **PIR de quand?**  (source: TdR) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objectif révisé:**  Résilience des communautés face aux inondations | a. capacité de répondre aux alertes d'inondations: apprécié par les communautés impliqués (détaillant cet indicateur)  b. réduction de l'intensité et de la fréquence des inondations (points fixés de suivi: xxx, yyy) |  |  |  |  |  |
| **Objectif:** Renforcer les capacités des autorités administratives (N, L) afin de gérer et de réduire efficacement les impacts négatifs des inondations sur les communautés locales et l' infrastructure | Les capacités techniques et institutionnelles des autorités administratives (C, V), de Mali-Météo, de la DNH et de la DGPC en vue d’une gestion efficace des risques d’inondation [adapté à partir de l’Indicateur 10 de l’AMAT]. | Les autorités administratives (N, L) ne sont en mesure d’évaluer les risques d’inondation et d’élaborer et mettre en œuvre des interventions de réduction des risques d’inondation.  La notation du niveau de référence sur le tableau de bord est 2. | Les interventions financées par le FPMA sont mises en œuvre afin de renforcer les capacités techniques et institutionnelles des autorités communales et villageoises, de Mali-Météo, de la DNH et de la DGPC en vue de planifier et gérer les risques d’inondation.  La notation sur le tableau de bord est >3. | Les autorités (C, V, Mali-Météo, DNH, DGPC) disposeront des capacités techniques et institutionnelles nécessaires pour évaluer les risques d’inondation et mettre en œuvre des interventions de gestion et de réduction des risques afin de réduire la vulnérabilité des communautés locales dans les sites d’intervention.  La notation sur le tableau de bord est >4. | Évaluation des capacités des responsables techniques au sein des autorités communales et villageoises, de Mali-Météo, de la DNH et de la DGPC sur le tableau de bord. Les critères suivants seront utilisés:  1. Capacité à analyser les données des stations météorologiques et à diffuser des alertes précoces sur les inondations auprès des communautés vulnérables en temps opportun;  2. capacité à évaluer les risques d’inondation dans les conditions de changements climatiques prévues (compte tenu des outils nécessaires tels que les cartes de risques d’inondation);  3. capacité à élaborer et mettre en œuvre efficacement des interventions de gestion et de réduction des risques d’inondation afin de réduire la vulnérabilité des communautés locales dans les sites d’intervention. | Dans le cadre de la mise en œuvre conjointe de ses activités, le projet développera des outils et des connaissances de prévision et d'alerte rapide avec la participation de la DNH, de la DGPC et de l'Agence météorologique nationale. Ces efforts permettront à des milliers de personnes de prévenir et de gérer les risques liés au climat et aux inondations. |
| **Résultat 1:**  **Les autorités (C, V)** ont:  a. un Système d’Alerte Précoce aux inondations;  b. une stratégie de diffusion des infos sur les risques climatiques | **1.1:** No. de personnes (% femmes) ayant accès au SAP  **1.2:** No. de Comités de Suivi et de Gestion (CdSG) fonctionnel, critères de fonctionnalité:  - >50% femmes  - xxx  - yyy | Commune I: 1 NF Commune IV: 1 NF Commune VI: 0  Tomora: 0  Sébékoro: 0  Pignari Bana: 0  Fatoma: 0 | **>**600 000 (>50% femmes) | >1 200 000 (>50% femmes) | À mesurer par ... | P1.1 Mali-météo gère des stations météo 24h/24h (impliquant DNH, DGPC, AEDD, ENI-ABT et autorités communales et villageoises)  P1.2 DGPC gère des systèmes d'alerte précoce et de réponse rapide (impliquant Mali-Météo, DNH, DNUH, ENI-ABT et autorités communales et villageoises)  P1.3 DGPC produit la cartographie des risques[[34]](#footnote-34)  P1.4 DGP livre une campagne de sensibilisation aux écoles et communautés locales |
| Commune I: 1 NF Commune IV: 1 NF Commune VI: 0  Tomora: 0  Sébékoro: 0  Pignari Bana: 0  Fatoma: 0 | >5 | >7 | Liste des membres dans le protocole d’accord avec Mali- Météo  Suivi de la fonctionnalité: ...? |
| **Résultat 1:**  **Les capacités techniques des autorités (C, V) sont renforcées** en vue d’améliorer les systèmes d’alerte précoce aux inondations et l'éducation sur les risques climatiques[[35]](#footnote-35) | **1.1:** No. de personnes (dont 50 % de femmes) ayant accès au SAP amélioré pour les inondations  **1.2:** No. comités de veilles / de suivi et de gestion mis sur pied et fonctionnel (comprenant >50 % de femmes) | 0 personne couvert par le SAP existant. Le système n’est pas suffisamment développé pour prévoir des événements soudains tels que les inondations | personnes ont accès au SAP amélioré pour les inondations dans les sites d’intervention (dont 50 % de femmes) | 1 200 000 personnes auront accès au SAP amélioré pour les inondations (dont 50 % de femmes) | Analyse des cartes (au moins une par commune) définissant le niveau du SAP concernant les inondations et la taille de la population couverte | Les infos qui seront produites par ces équipements informeront et sensibiliseront plus de 1 200 000 personnes afin de prévenir les risques d'inondation et de se préparer aux catastrophes potentielles. |
| Il n’existe, à l’heure actuelle, aucun comité de suivi et de gestion pour servir d’intermédiaire entre les communautés locales et Mali-Météo pour une diffusion efficace de l’information sur les risques et aléas climatiques. | Au moins 5 comités de suivi et de gestion mis sur pied comptent 50 % de femmes. | Au moins 7 comités de suivi et de gestion mis sur pied (1 par commune), comptent au moins 50 % de femmes pour la diffusion efficace de l’information sur les risques et aléas climatiques entre Mali-Météo et les communautés pertinentes. | Révision de la liste officielle des membres du comité qui doit être intégrée dans le protocole d’accord avec Mali- Météo. | Avec la DGPC, 2 comités de suivi redynamisés (communes IV et VI du District de Bamako), et 5 mis sur pied (communes de Sébécoro, Tomora, Fatoma, Pignari-bana). >50% de femmes dans chaque comité de veille |
| **Résultat 2:**  **Les communes** ont changé leurs politiques, plans et budgets: intégrant des risques d'inondation, visant à aborder à la fois la réduction des inondations (GDT ou GDTRE) et la réponse aux inondations | **2.1:** No. de communes (du total de 7) ayant intégré dans leur PDESC (révisé) les aspects de risques climatiques et d'inondation  **2.2:** No. de projets financés et entamés, intégrant les aspects de risques climatiques et d'inondation | 0 | 3 | 7 |  | P2.1 Chaque commune a un PRRI adaptée au contexte local  P2.2 DGPC++ tient des codes de construction et d'établissement (nouveau ou révisé) afin de réduire la vulnérabilité des communautés locales aux inondations  P2.3 MF met en œuvre des stratégies financières, permettant les collectivités territoriales des réponses aux aléas climatiques, en particulier les inondations  P2.4 AEDD a développé des modules de formation pour autorités nationales et locales au sujet de la gestion des risques climatiques, et mesures de prévention et de r |
| 0 | 1 | 7 |  |
| **Résultat 2:**  Gestion efficace des risques d’inondation intégrée dans les politiques de planification du développement et les processus budgétaires pertinents afin de renforcer la résilience des communautés locales[[36]](#footnote-36) | TdR:  **2.1:** No. de communes ayant intégré dans leur PDESC les aspects de risques climatiques et d'inondation  **2.2:** No. de projets de développement élaborés, intégrant les aspects de risques climatiques et d'inondation | 0 | 3/7 communes ont révisé leur PDESC en y intégrant les risques climatiques et d'inondation | 7 communes ont révisé leur PDESC intégrant les risques climatiques et d'inondations |  | Les plans de réduction des risques d’inondations fourniront aux autorités locales une feuille de route pour le développement d'interventions d'adaptation physique et immatérielle qui font partie des meilleures pratiques en matière de réduction des risques d'inondation.  Deux études\* |
|  | 1 projet/commune élaboré avec les communautés et les communes | 7 projets sont disponibles élaborés par commune cible |  | L'étude d'évaluation des programmes de développement économique, social et culturel permettra: d'identifier les points d'entrée des risques d'inondations dans les programmes de développement économique, social et culturel des communes du PGRCI; de proposer la révision de >2 programmes de développement économique, social et culturel existants afin d'identifier les risques d'inondations à court et moyen terme. |
| **Résultat 3**:  **Les communes cibles**  **R3: DGPC démontre à Pignari Bana des techniques d'accroître l'infiltration d'eau, et à ...? des techniques d'évacuation d'eau** | **3.1:** Longueur (km) de collecteurs d’eaux pluviales construits et remis en état  **3.2:** Longueur (km) ou superficie (ha)? reverdis à l’aide d’espèces résilientes au climat dans les zones riveraines | 0 | >10 | >20 dans 5 communes |  | P3.1 Démonstration techniques d'infiltration d'eau et de réduction de l'érosion  P3.2 Démonstration techniques d'évacuation d'eau |
| non-identifiés. Mais c'était identifié dans Prodoc: +25 km | **>**20 | **>**35 |  |
| **Résultat 3**:  **Les techniques de gestion et de réduction des risques d’inondation** résilientes au climat sont **transférées aux communautés locales** dans les communes cibles afin de réduire leur vulnérabilité[[37]](#footnote-37) | **3.1:** No. de km de collecteurs d’eaux pluviales construits et remis en état  **3.2:** No. de km reverdis à l’aide d’espèces résilientes au climat dans les zones riveraines | absence de collecteurs en Communes I, IV et VI, ainsi qu’à Sébékoro et Fatoma et/ou entretien insuffisant des collecteurs existants. | >10 km de collecteurs d’eaux pluviales sont construits | dans 5 communes >20 km de collecteurs d’eaux pluviales existant, curés et remis en état |  | La construction de 20 km de collecteurs permettra de renforcer la résilience des populations face aux risques d’inondations. |
| non-identifiés. | **>**20 km supplémentaires sont reverdis à l’aide d’espèces résilientes au climat dans les zones riveraines | **>**35 km supplémentaires sont reverdis à l’aide d’espèces résilientes au climat dans les zones riveraines. |  | Le reverdissement de 35 km de zone humide renforcement d’une part l’infiltration d’eaux pluviales d’autre la résilience des populations riveraines. |

\*: N: Nationale; L: Locale; CM: Communes; CL: Communauté Locale; V: Village

A close up of a piece of paper

Description automatically generated

Figure 6: Alerte Précoce: en principe ça marche (en anglais: *'It still works in theory'*)

Annexe 7: Analyse PDESC comment GRC-i est intégrée

Tableau 17: Analyse des PDESC

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Commune** | **A: Alerte (SAP), Anticipation de réponse** | **B: Biodiversité: pour appuyer l’infiltration naturelle** | **C: Correction drainage** (**c**odes de construction, **c**aniveaux) | **D: Gestion Déchets Solides, dépôts, PSA** | **Autres observations** (budget, stratégie mobilisation ressources, durabilité, participation, appropriation) |
| **Commune I** |  |  | ajoute du budget pour ses projets de construction, sans adresser les problèmes d'urbanisme - des populations installés dans les zones à fort risque |  | Commune I: Il faut aussi une suite vers la Commune de Koulikoro (aussi sans dépôt), source des déchets solides dans les caniveaux.  Parmi des acteurs locaux d'Assainissement il y a la perception est qu'il manque une volonté au niveau de la Commune. |
| **Commune VI** |  |  |  |  |  |
| **Commune IV**  **Inondations 2016, 2017, 2018, le risque n'est pas tenu en compte dans la planification spatiale? Terrains publics?**  Un ajout de 11% au budget, sans aucune créativité, ajouter du budget à tout construction | Sensibilisation sur GRC-i | Changements d'occupation du sol (ceci suggère un effet négatif sur l'infiltration)  Reboiser les alentours de la Mairie | Habitations, infrastructures et exploitation agricole dans des zones inondables  Multiples "solutions" de construction, "Tenir compte des risques d'inondations dans la construction de…"  caniveaux +13% |  | Pas un plan de mobilisation de ressources. Et, 'l'état nous a pas donné la liste des imposables'  Donc c'est une question budgétaire, concentré sur les constructions planifiés de la commune: +11%  Cela n'aura pas d'impact sur les dégâts sentis par la population  Il n'y a pas un PDESC |
| **Pignari Bana**  Inondations affectant maisons (<20m du cours d'eau), le pont, cheptel, terres de cultures, 'arbres, forêt & végétation'. Convention intercommunale de gestion pâturage (dégradant), surexploitation  Inondations 2016, 2017 et 2018 | 1. formation GRC-i  3. Installation d'équipements hydro- et météo | Inondations: eaux provenant de la Commune urbaine Bandiagara  Actions:  1. haies vives  1. 15km cordon pierreux  2. reboiser 5 ha  Peu d'enthousiasme pour une pépinière;  Sols rocailleux à 90% | **La solution** inondation: infrastructure  Actions:  1. entretien micro-barrage de Ficko  1. digues de protection  2. digue filtrante  - 'sur-creuser des mares'? |  | CC 🡪 dégradation de l'environnement (sols, couvert végétal, pâturage) **et aussi** le surpâturage, agriculture extensive, coupe de bois 🡪 tarissement rapide des points d'eau, baisse de rendement agricole, faune disparu |
| **Fatoma** |  |  |  |  |  |

Annexe 8: Les parties prenantes – par produit

Tableau 18: Les parties prenantes par produit

| **Produit** | **Parties prenantes** | **Principales responsabilités** |
| --- | --- | --- |
| **Produit 1.1** | Mali-Météo; DNH; DGPC; AEDD; autorités communales et villageoises; et ENI-ABT | Installer de nouvelles stations météorologiques et hydrologiques et remettre en état celles qui existent déjà; assurer le suivi de l’information sur le climat; développer les services météorologiques |
| **Produit 1.2** | DGPC; Mali-Météo; DNH; autorités communales et villageoises; DNUH; ENI-ABT | Mettre en place des SAP pour les inondations dans les sites d’intervention; élaborer et diffuser un plan de communication sur les risques et menaces d’inondation; élaborer des réponses spécifiques à chaque commune, notamment les plans d’évacuation |
| **Produit 1.3** | DGPC; DNPD; DNH; AEDD; Mali-Météo; ENI-ABT; DGCT; autres ministères techniques; et autorités communales et villageoises | Utiliser les modèles climatiques pour déterminer les risques climatiques à court et moyen terme, en particulier pour les inondations; collecter et analyser les données socioéconomiques au sein des communautés retenues pour les interventions du FPMA; établir une cartographie des risques d’inondation en combinant les risques d’inondation et les données socio-économiques dans les sites d’intervention. |
| **Produit 1.4** | DGPC; Ministère de l’éducation; autorités communales et villageoises | Organiser des campagnes de sensibilisation dans les écoles sur l’impact des inondations et la réduction des risques climatiques; organiser des ateliers de formation à l’intention des membres des communautés locales sur la réduction de leur vulnérabilité aux inondations; utiliser d’autres moyens de communication et tribunes pour assurer la sensibilisation des communautés locales sur les inondations. |
| **Produit 2.1** | Autorités communales et villageoises; DGPC; AEDD; DNPD; ENI-ABT; et DGCT | Proposer les révisions nécessaires au PDESC afin d’intégrer les risques d’inondation à court et moyen terme; procéder à une évaluation technique du réseau d’évacuation d’eaux pluviales existant; organiser des campagnes de sensibilisation sur les méthodes appropriées d’élimination des déchets et d’assainissement; sécuriser et gérer les dépôts de déchets provisoires afin d’améliorer la gestion des déchets solides à Bamako |
| **Produit 2.2** | DGPC; DNPD; AEDD; DNUH; Mali-Météo; DGCT; DNAT; autorités communales, villageoises | Évaluer les codes de construction existants dans les communes retenues; déterminer les points d’entrée en pour le renforcement des codes de construction en y intégrant les considérations climatiques; proposer des révisions aux codes afin de prévenir les dégâts liés aux inondations |
| **Produit 2.3** | MF; DGPC; DGCT; ENI-ABT; DGCT; autorités communales, villageoises | Évaluer le mécanisme de financement utilisé à l’heure actuelle pour le secours en cas de catastrophe; élaborer et mettre en œuvre des stratégies de financement |
| **Produit 2.4** | AEDD; DGPC; ENI-ABT; DGCT; Mali-Météo; DNH; Autorités communales, villageoises | Assurer une formation ciblée sur la planification, l’élaboration et la mise en œuvre des mesures de réduction des risques |
| **Produit 3.1** | DGPC; DNH; DNACPN; ONG; ENI-ABT; OSC; autorités communales, villageoises | Remettre en état et accroître la capacité de rétention de l’eau d’une zone humide existante à Pignari Bana; reverdir les zones riveraines à l’aide d’espèces locales résilientes au climat |
| **Produit 3.2** | DGPC; DNH; ENI-ABT; ONG; OSC; autorités communales, villageoises | Étendre le réseau d’évacuation des eaux pluviales existant; améliorer le réseau d’évacuation des eaux pluviales existant en récurant et entretenant les collecteurs |

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated<https://www.vivafrik.com/2018/05/28/vers-un-nouveau-systeme-de-traitement-des-dechets-en-algerie-a17574.html>

Annexe 9: Code de conduite du Groupe d’évaluation des Nations Unies (GENU) pour les évaluateurs

**Les évaluateurs/Consultants :**

1. Doivent présenter des informations complètes et équitables dans leur évaluation des forces et des faiblesses afin que les décisions ou les mesures prises soient bien fondées.

2. Doivent divulguer l’ensemble des conclusions d’évaluation, ainsi que les informations sur leurs limites et les mettre à disposition de tous ceux concernés par l’évaluation et qui sont légalement habilités à recevoir les résultats.

3. Doivent protéger l’anonymat et la confidentialité à laquelle ont droit les personnes qui leur communiquent des informations. Les évaluateurs doivent accorder un délai suffisant, réduire au maximum les pertes de temps et respecter le droit des personnes à la vie privée. Les évaluateurs doivent respecter le droit des personnes à fournir des renseignements en toute confidentialité et s’assurer que les informations dites sensibles ne permettent pas de remonter jusqu’à leur source. Les évaluateurs n’ont pas à évaluer les individus et doivent maintenir un équilibre entre l’évaluation des fonctions de gestion et ce principe général.

4. Découvrent parfois des éléments de preuve faisant état d’actes répréhensibles pendant qu’ils mènent des évaluations. Ces cas doivent être signalés de manière confidentielle aux autorités compétentes chargées d’enquêter sur la question. Ils doivent consulter d’autres entités compétentes en matière de supervision lorsqu’il y a le moindre doute à savoir s’il y a lieu de signaler des questions, et comment le faire.

5. Doivent être attentifs aux croyances, aux us et coutumes et faire preuve d’intégrité et d’honnêteté dans leurs relations avec toutes les parties prenantes. Conformément à la Déclaration universelle des droits de l’homme, les évaluateurs doivent être attentifs aux problèmes de discrimination ainsi que de disparité entre les sexes, et s’en préoccuper. Les évaluateurs doivent éviter tout ce qui pourrait offenser la dignité ou le respect de soi-même des personnes avec lesquelles ils entrent en contact durant une évaluation. Sachant qu’une évaluation peut avoir des répercussions négatives sur les intérêts de certaines parties prenantes, les évaluateurs doivent réaliser l’évaluation et en faire connaître l’objet et les résultats d’une façon qui respecte absolument la dignité et le sentiment de respect de soi-même des parties prenantes.

6. Sont responsables de leur performance et de ce qui en découle. Les évaluateurs doivent savoir présenter par écrit ou oralement, de manière claire, précise et honnête, l’évaluation, les limites de celle-ci, les constatations et les recommandations.

7. Doivent respecter des procédures comptables reconnues et faire preuve de prudence dans l’utilisation des ressources de l’évaluation.

**Formulaire d’accord avec le Consultant chargé de l’examen à mi-parcours**

Accord pour le respect du Code de conduite du système des Nations Unies en matière d'évaluation :

Nom du Consultant : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nom de l'Organisation de conseils (le cas échéant): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Je confirme avoir reçu et compris le Code de conduite des Nations Unies en matière d'évaluation et je m'engage à le respecter.**

Signé à *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Lieu)* le *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Date)*

Signature: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Annexe 10: Evaluation de l’examen mi-parcours

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Évaluation des progrès vers la réalisation des résultats :** (une évaluation pour chaque réalisation et pour chaque objectif) | | |
| 6 | Très satisfaisant (HS) | L’objectif/la réalisation devrait atteindre ou dépasser toutes les cibles de fin de projet, sans présenter d'insuffisance majeure. Les progrès réalisés vers l’objectif/la réalisation peuvent être un exemple de « bonnes pratiques ». |
| 5 | Satisfaisant (S) | L’objectif/la réalisation devrait atteindre la plupart des cibles de fin de projet, et ne présente que des insuffisances mineures. |
| 4 | Assez satisfaisant (MS) | L’objectif/la réalisation devrait atteindre la plupart des cibles de fin de projet mais présente des insuffisances importantes. |
| 3 | Assez insatisfaisant (HU) | L’objectif/la réalisation devrait atteindre la plupart des cibles de fin de projet mais présente des insuffisances majeures. |
| 2 | Insatisfaisant (U) | L’objectif/la réalisation ne devrait pas atteindre la plupart des cibles de fin de projet. |
| 1 | Très insatisfaisant (HU) | L’objectif/la réalisation n’a pas atteint les cibles à mi-parcours, et ne devrait atteindre aucune des cibles de fin de projet. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Evaluation de la mise en œuvre du projet et de la gestion réactive :** (une seule évaluation globale) | | |
| 6 | Très satisfaisant (HS) | La mise en œuvre des sept composantes – dispositions relatives à la gestion, planification des activités, financement et cofinancement, systèmes de suivi et d’évaluation au niveau du projet, participation des parties prenantes, communication des données et communication – permet la mise en œuvre efficace et efficiente du projet et de la gestion réactive. Le projet peut être un exemple de « bonnes pratiques ». |
| 5 | Satisfaisant (S) | La mise en œuvre de la plupart des sept composantes permet la mise en œuvre efficace et efficiente du projet et de la gestion réactive, à l’exception de quelques composantes faisant l’objet de mesures correctives. |
| 4 | Assez satisfaisant (MS) | La mise en œuvre de certaines des sept composantes permet la mise en œuvre efficace et efficiente du projet et de la gestion réactive, mais certaines composantes nécessitent des mesures correctives. |
| 3 | Assez insatisfaisant (MU) | La mise en œuvre de certaines des sept composantes permet la mise en œuvre efficace et efficiente du projet et de la gestion réactive, mais la plupart des composantes nécessitent des mesures correctives. |
| 2 | Insatisfaisant (U) | La mise en œuvre de la plupart des sept composantes ne permet pas la mise en œuvre efficace et efficiente du projet et de la gestion réactive. |
| 1 | Très insatisfaisant (HU) | La mise en œuvre d’aucune des sept composantes ne permet la mise en œuvre efficace et efficiente du projet et de la gestion réactive. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Évaluation de la durabilité :** (une seule évaluation globale) | | |
| 4 | Probable (L) | Risques négligeables pour la durabilité ; les principales réalisations sont sur le point d’être atteintes à la clôture du projet et devraient être maintenues dans un avenir prévisible |
| 3 | Assez probable (ML) | Risques modérés ; certaines réalisations au moins devraient être maintenues, étant donné les progrès vers les résultats des réalisations observés lors de l’examen à mi-parcours |
| 2 | Assez improbable (MU) | Risques importants que les principales réalisations ne soient pas maintenues après la clôture du projet, à l’exception de certains produits et activités |
| 1 | Improbable (U) | Risques forts que les réalisations du projet et les principaux produits ne soient pas maintenus |

Annexe 11 : Formulaire d’approbation du Rapport d’examen à mi-parcours

**Rapport d'examen à mi-parcours révisé et approuvé par :**

**Unité mandatrice**

Nom : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Conseiller technique régional du PNUD -GEF**

Nom : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. TdR: Le projet a été lancé le 2 octobre 2016 et se trouve dans sa deuxième année de mise en œuvre – ceci doit être une erreur.

   Le rapport de lancement note 3 octobre 2017. Mais le PIR (2019) maintient que la date de lancement est la date de signature du projet: 21 octobre 2016 et ainsi l'évaluation à mi-parcours était attendu en Avril 2019, et la clôture du projet le 21 Octobre 2021. [↑](#footnote-ref-1)
2. MEA, Agence de l’Environnement du Développement Durable, 2011, Audit climatique du Mali. [↑](#footnote-ref-2)
3. Le projet contribue à l’atteinte des objectifs du domaine prioritaire 12 du CREDD cité ci-dessus et des objectifs du développement durable (ODD) 6, 11 et 13 de l’agenda 2030 des Nations-Unies. [↑](#footnote-ref-3)
4. Il s'agit du [Convention-cadre ONU sur les Changements Climatiques](https://fr.wikipedia.org/wiki/Convention-cadre_des_Nations_unies_sur_les_changements_climatiques) (CCNUCC) [↑](#footnote-ref-4)
5. CREDD version nouvelle: https://www.maliapd.org/wp-content/uploads/2019/07/Version-Finale-CREDD-2019-2023.pdf [↑](#footnote-ref-5)
6. ### §30: Améliorera la disponibilité des données et informations afin d’orienter la gestion des risques d’inondation dans les communes et villages retenus pour les interventions du FPMA. §37: C1: Renforcement des capacités techniques des autorités (C, V) afin d’améliorer les SAP-i et la diffusion de l’information sur les risques climatiques. §98, 111 (tableaux 2, 4): **1.** Les capacités techniques des autorités (C, V) sont renforcées (GRC-i, SAPi).

   [↑](#footnote-ref-6)
7. Combinant les risques d’inondation et les indicateurs socioéconomiques – notamment les indices démographiques, la valeur des terres, l’utilisation des terres et les biens. [↑](#footnote-ref-7)
8. Au Tableau 2 (§98): Une campagne de sensibilisation est organisée [↑](#footnote-ref-8)
9. http://www.instat-mali.org/contenu/eq/rana15pas1\_eq.pdf Instat, 2015. Enquête modulaire et permanente auprès des ménages (EMOP). 13,6% des femmes sont employées, dont 65,1% actifs dans un secteur productif (Graphique 15). Tableau 11: 71% pour les femmes d'âge 15 à 64 ans. [↑](#footnote-ref-9)
10. Néanmoins, dans les Communes IV et I il est note qu'il y a bien un suivi (formel) de l'exécution du PDESC, et que c'est rapporté (à vérifier). [↑](#footnote-ref-10)
11. https://www.facebook.com/329574444365009/photos/a.329613994361054/381152589207194/?type=3&theater [↑](#footnote-ref-11)
12. Il y a une approche pour les déchets solides des hôpitaux, ou les déchets dangereux sont séparés et incinérés. Et des "stratégies en papier" – pas appliqué. [↑](#footnote-ref-12)
13. Il est incompréhensible qu'on demande aux femmes de trier les déchets solides des ménages! Que toutes les membres se débarrassent des déchets solides tels que du plastique, des aliments, couches bébé, serviettes hygiéniques, bouteilles, déchets médicaux, déchets d'animaux, et qu'une femme doit trier cette mélange. Jamais vu. La plupart des ménages au monde trient – et c'est la responsabilité de chacun y compris les enfants (et donc aussi les hommes). [↑](#footnote-ref-13)
14. La personne ressource DNACPS se rappelle qu'il s'agit du tri déchets solides-mouillé, et non-mouillé: ce qu'on peut brûler! [↑](#footnote-ref-14)
15. Tomora: 1f, 15h; Sébékoro 1f, 11h; Pignari Bana: 1f, 13h; Fatoma: 0f, 8h; Commune IV: 0f, 2h; Commune I: 0f, 4h; Commune VI: 2f, 2h. [↑](#footnote-ref-15)
16. Presque 'une copie de la version dans le rapport 'stratégie et plan de communication' (p.39), sauf qu'ici (Figure 2) est ajouté: Point Focal à l'AEDD. [↑](#footnote-ref-16)
17. Des questions comme: est-ce que, dans la réponse rapide, les besoin des semis sont compris? Si oui, aurait-il des consultations incluant les femmes pour établir les types de semences qu'elles auront besoin et aurait-il d'achat des sources locaux de production des semences, des femmes. D'acheter des semences locaux des femmes? <http://www.coraf.org/2019/10/02/la-production-de-semences-devient-lucrative-pour-les-femmes-et-les-jeunes-senegalais/?lang=fr> Et d'autres questions: Est-ce que, dans la réponse rapide, les pertes des moyens de production des femmes seront comptés aussi ? En zone rurale, après la préparation de sol, c'est souvent les femmes impliqués dans le semis et une inondation au débit fort peut mettre ce travail en cause, nécessitant une répétition. La gestion du cheptel revient souvent aux hommes, mais – si alerté à temps – un cheptel en peut se déplacer. Le plus difficile est de déplacer le petit bétail et les animaux laitières – les femmes y sont souvent en charge? [↑](#footnote-ref-17)
18. Depuis les années 70, les températures dans la région du Sahel ont augmenté de 0,2 à 0,8° C par rapport à la moyenne et le taux d’augmentation a été plus rapide que la tendance mondiale. Source: Ministère de l’environnement et de l’assainissement – Agence de l’environnement du développement durable, 2011, Audit climatique du Mali. [↑](#footnote-ref-18)
19. Depuis les années 70, une plus grande variation des températures a été constatée dans les zones caractérisées par un climat sahélien par rapport aux autres régions du Mali. Source: Ministère de l’environnement et de l’assainissement – Agence de l’environnement du développement durable, 2011, Audit climatique du Mali. [↑](#footnote-ref-19)
20. Ministère de l’environnement et de l’assainissement – Agence de l’environnement du développement durable, 2011, Audit climatique du Mali. [↑](#footnote-ref-20)
21. Au cours de la même période, cinq grands épisodes de sécheresse ont été enregistrés, dont les plus graves se sont produits entre 1980 et 2005 et ont affecté environ 1 500 000 et 1 000 000 d’habitants, respectivement, entraînant des pertes en termes de vies humaines, de plantations et de bétail. Source: UE, 2014, Mise à jour du profil environnemental du Mali. [↑](#footnote-ref-21)
22. Ministère de l’environnement et de l’assainissement – Agence de l’environnement du développement durable, 2011, Audit climatique du Mali. [↑](#footnote-ref-22)
23. Gouvernement du Mali, 2012, Plan national multirisques de préparation et de réponse aux catastrophes. [↑](#footnote-ref-23)
24. OCHA, 2013, Aperçu de la saison des pluies: Afrique de l’Ouest et du Centre. [↑](#footnote-ref-24)
25. Ibid. [↑](#footnote-ref-25)
26. Web de la prévention du Mali: Profil des catastrophes et des risques 2014. Source: http://www.preventionweb.net/countries/mli/data/. [↑](#footnote-ref-26)
27. Pour avoir des idées de stratégies et techniques novatrices et participatives concernant le suivi et l'évaluation, veuillez consulter le document [*UNDP Discussion Paper: Innovations in Monitoring & Evaluating Results*](http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/capacity-building/discussion-paper--innovations-in-monitoring---evaluating-results/)*,* 5 Nov 2013. [↑](#footnote-ref-27)
28. Pour faire participer plus activement les parties prenantes au processus de suivi et d'évaluation, consultez le document du PNUD [Guide de la planification, du suivi et de l'évaluation axée sur les résultats du développement](http://www.undg.org/docs/11653/UNDP-PME-Handbook-(2009).pdf), chapitre 3, page 93. [↑](#footnote-ref-28)
29. Remplir à l’aide des données du cadre logique et des fiches de résultats [↑](#footnote-ref-29)
30. Remplir à l’aide des données du Document de Projet [↑](#footnote-ref-30)
31. Le cas échéant [↑](#footnote-ref-31)
32. Adapt the concept of s.adaqa (donation) for Sadakah Sampah (garbage S.adaqa)   [↑](#footnote-ref-32)
33. Bulletin produit par le groupe de travail pluridisciplinaire d’assistance météorologique (GTPA) [↑](#footnote-ref-33)
34. Combinant les risques d’inondation et les indicateurs socioéconomiques – notamment les indices démographiques, la valeur des terres, l’utilisation des terres et les biens. [↑](#footnote-ref-34)
35. ### §30: Améliorera la disponibilité des données et informations afin d’orienter la gestion des risques d’inondation dans les communes et villages retenus pour les interventions du FPMA, district de Bamako, cercles Kayes, Mopti. §37: C1: Renforcement des capacités techniques des autorités communales et villageoises afin d’améliorer les systèmes d’alerte précoce aux inondations et la diffusion de l’information sur les risques climatiques. §98, 111 (tableaux 2, 4): **1.** Les capacités techniques des autorités communales et villageoises sont renforcées en vue d’améliorer les SAP-i et la diffusion de l’information sur les risques climatiques.

    [↑](#footnote-ref-35)
36. Au §30 la formulation diffère: Gestion des risques de catastrophe sera intégrée dans les politiques, plans de développement et processus budgétaires pertinents, ce qui améliorera l’efficacité de la GRC, de la RRC et des plans locaux de réponse aux menaces d’inondation. Et au §37 il y a une doublure avec 'Résultat' et 'Composante' - Pourquoi? C2: prendre en compte la gestion des risques d’inondation dans le processus de planification a moyen et long terme au niveau local; R2: La gestion efficace des risques d’inondation est intégrée dans les politiques de planification du développement et les processus budgétaires pertinents afin de renforcer la résilience des communautés locales. [↑](#footnote-ref-36)
37. Au §30: 3. **Démonstration de plusieurs mesures de réduction des inondations**, notamment la **construction d’infrastructures** **de protection** contre les inondations et la gestion des inondations, qui profiteront à 51 collectivités territoriales exposées aux risques d’inondation. Au §37, C3: Investissement résilient au climat en vue de réduire les risques pour les communautés très exposées. Au §98, 111: Les techniques de gestion et de réduction des risques d’inondation résilientes au climat sont transférées aux communautés locales dans les communes cibles afin de réduire leur vulnérabilité. [↑](#footnote-ref-37)