



## ADAPTATION FUND

### **REQUEST FOR PROJECT FUNDING FROM THE ADAPTATION FUND**

The annexed form should be completed and transmitted to the Adaptation Fund Board Secretariat by email or fax.

Please type in the responses using the template provided. The instructions attached to the form provide guidance to filling out the template.

Please note that a project/programme must be fully prepared (i.e., fully appraised for feasibility) when the request is submitted. The final project/programme document resulting from the appraisal process should be attached to this request for funding.

Complete documentation should be sent to:

The Adaptation Fund Board Secretariat

1818 H Street NW

MSN P4-400

Washington, D.C., 20433

U.S.A

Fax: +1 (202) 522-3240/5

Email: [afbsec@adaptation-fund.org](mailto:afbsec@adaptation-fund.org)

**PROJECT PROPOSAL TO THE ADAPTATION FUND**

Table of contents

A. PROJECT/PROGRAMME BACKGROUND AND CONTEXT .....	6
Geography and Environmental Context.....	6
Economy, Population and Agriculture.....	8
Natural Resource Management (NRM).....	11
Climate Change .....	18
B. PROJECT COMPONENTS AND FINANCING .....	44
C. PROJECTED CALENDAR .....	45
PART II: PROJECT / PROGRAMME JUSTIFICATION.....	46
A. Describe the project / programme components, particularly focusing on the concrete adaptation activities of the project, and how these activities contribute to climate resilience. For the case of a programme, show how the combination of individual projects will contribute to the overall increase in resilience .....	46
B. Describe how the project/programme provides economic, social and environmental benefits, with particular reference to the most vulnerable communities, and vulnerable groups within communities, including gender considerations. Describe how the project / programme will avoid or mitigate negative impacts, in compliance with the Environmental and Social Policy of the Adaptation Fund .....	56
C. Describe or provide an analysis of the cost-effectiveness of the proposed project / programme .....	60
D. Describe how the project / programme is consistent with national or sub-national sustainable development strategies, including, where appropriate, national or sub-national development plans, poverty reduction strategies, national communications, or national adaptation programs of action, or other relevant instruments, where they exist.....	69
E. Describe how the project / programme meets relevant national technical standards, where applicable, such as standards for environmental assessment, building codes, etc., and complies with the Environmental and Social Policy of the Adaptation Fund .....	70
F. Describe if there is duplication of project / programme with other funding sources, if any..	75
G. If applicable, describe the learning and knowledge management component to capture and disseminate lessons learned .....	79
H. Describe the consultative process, including the list of stakeholders consulted, undertaken during project preparation, with particular reference to vulnerable groups, including gender considerations, in compliance with the Environmental and Social Policy of the Adaptation Fund	

I.	Provide justification for funding requested, focusing on the full cost of adaptation reasoning	82
J.	How the sustainability of the project/programme outcomes has been taken into account when designing the project / programme	86
K.	Provide an overview of the environmental and social impacts and risks identified as being relevant to the project / programme	88
PART III: IMPLEMENTATION ARRANGEMENTS		92
A.	Describe the arrangements for project / programme management	92
B.	Describe the measures for financial and project / programme risk management	96
C.	Describe the measures for environmental and social risk management, in line with the Environmental and Social Policy of the Adaptation Fund	98
D.	Describe the monitoring and evaluation arrangements and provide a budgeted M&E plan	115
E.	Include a results framework for the project proposal, including milestones, targets and indicators	117
F.	Demonstrate how the project / programme aligns with the Results Framework of the Adaptation Fund	121
G.	Include a detailed budget with budget notes, a budget on the Implementing Entity management fee use, and an explanation and a breakdown of the execution costs	123
H.	Include a disbursement schedule with time-bound milestones	137
PART IV: ENDORSEMENT BY GOVERNMENT AND CERTIFICATION BY THE IMPLEMENTING ENTITY		139
Abréviations et acronymes		3
Carte de la zone du projet		5
1.	Introduction	5
1.1.	Contexte	5
1.2.	Raison d'être et objectifs du CGES	7
1.3.	Approche, portée et méthodologie utilisée pour le CGES	9
1.4.	Consultations des parties prenantes dans un contexte de COVID -19	9
1.5.	Divulgence de l'ESMF	10
1.6.	Plan du rapport	10
2.	Description du projet proposé	11
2.1.	Zone du projet et groupe cible et situation de référence	11
2.2.	Leçons sur la gestion sociale et environnementale	15
2.3.	Classification Environnementale et Sociale	15
3.	Cadre institutionnel et juridique de l'EIES	16

3.1.	Cadre institutionnel.....	16
3.2.	Cadre juridique national .....	16
3.3.	Politiques.....	19
3.4.	Procédures environnementales du FIDA/Directives du FIDA.....	20
4.	Contexte du pays/Description du contexte environnemental, climatique et social	26
5.	Impact des changements climatiques dans les zones cibles.....	44
5.1.	Présentation.....	44
5.2.	Impact, risques potentiels et mesures d'atténuation du programme sur les plans de l'environnement et du changement climatique.....	52
5.3.	Impacts et risques potentiels .....	53
5.4.	Évaluation du risque climatique.....	57
6.	Plan de gestion environnementale, climatique et sociale.....	63
6.1.	Introduction: principales activités, responsabilités et aperçu .....	63
6.2.	Plan de gestion de l'environnement et climatique .....	0
6.3.	Plan de gestion sociale .....	15
6.4.	Engagement des parties prenantes, sensibilisation de la communauté et gestion des attentes.....	53
6.5.	Gestion des griefs .....	53
7.	Examen environnemental et social des sous-projets .....	65
7.1.	Introduction : dépistage et examen .....	65
7.2.	Dépistage de l'éligibilité.....	66
7.3.	Dépistage des impacts environnementaux et sociaux.....	66
7.4.	Dépistage des impacts climatiques .....	66
7.5.	Évaluation de l'importance de l'impact.....	67
8.	Suivi des impacts environnementaux, climatiques et sociaux.....	70
8.1.	Introduction.....	70
8.2.	Indicateurs de performance clés.....	70
	Plan de surveillance environnementale, climatique et sociale.....	71
	Étude de base .....	71
8.3.	Coûts de la surveillance environnementale et sociale .....	71
9.	Renforcement des capacités et formation pour la gestion environnementale et sociale .....	73
9.1.	Renforcer les capacités et améliorer la résilience.....	73
9.2.	Capacité existante .....	73

9.3. Sujets de formation .....	73
9.4. Public cible .....	73
9.5. Approche de formation .....	74
9.6. Coûts du renforcement des capacités (estimation) au regard de la faiblesse des capacités nationales .....	75
<b>ANNEXES</b> .....	<b>77</b>
<b>Annexe 1 - Formulaire de vérification de l'admissibilité</b> .....	<b>77</b>
<b>Annexe 2 - Formulaire d'examen environnemental préalable et social</b> .....	<b>79</b>
<b>Annexe 3 - Directives environnementales et sociales pour les entrepreneurs[5]</b> .....	<b>88</b>
<b>Annexe 4 - Liste de contrôle des impacts environnementaux et sociaux des travaux de construction (Appliquer les normes et réglementations nationales de construction)</b> .....	<b>92</b>
<b>Annexe 5 - Une stratégie d'inclusion sociale sera élaborée et utilisée comme levier pour d'autres projets et initiatives agricoles</b> .....	<b>92</b>
<b>Annexe 8 - Processus abrégé pour un plan d'action de réinstallation (PAR)[7]</b>	<b>95</b>

## PART I: PROJECT/PROGRAMME INFORMATION

<b>PROJECT CATEGORY:</b>	<b>REGULAR</b>
<b>COUNTRY:</b>	<b>CENTRAL AFRICAN REPUBLIC</b>
<b>TITLE OF PROJECT:</b>	<b>INCREASING THE ADAPTATION CAPACITY AND RESILIENCE OF RURAL COMMUNITIES TO CLIMATE CHANGE IN THE CENTRAL AFRICAN REPUBLIC</b>
<b>TYPE OF IMPLEMENTING ENTITY:</b>	<b>MULTILATERAL IMPLEMENTING ENTITY</b>
<b>IMPLEMENTING ENTITY:</b>	<b>INTERNATIONAL FUND FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT (IFAD)</b>
<b>EXECUTING ENTITIES:</b>	<b>MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT; MINISTRY OF ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT</b>
<b>AMOUNT OF FINANCING REQUESTED:</b>	<b>US\$10,000,000</b>
<b>MAIN PARTNER:</b>	<b>AFRICAN DEVELOPMENT BANK (AFDB)</b>

### A. PROJECT/PROGRAMME BACKGROUND AND CONTEXT

#### Geography and Environmental Context

1. The Central African Republic, herein CAR, is a landlocked country in Central Africa, located between 2° and 11° latitude north, and 13° and 27° longitude east. It has a total land area of 623,000 km<sup>2</sup> and shares borders to the north with Chad, to the northeast with Sudan, to the east with South Sudan, in the south by the Congo and Democratic Republic of Congo, and to the west with Cameroon.<sup>1</sup> The country's terrain consists of a vast peneplain dominated by two mountain ranges at the eastern and western ends. These are joined by a central 'spine', which separates the two principal drainage sources for the country: the Chari-Longue Basin in the north, and Congo Basin in the south. Due to the country's location, CAR has a relatively favorable climate conditions that are primarily hot and humid, characterized by a dry and rainy season. CAR has a high degree of biological diversity and is composed of five large phytogeographic zones, each characterized by a specific fauna: the Guinean forest zone of dense humid forests in the south; the Sudano-Ubangian zone, sheltering dense semi-humid, as well as open and dry forests; the Sudano-Guinean and Sudano-Saharan zones, composed of various types of savannahs; and the Sahelian zone, consisting of steppes in the north.<sup>2</sup> The country is endowed with rich agricultural lands and enormous natural resources, such as wood, gold, and diamonds, the exploitation of which remains rudimentary

---

<sup>1</sup> UNDP (2019). Central African Republic — Climate Change Adaptation Overview. URL: <https://www.adaptation-undp.org/explore/middle-africa/central-african-republic>

<sup>2</sup> Central African Republic (2016). Nationally-Determined Contributions. URL: [https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC\\_R%C3%A9publique%20Centrafricaine\\_EN.pdf](https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC_R%C3%A9publique%20Centrafricaine_EN.pdf)

and artisanal,<sup>3</sup> however intense poverty, conflict, and a stagnated economy has resulted in CAR ranked 188 out of 189 countries on the UNDP's Human Development Index (2019).<sup>4</sup>

2. The ND-GAIN Index<sup>5</sup> ranks 182 countries using a score which calculates a country's vulnerability to climate change and other global challenges as well as their readiness to improve resilience. This Index aims to help businesses and the public sector better identify vulnerability and readiness in order to better prioritize investment for more efficient responses to global challenges. Due to a combination of political, geographic, and social factors, Central African Republic is recognized as highly vulnerable to climate change impacts, ranked 181 out of 182 countries in the 2021 ND-GAIN Index. The more vulnerable a country is the lower their score, while the more ready a country is to improve its resilience the higher it will be.
3. CAR has a tropical, humid equatorial climate in the south and a Sahelo-Sudanian climate in the north. The country experiences hot, dry winters and mild to hot, wet summers (June to August). Only the northernmost part of the country, near the borders to Chad and Sudan, have a hot semi-arid climate. CAR is a relatively homogenous territory, which receives abundant rainfall. Across the country, annual average temperatures range from 23°C in the south to 26°C in the north. The country's altitude does play a role in temperature variation. Highest temperatures are typically observed in march and the lowest in July during the rainy season.<sup>6</sup> Two high pressure zones are responsible for the alternation between rainy and dry seasons in CAR. In winter (December to March) the Libyan anticyclone in the north brings dry air to the country together with the north-east wind (Harmattan). In the northern summer, the St. Helena high pressure zone pushes moist air from south-west to north-east across the country, bringing decreasing amounts of rainfall towards the north-east. The dry season is typically from November to February but is longer in the north, and with little to no rainfall from October to April. The rainy season varies in length from over 300 days in the south to about 125 days in the north-east.<sup>7</sup> CAR has five main regions, with differing climate characteristics. The Guinean forest zone is characterized in the western band, with nine months of rainy season and one dry season. In its eastern band total precipitation is almost everywhere higher than 1,600 mm. This area has the area of largest forest coverage. The Sudano-Ubangian zone occupies a narrow band between Bossembélé and Baboua and a small section of Bambari and Yalinga. The area has semi-humid forests with less coverage. The Sudano-Guinean zone is dominated by savannas and a noticeable deterioration of the rainy season. The Sudano-Sahelian zone extends from Paoua to Ouadda-Djallé, is characterized by relative humidity and more annual sunshine. It is dominated by the country's savanna. And the Sahel zone centers around Birao and is experiences longer dry seasons than rainy seasons, with rainfall less than 700 mm per year.<sup>8</sup> Climate variability and longer-term change are likely to exacerbate the country's existing vulnerabilities of high poverty rates, food insecurity, political instability and conflict. Food security is of primary concern as the majority of the country's agriculture is rain-fed and produced by small-holder farmers.<sup>9</sup>
4. Climate change trends in CAR are expected to increase the risk and intensity of flooding, increase the amount of heavy rainfall received during heavy rainfall events as well as increase the likelihood of aridity water scarcity for some areas affecting agricultural production and productivity, particularly the country's northeast zones. Increased incidence of extreme rainfall may also result in soil erosion and water logging of crops, thus decreasing yields and increasing food insecurity. Increases in temperature is also likely to increase the periods of extreme heat in northern areas. Importantly, higher temperatures and aridity threatens to reduce water storage capacities. This may result in

---

<sup>3</sup> UNDP (2019). Central African Republic — Climate Change Adaptation Overview. URL: <https://www.adaptation-undp.org/explore/middle-africa/central-african-republic>

<sup>4</sup> UNDP (2020). Human Development Reports — Human Development Index. URL: <http://hdr.undp.org/en/data>

<sup>5</sup> University of Notre Dame (2020). Notre Dame Global Adaptation Initiative. URL: <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/>

<sup>6</sup> Ministry of Environment, Ecology and Sustainable Development (2015). Second National Communication to the UNFCCC — Central African Republic. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cafcnc2.pdf>

<sup>7</sup> GERICS (2015). Climate-Fact-Sheet, Central African Republic

<sup>8</sup> Ministry of Environment, Ecology and Sustainable Development (2015). Second National Communication to the UNFCCC — Central African Republic. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cafcnc2.pdf>

<sup>9</sup> Central African Republic (2016). Nationally-Determined Contributions. URL: [https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC\\_R%C3%A9publique%20Centrafricaine\\_EN.pdf](https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC_R%C3%A9publique%20Centrafricaine_EN.pdf)

significant economic losses, damage to agricultural lands and infrastructure as well as human casualties.<sup>10</sup> Land degradation and soil erosion, exacerbated by recurrent flood adversely impacts agricultural production, disproportionately affecting the livelihoods of the rural poor. The country's underpinning political instability and poverty will further exacerbate these issues with potential to also exacerbate potential for violence and conflict.<sup>11</sup>

## Economy, Population and Agriculture

5. The CAR's economy is one of the worlds least developed<sup>12</sup> and the most fragile country in the World. This is mainly due by the country's history marked by several conflict cycles and disrupted peace building processes. State attempts to impose itself throughout the vast territory are limited by weak capacity and legitimacy, coupled with poor connectivity and lack of basic access, infrastructures deficit gender based violence with more than one million people displaced. The estimated annual per capita income, measured in purchasing power parity, was only US\$805 in 2019. Sparsely populated and landlocked, the nation is overwhelmingly agrarian. The vast bulk of the population engages in subsistence farming and more than 70 percent of the population living in outlying areas. Agriculture accounts for 55 percent of the country's GDP, employs 74 percent of the population (2013) and together with forestry, remains the backbone of the economy. The main food crops include cassava, peanuts, sorghum, millet, maize, sesame and plantains. The principal cash crops for export include cotton, coffee and tobacco. Timber accounts for about 16 percent of export earnings and the diamond industry, nearly 54 percent.
6. The importance of food crops over exported cash crops is illustrated by the fact that the total production of cassava, the staple food of most Central Africans, ranges between 200,000 and 300,000 tons a year, while the production of cotton, the principal cash crop for export, ranges from 25,000 to 45,000 tons a year. Food crops are not exported in large quantities but do constitute the principal cash crops of the country because Central Africans derive far more income from the periodic sale of surplus food crops than from exported cash crops such as cotton or coffee. Many rural and urban women also transform some food crops into alcoholic drinks such as sorghum beer or hard liquor and derive considerable income from the sale of these drinks. Much of the income derived from the sale of foods and alcohol is not "on the books" and thus is not considered when calculating per capita income, which is one reason why official figures for per capita income for the CAR are not accurate. The per capita income in the country is often listed as being around US\$400 a year, one of the lowest in the world, but this figure is based mostly on reported sales of exports and largely ignores the more important but unregistered sale of foods, locally produced alcohol, diamonds, ivory, bushmeat and traditional medicines, for example. The informal economy is more important than the formal economy for most Central Africans<sup>13</sup>.
7. Poverty levels remain high and estimates suggest that roughly 71 percent of the population lived below the international poverty line (US\$1.90 per day, in terms of PPP) in 2018. Approximately 643,000 people remain internally displaced, while 575,000 Central African refugees sought shelter in neighbouring countries. It is expected that in 2019, 2.9 million Central Africans - more than half of the country's population - will need humanitarian assistance, with 1.6 million people in acute need. To meet humanitarian needs, on 7 January 2019, the Government of CAR and the UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA) officially launched the 2019 Humanitarian Response Plan with a budget of US\$430.7 million.
8. The Central African Republic remains one of the poorest countries in the world and is grappling with numerous human capital challenges that will have devastating consequences for future generations. It ranks near the very bottom of the UN Human Development Index (188 out of 189 countries in December 2018). While the most recent estimates show that poverty affects more than two-thirds

---

<sup>10</sup> Serge, S.B. et al. (2017). Impacts of Climate change in Central African Republic. *Journal of Science and Engineering Technology*. 5, pp. 52-63. E-ISSN: 2311-8741/17

<sup>11</sup> IFRC (2019). Central African Republic. URL: <https://www.ifrc.org/what-we-do/disaster-management/responding/ongoing-operations/central-african-republic/>

<sup>12</sup> [https://unctad.org/system/files/official-document/ldcr2019\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ldcr2019_en.pdf)

<sup>13</sup> [https://en.2016wikipedia.org/wiki/Economy\\_of\\_the\\_Central\\_African\\_Republic#Agriculture](https://en.2016wikipedia.org/wiki/Economy_of_the_Central_African_Republic#Agriculture)



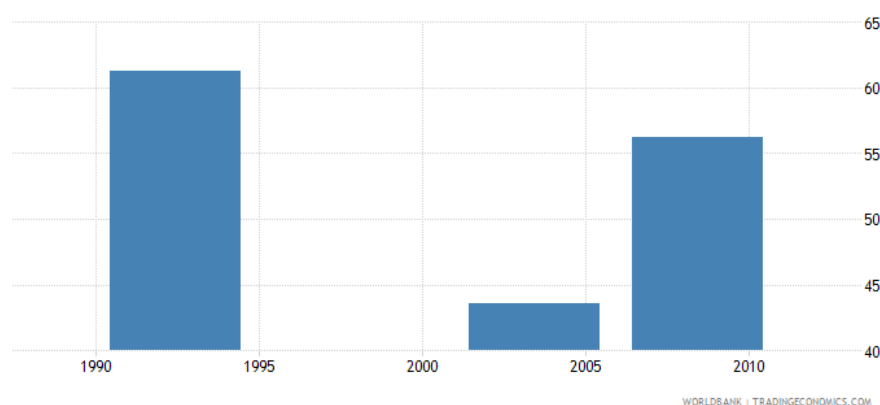
of the population, there have been improvements in the provision of key public services in the country's south-western region. Maternal mortality is among the world's highest (882 per 100,000 live births); the extremely high mortality rate for children under five years of age (179 per 1,000) highlights the severity of the health situation.

Table 1: Central African Republic's HDI trends based on consistent time series data and new goalposts

	Life expectancy at birth	Expected years of schooling	Mean years of schooling	GNI per capita (2011 PPP\$)	HDI value
1990	49.1	5.2	2.1	968	0.320
1995	46.5	4.6	2.4	882	0.304
2000	44.2	5.3	2.9	839	0.307
2005	44.7	6.0	3.3	834	0.323
2010	47.3	6.8	3.6	987	0.355
2015	50.9	7.1	4.2	706	0.362
2016	51.6	7.6	4.3	732	0.372
2017	52.2	7.6	4.3	756	0.376
2018	52.8	7.6	4.3	777	0.381

9. The Central African Republic has some of the lowest education and gender equality indicators in the world. Poor quality primary education, the lack of secondary school education for girls and violence against women and girls remain pressing challenges for the country. There were 11,000 reported incidents of violence against women in 2016, 74 percent of which involve children. Average life expectancy is 53 years. High levels of malnutrition exist, with 41 percent of the population suffering from chronic malnutrition (stunting). The fertility rate is high at 6.2 children per woman<sup>14</sup>.

Figure 1: Central African Republic - GINI index



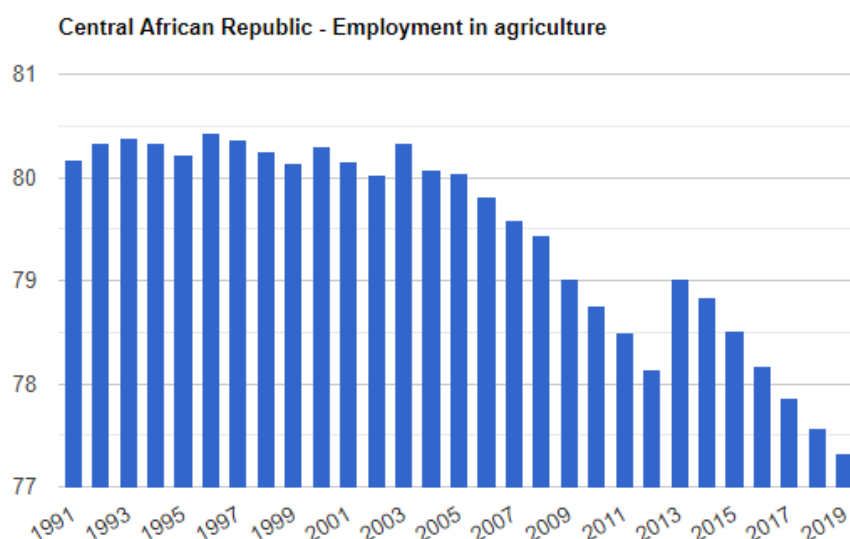
Source: Trading Economics, Central African Republic, World Bank, August 2020<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> <https://www.worldbank.org/en/country/centralafricanrepublic/overview>

<sup>15</sup> <https://tradingeconomics.com/central-african-republic/gini-index-wb-data.html>

10. **Women and youth are particularly prone to poverty.** A gender-based poverty analysis revealed that poverty is more prevalent among rural women above 15 years of age (67 percent) due to their limited access to assets (water, land, fertilizers and equipment) and decent employment opportunities<sup>16</sup>. According to the African Development Bank (AfDB) Gender Equality Index, the CAR ranks 40<sup>th</sup> out of 52 African countries, which indicates that inequalities between men and women are pronounced.

Figure 2: Employment in Agriculture



Source: theGlobalEconomy.com website<sup>17</sup>.

11. Food insecurity remains a major concern despite a reduction in the number of people in an emergency phase. According to the latest National Food Security Assessment (ENSA), published in December 2019, 44 percent of the population is severely or moderately food insecure (1,759,000 people). Some 300,000 people, or 6 percent of the population, is severely food insecure. Returnees (72 percent) and the displaced (64 percent) are the most affected by food insecurity.
12. Food insecurity is mainly caused by crop disease, heavy rain and insecurity, which limits access to fields. The price of food staples such as manioc and rice increased by 30 percent and 10 percent respectively compared to last year. According to the Global Hunger Index 2019, the Central African Republic has the worst hunger index in the world<sup>18</sup>.
13. According to FEWS NET, in January 2020, the crisis (IPC Phase 3) persists in areas affected by conflict and among households that are affected the most by flooding. The population of internally displaced persons (IDPs) and the local population in areas hosting high proportions of IDPs remain among the most food insecure. Despite above-average national crop production levels, food prices remained atypically high in the post-harvest period and humanitarian food assistance levels have declined significantly since November 2019. According to OCHA estimates, the population of IDPs increased by 15 percent from September to December 2019 due to an increase in armed conflict events since November of that year in Alindao (Basse-Kotto), Bria (Haute-Kotto) and Bangui and

<sup>16</sup> <https://data.unwomen.org/country/central-african-republic>

<sup>17</sup> [https://www.theglobaleconomy.com/Central-African-Republic/Employment\\_in\\_agriculture/](https://www.theglobaleconomy.com/Central-African-Republic/Employment_in_agriculture/)

<sup>18</sup> <https://reliefweb.int/report/central-african-republic/central-african-republic-food-insecurity-dg-echo-ensa-echo-daily#:~:text=Food%20insecurity%20remains%20a%20major,people%20in%20an%20emergency%20phase.&text=Some%20300%2C000%20people%2C%20or%206,most%20affected%20by%20food%20insecurity.>

due to floods at the end of the rainy season. The IDP population increased from 30 to 120 percent in the prefectures of Bangui, Mbomou, Basse-Kotto, Ombella Mpoko and Lobaye.

14. In addition Kaga-Bandoro (Nana-Gribizi) hosted approximately 20,000 IDPs. In contrast, the IDP population in the Vakaga prefecture has declined by 19 percent due to negotiations among community leaders that has helped to re-establish calm conditions. Food access continues to be affected by conflict and insecurity. Violence perpetrated by armed groups continue to limit the movements of populations and their participation in markets in many areas of the country, while conflict between transhumants and farmers periodically occur in Baminui-Bangoran and Ouham. In addition, road checks and high illegal taxes prevent households from profiting from the sale of crops and forest and wildlife products. In the Bamingui-Bangoran prefecture, the closure of the border with Chad continues to limit the inflows of millet and sorghum.
15. Crop production losses due to floods has reduced supply in flood-affected areas and supply to major reference markets such as Bambari and Bangui. Household demand has also risen in areas previously receiving higher levels of food assistance. Reduced supply and increased demand, as well as the high cost of transporting commodities to market have contributed to the rise in staple food prices: the prices of cassava and corn were 60 percent above January 2019 levels in Bangui, Bangassou of Mbomou, Bambari of Ouaka, and Ndélé of Bamingui-Bangoran. In Bria, prices have doubled. The rise in prices is also linked to speculative behaviour by traders<sup>19</sup>.
16. The Strategy for Rural Development, Agriculture and Food Security (SDRASA) was also adopted in April 2011. According to the vision set out by the SDRASA, by 2025, the country will have a productive, profitable agricultural sector that respects the environment, relies on local initiatives and reduces the gender gap. By generating wealth, it will create the conditions required for the emergence of a dynamic agricultural sector, including employment opportunities, and will contribute to poverty reduction and the achievement of food security.
17. Developed and adopted in December 2015, the 2016-2018 Agricultural Recovery Roadmap has four strategic axes: (i) resilience, sustainable revival of agro-pastoral activities and economic development; (ii) agriculture as a factor of national reconciliation; (iii) professional integration of young people and promotion of their entrepreneurship for the modernization of agriculture, and (iv) agricultural governance and competitiveness of the sector at regional, continental and international level. This roadmap was finally translated into a 2016-2018 Agricultural Regional Development Programme, validated in 2016 and incorporated into the National Recovery and Peacebuilding Plan 2017-2021 (RCPCA).

### **Natural Resource Management (NRM)**

18. CAR is endowed with rich and diverse ecosystem and natural resources (vast forests, minerals deposits, fisheries, rivers, etc.). Effective management of these resources could help to alleviate poverty. The Congo River's headwaters are a complex combination of small streams, swamps and lakes in the savannah highlands of the Shaba province in south-eastern Democratic Republic of Congo (DRC), at altitudes of approximately 1500 m. Two-thirds of the country is within the [Ubangi River](#) basin (which flows into the [Congo](#)), while the remaining third lies in the basin of the [Chari](#), which flows into [Lake Chad](#) and provide opportunities for irrigation. The Congo River drains a total watershed area of 3,690,750km<sup>2</sup>, covering all of the Democratic Republic of Congo (DRC), as well as parts of Congo-Brazzaville, Cameroon, the Central African Republic (CAR), Burundi, Tanzania, Zambia and Angola.<sup>20</sup> Since the tributaries of the Congo River is largely distributed throughout CAR, a decrease or increase in precipitation will greatly impact food production at national level including the project selected areas.
19. The CAR is Chad's water tower thanks to the Logone and Chari Rivers, which originate in the CAR and flow into Lake Chad. Two large mountainous areas condition the network hydrographic survey of the CAR. The country is drained by two main basins: (i) to the south, the Ubangi River basin, a

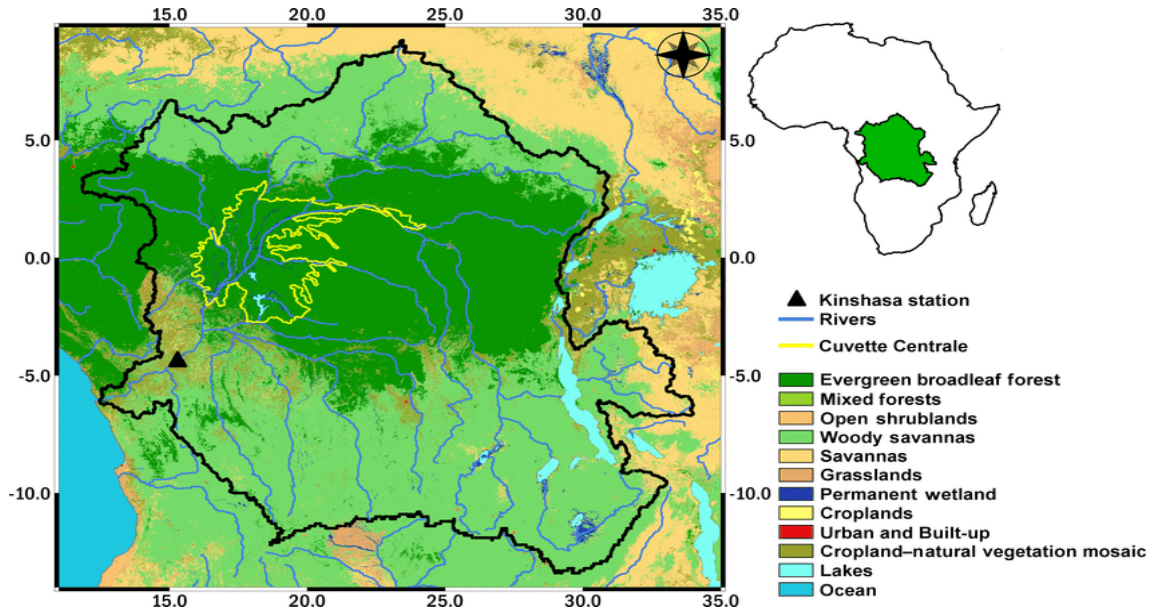
---

<sup>19</sup>[https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Central%20African%20Republic%20-%20Key%20Message%20Update\\_%20ven%2C%202020-01-31.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Central%20African%20Republic%20-%20Key%20Message%20Update_%20ven%2C%202020-01-31.pdf)

<sup>20</sup> [https://www.wwf-congobasin.org/congo\\_basin\\_at\\_a\\_glance/area/ecosystems/rivers/](https://www.wwf-congobasin.org/congo_basin_at_a_glance/area/ecosystems/rivers/)

river formed by the junction of the Mbomou and Uélé Rivers with a series of tributaries on the right (Ouaka, Kémo, Ombelle, Mpoko, Lobaye, Nana, Mambéré and Kadéï) forming the Sangha River. Ubangi is the only tributary of the Congo River that is navigable to Bangui when water levels are high; and (ii) in the north, the watershed of the Chari-Logoneque cross the Bahr tributaries Aouk, Bamingui, Gribingui, Ouham, Pendé and Mbéré. The seasonal cycle in the basin is characterised by a bi-modal rainfall distribution, with precipitation maxima in the March-April and October-November seasons. The maxima are a consequence of the rainy season in the north coinciding with the dry season in the south and vice versa. The *Cuvette* receives rainfall nearly year round; the water levels of the river channels that pass through it have two maxima and two minima each year. This pattern translates into a stable downstream flow throughout the year<sup>21</sup>.

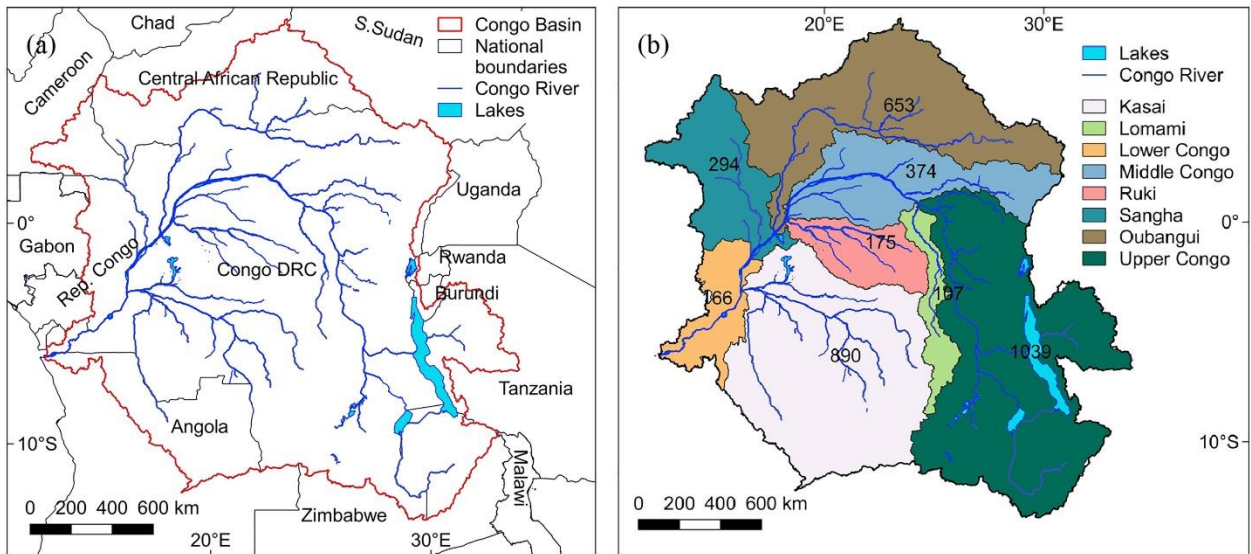
Figure 3: Geographic location of the Congo River basin



20. Note: The Map shows the Kinshasa gauging station, the fluvial system and land use based on data for 2001-2010. The boundaries of the Cuvette Centrale are contoured in yellow (adapted from Betbeder et al., 2014) Source: Broxton et al., 2014). It also shows the tributaries flowing in the south West of the country.

<sup>21</sup> <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0341816219300803#bb0140>

Figure 4. Hydrogeology of Central African Republic: (a) Extent of the Congo River Basin; (b) Basin divided into eight sub-basins based on major tributaries

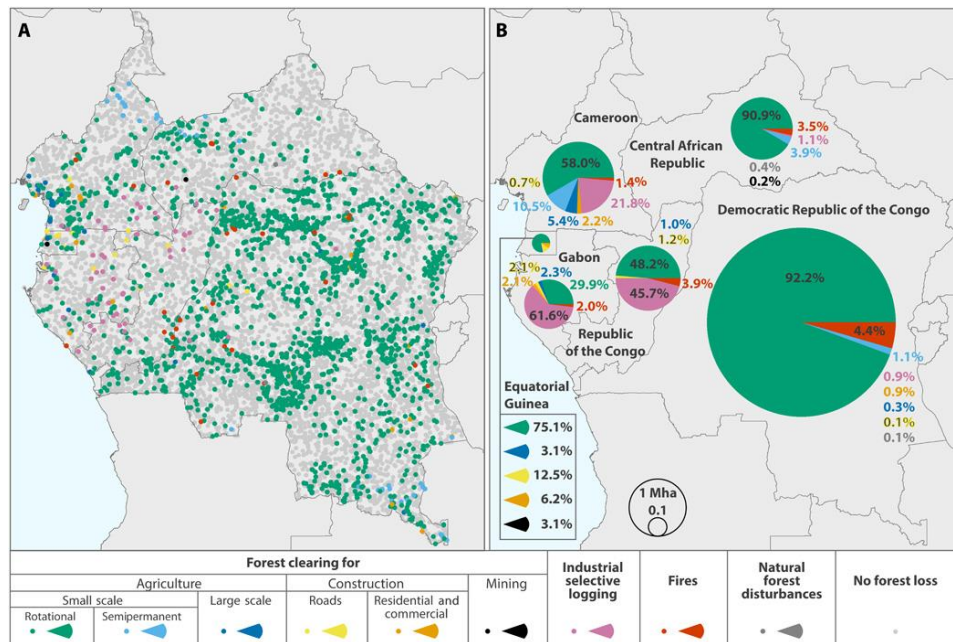


Note: area displayed in  $10^3 \text{ km}^2$ . Fig. (b)

21. **Vegetation:** The great equatorial forest covers the south-western part of the CAR, which also has an important savannah area. The dense, humid equatorial forest strongly contrasts with the thorny bushes and shrub that cover the savannah, which too is an area of abundant fauna. The country is characterized by its very diverse flora and fauna, in particular a sizeable population of African forest elephants, which can be seen in herds made up of several dozen members, especially in Bayanga. Their situation remains very fragile due to poaching for ivory and the significant consumption of bush meat, but represents a high potential for ecotourism. Tourism is still in the embryo phase, mainly due to the lack of hotel and transport infrastructure and the insecurity that reigns in the country.



Figure 5. (A) Forest disturbance drivers; (B) National estimates of 2000 to 2014 forest area loss by disturbance driver

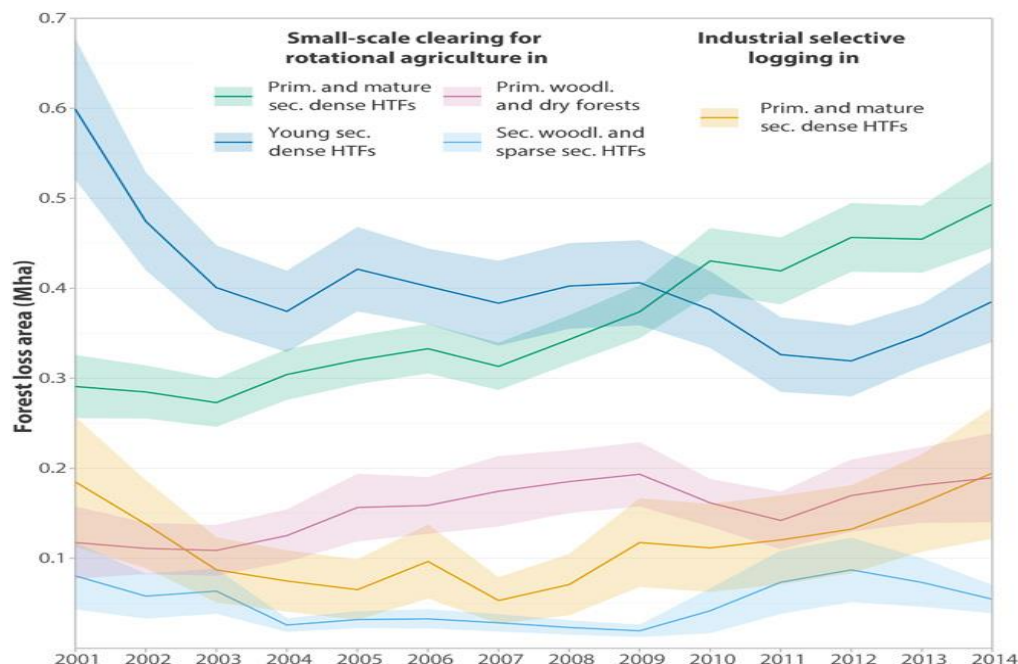


Note: (A) Shows the reference disturbance driver for each sampled pixel. Area estimates are presented in Figure 5A. Forest clearing for small-scale rotational agriculture includes clearing for charcoal production.

Source: Tyukavina, A. and others (2018), "Congo Basin forest loss dominated by increasing smallholder clearing", *Science Advances*, vol. 4, no. 1 (7 November)<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> <https://advances.sciencemag.org/content/4/11/eaat2993>

Figure 6: Forest loss for major disturbance categories in the CAR



The graphical representation in figure 6 above shows the three-year moving average of annual loss of forest area for each of the major disturbance categories in the CAR compared to other Congo Basin countries, which show an overall increase for the region, except for Gabon.

Table 2: Annual area of small-scale forest clearing for agriculture in primary and mature secondary dense HTFs and primary woodlands and dry forests (thousand hectares  $\pm$  SE) by 5-year epochs

	2000–2005	2005–2010	2010–2014
DRC	321 $\pm$ 26	403 $\pm$ 27	462 $\pm$ 33
CAR	64 $\pm$ 17	88 $\pm$ 20	80 $\pm$ 12
CAM	28 $\pm$ 7	37 $\pm$ 7	69 $\pm$ 16
RoC	9 $\pm$ 3	24 $\pm$ 8	35 $\pm$ 9
GAB	17 $\pm$ 5	7 $\pm$ 3	4 $\pm$ 2

22. **Wildlife:** In the southwest, the Dzanga-Sangha National Park is located in a rain forest area. The country is known for its forest elephants and western lowland gorillas. In the north, the Manovo-Gounda St. Floris National Park is well-populated with wildlife, including leopards, lions, cheetahs and rhinos, and the Bamingui-Bangoran National Park is located in the northeast of CAR. The parks have been seriously affected by the activities of poachers, particularly those from Sudan, over the past two decades.
23. **Protected areas:** Up until 1989, the CAR had a network of 14 protected areas: one integral reserve, three national parks, seven wildlife reserves, two biosphere reserves and one presidential park with special status. Together, these areas covered a total of 72,230 km<sup>2</sup> or about 11 percent of the country. The creation of protected areas started only in 1930, with the creation of the first national

park - the Manovo-Gounda St. Floris National Park - in 1933, followed by the Bamingui-Bangoran National Park in 1936.<sup>23</sup>

24. The creation of the Dzanga-Sangha Special Dense Forest Reserve and the Dzanga-Ndoki National Park in 1990 increased the number of protected areas to 16 and the total protected area to 76,610 km<sup>2</sup>. This increase is testimony to the will of the CAR to preserve more natural ecosystems for the needs of present and future generations. In fact, by creating the Dzanga-Sangha Special Reserve, the CAR has opted for a new conservation strategy – one of integrated conservation and development. The primary objective of the Dzanga-Sangha Project is to protect the dense forest in the southwest of the CAR.

Table 3: Central Africa: Forest resources and management

Country/area	Land area	Forest area 2000					Area change 1990-2000 (total forest)		Volume and above-ground biomass (total forest)		Forest under management plan	
		Natural forest	Forest plantation	Total forest			000 ha/year	%	m <sup>3</sup> /ha	t/ha	000 ha	%
				000 ha	%	ha/capita						
Central African Republic	62 297	22 903	4	22 907	36.8	6.5	-30	-0.1	85	113	269*	n.ap

Source: FAO, "Central Africa", Global Forest Resources Assessment, 2000.<sup>24</sup>

#### Agro-ecological zones<sup>25</sup>

25. The country includes five agro-ecological zones: Forest or equatorial zone; Cereals and livestock or Guinean Zone; Sudano-Guinean zone; Hunting and Tourism zone.

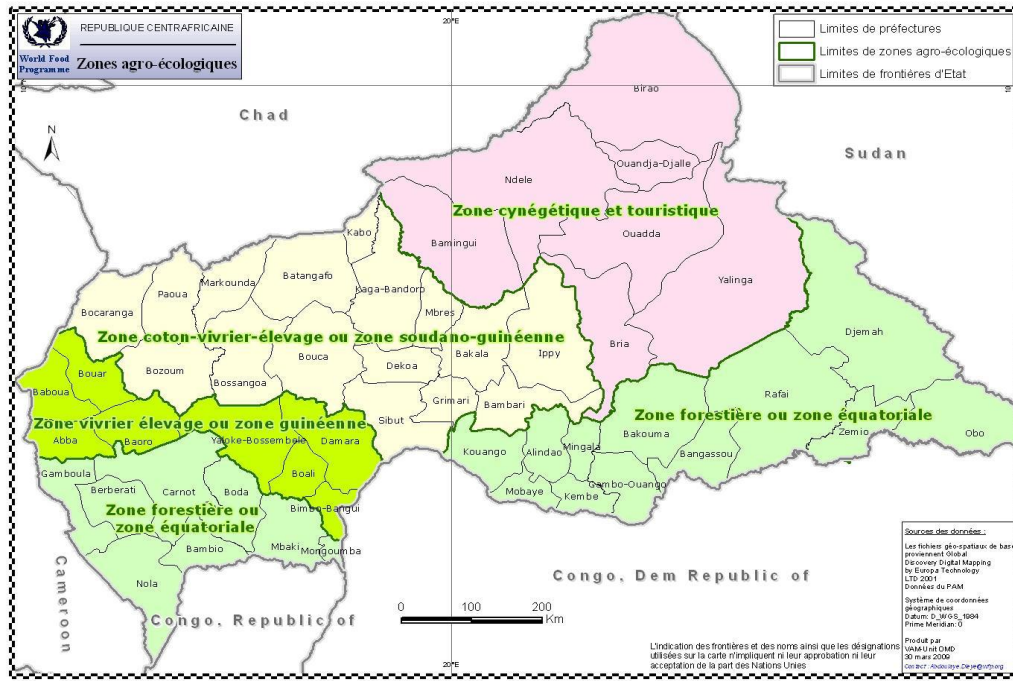
<sup>23</sup> [http://www.umich.edu/~infosrn/PDF\\_FILES/ENGLISH\\_PDF/SEC.4/NGATOUA.PDF](http://www.umich.edu/~infosrn/PDF_FILES/ENGLISH_PDF/SEC.4/NGATOUA.PDF)

<sup>24</sup> <http://www.fao.org/3/v1997e/v1997e0k.htm>

<sup>25</sup> Ministère de l'Agriculture, Plan Quinquennal de développement de l'Agriculture, version finale, avril 2013

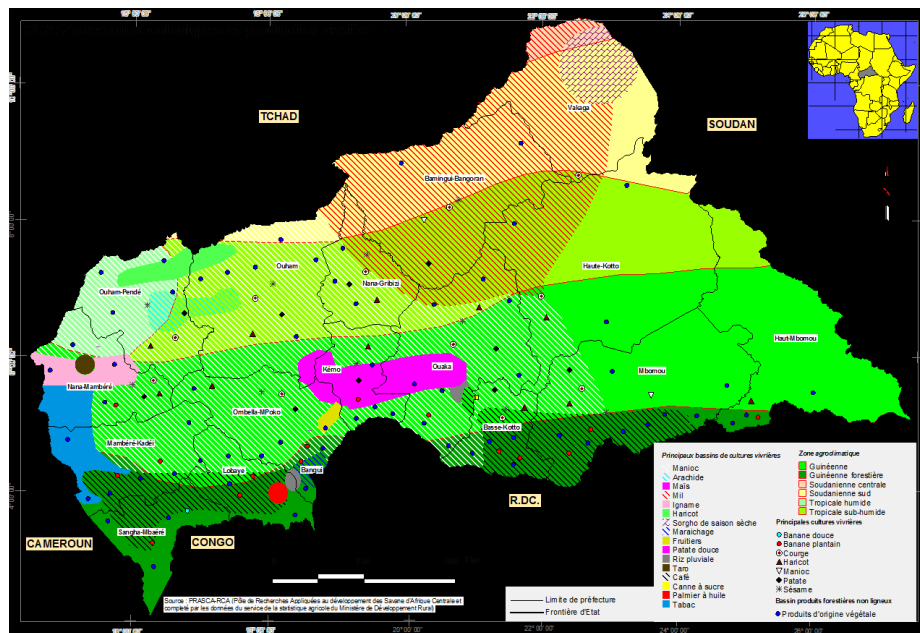


Figure 7: Map of Agro-Ecological Zones in the CAR



Notes: *Zone forestière ou zone équatoriale* = Forest or equatorial zone; *Zone vivrier élevage ou zone guinéenne* = Cereals and livestock or Guinean Zone ; *Zone coton-vivrier-élevage ou zone soudano-guinéenne* = Cotton-cereals-livestock zone or Sudano-Guinean zone ; *Zone cynégétique et touristique* = Hunting and Tourism zone.

Figure 8: Staple food zones



Note: Manioc = manioc/cassava; arachide = peanut/groundnut; maïs = maize; mil = millet; igname = yams; haricot = bean; sorgho de saison sèche = dry-season sorghum; maraichage = market gardening; fruitiers = fruit trees/orchards; patate douce = sweet potato; riz pluvial = rainfed rice; taro = taro; café = coffee; canne à sucre = sugarcane; palmier à huile = palm oil; tabac = tobacco; banane douce = sweet banana; banane plantain = plantain; courge = squash/gourds; patate = potato; sesame = sesame.

## Climate Change

This section is from the World Bank Climate Risk Country Profile 2021<sup>26</sup>. Text in italic is copied from the original document.

26. The Central African Republic is characterized by a humid, tropical climate with a distinct rainy and dry season, moderated in part by the movement of the Inter-Tropical Convergence Zone (ITCZ). *Analysis of data from the World Bank Group's Climate Change Knowledge Portal (CCKP) (Table 4) shows historical information for 1901–2020. Mean annual temperature for CAR is 25.1°C, with average monthly temperatures ranging between 27 (August). Mean annual precipitation is 1,369.6 mm. Most significant rainfall is experienced in the country from May to October as shown in the seasonal cycle for the country's latest climatology, 1991–2020 (Figure 9).<sup>27</sup> Figure 10 shows the spatial variation of observed average annual precipitation and temperature across CAR.*

Table 4. Data snapshot: Summary statistics

<b>Climate Variables</b>	<b>1901–2020</b>
Mean Annual Temperature (°C)	25.1°C
Mean Annual Precipitation (mm)	1396.6 mm
Mean Maximum Annual Temperature (°C)	31.6°C
Mean Minimum Annual Temperature (°C)	18.6°C

---

<sup>26</sup> [https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/2021-06/15875-WB\\_Central%20Africa%20Republic%20Country%20Profile-WEB.pdf](https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/2021-06/15875-WB_Central%20Africa%20Republic%20Country%20Profile-WEB.pdf)

<sup>27</sup> WBG Climate Change Knowledge Portal (CCKP, 2021). CAR. URL: <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/central-african-republic/climate-data-historical>

Figure 9. Average monthly temperature and rainfall for CAR, 1991-2020<sup>28</sup>

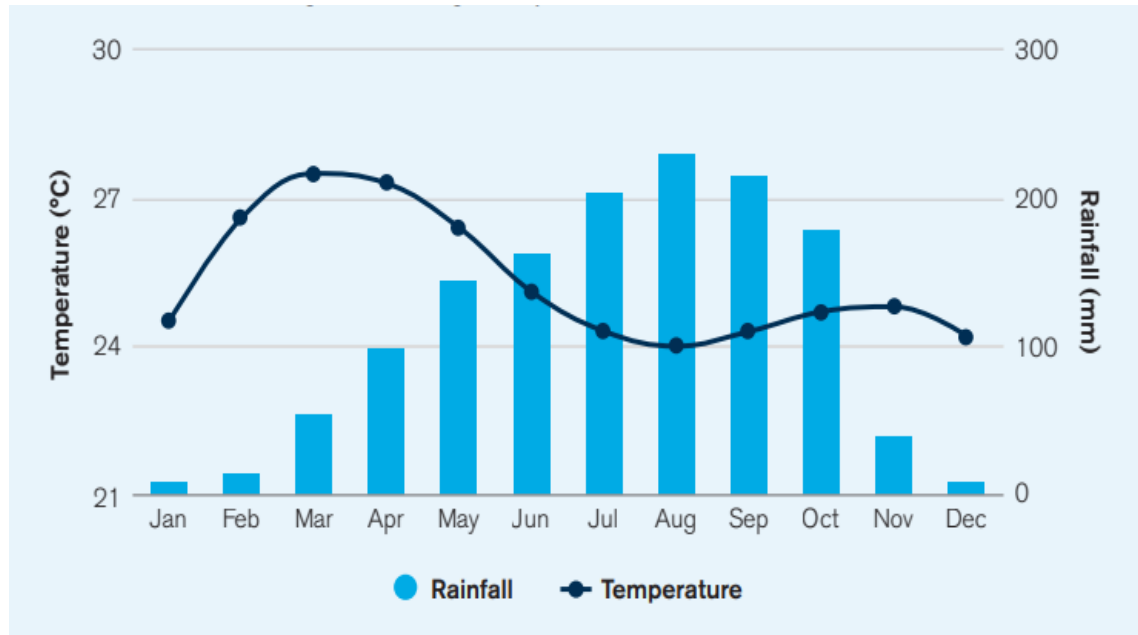
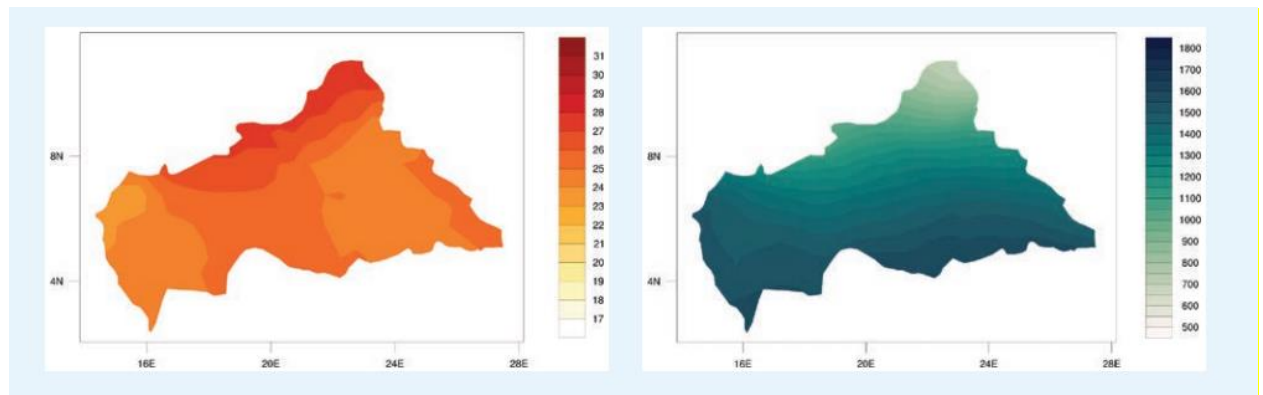


Figure 10. Map of Average annual temperature (°C) (left); annual precipitation (mm) (right) of CAR for 1991-2020<sup>29</sup>



27. Since the 1970s, mean annual temperature has significantly increased at a rate of 0.35°C per decade (Figure x). In the south-western areas of the country, where the project areas are located, significant increase in maximum temperature has been observed since the 1950s.<sup>30</sup> Between 1955

<sup>28</sup> WBG Climate Change Knowledge Portal (CCKP, 2021). CAR. URL: <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/central-african-republic>

<sup>29</sup> WBG Climate Change Knowledge Portal (CCKP, 2021). CAR, Historical Climate. URL: <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/central-african-republic/climate-data-historical>

<sup>30</sup> GERICS (2015). Climate-Fact-Sheet, Central African Republic

and 2006, warming trends were observed across the central regions. Very hot days were observed to have increased by 0.25°C per decade with very hot nights increasing by 0.21°C per decade.<sup>31</sup>

28. CAR's precipitation regime as variable. While over the last century, there has been no substantial observed increase in precipitation trends, however over the last 30 years precipitation has been observed to have increased approximately 8%.<sup>32</sup> It is also shown that the Reduction in the number of consecutive days with 1 mm of precipitation has decreased and the number of days with precipitation of 10 mm has increased. This indicates not only an increase in precipitation received, but an increase of rainfall received through intense and extreme rainfall events.<sup>33</sup> Over the past decade, multiple significant flood events have occurred in CAR and while many go unreported, the most commonly reported flood events occur around the capital city of Bangui. The country experienced recent heavy, near continuous rains in August — September of 2012, affected nearly 14,000 people and destroyed property and infrastructure and farmland in five localities surrounding Bangui and Begoua.<sup>34</sup> According to the statistics, 2017 flooding destroyed homes and infrastructure in Kouango (415 km from Bangui) and destroyed over 350 houses, affecting more than 1,750 people.<sup>35</sup> Most recent flooding occurred in August 2019 near the city of Paoua and Poumadji village causing significant material and human damage. Perhaps most impactful is the destruction of water and sanitation infrastructure resulting in the damage or complete destruction of 94 water wells and 107 latrines.<sup>36</sup>

Table 5. Data snapshot: CMIP5 ensemble projection

Cmip5 Projection	Ensemble	2020–2039	2040–2059	2060–2079	2080–2099
Annual Temperature Anomaly (°C)		+0.7 to +1.5 (+1.1°C)	+1.4 to +2.7 (+1.9°C)	+2.3 to +4.2 (+2.8°C)	+3.1 to +5.7 (+3.8°C)
Annual Precipitation Anomaly (mm)		-18.4 to +21.9 (0.8 mm)	-21.0 to +29.6 (1.7 mm)	-21.5 to +38.5 (5.5 mm)	-28.2 to +50.4 (6.6 mm)

Note: The table shows CMIP5 ensemble projection under RCP8.5. Bold value is the range (10th–90th Percentile) and values in parentheses show the median (or 50th Percentile).

<sup>31</sup> Sonwa, D. et al. (2014). Climate Change and Adaptation in Central Africa: Past, Scenarios and Options for the Future. URL: [https://www.researchgate.net/publication/268871188\\_Climate\\_change\\_and\\_Adaptation\\_in\\_Central\\_Africa\\_Past\\_Scenarios\\_and\\_Options\\_for\\_the\\_Future](https://www.researchgate.net/publication/268871188_Climate_change_and_Adaptation_in_Central_Africa_Past_Scenarios_and_Options_for_the_Future)

<sup>32</sup> GERICS (2015). Climate-Fact-Sheet, Central African Republic.

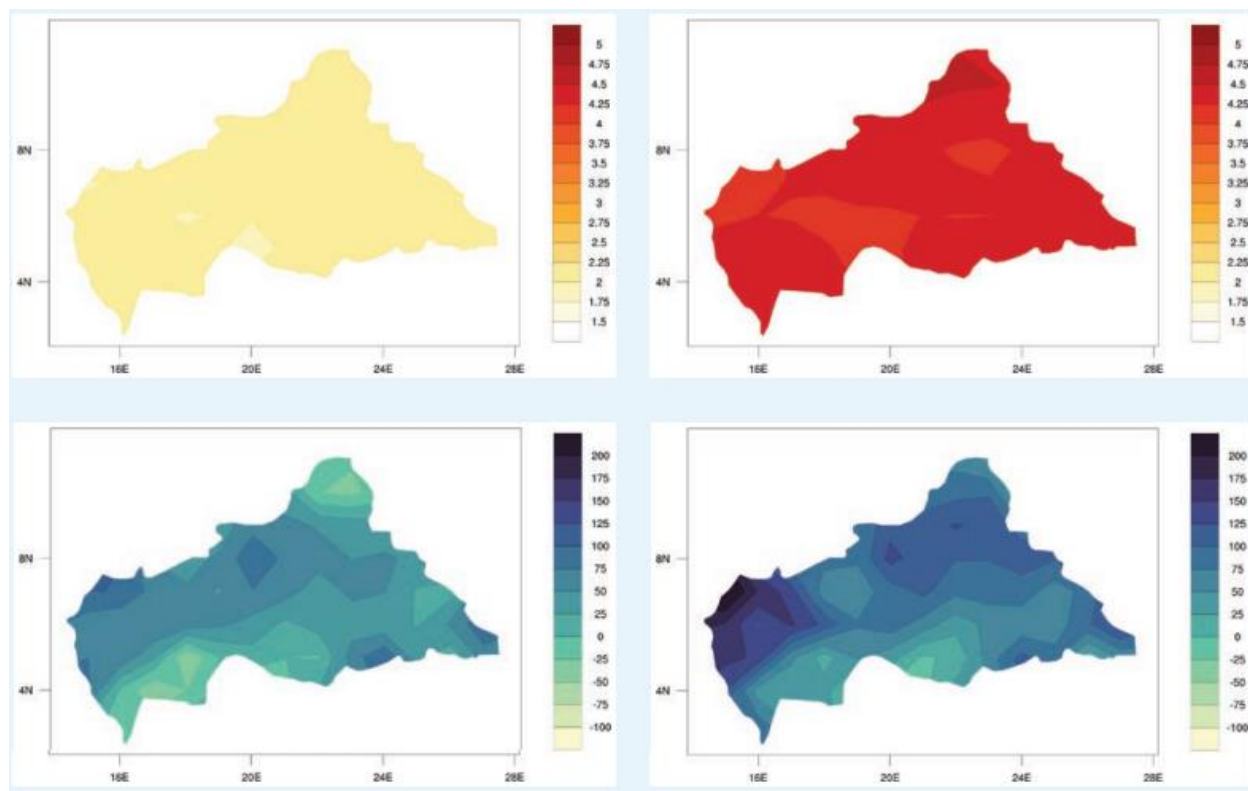
<sup>33</sup> Sonwa, D. et al. (2014). Climate Change and Adaptation in Central Africa: Past, Scenarios and Options for the Future. URL: [https://www.researchgate.net/publication/268871188\\_Climate\\_change\\_and\\_Adaptation\\_in\\_Central\\_Africa\\_Past\\_Scenarios\\_and\\_Options\\_for\\_the\\_Future](https://www.researchgate.net/publication/268871188_Climate_change_and_Adaptation_in_Central_Africa_Past_Scenarios_and_Options_for_the_Future)

<sup>34</sup> UNHCR (2020). UNHCR assisting displaced families affected by floods in the Sahel. [24 September, 2020]. URL: <https://www.unhcr.org/en-us/news/press/2020/9/5f6b79f44/unhcr-assisting-displaced-families-affected-floods-sahel.html>

<sup>35</sup> OCHA Services (2019). Humanitarian Response — Central African Republic. URL: <https://www.humanitarianresponse.info/ru/disaster/fl-2017-000134-caf>

<sup>36</sup> IFRC (2019). Emergency Plan of Action — Central African Republic: Floods in Paoua. URL: [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/CAR\\_2.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/CAR_2.pdf)

Figure 11. Multi-model (CMIP5) ensemble projected changes (32 GCMs) in annual temperature (top) and precipitation (bottom) by 2040–2059 (left) and by 2080–2099 (right), relative to 1986–2005 baseline under RCP8.5<sup>37</sup>



## Key Trends

### Temperature

29. *Temperatures across CAR are expected to increase and projections show a change in annual mean temperature from 3.1°C to 5.7°C by end of the century. An increase in the number of hot days, extreme temperatures are projected as well as a strong increase in the duration of heat waves; a significant decrease in cold spell length is projected. 32 The projected change in the duration of long-lasting heat waves is expected to be an additional 7 to 81 days by 2085, with cold spells likely to decrease by 1 to as much as 13 days. Across all emission scenarios, temperature increase for CAR are projected throughout the end of the century. As seen in Figure 11, under a high-emission scenario, average temperatures are expected to increase rapidly by mid-century. An increase is also expected for the change in the number of hot days ( $T_{max} > 35^{\circ}\text{C}$ ), and the change in number of days across the seasonal cycle. The most significant increase in the number of hot days (Figure 12) are expected to come in the late summer and fall, a time coinciding with rainfall and planting seasons for much of the country. Increased heat and extreme heat conditions will result in significant implications for human and animal health, agriculture, and ecosystems. The increasing number of hot days ( $T_{max} > 35^{\circ}\text{C}$ ) are expected to be most pronounced in the northern and central regions of the country (Figure 13).*

<sup>37</sup> WBG Climate Change Knowledge Portal (CCKP, 2021). Central African Republic Projected Future Climate. URL: <https://climatedata.worldbank.org/CRMePortal/web/agriculture/crops-and-land-management?country=CAF&period=2080-2099>

<sup>38</sup>Figure 12. Historical and projected average temperature for CAR from 1986 to 2099 (Reference Period, 1986–2005)

Figure 13. Projected Change in hot day (Tmax >35°C) (RCP8.5, Reference Period, 1986–2005)

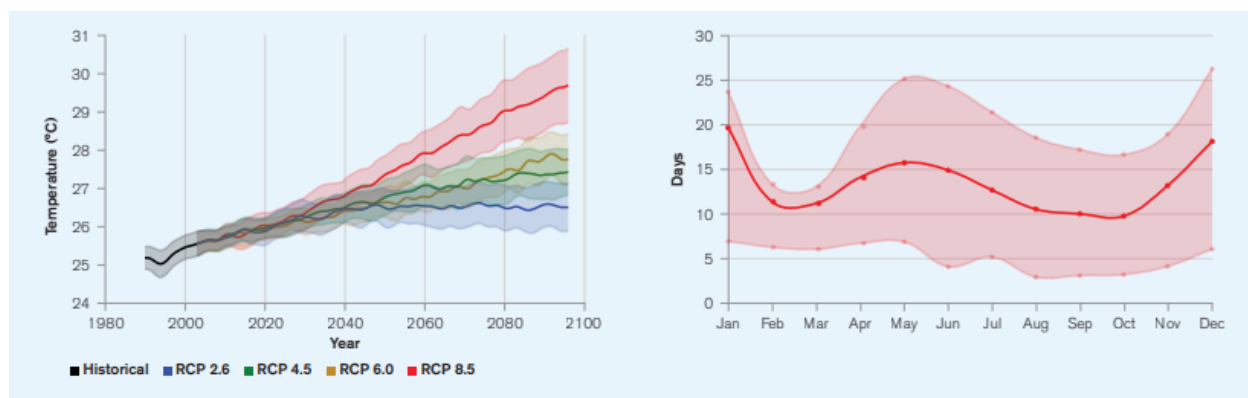
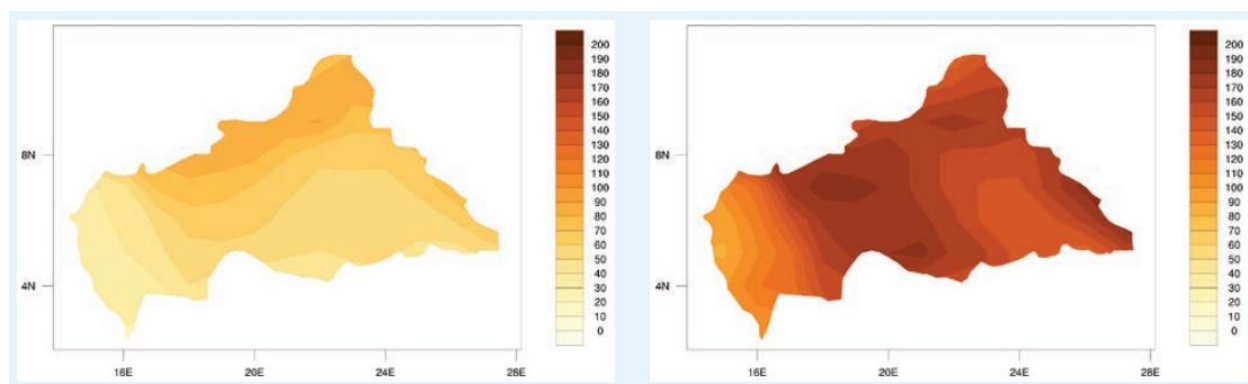


Figure 14. Projected change in the number of hot days (Tmax >35°C) in CAR for the period 2040–2059 and 2080–2099, against the baseline 1986–2005, under RCP8.5



## Precipitation

30. *Meteorological observations and meteorological station networks across CAR are scarce, providing limited information and making projections on future rainfall levels more difficult. However, it is generally understood that although annual total precipitation amounts for CAR are not likely to change dramatically, however rainfall is projected to become substantially more variable and with a likely increase in frequency and intensity of extreme rainfall events. The country's drought risk will decrease.<sup>39</sup> This is expected to significantly impact agriculture, water, energy, forestry, and health sectors, as well as agricultural land and freshwater resources and ecosystems.<sup>40</sup> While precipitation trends in CAR are highly variable, mean annual rainfall is expected increase across the country throughout the end of the century. More rainfall amounts are expected to be received through these intense and more frequent rainfall events. According to analysis from the German Climate Service Center (GERICS) of 32 Global Climate Models (GCMs), rainfall is expected to increase by 12% to as much as 19% by the end of the century. However, the projected change in precipitation*

<sup>38</sup> WBG Climate Change Knowledge Portal (CCKP, 2021). CAR Agriculture Dashboard. URL: <https://climatedata.worldbank.org/CRMePortal/web/agriculture/crops-and-land-management?country=CAF&period=2080-2099>

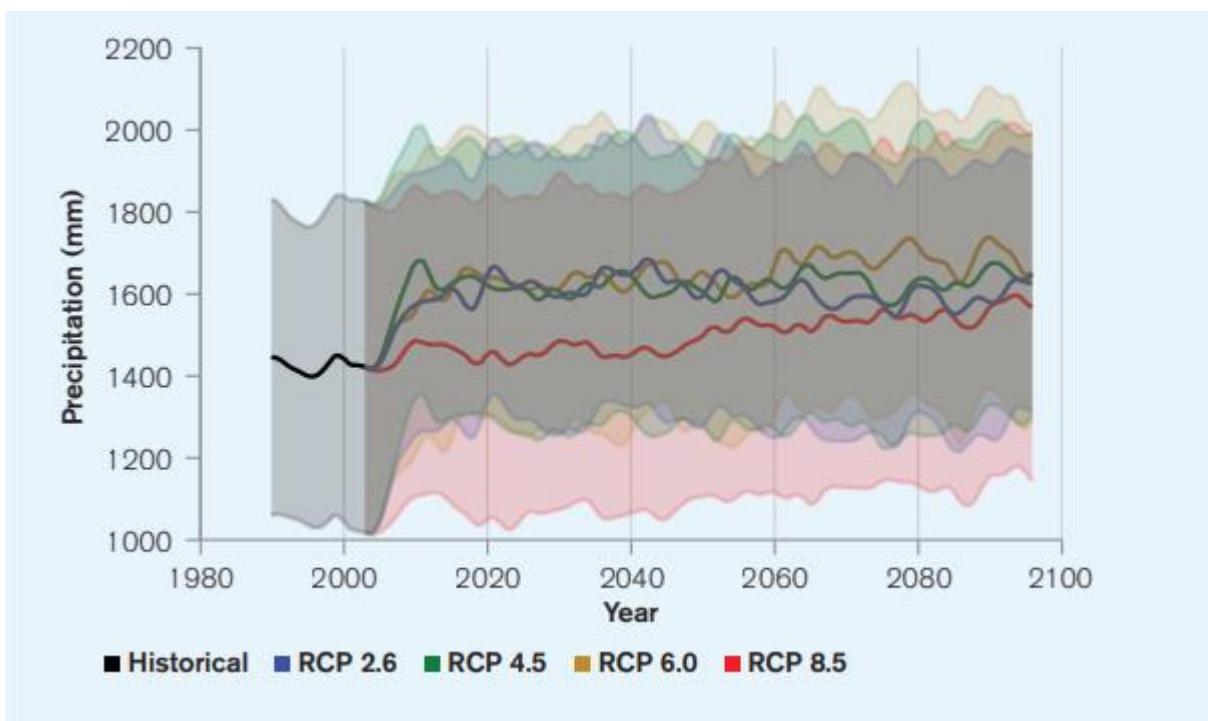
<sup>39</sup> Ahmadalipour, A. et al. (2019). Future drought risk in Africa: Integrating vulnerability, climate change, and population growth. *Science of the Total Environment*. 662. pp. 672–686. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.01.278>

<sup>40</sup> Serge, S.B. et al. (2017). Impacts of Climate change in Central African Republic. *Journal of Science and Engineering Technology*. 5, pp. 52–63. E-ISSN: 2311-8741/17



throughout the year does not have a clear trend. Only for the dry months of November and December is a distinct increase tendency shown. There is also a likely increase in the intensity of heavy rain events, which are also likely to lead to increased flood events.<sup>41</sup> Heavy precipitation events are expected to coincide with an additional occurrence of extreme rainfall and extreme events with flooding are expected to impact Rivers and surface water runoff during the summer rainy seasons. Natural disasters due to the increase in the frequency and intensity of floods and droughts are also expected to increase. The Figure 15 shows the projected average precipitation in CAR across all emission scenarios, through the end of the century. Water routing and storage and other management options, are often very different if the precipitation input comes as many weak or a series of heavy rainfall events.<sup>42</sup> While precipitation is expected to increase across all scenarios, under the highest emissions scenario, RCP8.5, precipitation rates are projected to increase, but at a slower rate than lower emission scenarios.

Figure 15. Annual average precipitation in CAR for 1986 to 2099 (Reference Period, 1986–2005)



31. *The Central African Republic is at risk to numerous natural hazards, which are dominated by floods, wildfires and droughts. Vulnerability to these hazards is exacerbated in the country by poverty and political insecurity. This has also heightened the country’s vulnerability and ability to recover from natural disasters. Excess rainfall is expected to be strongest felt in the central and southern areas of the country.<sup>43</sup> Heavy rainfall is also expected to result in flooding, causing riverbank erosion and/or overflows, landslides and waterlogging of agricultural fields leading to likely crop failures. Recent disasters from floods in the southwest areas surrounding the urban areas of the capital city Bangui left over 14,500 people homeless in 2009 and is estimated to have cost \$6 million, with losses estimated at \$2.6 million.*

<sup>41</sup> GERICS (2015). Climate-Fact-Sheet, Central African Republic

<sup>42</sup> GERICS (2015). Climate-Fact-Sheet, Central African Republic.

<sup>43</sup> UNHCR (2020). UNHCR assisting displaced families affected by floods in the Sahel. [24 September, 2020]. URL: <https://www.unhcr.org/en-us/news/press/2020/9/5f6b79f44/unhcr-assisting-displaced-families-affected-floods-sahel.html>

32. *Increased food insecurity is also of specific concern following disasters which result in land and infrastructure degradation due to erosion, direct crop failure due to floods and heavy rains, and possible nutrient leaching and fungal growth due to increased humidity.<sup>44</sup> Water availability will be affected by possible periods of drought in southern zones, but no serious water stress is expected for agriculture. While the country is focused on increasing infrastructure for water access, increasing population density combined with erratic rainfall does make these efforts at wider coverage more challenging.<sup>45</sup>*
33. Data from the Emergency Event Database: EM-Dat,<sup>46</sup> presented in Table 6, shows the country has endured various natural hazards, including floods, landslides, wildfires, and storms.

Table 6. Natural Disasters in CAR, 1900-2020

Natural Hazard 1900–2020	Subtype	Events Count	Total Deaths	Total Affected	Total Damage ('000 USD)
Drought	Drought	1	0	0	0
Epidemic	Bacterial Disease	7	607	3,580	0
	Viral Disease	4	307	2,609	0
Flood	Flash Flood	3	3	15,873	0
	Riverine Flood	6	6	77,990	0
Storm	Covective Storm	8	5	32,246	0
Wildfire	Forest Fire	2	1	835	0

#### Key Trends

36. *Climate change trends in CAR are expected to increase the risk and intensity of flooding, increase the amount of heavy rainfall received during heavy rainfall events as well as increase the likelihood of aridity water scarcity for some areas, particularly the country's northeast zones. Increased incidence of extreme rainfall may also result in soil erosion and water logging of crops, thus decreasing yields and increasing food insecurity. Increases in temperature is also likely to increase the periods of extreme heat in northern areas. Importantly, higher temperatures and aridity threatens to reduce water storage capacities. This may result in significant economic losses, damage to agricultural lands and infrastructure as well as human casualties.<sup>47</sup> Land degradation and soil erosion, exacerbated by recurrent flood adversely impacts agricultural production, disproportionately affecting the livelihoods of the rural poor. The country's underpinning political*

<sup>44</sup> GFDRR (2019). Central African Republic — Floods. URL: <https://www.gfdr.org/en/central-african-republic-2009-subsequentfloods-bangui-which-left-14500-people-homeless-gfdr>

<sup>45</sup> World Bank (2011). Water Supply and Sanitation in Central African Republic — turning finance into services for 2015 and beyond. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/17754/7240900REPLACE0box00PUBLIC0CS00CAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<sup>46</sup> EM-DAT: The Emergency Events Database — Universite catholique de Louvain (UCL) — CRED, D. Guha-Sapir, Brussels, Belgium. URL: [http://emdat.be/emdat\\_db/](http://emdat.be/emdat_db/)

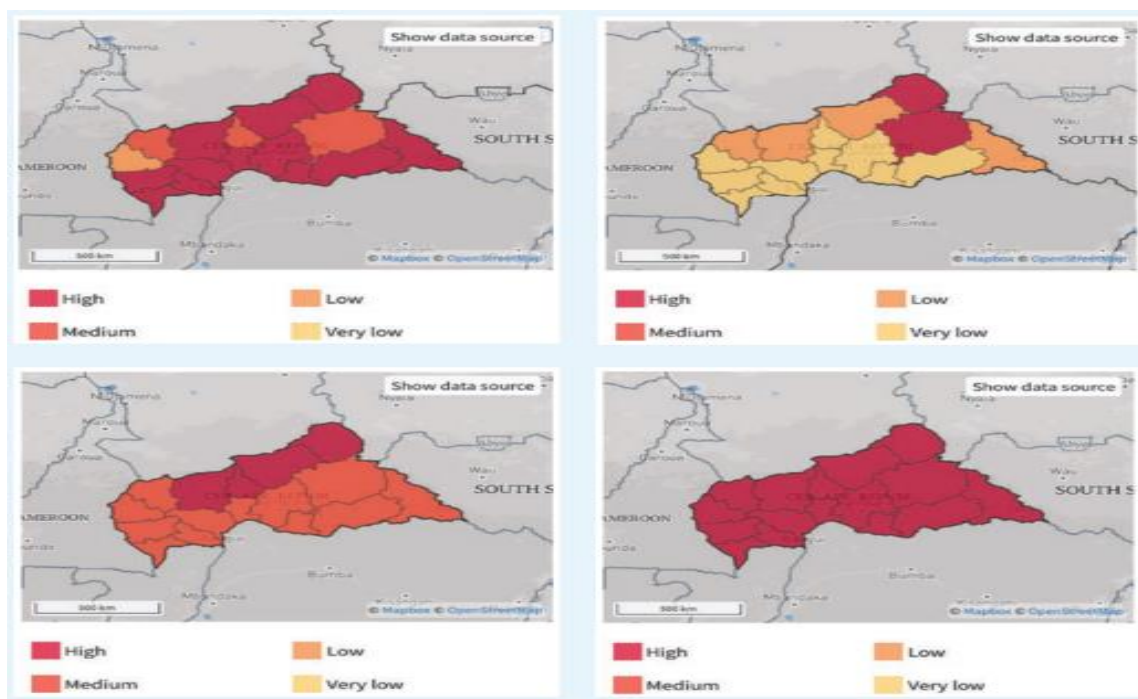
<sup>47</sup> Serge, S.B. et al. (2017). Impacts of Climate change in Central African Republic. Journal of Science and Engineering Technology. 5, pp. 52–63. E-ISSN: 2311-8741/17



*instability and poverty will further exacerbate these issues with potential to also exacerbate potential for violence and conflict.*<sup>48</sup>

37. *Climate change, deforestation, watershed degradation, land use, urbanization and poor management of settlements, and slash and burn agricultural techniques have exacerbated issues and impacts from flooding and droughts and increased the risk of wildfires. Heavy rainfall can also trigger riverine and flash floods. Heavy rainfall and flash floods are common in the country's mountain areas and can also trigger landslides and mudslides.*<sup>49</sup> Additionally, in CAR water stress during the traditional dry periods (November-February) may be further exacerbated with competing demands from household consumption and agriculture. Infrastructure projects are being developed to enable the construction of dams and irrigation networks. Increased heat will further strain existing water resources and impacts from changing rainfall patterns.<sup>50</sup> Figure 16 below shows different risk ratings from river flooding, water scarcity, extreme heat, and wildfires respectively

Figure 16. Risk of river flood (top left); risk of water scarcity (top right);<sup>51</sup> risk of extreme heat (bottom left); risk of wildfires (bottom right)<sup>52</sup>



### Climate Change Impacts to Key Sectors

38. *The CAR is highly vulnerable to seasonal variability and long-term climate change. Increasing vulnerability is expected to result in cumulative impacts across the country's political, security, social,*

<sup>48</sup> IFRC (2019). Central African Republic. URL: <https://www.ifrc.org/what-we-do/disaster-management/responding/ongoing-operations/central-african-republic/>

<sup>49</sup> Ngulmalet, C.R. (2018). Comparison of community-based adaptation strategies for droughts and floods in Kenya and the Central African Republic. *Water International*. 43(2). pp. 183–204. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02508060.2017.1393713>

<sup>50</sup> World Bank (2011). *Water Supply and Sanitation in Central African Republic — Turning finance into services for 2015 and beyond*. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/17754/7240900REPLACE0box00PUBLIC00CS00CAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<sup>51</sup> ThinkHazard! (2020). CAR Water Scarcity. URL: <http://thinkhazard.org/en/report/49-central-african-republic/DG>

<sup>52</sup> ThinkHazard! (2020). CAR Wildfires. URL: <http://thinkhazard.org/en/report/49-central-african-republic/WF>

economic, and environmental structures. Heavy rainfall and floods in particular are likely to have significant consequences on the environment, society, food security situation, and the wider economy. Significant impacts are expected for the country's water resources, agriculture, health, and forestry sectors. Extreme heat, flooding, increased aridity, and soil erosion puts both urban and rural communities at risk, particularly for poor and vulnerable groups. Environmental degradation, impacted water resources, and loss of biodiversity and ecosystem services constitute serious obstacles to the country's continued development and responsible management of its natural resources. In addition, the increase in temperature will also have a negative impact on key parts of the economy, e.g. forestry, agriculture and livestock. Changes in precipitation parameters can have far-reaching consequences for ecosystems and biodiversity, food production, the water industry and rivers.<sup>53</sup>

39. *Projected trends of climate variability and longer-term change are likely to exacerbate these concerns, as the majority of agricultural production is rainfed, and provides livelihoods for the majority of the population.<sup>54</sup> Increased temperatures and variable rainfall will also impact the country's forests, also critical to livelihoods and ecosystem services, which are already under threat from land use change and growing demand for charcoal and tropical forest products. More extreme weather events such as intense rainfall after prolonged dry spells can lead to erosion and flash flooding, damage roads and infrastructure, wipe out crops and put additional lives at risk.<sup>55</sup>*

#### Gender

40. *An increasing body of research has shown that climate-related disasters have impacted human populations in many areas including agricultural production, food security, water management and public health. The level of impacts and coping strategies of populations depends heavily on their socio-economic status, socio-cultural norms, access to resources, poverty as well as gender. Research has also provided more evidence that the effects are not gender neutral, as women and children are among the highest risk groups. Key factors that account for the differences between women's and men's vulnerability to climate change risks include: gender-based differences in time use; access to assets and credit, treatment by formal institutions, which can constrain women's opportunities, limited access to policy discussions and decision making, and a lack of sex-disaggregated data for policy change.<sup>56</sup>*

#### Agriculture

##### Overview

41. *The agricultural sector is critical to CAR's economy and food security situation and is considered to be one of the most vulnerable sectors to projected climate change trends. The agricultural sector accounts for employment of approximately 72% of the country's population and is the primary source of income and food sourcing for most people. Agricultural activities are mainly rainfed and subsistence, combining farming, hunting/gathering/fishing and small animal husbandry. Crop production varies by region, with beans, maize and cassava considered major staples.<sup>57</sup> Of the approximately 15 million hectares of suitable agricultural land in the country, only an estimated 7,000 km<sup>2</sup> are cultivated each year. The pastoral area of 160,000 km<sup>2</sup> is recognized to be significantly underutilized. The country's primary agriculture zone is concentrated in the south-west due to the drier the north-east and central Savannah areas. Less than 5% of this area is occupied by*

---

<sup>53</sup> World Bank (2013). Deforestation Trends in the Congo Basin — Reconciling Economic Growth and Forest Protection. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/12477/9780821397428.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<sup>54</sup> Baoto, S., Song, S. and Fagariba, C. (2018). Climate Change Adaptation and Agricultural Development in Central Africa Republic Evidence of North-West. J. of Food Processing and Technology. 9(11). DOI: 10.4172/2157-7110.1000761

<sup>55</sup> USAID (2018). Climate Risks in the Central African Regional Program for the Environment (CARPE) and Congo Basin. URL: [https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/20180604\\_USAID-ATLAS\\_ClimateRiskProfile\\_CARPE.pdf](https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/20180604_USAID-ATLAS_ClimateRiskProfile_CARPE.pdf)

<sup>56</sup> World Bank Group (2016). Gender Equality, Poverty Reduction, and Inclusive Growth. URL: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/820851467992505410/pdf/102114-REVISED-PUBLIC-WBG-Gender-Strategy.pdf>

<sup>57</sup> USAID (2018). Climate Risks in the Central African Regional Program for the Environment (CARPE) and Congo Basin. URL: [https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/20180604\\_USAID-ATLAS\\_ClimateRiskProfile\\_CARPE.pdf](https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/20180604_USAID-ATLAS_ClimateRiskProfile_CARPE.pdf)

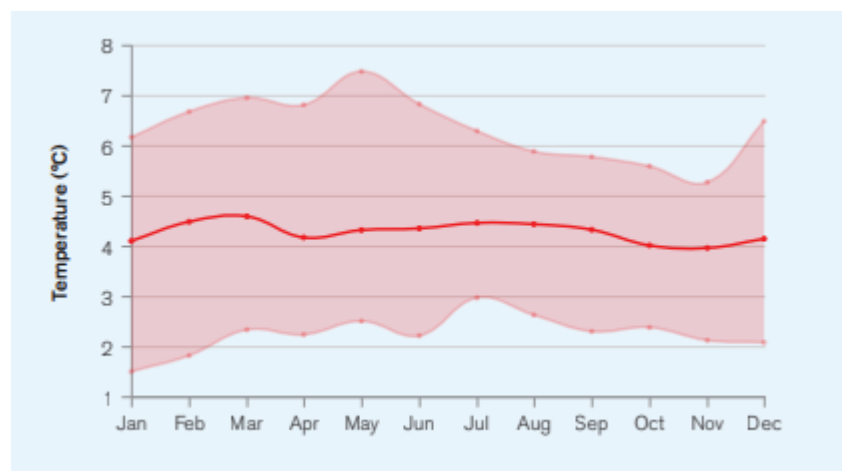
smallholder farms, which average 1.7 hectares per household of 5 people. Food crops represent 75% of cultivated areas and are typically self-consumed.<sup>58</sup>

42. Armed conflict remains a major driver for food insecurity in CAR and a major disruption to the country's agricultural potential. Basic services are dysfunctional or non-existent in many areas and the disruption of already limited services further hinders people's access to livelihood opportunities. Trans-human movements remain difficult, particularly in northwestern areas, generating tensions between pastoralists and farmers. This has exacerbated existing intercommunal tensions; leading to armed conflict. As households and communities have been unable to engage in agricultural and livestock activities it has resulted in a depletion of food stocks, rising prices, the adoption of negative coping mechanisms by nearly half of the population and increased dependency on food aid.<sup>59</sup>

#### Climate Change Impacts

43. Projected climate change trends for the region are expected to result in increased rainfall through more frequent and intense extreme rainfall events as well as prolonged dry spells and rising temperatures, which will impact crop selection and productivity, alter farming practices and put increased pressure on farmers to expand their cropland into forests.<sup>60</sup> Rising temperatures may also alter pest and pathogen existence, with particular concern for the cassava mosaic virus. Additionally, increasing temperatures and humidity may negatively impact the ability to effectively process agricultural products and safely store seeds, grains and other perishable products.<sup>61</sup> Damage to the region's already severely limited ground transportation infrastructure from floods and heavy rains (as well as political instability and conflict) is likely to lead to increased erosion, raising transport costs and/or prevent products from reaching market before spoilage, negatively impacting farmers. Increased and/or prolonged dry spells are also likely to alter planting timelines.<sup>62</sup> Figure 17 shows the average daily max-temperature across seasonal cycles. These higher temperatures have implications for impacts to soil moisture and crop growth. Precipitation is also expected to increase, but marginally, in the southern and southeast areas.

Figure 17. Average daily max temperature for CAR (RCP8.5, Reference Period, 1986–2005)



<sup>58</sup> Serge, S.B. et al. (2017). Impacts of Climate change in Central African Republic. Journal of Science and Engineering Technology. 5, pp. 52–63. E-ISSN: 2311-8741/17

<sup>59</sup> FAO (2019). Central African Republic — Situation Report, July 2019. URL: [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/emergencies/docs/FAOCARsitrep\\_July2019.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/emergencies/docs/FAOCARsitrep_July2019.pdf)

<sup>60</sup> Baoto, S., Song, S. and Fagariba, C. (2018). Climate Change Adaptation and Agricultural Development in Central Africa Republic Evidence of North-West. J. of Food Processing and Technology. 9(11). DOI: 10.4172/2157-7110.1000761

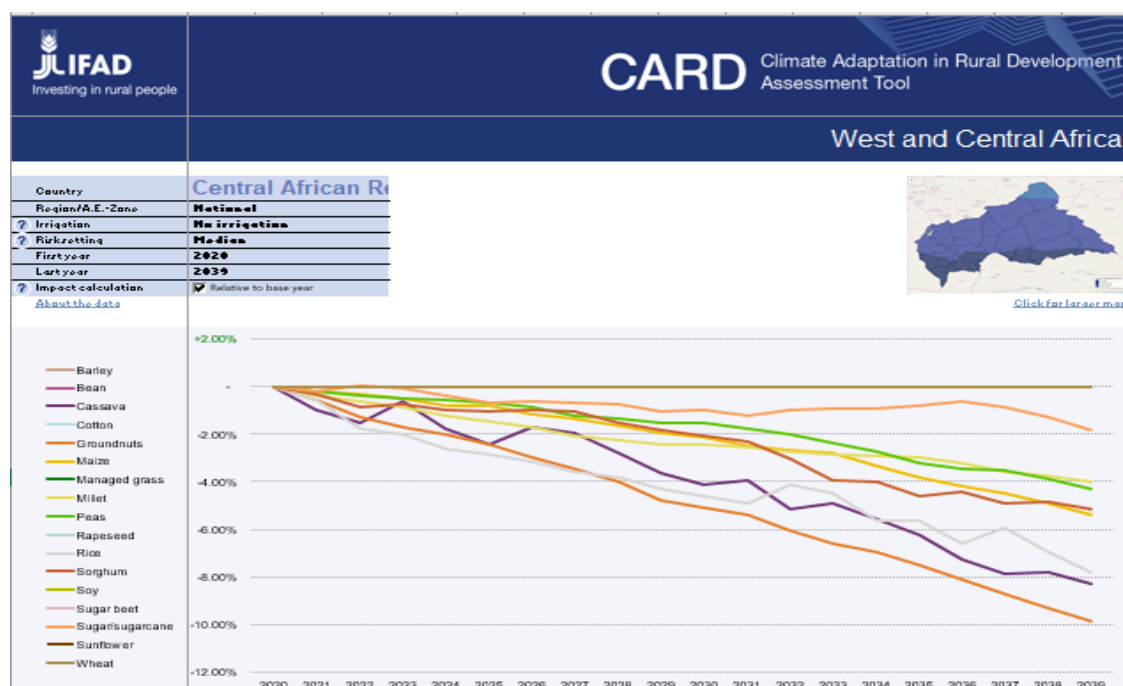
<sup>61</sup> USAID (2018). Climate Risks in the Central African Regional Program for the Environment (CARPE) and Congo Basin. URL: [https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/20180604\\_USAID-ATLAS\\_ClimateRiskProfile\\_CARPE.pdf](https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/20180604_USAID-ATLAS_ClimateRiskProfile_CARPE.pdf)

<sup>62</sup> World Bank (2018). Breaking down barriers to regional agricultural trade in Central Africa. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30397/127883-REPORT-CEMAC-Agriculture.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## Adaptation Options

Both the sensitivity of the agricultural sector to the climate and the high reliance of this sector on rainfall and water resources have important implications for the CAR's farmers, livestock owners, fisheries, its wider economy, and political stability. The structure of the economy, which is fragile and based mainly on natural resources, particularly agriculture (80% of the active population, 50% of GDP and 95% of food sources) and forests, depends heavily on variability and climate change. Improved development and implementation of environment and agricultural protection policies should be put in place. Improved financing mechanisms can help small-scale farmers and commercial industries re-start investment and production following displacement and conflict. The sector would benefit from targeted research to increase knowledge on specific climate change related impacts to the agriculture sector. Improved access to seasonal information is necessary to better inform farmers regarding planting. The sector should target the preservation of the natural ecosystems in relation to its various functions: habitats for flora and fauna, support for agriculture, maintenance for soil conservation and fertility. Improved training and awareness raising of local farmers can be used to improve sowings, and soil enrichment techniques; increased agricultural support should be provided through increased and reinforced agricultural extension programs. Increased involvement from local communities, including farmers, should be sought in the improved management of local forest ecosystems. Improved roads and transport networks can improve market access.<sup>63</sup> CAR has also committed to improving the resilience of its agriculture sector through the introduction of new varieties more suited to climate extremes, diversifying its crops and varieties grown, establishing a seed bank, promoting more sustainable soil management that is linked with forest management systems which can also support the reforestation of degraded landscapes.<sup>64</sup>

Figure 18: Crop yield under various climatic scenarios- Central African Republic



Source: IFAD CARD, 2020

<sup>63</sup> Ministry of Environment, Ecology and Sustainable Development (2015). Second National Communication to the UNFCCC — Central African Republic. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cafn2.pdf>

<sup>64</sup> Central African Republic (2016). Nationally-Determined Contributions. URL: [https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC\\_R%3%A9publique%20Centrafricaine\\_EN.pdf](https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC_R%3%A9publique%20Centrafricaine_EN.pdf)

## Water

### Overview

44. *The CAR has a dense hydrological network spread throughout the country, which are distributed primarily between the two watersheds, the Eastern Logone basin to the west and the Chari in the center and east. The Central African Basin of Chari covers 202,351 km<sup>2</sup>. The Congolese watershed covers the southern two-thirds of the country and consists of two major sub-basins: Oubangui and Sangha. The main rivers in the Chari-Logone basin are, the Pendé, the Lim and the Ngou which, flow in to Mount Ngaoui. The Central African basin of Chari, which covers 202,351 km<sup>2</sup> is subdivided into two parts, the Ouham and its tributaries, and the Aouk-Bamingui complex and their tributaries, with the western branch of the Chari consisting of the Ouham-Bahr Sara and the Eastern Chari from Gribingui Bamingui and Bahr Aouk. The Congolese hydrographic basin, covers the southern two-thirds of the country on 404,004 km<sup>2</sup>. It is made up of two major sub-basins, those of the Ubangi and the Sangha. The basin of Ubangi occupies more than three quarters of the Congo Basin. It stretches from east to west over 350,684 km<sup>2</sup>, up to the DRC with Uélé which is the main contributor. The Ubangi is made up of the union of the Uélé and Mbomou downstream from the city of Ouango. Upstream to downstream, the Central African part of this basin includes major tributaries, such as the Mbomou, Kotto, Ouaka, Kémo, Ombella, M'Poko and Lobaye.<sup>65</sup> However, despite the large availability of water resources, the country has little institutionalized water supply infrastructure, impacting urban and rural supply as well as water sanitation and hygiene for local populations.<sup>66</sup>*

### Climate Change Impacts

45. *Most of the CAR's population depends on groundwater and local springs largely located in dense gallery and equatorial forests for drinking water. However, the changing characteristics of annual and seasonal precipitation is expected to alter the Congo Basin's dynamics across the central African region, also impacting CAR, could affect water availability for both household and commercial consumption. The reliability of existing and potential irrigation schemes (although currently limited) may be affected given climate impacts on the hydrological system, especially in savannas and in drier zones. Additionally, the increased frequency of intense rainfall events can exacerbate poor water quality, especially in urban areas, and increase the risk of flooding in rivers, streams and drainage ditches. The pollution and contamination of drinking water is also a significant public health concern.<sup>67</sup> Furthermore, floods on navigable rivers can be dangerous and disrupt transportation of people and goods.<sup>68</sup> For CAR increased aridity and drought is also expected to result in land degradation a loss in biodiversity and surface water, adverse impacts to crop production (including yield and quality) and increase the likelihood of wildfires. Heavy rainfall events are also expected to lead to increased flooding and water logging in agricultural areas, impacting crop production, especially for tuber crops (cassava, taro, yam) with changing rainfall patterns.<sup>69</sup>*
46. *Changes in rainfall and evaporation translate directly to changes in surface water infiltration and groundwater re-charge. This has the potential for further decreased reliability of unimproved groundwater sources and surface water sources during droughts or prolonged dry seasons. Increased strain on pumping mechanisms leading to breakdowns if maintenance is neglected and the potential for falling water levels in the immediate vicinity of well or borehole, particularly in areas*

---

<sup>65</sup> Ministry of Environment, Ecology and Sustainable Development (2015). Second National Communication to the UNFCCC — Central African Republic. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cafnc2.pdf>

<sup>66</sup> Ministry of Environment, Ecology and Sustainable Development (2015). Second National Communication to the UNFCCC — Central African Republic. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cafnc2.pdf>

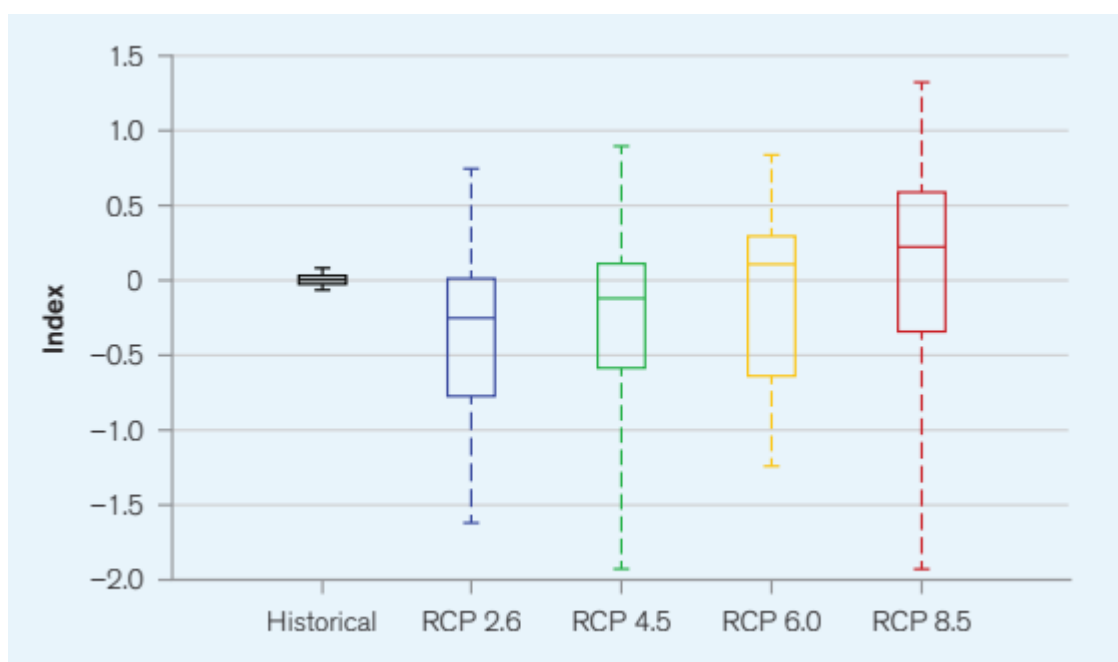
<sup>67</sup> Kamba, F. and Sangija, F. (2016). Impact of Water Pollution on Human Health in the Central African Republic. *Advances in Social Sciences Research Journal*. 3(1). DOI: 10.14738/assrj.31.1764

<sup>68</sup> USAID (2018). Climate Risks in the Central African Regional Program for the Environment (CARPE) and Congo Basin. URL: [https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/20180604\\_USAID-ATLAS\\_ClimateRiskProfile\\_CARPE.pdf](https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/20180604_USAID-ATLAS_ClimateRiskProfile_CARPE.pdf)

<sup>69</sup> Serge, S.B. et al. (2017). Impacts of Climate change in Central African Republic. *Journal of Science and Engineering Technology*. 5, pp. 52–63. E-ISSN: 2311-8741/17

of high demand. Additionally, temperature increases have the potential to result in increased soil moisture deficits even under conditions of increasing rainfall. The figure below shows the projected annual Standardized Precipitation Evapotranspiration Index (SPEI) for drought through the end of the century. The SPEI is an index which represents the measure of the given water deficit in a specific location, accounting for contributions of temperature-dependent evapotranspiration and providing insight into increasing or decreasing pressure on water resources. Negative values for SPEI represent dry conditions, with values below  $-2$  indicating severe drought conditions, likewise positive values indicate increased wet conditions. This is an important understanding for the water sector in regards to quantity and quality of supply for human consumption and agriculture use as well as for the energy sector as reductions in water availability impacts river flow and the hydropower generating capabilities. As seen in Figure 19, CAR is projected to experience significantly reduced dry conditions by end of the century.

Figure 19. Annual SPEI Drought Index in CAR for the period, 1986 to 2099 (Reference Period, 1986–2005)<sup>70</sup>



#### Adaptation Options

47. *The CAR Government recognizes the importance of water resource management and is working to ensure the viability and sustainability of the sector. In recent years a roadmap for the promotion of integrated water resources management (2005) was developed as well as the development of a national water policy and water code. Efforts include more effective coordination of programs across public, private and local actions and more effective mobilization of financial investment opportunities to support key infrastructural investment in water access, irrigation and the potential for hydropower generation. Comparative assessments remain ongoing and well as collaborative efforts to support public-private partnerships of sector management. Improvements of hydro-meteorological forecasting will greatly enhance planning and investment capabilities as well as the ability to more effectively plan and prepare for major rainfall events and the likelihood of flooding. Research should also be undertaken concerning the quality of the surface and underground water for enhanced*

<sup>70</sup> WBG Climate Change Knowledge Portal (CCKP, 2021). CAR Water Portlet. URL: <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/central-african-republic/climate-sector-water>



resource allocation (and conservation) planning.<sup>71</sup> Adaptation infrastructure should be developed, which is capable of supporting the projected hydrological variations and river flow. Improved infrastructure can also reduce flooding disasters and improve transport networks. Improved water management and usage will benefit agriculture, water quality and availability and help to ensure adequate food security and water access. Improved efficiency in water management practices, currently considered to be low, will benefit households and communities.<sup>72</sup> CAR is also committed to improving the country's supply of potable water and establishing systems for monitoring water quality as well as underground and surface water resources.<sup>73</sup>

## Forestry

### Overview

48. CAR has significant amounts of forest coverage which is used not only for products extracted and used by humans (timber, fuel wood, palm oil, etc.), but also serves as habitat for wildlife and for the environmental services they provide, such as carbon sinks, controlling erosion and filtering water (and regulating water flow). The forest heritage in CAR consists of natural forest formations, trees outside forests and block plantations, which have undergone changes due to human activities.<sup>74</sup> Primary impacts to the country's forests are the conversion of forests and grasslands and the abandonment of exploited land and soils used for agriculture. Furthermore, increasing pressure is being placed on CAR's forest lands due to socio-economic and agricultural pressures, most significantly in the south-western areas of the country.<sup>75</sup>

### Climate Change Impacts

49. Climate change trends in CAR is expected to have a range of impacts on its forest ecosystems. With increased temperatures and more variable rainfall and heavy precipitation events increasing in intensity and frequency as well as the increase in dry spells biodiversity and soil health will be impacted. This may shrink the physical extent of habitats that currently have protected status or shift the distribution of specific plant species upon which endangered species depend to areas outside of protection. Additionally, this could lead animals to stray farther away from the relative security of protected areas in search of preferred habitat, putting endangered species at greater risk of conflict with human settlements, and put both humans and wildlife at risk from disease transmission, and negatively impact local livelihoods dependent on tourism revenue.<sup>76</sup>
50. For CAR's forest ecosystems, the increase in temperature may, overall, improve the plant productivity despite the extinction of heat-sensitive species. However, extreme events (heat waves, floods, storms, etc.) may lead to changes in breeding periods of certain species, in the duration of the seasons of plant cultivation. Additionally, the mortality of sensitive animal and plant species may increase leading to a fluctuation of populations and a variation in the specific composition of communities. Importantly, changes will affect the forest industry, ecotourism, product supply non-timber forest, traditional pharmacopoeia, etc. and therefore reduce the means livelihoods of people mainly in rural areas where poverty predominates. Weak governance and weak/limited institutional capacity to control deforestation and enforce regulations is also an underlying challenge.<sup>77</sup>

### Adaptation Options

---

<sup>71</sup> Central African Republic (2016): Nationally-Determined Contributions. URL: [https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC\\_R%C3%A9publique%20Centrafricaine\\_EN.pdf](https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC_R%C3%A9publique%20Centrafricaine_EN.pdf)

<sup>72</sup> Ministry of Environment, Ecology and Sustainable Development (2015): Second National Communication to the UNFCCC — Central African Republic. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cafc2.pdf>

<sup>73</sup> Central African Republic (2016): Nationally-Determined Contributions. URL: [https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC\\_R%C3%A9publique%20Centrafricaine\\_EN.pdf](https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC_R%C3%A9publique%20Centrafricaine_EN.pdf)

<sup>74</sup> Junior, D. et al. (2016). Forest Management and Deforestation in Central African Republic. American Journal of Engineering Research. 5(4). pp. 79–90. URL: [http://www.ajer.org/papers/v5\(04\)/10504079090.pdf](http://www.ajer.org/papers/v5(04)/10504079090.pdf)

<sup>75</sup> Ministry of Environment, Ecology and Sustainable Development (2015). Second National Communication to the UNFCCC — Central African Republic. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cafc2.pdf>

<sup>76</sup> USAID (2018). Climate Risks in the Central African Regional Program for the Environment (CARPE) and Congo Basin. URL: [https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/20180604\\_USAID-ATLAS\\_ClimateRiskProfile\\_CARPE.pdf](https://www.climatelinks.org/sites/default/files/asset/document/20180604_USAID-ATLAS_ClimateRiskProfile_CARPE.pdf)

<sup>77</sup> Ministry of Environment, Ecology and Sustainable Development (2015). Second National Communication to the UNFCCC — Central African Republic. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cafc2.pdf>

51. *Within CAR, strategic options for adapting forests and biodiversity to change climate change is focused on improved spatial planning, strengthening the country's sustainable forest management, establishing seed banks for reforestation activities, extending the network of protected areas on land and in the wetlands and strategic investment to restore the country's degraded ecosystems.<sup>78</sup> CAR is also looking to promote more sustainable agricultural as well as forest systems management for improved and sustainable soil management. The country is also committed to restoring degraded forest landscapes and improve its land-use planning especially for forest areas and natural preserves.<sup>79</sup>*

## Energy

### Overview

52. *Access to electricity is one of the lowest in Africa. In CAR, the Department of Energy and Hydraulics administers the electricity sub-sector, as well as new and renewable energy opportunities. In CAR, the majority of energy, more than 90% is sourced through wood energy, with 7% by imported petroleum and 2% by electricity. Only 14% of the population has access to electricity, mainly in the capital Bangui. As of 2015, 88% of electricity was generated by hydropower. The capital city of Bangui is supplied by two hydroelectric generators and one thermal plant. A new dam on the Mbali River (a joint project with the Democratic Republic of the Congo), which permits year-round hydroelectric generation, opened in late 1991. The country's low levels of energy generation and access are due to a number of reasons, notable slow sector growth, hindered by weak institutions, low population density, the country's large size and years of unrest.<sup>80</sup>*

### Climate Change Impacts

53. *Energy generation and access is critical for CAR's development agenda and continued efforts to improve its population's standard of living. Constraints in the current energy supply exist and include limited generation, low access to modern services, high cost, irregular supply and high cost for energy investments. Biomass (including wood fuel, charcoal, and agricultural waste), continues to be the main sources of energy in the country and fuelwood is the dominant source of energy for cooking. Traditional biomass used for heating and lighting is prevalent. As over 50% of the country is covered with some form of forest and approximately 10% is currently being used as an energy resource, the continued use of biomass for energy generation is considered sustainable. However, increasing demands from agriculture and slash and burn practices is cause for concern about proper forest resource management.*
54. *Hydropower is considered as a primary opportunity for expanded energy generation for the country. Currently the Mbali River, a tributary of the Oubangui in the Boali region north-east of Bangui, is considered to have significant hydro-electric potential. This region is also the main center for hydropower production in the country. Additional potential priorities for small or micro hydro development include: Bocaranga, Paoua, Baboua, Bossangoa; Sibut, Bangassou, Bria, Kembe, Bambari, Bouar, Carnot, Berbeacoute, Kaga-Bandoro and Mba. Major potential largehydropower developments include the 300 MW Palambo project, 65 km north of Bangui, initially proposed as part of a wider project to improve water flow into Lake Chad. However, the necessary investment for this project was estimated at approximately US\$ 450 million, and further project development has been slow since the initial proposal.<sup>81</sup>*
55. *While hydro and micro-hydropower facilities present promising opportunities for needed electricity generation across the region, given the abundance of surface water resources and the likely increase in precipitation. However, the changing characteristics of annual and seasonal precipitation*

<sup>78</sup> Ministry of Environment, Ecology and Sustainable Development (2015). Second National Communication to the UNFCCC — Central African Republic. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cafc2.pdf>

<sup>79</sup> Central African Republic (2016). Nationally-Determined Contributions. URL: [https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC\\_R%C3%A9publique%20Centrafricaine\\_EN.pdf](https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC_R%C3%A9publique%20Centrafricaine_EN.pdf)

<sup>80</sup> SEA4All (2016): Central African Republic. URL: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/20497/Energy\\_profile\\_CentralAfricanRep.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/20497/Energy_profile_CentralAfricanRep.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<sup>81</sup> REEP (2013): Central African Republic. URL: <https://www.reep.org/central-african-republic-2012>



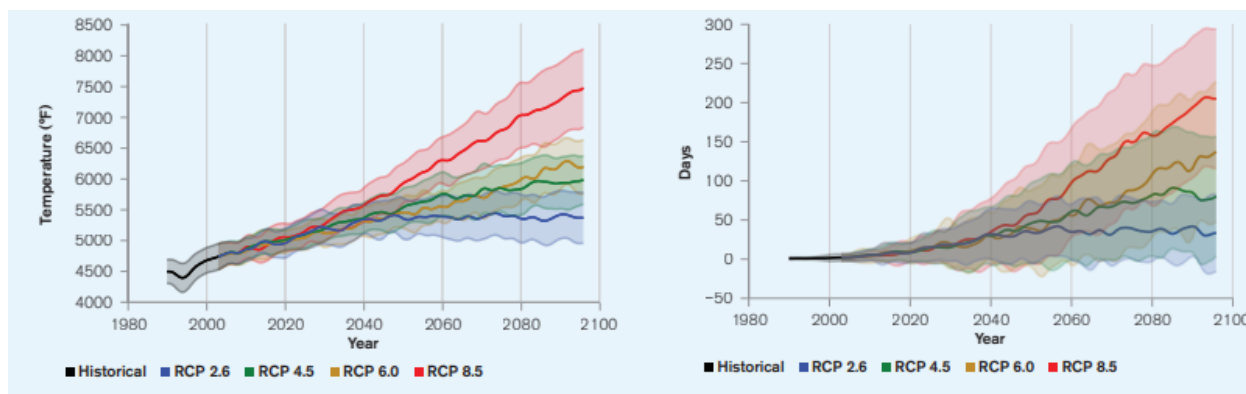
as well as the increase in heavy rainfall events can disrupt river flow, increase investment and construction costs, and increase challenges to sustained energy generation. Extreme weather events such as heavy rains can damage infrastructure, roads, communication networks and disrupt supply lines. An increase in the frequency and intensity of heavy rains and flooding is also likely to impact fragile infrastructure systems which can also hydro-power generation.<sup>82</sup> The CAR does, however, have high potential for other renewables such as solar and wind to expand the country's clean energy portfolio. This would require significant investment opportunities and improved business regulation to promote private sector action and to support optimal action on developing renewable energy infrastructure.<sup>83</sup>

56. Cooling Degree Days show the relationship between daily heat and cooling demand, typically sourced through a form of active cooling or an evaporative process. The change in cooling degree days provides insight into the potential for extended seasons of power demand or periods in which cooling demand (power demands) might increase (Figure 20). Seasonal increases for cooling demands are expected to increase throughout the year. Warm Spell Duration represents the number of days in a sequence of at least six days in which the daily maximum temperature is greater than the 90th percentile of daily maximum temperature.

As shown Figure 21, warm spells are expected to sharply increase in the second half of the century.

Figure 20. Projected Cooling Degree Days (65°F) in CAR for the period 1986-2099, (Reference Period, 1986–2005)<sup>84</sup>

Figure 21. Warm Spell Duration Index in CAR for the period 1986 to 2099 (Reference Period, 1986–2005)<sup>85</sup>



## Adaptation Options

57. Wood fuel consumption in CAR is expected to stay at very high levels in future decades and charcoal consumption is also expected to grow. While CAR is committed to diversifying its energy sources it should also focus on the implementation of improved environmental protection schemes and sustainable land and forest use. The country is focused on the development of hydroelectric installations (including micro-dams), which should improve energy access and availability for urban areas. Multiple projects (from the World Bank, the European Union and the Central African Forest Commission [COMIFAC] have invested in the sector to improve sustainable forest management. Efforts are ongoing to increase awareness regarding use of efficient cookstove technology and

<sup>82</sup> USAID (2018). Climate Risks in the Central African Regional Program for the Environment (CARPE) and Congo Basin. URL: [https://www.climate-links.org/sites/default/files/asset/document/20180604\\_USAID-ATLAS\\_ClimateRiskProfile\\_CARPE.pdf](https://www.climate-links.org/sites/default/files/asset/document/20180604_USAID-ATLAS_ClimateRiskProfile_CARPE.pdf)

<sup>83</sup> Kenfack, J. et al. (2017). How can we promote renewable energy and energy efficiency in Central Africa? A Cameroon case study. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 75. pp. 1217–1224. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.11.108>

<sup>84</sup> WBG Climate Change Knowledge Portal (CCKP, 2021). CAR Water Sector. URL: <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/central-african-republic/climate-sector-energy>

<sup>85</sup> World Bank (2013): Deforestation Trends in the Congo Basin — Reconciling economic growth and forest protection. URL: <http://www.zaragoza.es/contenidos/medioambiente/onu/newsletter15/970-eng.pdf>

increased communication around this behavior change should be promoted. Additional efforts include the promotion of the use of wood waste as fuel for forestry companies and the promotion of the use of improved and more efficient cook stoves for household cooking needs. The country is committed to diversifying its energy sources and is prioritizing hydro-electric installations, including micro-dams as well as expand its renewable energy generation potential and usage.<sup>86</sup>

## Health

### Overview

58. *The health situation in CAR has deteriorated as a result of the multiple crises affecting the country. The HIV/AIDS epidemic in the Central African Republic, together with significantly worsening living conditions and the fragile state of the health system (owing to violence and staff dislocation) are some factors that explain the worsening rates of neonatal, infant and maternal mortality. The primary health challenges for the country are its poor governance; high maternal mortality (882 per 100,000 live births in 2015) and morality in children under 5 (130.1 per 1000); the high prevalence of communicable diseases, specifically malaria and diarrheal diseases, and of noncommunicable diseases such as high blood pressure and diabetes; the failing health system, specifically in terms of governance, extremely limited supply of medicines, facilities and human resources; and health-sector financing remains strongly dependent on external aid and is poorly coordinated, thereby limiting its efficiency and effectiveness.<sup>87</sup> Additionally, food insecurity, under-nutrition, and malnutrition are of critical concern for the country. Currently, 40% of children under 5 years' experience stunting.<sup>88</sup>*

### Climate Change Impacts

59. *CAR is vulnerable to adverse health impacts due to increasing temperatures and altered precipitation trends. Projected trends are expected to impact bacteria, disease and virus trends in the country, with a concern of an increase in epidemics due to transference into new areas. Given the implications for increased temperature and precipitation on the lifecycle and habitat of malaria-carrying mosquito and parasite species, warmer temperatures may open up new locations suitable for transmission.<sup>89</sup> However, in drier areas in CAR such as in the country's savannah zones, malaria transmission is likely to be shorter (7–9 months compared with 10–12 months). In addition, increases in temperature and episodes of more intense rainfall, are likely to impact the spread of waterborne diseases and emerging infectious diseases. Although this is one of the wettest regions of the world, the majority of its people do not have access to safe drinking water and sanitation. As such, diarrheal diseases already represent a significant public health burden in CAR and are likely to increase.*
60. *Higher temperatures, water scarcity, flooding, drought, conflict, and displacement, will negatively impact agricultural production, causing further breakdown in food systems. This will disproportionately affect most vulnerable people at risk to hunger and can lead to increased food insecurity nationwide. This is especially critical for CAR as the majority of the population is reliant upon subsistence agriculture, which is reliant upon rainfall, making it highly vulnerable to changing weather patterns and long-term climate change trends. Poor and vulnerable groups risk further deterioration into food and nutrition crises if exposed to extreme climate events. Furthermore, more severe and frequent flooding may displace communities and increase the risk of water-borne diseases, and higher temperatures may threaten food and nutritional security, agricultural livelihoods, and increase heat-related deaths, specifically in children and the elderly. Vulnerable groups risk further deterioration into food and nutrition crises if exposed to extreme climate events of flooding, drought and extreme*

---

<sup>86</sup> Central African Republic (2016): Nationally-Determined Contributions. URL: [https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC\\_R%C3%A9publique%20Centrafricaine\\_EN.pdf](https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC_R%C3%A9publique%20Centrafricaine_EN.pdf)

<sup>87</sup> WHO (2016): Country Cooperation Strategy — Central African Republic. URL: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250223/ccsbrief\\_caf\\_en.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250223/ccsbrief_caf_en.pdf?sequence=1)

<sup>88</sup> WHO (2019): Global Nutrition Monitoring Framework Country Profile: Central African Republic. Nutrition Landscape Information System. URL: <http://apps.who.int/nutrition/landscape/global-monitoring-framework?ISO=caf>

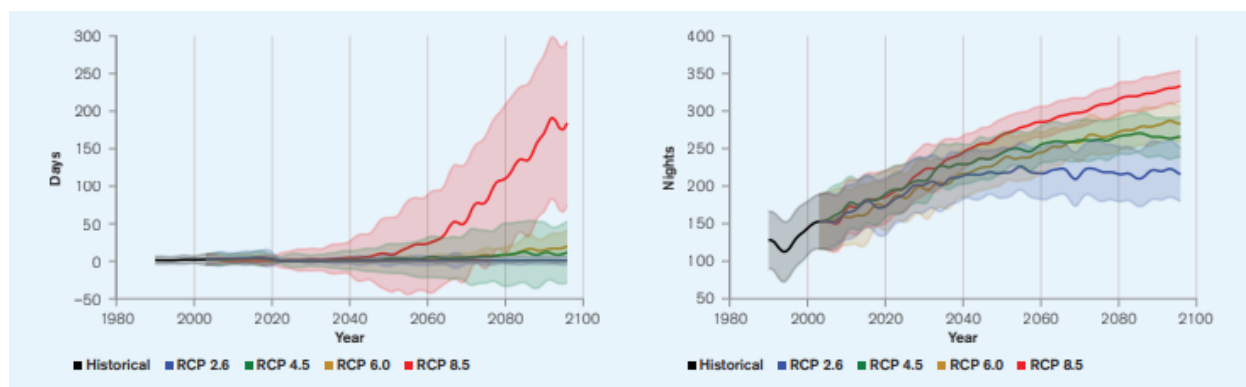
<sup>89</sup> Ruckstuhl, L. et al. (2017). Malaria case management by community health workers in the Central African Republic from 2009-2014: overcoming challenges of access and instability due to conflict. *Malaria Journal*. 16. URL: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12936-017-2005-7>

heat. Increasing temperatures also remain of significant concern, although is often overlooked as a public health risk.<sup>90</sup>

61. *Rising temperatures are of increasing concern. The annual distribution of days with a high-heat index provides insight into the health hazard of heat. Figure 22 shows the expected Number of Days with a Heat Index >35°C for the 2090s; showing a sharp increase in very hot days, starting to accelerate by mid-century and continuing to sharply increase under a high-emission scenario by end of the century. It also shows night temperatures (>20°C), which are expected to rapidly increase in a high-emission scenario. Increased health threats can be projected and monitored through the frequency of tropical nights. Tropical Nights (Figure 23) represents the projected increase in tropical nights for different emission scenarios to demonstrate the difference in expected numbers of tropical nights.*

Figure 22. Days with a Heat Index>35°C (Reference Period, 1986–2005)<sup>91</sup>

Figure 23. Number of Tropical Nights (Tmin >20°C) (Reference Period, 1986–2005)<sup>92</sup>



#### Adaptation Options

62. *The CAR’s limited access, expansion and availability of its health care system remains a significant challenge to the country’s development goals and improved public health status. Health financing, including the supply of medicines, is a priority. The WHO and the European Union have made international experts available to work with local healthcare services regarding issues around supplying medicines in the context of a lacking central pharmaceutical facility. However, identification of health service mechanisms to ensure access to essential services for the most vulnerable groups of the population, specifically children and mothers, remains a major challenge. Technical support is being provided to strengthen institutional governance and improve availability of technical assistance through the Ministry of Health to operationalize health districts, strengthen capacity to manage the district and regional health teams, and organize the monitoring and evaluation of service delivery in health facilities at health-district level. An Integrated Disease Surveillance and Response mechanism is being reviewed and established along with the establishment of a human resources observatory and provision of technical and financial assistance to develop a human resources plan, including reform of the Health Sciences Faculty and its annexes in the short and longer term.*<sup>93</sup>

<sup>90</sup> Ministry of Environment, Ecology and Sustainable Development (2015). Second National Communication to the UNFCCC — Central African Republic. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cafn2.pdf>

<sup>91</sup> WBG Climate Change Knowledge Portal (CCKP, 2021). CAR Health Sector Dashboard. URL: <https://climatedata.worldbank.org/CRMePortal/web/health/systems-and-service?country=CAF&period=2080-2099>

<sup>92</sup> WBG Climate Change Knowledge Portal (CCKP, 2021). CAR Health Sector Dashboard. URL: <https://climatedata.worldbank.org/CRMePortal/web/health/systems-and-service?country=CAF&period=2080-2099>

<sup>93</sup> WHO (2019). Global Nutrition Monitoring Framework Country Profile: Central African Republic. Nutrition Landscape Information System. URL: <http://apps.who.int/nutrition/landscape/global-monitoring-framework?ISO=caf>

63. *Impacts on water quality, water resources, changes in habitat, increasing exposure of vulnerable groups, sanitation and drainage, and vector-borne diseases are all areas for concern. These impacts require not only continued investment and focus on climate sensitive health issues, but also full integration of climate change into the CAR's planning to strengthen and expand its healthcare services. The government should undertake a climate vulnerability and risk assessment regarding the impacts of climate change and variability on human health. Investments should also be made into data collection and database development in support of epidemiological tracking of risks and to implement appropriate measures for surveillance and monitoring of climate change related diseases in order to enhance health early warning systems.<sup>94</sup> National adaptation plans for the healthcare sector were established in the Second-Generation National Health Development Plan (2006–2015). Priority elements include, improving the knowledge of pathologies across CAR, strengthening the national health service, establishing an epidemiological surveillance and information system, and increase the involvement of NGOs, civil society and the private sector actors in CAR's healthcare services nationwide.<sup>95</sup> Additionally, health care system personnel may not be fully aware of the relationship between climate change, seasonal variability and health impacts. Increases in training and capacity can improve the level of knowledge and skills to prevent diseases connected with climatic factors, however this knowledge remains relatively limited among the general population. CAR is also committed to improve its public health system by developing systems in order to monitor, prevent and effectively respond to human diseases associated with climate change, establish a waste management plan with oversight from a waste management unit. Interest exists in the exploration of finding and developing uses for waste, such as energy generation, however more research is needed.<sup>96</sup>*

#### National climate change adaptation priorities

64. Adaptation solutions: Under the Paris Climate Agreement signed in 2015, CAR has committed to an unconditional 3.5% reduction in emissions by 2030 with a business-as-usual scenario and a 34.6% reduction by 2030 on the condition that it receives international support. Key optimum adaptation and mitigation measures suggested in National Adaptation Plan (NAP)

The INDC has synthesized CAR's priorities for adaptation to climate change by 2030 as shown in the table below:

Table 7: CAR priorities for adaptation to climate change

Adaptation objectives	Sectors of priority	Adaptation options
Strengthen agriculture and food security, health, basic infrastructure and sustainable management of natural resources, with the aim of maintaining an annual rate of growth of agricultural activities of 6% and stabilize the rate of food insecurity at 15%. Vulnerability profile: Extreme hazards (torrential rains, floods and drought), most vulnerable areas (south, north and northeast) and most vulnerable populations (women, children, indigenous peoples and the aged, i.e. around 75%).	Agriculture and food security, forestry, energy, public health, water resources and land-use planning.	Adjustment of the policy framework, improved knowledge of resilience to climate change, sustainable management of the agricultural, forestry and animal husbandry systems, land-use Intended Nationally Determined Contribution of the Central African Republic – INDC.  Planning, improvement and development of basic infrastructures, guarantee of energy security, improvement of public health systems, improvement of

<sup>94</sup> Ruckstuhl, L. et al. (2017). Malaria case management by community health workers in the Central African Republic from 2009-2014: overcoming challenges of access and instability due to conflict. *Malaria Journal*. 16. URL: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12936-017-2005-7>

<sup>95</sup> Ministry of Environment, Ecology and Sustainable Development (2015). Second National Communication to the UNFCCC — Central African Republic. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cafn2.pdf>

<sup>96</sup> Central African Republic (2016). Nationally-Determined Contributions. URL: [https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC\\_R%C3%A9publique%20Centrafricaine\\_EN.pdf](https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC_R%C3%A9publique%20Centrafricaine_EN.pdf)

		waste management and sustainable management of water resources
--	--	--

Source: Central African Republic, Intended Nationally Determined Contributions, September 2015.<sup>97</sup>

### Barriers and opportunities with the Adaptation Fund

65. The key barriers to strengthening smallholder farmers' resilience to potential risk elevation due to climate change are a combination of technical, financial, cultural, policy and regulatory obstacles which prevent rural communities' to better adopt adaptation practices at national and local level in the agricultural sector in CAR. The detailed summary is presented in the table below:

#### Box 1 Barriers to climate change adaptation

Key barriers
<p>At Government level:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limited capacity and coordination mechanisms in the government and local communities on implementing EbA and climate-resilient and low emission agriculture. Key sector ministries in charge of agriculture, energy and forestry have limited technical and institutional capacity to implement EbA and energy for adaptation and climate resilient agriculture</li> <li>Lack of technical capacities and resources at district level (knowledge and resources).</li> <li>Lack of interconnectedness of climate interventions because of a project-based approach.</li> <li>Slow or limited integration of climate information into national programmes and policies, due to limited capacity and resources.</li> <li>Inadequate cross-sectoral coordination, with limited participation of women in relevant decision making.</li> <li>The lack of investment in rural infrastructure, such as feeder roads and basic infrastructure for irrigation; much of what exists is unlikely to withstand climate change impacts.</li> </ul>
<p>At the community level:</p> <p>Lack of awareness and knowledge of climate change and its impact on livelihoods.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mismanagement of natural resources and lack of awareness of unsustainable practices that result in widespread land/environmental degradation.</li> <li>Lack of adaptation options and practices that reduce vulnerability and strengthen preparedness to climate related hazards.</li> <li>Non-diversified livelihoods increase vulnerability to climate impact.</li> <li>Lack of access to information and knowledge to better manage increased climate variability and recurrent climate shocks.</li> <li>Cultural practices that limit the participation of women in decision making on adaptation options.</li> <li>Unsustainable agricultural practices such as slash and burn agriculture, inefficient techniques for land preparation (including clearing of land) and inefficient water use, together with illegal logging, deforestation and unsustainable fishing in the rivers are causing the degradation of the country's natural resources.</li> <li>Limited knowledge of climate change impacts on smallholder agricultural value chains and landscapes and effective adaptation interventions</li> </ul>

<sup>97</sup> [https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC\\_R%C3%A9public%20Centrafricaine\\_EN.pdf](https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Central%20African%20Republic%20First/INDC_R%C3%A9public%20Centrafricaine_EN.pdf)

66. Combined, these key issues could lead to an increase in poverty, particularly for poor IDPs, and therefore greater vulnerability of smallholder farmer households to future climate change impacts. There is an urgent need to strengthen agricultural value chains and mobilize more concessional finance for risk management, especially for key strategic sectors such as rice, cassava and livestock.
67. **Addressing climate change:** To address the impact of climate change facing smallholder farmers, there is a need for a paradigm shift in CAR particularly in the North West- and South West regions which have high potential for agricultural production . Moving from an economy driven by a recurrent cycle of climate-vulnerable subsistence livelihoods towards a sustainable green economy based on climate-resilient livelihoods requires better access to financial and non-financial services that support farmers in adopting and implementing best climate change adaptation and mitigation measures. This support should focus particularly on the use of the best irrigation options during dry and rainy seasons, such as SRI for rice cultivation, but also the best adaptation practices in cassava including sustainable land management and sustainable livestock production.
68. In light of the above, the project seeks to promote climate proofing and build rural communities' resilience to climate change in the Central African Republic. It addresses the multiple and combined impacts of climate change, especially anticipated changes in rainfall patterns, decreased water availability (mainly due to higher evapotranspiration) and temperature increases. The project will address the main barriers that negatively impact smallholder farmers' adaptive capacity and propose sustainable, climate resilient solutions.
69. The project intends to address the underlying constraints that further exacerbate the projected climate change impacts and that represent major barriers to adaptation and resilience in the agriculture sector in CAR. These barriers are preventing the country from achieving optimal cassava, rice and livestock (staple crops) productivity and yields to generate surpluses to respond to food security and nutritional needs while improving household incomes. Low yields prevent farmers from generating surpluses and income, thus limiting their ability to acquire inputs such as drought resilient seeds or fertilizers. As a fragile country, it needs to upgrade and improve the resilience of its infrastructure, including roads along the agricultural chain. Over 90 percent of the rural road network remains unpaved, mostly gravelled. Upkeeping these roads to ensure all-weather access is becoming increasingly difficult, as gravel resources are being depleted and traffic and heavy rains are increasing. Poor road conditions prevent farmers' access to markets and reduces their incomes. There is also a need to rehabilitate existing dams and earth dams and adapt storage facilities and warehouses to make them climate resilience.
70. Another important constraint is smallholder farmers' limited capacity to access to climate knowledge and technical information to shift from unsustainable cultivation methods that provide short-term gains but deplete soil fertility and degrade the natural capital and environment to sustainable, climate resilient practices. Climate risks and their management are new and previous IFAD projects have shown that well-targeted support to smallholder farmers leads to increased yields in the crop and livestock sector. For instance, smallholder farmers supported by an IFAD climate-focused project in Sierra Leone, Cote d'Ivoire, Liberia, Cameroon have doubled and even tripled production by introducing NERICA rice, over the traditional paddy varieties, and thanks to the use of earth dams. However, more effort needs to be done to help farmers have access to timely and relevant agrometeorological information to better decide on cultivation practices and cropping calendars. Early warning systems are not well in place yet. Accelerated erosion and siltation of drainage, irrigation systems could lead to a very dire situation in rice producing areas where flooding is an issue.

#### PROJECT / PROGRAMME OBJECTIVES

71. Climate change and climate variability are expected to affect rainfall and temperature patterns in the CAR and eventually lead to decreasing water availability (mainly due to higher evapotranspiration). The project will address key climate vulnerabilities in agriculture and water resources management in the rice, cassava and maize value chains, and hence contribute to immediate and longer-term

development and resilience needs of poor vulnerable smallholder farmers in CAR. The resilience of these value chains can only be achieved by : i) identifying and implementing a comprehensive set of climate resilient small holder agricultural practices and ii) agricultural diversification strategy through Income-generating activities focusing on climate resilient fish, farming & livestock in the project area, conservation, processing units and marketing iii) better access to markets with climate proofed roads i and water and sanitation infrastructures iii) capacity building.

### Project Goal

72. The overall goal of the project is to reduce the direct effects of climate change on 20,000 direct and 119,000 indirect beneficiaries, of which 50 percent will be women and 30 percent youth in rural communities. This is based on the average Households size in Central African Republic expressed in the 2005 country's National population census which is 6 persons per household. Beneficiaries' number is determined in consideration of the integrating approach of PRAPAM project which aims in targetting all the stakeholders involved in the differents portions of identified value chain (Rice, Cassava, Maize, beans, Horticulture and livestock). These beneficiaries are (i) small producers and their farmers organisations; (ii) Marginalized and vulnerable groups and indigenou communities in the target areas; (iii) stakeholders in downstream part of value chains such as processors, traders and consumers; (iv) Others operating in various connected activities like inputs providers, spair parts and repairs services providers for agricultural materials and equipments, and transport operators; and (v) private sector.

### Specific Objectives

73. The project's specific objectives are:

- i. **Productivity.** The low productivity and income of smallholder farmers in the CAR is due to several reasons, including: (i) the lack of support infrastructure for production (such as irrigation schemes and adequate rural roads); (ii) insufficient and inadequate means of transportation; (iii) the lack of financial services to facilitate the mobilization of local savings, financing for activities and the modernization of agricultural structures (farms, groups, cooperatives, etc.); (iv) the virtual non-existence and inefficiency of the training system in rural areas; (v) weak organization of producer organizations; (vi) producers' difficulty in mastering new techniques and building the appropriate conservation and processing facilities; (vii) the lack of organized marketing channels (transport difficulties, establishing relationships between the different actors involved in value chains), (viii) . In addition, the continuous destruction of new fallows and forestland for agricultural production is a precursor of climate change in CAR

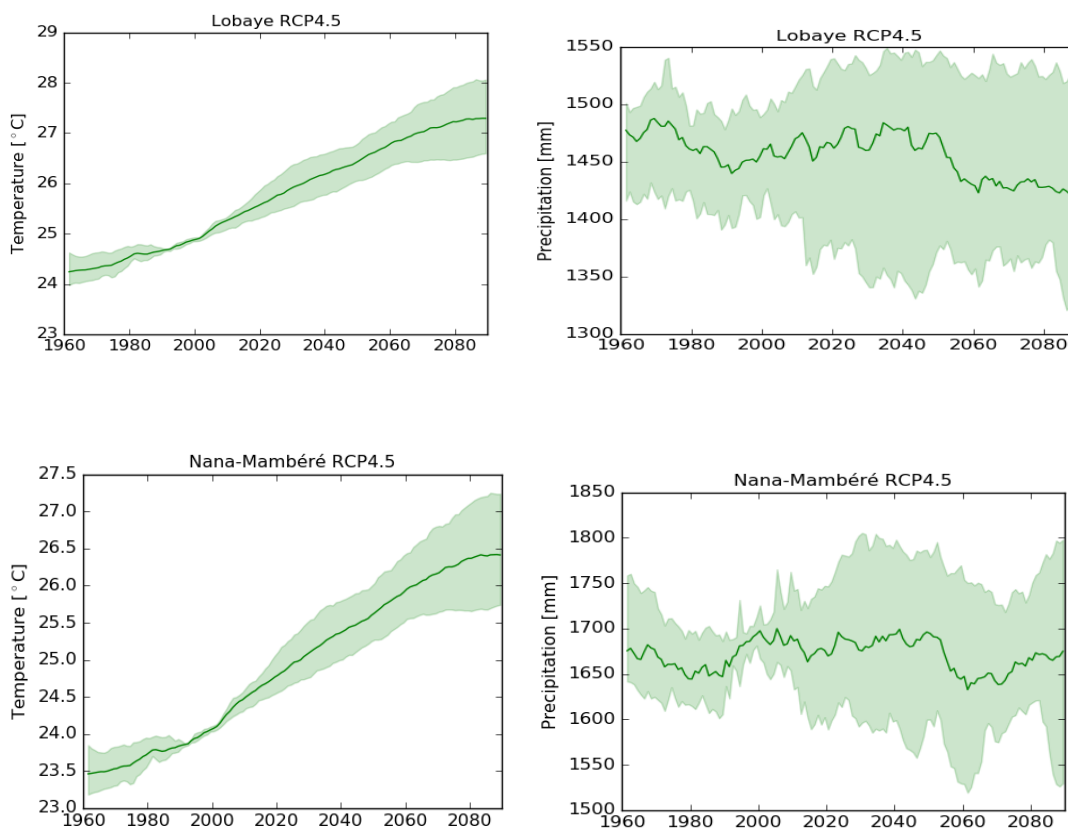
Therefore, the first objective of the proposed project is to enhance the productive and adaptive capacity, technical skills and knowledge base of 20,000 farmers in the targeted crop ( Rice, Cassava and Maize) sectors and the nutritional intake for about 20 000 households (50 percent women, 30 percent youth).

- ii. **Alternative livelihoods for youth and women.** According to the latest National Food Security Assessment (ENSA), published in December 2019, 44% of the population is severely or moderately food insecure (1,759,000 people). This means, that households end up consuming foods that are inadequate in quantity and quality. Furthermore, in 2020, the unemployment rate in the Central African Republic was around 4.33 percent (Statista 2021). Vocational training and apprenticeship opportunities are rare, and, as a result, the youth and women are vulnerable. This first objective is also to provide alternative livelihoods for youth and women organizations such as livestock production and fish farming in the Congo/Zaire basin, as well as sustainable agroforestry practices.
- iii. **Climate Resilient Rural transportation and water Infrastructures:** As post conflict country, CAR experience a significant infrastructure gap. Rural roads are in bad conditions or inexistent to connect productions basin to main makets. Water and Sanitation infrastructures are quasi inexistent in rural areas and to improve rural livelihoods, the country is working to built climate resilient infrastructure. The second component aims at improving Resilient Rural transportation and water Infrastructures

- iv. **Regulatory environment and institutional capacity.** CAR institutional and regulatory environment is very weak and lack of human and financial resources to address climate change impacts. In such fragile country, the Ministry of Environment, the Ministry of Agriculture and local councils would be targeted by the Project as potential receivers of support. The Ministry of Environment with the mandate of guiding CAR towards compliance with national and international environmental laws requires capacity building. This third objective is to strengthen the institutional capacities of government agencies to effectively carry out their respective mandates in support of smallholder farmers and cooperatives in coordination with other sector ministries, particularly the Ministry of Agriculture and the Ministry of Environment.

### Project Area and Target Groups

74. The project will limit its interventions to four (4) prefectures: Nana Mambéré, Ouam Pende, Lobaye and Ombella Mpoko. These prefectures have been selected based on the following criterias: i) vulnerability to climate change ( see figure below) and degradation of natural resources<sup>98</sup> ii) the high incidence of poverty and food and nutritional insecurity<sup>99</sup> iii) areas affected by the conflict and the Impact of COVID-19 <sup>100</sup>iv ) potential to build on/ consolidate the achievements/experiences of other IFAD funded projects .

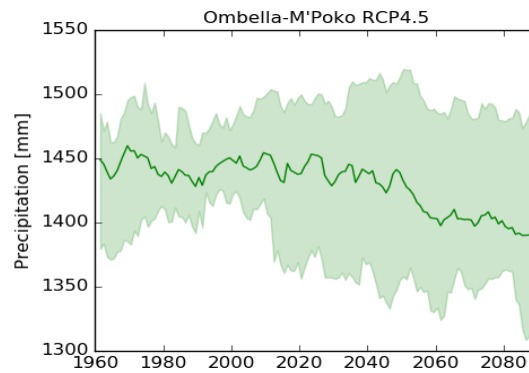
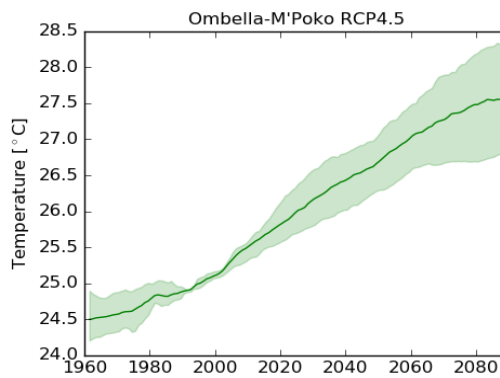
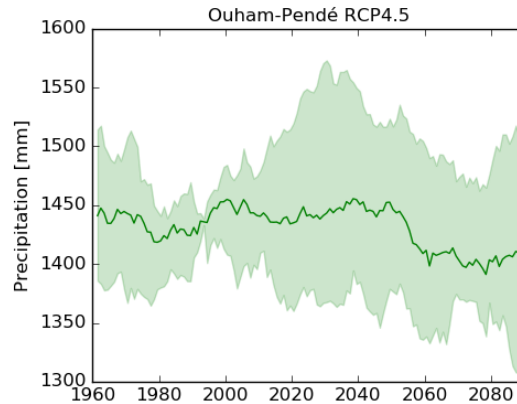
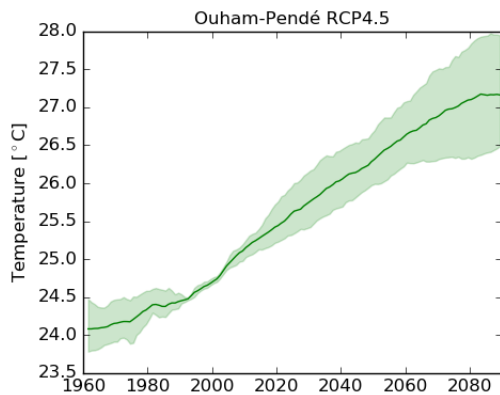


<sup>98</sup> 5<sup>ème</sup> rapport national Convention sur la Diversité Biologique, 2017

<sup>99</sup> Enquête Nationale de la Sécurité Alimentaire (ENSA), PAM, 2017

<sup>100</sup> Enquête Nationale de la Sécurité Alimentaire (ENSA), PAM, 2017





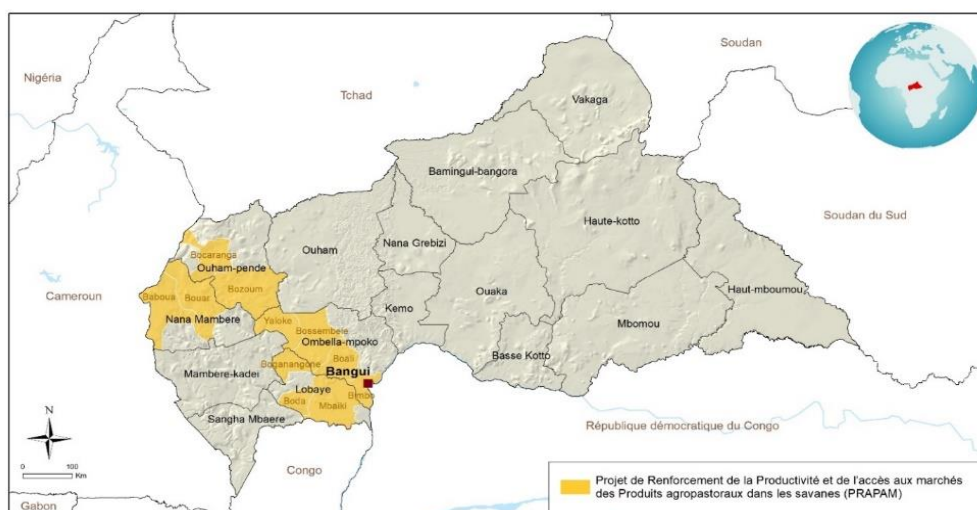
Left: [Regional climate model](#) projections for temperature displayed as 20 year running mean. The line represents the [ensemble mean](#) while the shaded area represents the model spread. The projections are based on the [emission scenario RCP4.5](#).

Right: [Regional climate model](#) projections for precipitation displayed as 20 year running mean. The line represents the [ensemble mean](#) while the shaded area represents the model spread. The projections are based on the [emission scenario RCP4.5](#).

Source: Climate Analytics, 2022.

75. Within these prefectures, the project will concentrate its interventions in eleven (11) sub-prefectures/production basins: Bimbo, Boali, Bossembélé, Yaloké, Boda, Boganangone, Mbaïki, Bouar, Baboua, Bozoum and Bocaranga. The intervention area concentrates 33 percent of the general population, 39 percent of the farms registered in the whole country in 2013 and an estimated 38 percent of the 1,419,232 agricultural workers in the country. To build synergy and complementarity with the PADECAS and the PREPAS, this project will target production areas with high potential and reasonably sized production sub-basins whose exploitable/exploited sites are concentrated within a 30 km radius from the centre of the basin.

Figure 24: Map of the Central African Republic and IFAD targeted regions



Les appellations figurant sur cette carte et sa représentation graphique ne constituent en aucun cas une prise de position du FIDA quant au tracé des frontières ou limites, ou aux autorités de tutelle des territoires considérés.  
 FIDA Source: FIDA | 13-08-2020

76. **Target group.** The intervention of this project will give priority to: (i) smallholder farmers engaged in subsistence production of crops and livestock in small areas of land and low livestock capital ; (ii) displaced persons and returnees that are highly vulnerable to climate change (iii) marginalised and vulnerable less advantaged groups include people living with HIV/AIDS, single mothers, people with disabilities, the elderly, widows and widowers, and indigenous peoples (M'bororo Fulani and the Aka Pygmies) without access to opportunities all of which are characterized by structural vulnerability, weak social integration and a lack of socioeconomic opportunities; and (iv) schooled and out-of-school youth, women heads of households and indigenous peoples (Pygmies and nomads M'bororos), all characterized by a pronounced weakness or absence of productive capital (agricultural land and livestock) and a lack of economic opportunities and jobs v) and government agencies.
77. **Targeting strategy.** The project will have a flexible, inclusive participatory targeting strategy, which will take into account the internal dynamics in each targeted production basin, the expected outcomes for each project component, the needs and specificities of all beneficiaries and the challenges of food and nutrition security plaguing the whole country. It will be based on the use of geographic targeting of production basins to identify intervention areas and on socio-economic targeting to direct the envisaged support towards priority target groups and thus promote their empowerment. Beneficiary targeting will be based on established eligibility criteria in a participatory, transparent and collaborative manner with PADECAS. Aligned with IFAD's targeting strategy, beneficiaries will be identified based on a rapid analysis of vulnerability to the impacts of COVID-19 including the following criteria: (i) smallholder farmers who cultivate up to two (2) ha of land; and (ii) are affected by decline in productivity/production, incomes, food shortages and nutritional deficits due to the COVID-19 crisis.
78. In relation to gender and youth, specific targets will be adopted to promote (i) greater access of women and young people to skills and knowledge, (ii) the economic empowerment of women and young people by facilitating their access to assets, resources and factors of production, their participation in income-generating activities and strengthening their control over resources; (iii) activities to improve women's well-being and reduce their workloads (small-scale irrigation systems, provision of ploughing services, processing equipment, multipurpose solar dryers and

bioenergy), and (iv) activities strengthening the participation of women and young people and their roles in decision-making in groups and cooperatives.

79. Communities in the target areas are priority regions for the government's climate programme, as they are exposed to a number of climate-related risks, including drought, bush fires, floods, water scarcity, low agricultural productivity, delays in the rainy season and COVID-19.
80. The target areas were selected after face-to-face consultations with the stakeholders involved (field mission, June 2020), but also during a general consultation with the focal points of the sectors involved and the main stakeholders in 2019. Selection criteria included vulnerabilities affecting the regions, including climatic variabilities, existing agricultural activities for adaptation; and the possibility of integrating women into economic activities. It should be emphasized that in addition to undertaking stakeholder consultations at both the national and local level, capacity-building in climate vulnerability, climate adaptation and climate finance was provided during the two missions. Details of the consultation process are provided in section G.
81. Beneficiaries depend heavily on natural resources and the farm which is sensitive to climate variability and the impacts of climate change. Agriculture is rain-fed and subject to variations in temperature and rainfall. In addition, livestock, forest resources, in a large part of the target areas, have been subjected to drought, rainfall pause or heavy rains. Climate variability, including unexpected droughts caused by unpredictable changes in precipitation and temperature, can have implications for the impacts, sustainability and return on investment of subprojects including infrastructure projects like rural roads and water supply. However, the project has the potential to integrate climate resilience measures without substantial additional costs through capacity building programs in climate-smart farming strategies and close collaboration with extension and monitoring agencies. Meteorological and climatic in order to regularly receive agro-climatic information and to use the right cultivars or varieties, adaptation techniques, including the Adaptation Fund. Climate change adaptation interventions will help vulnerable communities, especially young people and women, to moderate this risk and sustainably mitigate the effects of climate change in the area of intervention.
82. Against this backdrop, the project seeks to reduce vulnerability of rural communities in the project area to the impacts of climate change, such as climate variability at local and national levels, and halt the degradation of natural resources critical for sustaining agricultural production and increasing food security and nutrition of vulnerable poor communities.
83. The project will also promote policy dialogue on resilience building and the policy gap in the crop and livestock sectors with a view to developing strong policy on climate resilience to be replicated in the whole country and the Central Africa region.
84. Additionally, the project aims at improving the organisation and performance of the selected value chains, which include vamping up the resilience of rural infrastructure to climate change impacts through works to rehabilitate dams and feeder roads to connect producers to markets. Climate change could reduce crop yields, especially for rice and maize, and disrupt connections to markets.
85. The annual emissions of the Central African Republic, estimated at 116,285.49 kt eq-CO<sub>2</sub> in 2010, or 26 tons eq-CO<sub>2</sub>/person, represent less than 0.002 percent of global emissions. It is equally important to note that CAR is categorized as a GHG sink when the LULUCF sector is considered. The project will contribute to reducing GHG emissions through better adaptation practices and reforestation and afforestation programmes.
86. Reflecting key development challenges and adaptation needs, the project will deliver on the stated objective through three components:
  - **Component 1:** Climate resilient agricultural production and appropriate post-harvest measures combined with livelihood diversification.
  - **Component 2:** Climate-resilient rural transportation and water infrastructure
  - **Component 3:** Institutional capacity-building, policy engagement and knowledge management.

## B. PROJECT COMPONENTS AND FINANCING

Table 8: Project Components and Financing

Project Components	Expected concrete outputs	Expected outcome	Amount
<b>Component 1: Climate resilient agricultural production and post-harvest measures combined with livelihood diversification</b>	Output 1.1. Best available technologies and integrated climate resilient farming systems for rice, maize, and cassava are implemented to foster the resilience of production and post-harvest practices	1.1 Established proven best practices in climate resilient value chains, drawing from local and international research leading to a sustainable increase in production	<b>US\$4,415,900</b>
	Output 1.2: Income-generating activities focusing on climate resilient fish, farming & livestock in the project area, conservation, processing units and marketing are promoted as livelihood diversification measures	1.2 Smallholder farmers' capacity and adaptation strategies improved because of diversified sources of livelihood and increased income	<b>US\$952,000</b>
<b>Component 2: Climate Resilient Rural transportation and water Infrastructures</b>	Output 2.1. Rural transportation and storage infrastructures have been rehabilitated and upgraded to withstand extremes weather	2.Enhanced and secure access to potable water supply, postharvest losses reduced and improved access to market by beneficiary communities through climateproofed rural road network	<b>US\$ 1,858,014</b>
	Output 2.2: Water supply storage capacity increased and sanitation infrastructure built, accounting for current and future climate risks		<b>US\$ 871,268</b>
<b>Component 3: Institutional capacity-building, policy engagement and knowledge management</b>	Output 3.1. Capacity of the government (esp. Ministry of Environment, Ministry of Agriculture and local councils) to manage climate risks is strengthened	3. Environment for resilient crop and livestock value chain improved and policy and regulatory frameworks strengthened due to enhanced government and local authorities' capacities on climate adaptation in	<b>US\$500,000</b>
	Output 3.2: Activities are adequately coordinated, monitored and evaluated.		<b>US\$438,691</b>

		water and agriculture sectors.	
Project Activity Cost	<b>US\$ 9,035,873</b>		
Project Execution Cost (Recruitments)	<b>US\$ 180,717</b>		
Total Project/Programme Cost	<b>US\$9,216,590</b>		
Project Cycle Management Fees (8.5%)	<b>US\$783,410</b>		
<b>Amount of Financing Requested</b>	<b>US\$10,000,000</b>		

Table 9: Project Cycle Management Fee charged by the Implementing Entity (8.5 per cent).

<b>Project Cycle Management Fee over 6 years</b>	<b>Percentage</b>	<b>Amount</b>
1. Development and Preparation	20%	156,682
2. Overall Coordination and Management	30%	235,023
3. Financial Management and Legal Support	20%	156,682
4. Evaluation and Knowledge Management Support including Reporting, Mid-term Evaluation and support to Terminal Evaluation costs	20%	156,682
5. Overall Administration and Support Costs, including audit supervision	10%	78,341
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>US\$ 783,410</b>

### C. PROJECTED CALENDAR

<b>Milestones</b>	<b>Expected Dates</b>
Start of Project Implementation	2022
Mid-term Review	2024
Project Closing	2026
Terminal Evaluation	2027

## PART II: PROJECT / PROGRAMME JUSTIFICATION

**A.** Describe the project / programme components, particularly focusing on the concrete adaptation activities of the project, and how these activities contribute to climate resilience. For the case of a programme, show how the combination of individual projects will contribute to the overall increase in resilience

87. The project proposes to implement a set of concrete adaptation measures in some of the most profitable agricultural value chains in the country: rice, cassava and maize. Enabling actions designed to strengthen national capacities and institutions will be interlinked with concrete adaptation measures to build the resilience of the crop and livestock value chains in four target prefectures: Nana Mambéré, Ouam Pende, Lobaye and Ombella Mpoko. Within these prefectures, the project will concentrate its interventions in eleven sub-prefectures/production basins: Bimbo, Boali, Bossembélé, Yaloké, Boda, Boganangone, Mbaïki, Bouar, Baboua, Bozoum and Bocaranga . Concrete adaptation measures include the adoption of integrated, climate resilient farming, production, post-harvest and marketing systems. New technologies, will be introduced, as well as best practices aimed at promoting the paradigm shift and behavioural change in the crop and livestock value chains and increasing linkages to markets.
88. To project is structured around three components:
- **Component 1:** Climate-resilient agricultural production and appropriate post-harvest measures combined with livelihood diversification.
  - **Component 2** Climate-resilient rural transportation and water infrastructure
  - **Component 3:** Institutional capacity-building, policy engagement and knowledge management.

### **Component 1: Climate resilient agricultural production and appropriate post-harvest techniques combined with livelihood diversification**

89. This component focuses on household/village-level interventions to promote integrated climate resilient and sustainable agroforestry type of business models to reduce the negative impacts of climate change and climate variability, as well as to contribute to sustainable agricultural and rural livelihood development through income diversification. Along the agricultural and forestry value chains, key issues to be addressed through the adoption of more effective and resilient adaptation practices are the low productivity and high vulnerability of the agricultural sector, mainly rice, cassava, maizemproduction. These value chains are highly dependent on rainwater, which is the sole water source for a large majority of small farms. Another urgent issue is the more frequent occurrence of extreme weather events such as floods, droughts and climate-induced vegetable diseases and changes and variations in climate conditions from one year to the next, which reduce productivity levels. With regards to post-harvesting activities in the crop sector, the lack of adequate equipment for drying and processing to maintain a high quality products is still a challenge to efforts to stabilize and increase farmers' income in the face of climate change. Fostering access to affordable labour saving technologies and practices will relieve burden of farmers, especially women, reduce demand for labour, primarily child labour and address the low level of mechanization in the smallholder sector. Furthermore, measures will be taken to build stakeholder capacity and knowledge on occupational safety and health (e.g. human health of people who produce and process food and threats to their health related to climate change and environmental degradation) and topics related to social aspects such as the situation of vulnerable groups, gender inequality and the household distribution of tasks. To support the shift towards climate-resilient production and post-harvest systems and more diversified livelihood options in the targeted areas, the project will focus on the following outputs and activities.

90. **Output 1.1: Best available technologies and integrated resilient crop varieties are implemented to enhance the resilience of crop production and post-harvest practices.** The activities for each of the key value chains are listed below.

91. **Rice value chain:**

By modifying management of rice plants, soil, water and nutrients to improve growth environments, farmers can get higher-yielding, more vigorous and resilient plants nurtured by larger root systems and greater diversity/abundance of beneficial soil organisms. More productive phenotypes from available genotypes enhance farmers' income and security while reducing their costs and water requirements. The Sustainable Rice Intensification (SRI) as a knowledge-based methodology increases the productivity and resilience of rice, and more recently also of other crops. Its simple changes of agronomic practices were assembled in close collaboration with farmers during the 1970s-80s in Madagascar. Since 2000, SRI has been spreading to other countries, and today we estimate that more than 10 million farmers are benefiting from the application of this methodology. Conceptually and operationally, SRI is based on the principles that provide an adaptive foundation for its practice:

- i. Encourage early and healthy plant establishment;
- ii. Minimize competition among plants;
- iii. Build up fertile soils that are well-endowed with organic matter and beneficial soil biota; and
- iv. Manage water to avoid both flooding and water stress

SRI methods are being successfully used in all the main rice-growing climates around the world and in both irrigated as well as rainfed rice systems.

SRI plants thrive with 30-50% less irrigation water compared to always-flooded rice, so it is efficient for water management and helps grow both in the rainy and dry season depending on available rainfalls. Reduced competition among plants in combination with aerated and organic matter-enriched soils creates stronger plants above and belowground with larger, deeper, less-senescent root systems, which can resist drought and extreme temperatures better. Also, organic matter-enriched soils are able to store more water as well as nutrients. SRI management contributes to mitigation objectives by decreasing the emissions of greenhouse gases (GHG) when continuous flooding of paddy soils is stopped and other rice-growing practices are changed. Good training of extension staff is required when promoting SRI practices. Well-trained and motivated extension staff makes a huge difference in impact when working with farmers. Staff should focus on experimenting and learning together with farmers. In the context of this intervention, focus will be given on rice cooperatives or associations facing substantial climatic adaptation challenges (e.g. poor access to stable irrigation system, rainfed rice, etc.). SRI could also benefit from the preliminary list of innovations identified in the formulation of this project such as on water, weed, pest, fertilizer and compost management. Therefore, the SRI interventions will also benefit from the adoption of specific technologies from the innovation catalogue. In terms of implementation, the focus will primarily be targeted to rice cooperatives benefitting from sufficient planting surface and with sufficient labor forces to sustain the SRI methodology. Under this project, main activities will be:

- i. Selection of pest-resistant varieties and cultural practices (distance between plants, irrigation management and weeding) in partnership with Africa Rice
- ii. Expansion of the System of Rice Intensification (SRI) on 8000 ha.
- iii. Support for the Ministries of Agriculture and the Environment to run integrated Farmer Field Schools (FFS) or business models and provide other technical support. FFS or model business farms will be identified to showcase specific approaches to facilitate the introduction and uptake of resilient practices for farmers
- iv. Capacity-building on modern composting techniques to reduce/prevent movement of farmers to fallow land in secondary cropping years
- v. Establishment or rehabilitation of boreholes and irrigation schemes to cope with the consequences of drought and heat extreme events



- vi. Development of new inland valley swamps for rice production to increase the production of smallholder farmers and diversify and expand their revenue sources.
- vii. Construction of dykes in the valley bottom to control water during rainy seasons and of micro-catchment water runoff control dykes
- viii. Construction or consolidation of structures for gravity irrigation serving 8,000 producers
- ix. Watershed rehabilitation and introduction of efficient water use and management methods
- x. Extension and infrastructure rehabilitation and construction including drainage systems.

#### **Maize value chains:**

92. Monocropping of maize has led to soil degradation and decrease of production. The project will support these activities:
- i. Assessment of the impact of the production of the specific crop (maize) on rural livelihoods as a climate change adaptation strategy
  - ii. Selection of pest resistant varieties and growing practices (distance between plants, irrigation management and weeding)
  - iii. Community mobilization and organizing to promote the adoption of the selected crops as climate smart cash crops and the development of cooperatives
  - iv. Support for female farmers in engaging in commercial production of the selected crops (including training in sustainable production, negotiating access to farmland and equipment)
  - v. Conducting random control trails for rigorous testing and evaluation of the impact of crop production uptake on the resilience of female farmers and drought prone communities
  - vi. Support for cooperatives in the construction and climate proofing of processing units and local branding of selected crops
  - vii. Elaboration and dissemination of a user guide on sustainable production techniques best suited to the project area and good agroecological practices
  - viii. Strengthening of the capacity of the extension services to develop the field schools farmer approach to train farmers in soil fertility management, the use of organic manure and biopesticides and the adoption of good farming practices adapted to the effects of climate change; popularize soil restoration techniques; develop a sustainable mechanism for the production of organic manure and promote agroforestry (leguminous forest species or species of economic or nutritional interest)
  - ix. Set up an ICT platform for beneficiary cooperatives to exchange knowledge and experience with good agroecological practices and market information. The project will support 12,500 maize producers

#### **Cassava value chains**

93. Cassava is grown by smallholder farmers in more than 100 tropical and subtropical countries. Thanks to its efficient use of water and soil nutrients, and tolerance to drought and sporadic pest attacks, cassava can produce reasonable yields, using few if any inputs, in areas with poor soils and unpredictable rainfall. Among the world's staple food crops, cassava was long seen as the least suited to intensification. The Green Revolution approach to intensification – based on the use of genetically uniform crop varieties, intensive tillage, irrigation, fertilizer and pesticide – has proven inappropriate for cassava in rainfed areas. But cassava's importance has changed dramatically. FAO estimates the global harvest in 2012 at more than 280 million tonnes, a 60 percent increase since 2000. Global average yields have increased by almost 1.8 percent a year over the past decade, to 12.8 tonnes per hectare. With better crop and soil management, and higher yielding varieties more resistant to drought, pests and diseases, cassava could produce average root yields estimated at 23.2 tonnes. The project will support these activities;
- i. Assessment of the impact of the production of the specific crop (cassava) on rural livelihoods as a climate change adaptation strategy
  - ii. Selection of pest resistant varieties and growing practices (distance between plants, irrigation management and weeding)

- iii. Community mobilization and organizing to promote the adoption of the selected crops as climate smart cash crops and the development of cooperatives
  - iv. Support for female farmers in engaging in commercial production of the selected crops (including training in sustainable production, negotiating access to farmland and equipment)
  - v. Conducting random control trails for rigorous testing and evaluation of the impact of crop production uptake on the resilience of female farmers and dryer areas
  - vi. Support for cooperatives in the construction and climate proofing of processing units and local branding of selected crops
  - vii. Elaboration and dissemination of a user guide on sustainable production techniques best suited to the project area and good agroecological practices
  - viii. Strengthening of the capacity of the extension services to develop the field schools farmer approach to train farmers in soil fertility management, the use of organic manure and biopesticides and the adoption of good farming practices adapted to the effects of climate change; popularize soil restoration techniques; develop a sustainable mechanism for the production of organic manure and promote agroforestry (leguminous forest species or species of economic or nutritional interest)
  - ix. Set up an ICT platform for beneficiary cooperatives to exchange knowledge and experience with good agroecological practices and market information. The project will support 12,500 cassava producers
94. Growth in cassava production is likely to accelerate over the current decade. Once seen as the “food of the poor”, cassava has emerged as a multipurpose crop for the 21st century – one that responds to developing countries’ priorities, to trends in the global economy and to the challenges of climate change. In brief:
- *Rural development.* Policymakers in tropical countries are recognizing the huge potential of cassava to spur rural industrial development and raise rural incomes.
  - *Urban food security.* A major driver of production increases will be high cereal prices, which sparked global food price inflation in 2008.
  - *Import substitution.* Domestically produced cassava flour can replace some of the wheat flour in bread.
  - *Renewable energy.* Demand for cassava as a source of bio-ethanol is growing rapidly. Global output of bio-ethanol could reach 155 billion litres by 2020.
  - *New industrial uses.* Cassava is second only to maize as a source of starch. Recent cassava mutations produce root starch that will be highly sought after by industry.
  - *Adaptation to climate change.* Of the major staple crops in Africa, cassava is expected to be the least affected by climatic conditions predicted in 2030.
- As the country become more and more stable, cassava is likely to see an increased monocropping on larger fields, the widespread adoption of higher-yielding genotypes, and higher rates of use of irrigation and agrochemicals. Intensive monocropping may simplify management and favour initially higher yields in CAR. Experience has shown, however, that it also increases the prevalence of pests and diseases, and accelerates the depletion of soil nutrient stocks.
95. Many smallholder cassava growers already practise three key “Save and Grow” recommendations: reduced or zero tillage, protecting the soil surface with organic cover, and crop diversification. FAO’s “Save and Grow” farming model seeks to limit mechanical disturbance of the soil by minimizing the ploughing, harrowing or hoeing of land. Cassava growers will be encouraged to adopt minimum tillage and, ideally, zero tillage, especially on well-aggregated, friable soils with adequate levels of organic matter. Even where conservation tillage produces lower yields, it offers farmers economic advantages: reduced spending on the fuel/labour and equipment needed for conventional tillage, and the opportunity to produce cassava more intensively and sustainably, without the need for high levels of external inputs.

Reduced or zero tillage will also be important as an alternative to conventional tillage in cassava-growing areas affected by climate change. Where rainfall is reduced, it will help to conserve soil moisture; where rainfall increases, it will help reduce soil erosion and improve soil structure, allowing better internal drainage.

96. In “Save and Grow”, farmers are encouraged to cultivate a wider range of plant species in associations, sequences and rotations that may include trees, shrubs and pastures. Mixed cropping diversifies production, which helps farmers to reduce risk, respond to changes in market demand and adapt to external shocks, including climate change. Rotating or associating nutrient-demanding crops with soil-enriching legumes, and shallow-rooting crops with deep-rooting ones, maintains soil fertility and crop productivity and interrupts the transmission of crop-specific pests and diseases.
97. Higher-yielding varieties with resistance or tolerance to biotic and abiotic stresses are available in CAR and are contributing to substantial increases in cassava yields. The availability and use of high quality planting materials that maintain genetic purity and are free of diseases and pathogens are crucial to intensified cassava production and some development partners in CAR are well positioned to play an active role in this regard.
98. Low-input production systems incorporating key “Save and Grow” practices, such as reduced tillage, the use of cover crops and mulches, and mixed cropping is a production model that could be promoted. Extension services will be crucial in building on those practices by ensuring access to relevant knowledge from the innovation catalogue and linking it to the wealth of knowledge held by smallholders. Cassava growers may need incentives to manage ecosystem services such as soil conservation and protection of biodiversity as an integral part of the methodology.
99. Study also shows that mixing cassava with a diverse group of intercrops largely benefited ecosystem services – pest suppression, disease control, soil and water services, and land productivity – and these effects were detected across very different locations and farming systems.

In this intervention, it is proposed to promote “Save and Grow” strategies in cassava with a particular attention to inter-cropping with other plants such as groundnuts, grass family, grain legumes, banana or trees. Such approach is more suitable to small households since it will focus on low-inputs and inter-cropping making cassava a more cost-effective investment compared to other commodities. Particular attention will be given to farmer field schools as the recommended methodology to promote the “Save and Grow” approach. Relevant extension services and INGOs will be explored, including their training in the adoption of a “Save and Grow” approach. The project will support 14,000 cassava producers

**Output 1.2: Income-generating activities focusing on climate resilient fish farming along the river basin (including conservation, processing units, and marketing) are promoted as livelihood diversification measures.**

100. The contribution of fish farming to food and nutrition security in the project area has been underplayed due to its low priority in the food production systems. However, assessments conducted by the Food Security Cluster co-led by FAO and WFP indicate an alarming deterioration of the food security situation over the past year. Compared with pre-crisis levels (2012), cereal production is down 70 percent; fisheries output, 40 percent, and cattle population, 46 percent. The production of cotton and coffee – two key cash crops – is estimated at 42 and 28 percent lower than pre-crisis levels, respectively.
101. The key activities for this output are:

- i. Designing and Construction of 50 earth dams less than 15 m high for fish farming activities.
- ii. Establishment of 50 fish farms and the creation of services for the entire value chain (fingerlings, etc.).
- iii. Training for 300 smallholder farmers on Tilapia and Milkfish production
- iv. Construction of modern ovens to improve women's living and working conditions
- v. Purchase and distribution of fingerlings to farmers
- vi. Establishment and capacity-building for fish farmers' cooperatives.

## **Component 2: Climate Resilient Rural transportation and water Infrastructures**

Output 2.1 – Rural transportation infrastructure have been rehabilitated and upgraded to withstand weather extremes

102. Fostering productivity and production is not sufficient to ensure that smallholder farmers sustain and increase their revenues. Poor road and transportation infrastructure leads to a depreciation of the quality of the production and hence its value on the market therefore smallholders' revenues. The already observed and projected intensification of extreme weather events could lead to more value chain disruptions, affecting the capacity of smallholders to gain sufficient incomes from their production. As a consequence, two key activities will be undertaken by the project: (1) improving the usability of road infrastructure all-year round and for all-weather conditions; (2) in the same areas rehabilitating existing warehouses to withstand wetter climatic conditions will also support the development of the rice, cassava and maize value chains.
103. With regards to infrastructure, based on the lessons learned from PREVES and other project in the country, road construction has previously overlooked the construction of culverts that enable IVS drainage, resulting in water-logged fields during the rainy season. Depending on the ESIA outcome, this project will help finance culverts that will allow for natural drainage, and it will also support the Ministry of Environment, Ministry of Agriculture and local councils in its supervision functions. Should the allocated budget permit, the project will support the reinforcing of bridges against increased peak fluvial discharges resulting from increased deforestation, increased surface water runoff and increased rainfall intensity.
104. Activities under this output are:
  - i. Warehouse rehabilitation to withstand wetter climatic conditions. With an increasing recurrence of extreme wet events, it is essential to ensure that existing warehouses (1) preserve low humidity level to preserve the produce and (2) are rehabilitated outside floodable areas and are not exposed to extreme flood events that could adversely affect the stored produce.
  - ii. Climate-proofing 120 km of feeder roads and farm tracks to ensure the year-round and all-weather usability. This includes the studies and surveys, the works, the construction of bridges and culverts where necessary, routine and periodic maintenance.
  - iii. To sustain the climate-proofed investment over a longer period of time, activities aiming at their maintenance by local public authorities and Farmer-based organizations will also include: (1) Support to districts for development of Feeder Roads Maintenance Plans and (2) Support to Farmer-based Organizations (Road gangs formation, distribution of maintenance tools, development of Farm Tracks Maintenance Plans) 3) empowered and autonomous farmers' organizations at all levels that build the communities' sense of ownership and their operation and maintenance capacity;

**Output 2.2 – Potable water supply increased and sanitation infrastructure built accounting for current and future climate risks.**

105. Agricultural and domestic water management in Central African Republic is becoming more complex due to climate change. Key barriers to agriculture production involve drought (acute and seasonal) and flooding of villages due to intense periods of rain. In the targeted areas, availability of water, in both quantity and quality, is being severely affected by climate variability and climate change
106. Constraints identified at the local level include lack of water infrastructure both for agriculture and human consumption. The low productivity in agriculture and livestock is linked to water availability. Addressing the risks of current and future climate change to water supply and agricultural productivity is therefore critical in enhancing resilience. Frequent drought or erratic rainfall results in crop damage, loss of livestock and pastures, water shortage (for humans and livestock), malnutrition (due to lack of food), and migration of households and wild animals. The unsustainable management of water resources is the major factors aggravating the impacts of climate change in the targeted areas. Crop pests and water-borne diseases are common, often caused by poor farm management and the absence of water and sanitation infrastructures. Therefore, the following expected outputs are expected to improve the baseline scenario
107. The project will also tender a contract for a capable NGO or institution to carryout water quality testing as part of the site selection process to ensure the water is suitable for agriculture. As poor sanitation leads to water borne diseases, which are responsible for all deaths of the labour force, the project will also built latrines in the villages. Activities include:
- i. Climate-proofed construction and rehabilitation of drinking water supply and sanitation to withstand the consequences of extreme dry and wet events that could disrupt the quantity and quality of water available to the population and its economic activities.
  - ii. Capacity building for potable water management will complement the construction and rehabilitation. To sustain these infrastructures, the project will build the capacity of the water users organizations on sustainable and well-managed infrastructure by communities and Farmers Organizations with participation of women in decision making processes and clear operation and maintenance arrangements and responsibilities for large and complex infrastructure

**Component 3: Institutional capacity development and policy engagement**

108. To ensure the effective implementation of the project, further capacity development is required for the relevant government agencies in charge of climate change adaptation, from policy development to project execution and oversight. Component 3 therefore focuses on strengthening the capacity of key government institutions to manage climate risks (Output 3.1) and ensuring adequate M&E of project activities and the recruitment and training of staff to facilitate the implementation of adaptation to climate change activities (Output 3.2).
109. **Output 3.1: Government capacity (especially the Ministry of Environment and Ministry of Agriculture) to manage climate risks is strengthened.**
110. The activities for this output include:
- i. Strengthening of capacities of the staff of the Ministry of Agriculture, Ministry of the Environment and their partners, such as Africa Rice, in climate risk management, planning for climate adaptation transitions (e.g. introduction of new farming systems or livelihoods) and exploiting opportunities for reducing greenhouse gas emissions from agriculture, where feasible as a co-benefit. This could include capacity-building on technological enhancement methods and measures to enhance institutional capacity on sustainable agricultural productivity, supporting equitable increases in farm incomes and food security and to adapting and building the resilience of the crop and livestock sectors to climate change at multiple

- levels. The details of the trainings will be decided in collaboration with the staff of the ministries at project start-up.
- ii. Strengthening of the CAR Meteorological Department and local representatives.
  - iii. Building the capacities of technical agents by providing them with equipment, tools and training on climate risk management so they can analyse and monitor the changes in the status of natural resources and the implementation of environmental and social safeguard measures on the field. In coordination with the PMU beneficiaries and other relevant project partners, to ensure a proper implementation and monitoring of the project's Environmental, Social and Climate Management Plan and the Adaptation Fund's 15 Principles in each target zone during the implementation of the best available technologies and integrated resilient crop varieties and livestock breeds (output 1.1), income-generating activities (output 1.2.), upgrading water infrastructure (output 2.2.) and rural transportation (output 2.1), which aim to contribute to improved overall agricultural productivity, climate resilience in the crop and livestock sectors and an effective adaptation strategy in the CAR for ensuring food security and improving livelihoods in the project area.
  - iv. Provision of technical assistance for improved policy frameworks to mainstream climate risks into sectoral strategies and policies.

### **111. Output 3.2: Monitoring and Evaluation and Knowledge Management**

This final output intends to facilitate the monitoring and evaluation of the project as well as support the project team in accessing the necessary resources to plan and implement adaptation measures. This output supports the critically underfunded Meteorological Department and Environmental Protection Agency, the institutions in charge of climate change adaptation in the CAR. Under this output, activities to be undertaken are:

- i. Support for the development of a measurement reporting and verification system for climate response programmes.
- ii. Support to improve monitoring & evaluation and knowledge management activities, which will include funds to cover additional baseline surveys (related to climate change adaptation) and terminal surveys (related to climate change adaptation).
- iii. Project management and coordination, including the recruitment of a climate change adaptation specialist for the duration of the project and staff training on adaptation-related issues.
- iv. As part of the activities to ensure that the project is efficiently monitored, a KM officer will be recruited in the PMU to enable the project produce a knowledge management plan, knowledge transfer platform, knowledge management products such as newsletters, TV and radio interviews and materials on success stories. These products will be disseminated via online and offline channels.

### **112. Theory of Change:**

113. To achieve its objective, the project will support targeted investments in infrastructure, and the technical and organizational capacities of farmers' organizations, particularly youth and women and other stakeholders along the rice and cassava value chains. For these value chains, accessible markets exist domestically and regionally and productivity gains for food security and nutrition are achievable through the adoption of proven climate-smart technologies and practices and better access to markets. The AF project will scale-up achievements from IFAD past and ongoing projects PREPAS, PREVES, and PRAPAM while building synergies with other partners' work geared towards increasing climate change resilience and adapted value-chain development.

Against the climate impacts, the Theory of Change (ToC) below summarizes how a combination of the proposed interventions described under Part II are expected to yield maximum benefits in terms of transforming the target communities into more climate resilient ones through the proposed components and activities. In the rural communities of the selected countries, to improve agricultural value chains particularly rice and cassava, there is a need to address climate change impacts. This

requires to ii) improve agricultural productivity under a changing climate through the adoption of best agricultural and land use and forestry (LULUCF) practices, as well as livelihood climate diversification including climate resilient fishing ii) improve access to market with climate proofed infrastructures such as roads and other basic services ( water and sanitation) in a post conflict recovery areas iii) build and strengthen the institutional and farmers capacity for the adoption of best adaptation practices in the selected agricultural value chains and maintenance of climate proofed

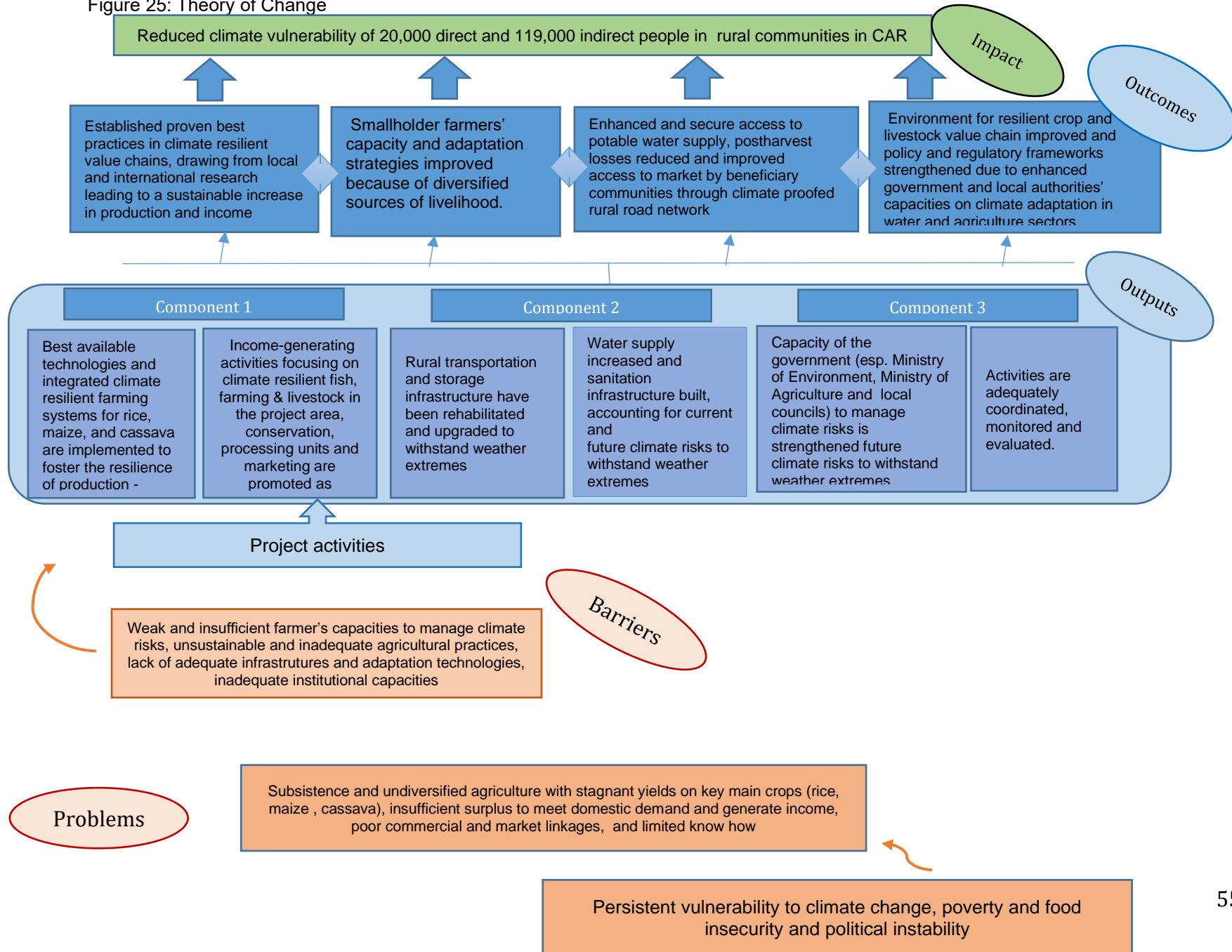
114. The project aims to build strong synergies among the components to strengthen local and national administrations' capacities to mainstream climate change considerations into policies and actions for agricultural value chains. Interlinking intervention measures to improve infrastructure capacity (climate resilient agricultural practices and technologies, including post-harvest equipment), climate resilient infrastructures ( roads, warehouses, storage systems), human capacity (capacity-building for farmers, government, cooperatives, etc., especially women and youth) and institutional capacity (climate risk management, M&E coordination, policy framework) is key to building a climate resilient agricultural sector and avoiding and/or minimizing climate-induced risks.
115. As the result, the project is expected to: (i) improve adaptation practices in smallholder agriculture, (ii) provide access to post-harvest technologies and climate resilient farming systems, (iii) diversify income-generating activities through the introduction of climate resilient fish farming and conservation (vi) strengthen project coordination, monitoring and evaluation and policy-making. These outputs are expected to enable rural communities to increase their climate-smart agricultural investments, which will translate into higher yields, assets and incomes that improves food security and livelihoods throughout the year. It is important to note that the proposed components and activities are fully aligned with the CAR's strategic goals and expected results and will contribute to its effort to achieve Sustainable Development Goals (SDGs) 1,2,3,5,8,9,10,13,and 15<sup>101</sup>.

---

<sup>101</sup> <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>



Figure 25: Theory of Change



**B. Describe how the project/programme provides economic, social and environmental benefits, with particular reference to the most vulnerable communities, and vulnerable groups within communities, including gender considerations. Describe how the project / programme will avoid or mitigate negative impacts, in compliance with the Environmental and Social Policy of the Adaptation Fund**

116. The focus of this project is to promote climate proofing and build the resilience of rural communities to climate change in the Central African Republic. As stated above, it addresses the multiple impacts of climate change, especially of the anticipated modification of rainfall patterns, decreased water availability, increases in temperatures and extreme climate events (floods and drought) on smallholder farmers in the project's target areas.

117. The project will contribute to the achievement of the CAR's Nationally Determined Contributions (NDCs) and its international commitments under the Paris Climate Agreement and to the Sustainable Development Goals (SDGs), mainly SDG 1 (no poverty), SDG 2 (zero hunger) and SDG 13 (climate action). This project will also contribute to IFAD's objectives on environment and climate described in its 2019-2025 Environment and Climate Strategy.

**a. Environmental and social considerations**

<b>Outcomes</b>	<b>Economic Benefits</b>	<b>Social Benefits</b>	<b>Environmental benefits</b>
<p><b>Outcome 1.1</b> Established proven best practices in climate resilient value chains, drawing from local and international research leading to a sustainable increase in production</p>	<p>Selection of pest-resistant varieties and cultural practices (distance between plants, irrigation management and weeding) in partnership with Africa Rice</p> <p>Expansion of the System of Rice Intensification (SRI) on 8000 ha.</p> <p>Increase yield per ha of cassava above 20tonnes per ha</p>	<p>Assessment of the impact of the production of the specific crop (rice, cassava, and maize) on rural livelihoods as a climate change adaptation strategy</p>	<p>Watershed rehabilitation and introduction of efficient water use and management methods</p> <p>Extension and infrastructure rehabilitation and construction including drainage systems.</p>
<p><b>Outcome 1.2</b> Smallholder farmers' capacity and adaptation strategies improved because of diversified sources of livelihood and increased income</p>	<p>Establishment or rehabilitation of boreholes and irrigation schemes to cope with the consequences of drought and heat extreme events</p> <p>Development of new inland valley</p>	<p>Community mobilization and organizing to promote the adoption of the selected crops as climate smart cash crops and the development of cooperatives</p>	<p>Community mobilization and capacity building to promote integrated pest management practices and other environmental activities</p>

	swamps for rice production to increase the production of smallholder farmers and diversify and expand their revenue sources.	Support for female farmers in engaging in commercial production of the selected crops (including training in sustainable production, negotiating access to farmland and equipment)	
<b>Outcome 2</b> Enhanced and secure access to potable water supply, postharvest losses reduced and improved access to market by beneficiary communities through climateproofed rural road network	Construction or consolidation of structures for gravity irrigation serving 8,000 producers	Enhanced and secure access to potable water supply to reduce farmer herder conflicts	Construction of dykes in the valley bottom to control water during rainy seasons and of micro-catchment water runoff control dykes
<b>Outcome 3</b> Environment for resilient crop and livestock value chain improved and policy and regulatory frameworks strengthened due to enhanced government and local authorities' capacities on climate adaptation in water and agriculture sectors.	Support for the Ministries of Agriculture and the Environment to run integrated Farmer Field Schools (FFS) or business models and provide other technical support. FFS or model business farms will be identified to showcase specific approaches to facilitate the introduction and uptake of resilient practices for farmers  Capacity-building on modern composting techniques to reduce/prevent movement of farmers to fallow land in secondary cropping years	Support to other stake holder ministries like the ministries of women and youth to enhance the mainstreaming of youth and gender issues in the project through the integrated Farmer Field Schools (FFS) or business models farms	Provision of technical assistance for improved policy frameworks to mainstream climate risks into sectoral strategies and policies  Strengthening of capacities of the staff of the Ministry of Agriculture, Ministry of the Environment and their partners, such as Africa Rice, in climate risk management, planning for climate adaptation transitions (e.g. introduction of new farming systems or livelihoods) and exploiting opportunities for reducing greenhouse gas emissions from agriculture, where feasible as a co-benefit.

118. In line with the IFAD targeting strategy, the project will ensure that the most vulnerable groups will be appropriately taken into account in the activities and receive significant economic and social benefits from this project. For this reason, components and activities are designed to integrate women and youth to reduce the inequalities that these groups face. Concretely, they will receive capacity-building on best climate resilience business models and sustainable farming practices in the key food value chains. In addition, the project will ensure that 45 percent of the beneficiaries of the irrigated lands and technologies promoted by the project are women and young people. Support will be provided specifically to women farmers to encourage and enable them to adopt select crops (rice maize and cassava) and improve their access to climate goods and services (climate resilient seeds, inputs, technologies, equipment, supplies and infrastructure for fish farming, storage and increased access to climate information for improved climate risk management). Furthermore, the project will introduce technologies such as solar-powered water pumps and ovens to lighten women's workload. Data collected during the assessment phase allows for the identification of families with high levels of vulnerability and who may resort to child labour as a coping strategy. Careful considerations will be given to gender roles, age and disability. Climate-smart agriculture techniques and technologies promoted in Component 1 and fishery activities (diversification) will foster social cohesion and generate direct economic benefit for the beneficiaries of each target area.
119. Other socio-economic benefits will come from the activities related to resilient post-harvest with a potential side benefit of increasing both rice, cassava and maize yields. It is expected to have beneficial impacts on local food security and nutrition including through the creation of reserves in case of climate shocks. Sustainable land and water management techniques, along with water quality monitoring are also expected to generate benefits for local health, while the diversification and sustainable management of other enterprises such as fish farming, will improve overall nutrition and household incomes.
120. The Ministry of Environment's climate information network has very limited capacity and as such, projects and relevant government agencies lack the key climate data to support planning and decision-making. The local councils and Ministry of Agriculture have limited human and technical capacity. The project will strengthen the CAR's technical capacity to collect, interpret and disseminate data on climate change and rainfall patterns in the targeted areas to inform the planning and management decision-making processes of all relevant stakeholders (government, FOs, cooperatives, individual farmers), thus filling a key technical gap in the country and providing the basis for improve climate risk management, community preparedness for response and recovery, which is consistent with SDG targets 13.1 and 13.3 on strengthening institutional capacity on climate change mitigation and adaptation.
121. The project will help increase knowledge on crop and livestock resilience and best practices by defining an integrated climate resilient crop and livestock business model. The promotion of integrated, sustainable, climate resilient farming systems will enable farmers to improve their practices, yields and thus, incomes, which will generate benefits for household food security. The implementation or improvement of irrigation systems and the introduction of new productive activities, such as fish farming, will allow farmers (particularly youth and women) to diversify their income, thus helping them to develop a more solid income base. By doing so, it will further provide safety nets for rural people in times of economic distress, helping them offset losses in income caused by weather shocks. Works to climate proof infrastructure such as rural roads and processing and storage facilities will improve access to markets and help avoid climate-related disruptions and further support income generation and diversification. This is consistent with SDG 13 on climate change, SDG 15 on sustainable forests, and NDC priorities on agriculture and forestry.
122. In various agricultural production and processing interventions, fossil fuels are the main source of electricity, which has important consequences in terms of emissions. Promoting access to renewable energy to power agricultural value chains and extend production beyond the regular growing seasons and to conserve fish stock will foster the development of climate resilient and low emission agriculture. This is consistent with the SDG 7 on ensuring access to affordable, reliable and modern energy services for all.

123. Climate resilient agriculture practices, water and soil management and reuse of certain agricultural residues are expected to not only increase yield, but also control degradation, reduce erosion, runoff and groundwater pollution. Biogas technology that reuses cassava waste to produce starch, organic fertilizer and energy will be promoted. The use of organic manure will decrease the use of chemical fertilizers, thus lower production costs to the producer, groundwater pollution and the conversation of soil carbon. The use of solar powered equipment will also foster access to renewable green energy and decrease GHG emissions through reduction of the use of wood fire. The promotion of climate resilient farming practices will contribute to the restoration of degraded land, buffer zones and, in the long run, forests and consequently, carbon sequestration. Conserving the CAR's lush forests and introducing efficient water use and management systems will be key for ensuring the availability of water for households and agriculture throughout the year – which will be a growing challenge as the impacts of climate change become more and more evident.

**a. Economic benefits**

124. This project focuses on the most important agricultural commodities in CAR, which are also staple crops that play a fundamental role in food security: rice, maize, cassava and livestock. Combined, they will contribute to enhancing rural communities' food and nutrition security and health in general, while improving their incomes, particularly for youth and women. This project will strengthen climate weather information and services to support capacity-building in adaptation and the implementation of the best farming model. With improved access to weather information, beneficiaries will be better equipped to plan their farming activities – for example, avoid spraying on rainy days, which will save them the cost and time of carrying out such an operation twice. The promotion of soil and water conservation techniques and technologies will improve and maintain soil health and reduce erosion in the project's target areas. This will allow the soil to grow both at the surface and at required depths, thus improving soil water retention, and ensure that future generations benefit from fertile land for food and nutritional needs. This, together with greater access to climate resilient seeds and animal breeds, will ultimately enhance crop production and productivity, while enabling farmers to generate income through the sale of surpluses.

125. The programme will foster rural community empowerment through capacity-building in organizational development, addressing the impacts of climate change on farms and the landscape, managing irrigation infrastructure and restoring degraded land. These skills will lead to better decisions and positive changes in the management of natural resources. Training on climate resilience for the staff of national institutions, NGOs, local councils and producer organizations will encourage the adoption of appropriate climate change adaptation practices at the household and individual levels. Improved household food and nutrition security through practices that enhance agricultural and fisheries productivity will lead to improved health. An approach ensuring that the interests of women, youth and other vulnerable groups are adequately addressed will reduce social inequalities and strengthen the capacity of vulnerable groups to take action.

126. The knowledge sharing in Component 3. Social cohesion will also be enhanced under Component 3 because working together and sharing lessons learned help communities build mutual trust and engage collectively in action that improves their adaptive capacity and resilience.

127. No further analysis of economic, social and environmental benefits of the project will be conducted during at this point but the PMU will ensure that the benefits listed above are properly implemented and well documented to be filed in the Project Progress Report.

128. **More on gender and youth.** As in most African countries, men and women in CAR have clearly defined socioeconomic roles based on gender norms. Therefore, to ensure the participation of women and youth and support their empowerment, the project will take special measures to promote their access to skills and knowledge, assets/resources and factors of production, ensure their participation in income-generating activities and strengthen their control over resources. Activities to improve the well-being of women and reduce their workloads (small-scale irrigation, provision of ploughing services, processing equipment, multipurpose solar dryers, bioenergy) and ones to strengthen the participation of women and young people and their roles in decision-making at the level of groups, cooperatives and platforms have been included in the project.

129. This project will comply with IFAD social and gender policies designed to address social and gender equality issues and child protection. The project development phase includes a thorough gender and social assessment and strategy to inform the activities to promote inclusiveness. A Gender Plan and Strategy has been attached as an appendix.
130. Women's participation in community decision-making processes will be promoted in project activities mainly at the project management committee level. The establishment of criteria for organizing community project committees will include equal representation of both men and women. This will be detailed in the Project Implementation Manual (PIM) to be completed during project start up.
131. Youth sensitivity will be encouraged in targeting project beneficiaries and the project will ensure that implementing partners are knowledgeable about inclusiveness.

**C. Describe or provide an analysis of the cost-effectiveness of the proposed project / programme**

132. The project design is cost effective as it builds on works done and on-going activities in the cassava, maize and rice sectors by various donors and governments and IFAD funded projects in CAR. It intends to improve the efficiencies of donors' investments in these sectors over the last decade.
133. The total project investment which is US\$10,000,000 project will directly benefit 20,600 direct beneficiaries. This represents about US\$500 per head of household engaged in the three main selected value chain (rice, cassava, maize) value chains. As a matter of comparison, an adaptation project at community level run by the NGO and other donors in the same area spent about 100-200 \$ or less per direct beneficiary.
134. The project activities are based on experience from past interventions in the agriculture, water and infrastructure sectors. The staff from field levels to administration have worked with and managed complex project.
135. Project will work with communities which will be able to share resources, knowledge and lessons learned from the interventions and for project staff to be able to monitor and manage community activities without extensive stress and resource requirements.
136. The activities of the project are designed to obtain optimum results that are of benefit to the communities and direct and indirect project beneficiaries in tangible ways.

Table 10 below presents the Comparative analysis of environmental risks and cost-effectiveness of intervention per Component and output.

Traditional	Cost	Alternatives	Cost	Analysis of alternatives
<b>Component 1: Climate resilient agricultural production and post-harvest measures combined with livelihood diversification</b>				
Output 1.1. Best available technologies and integrated climate resilient farming systems for rice, maize, and cassava are implemented to foster the resilience of production and post-harvest practices				
Traditional Rice Production	1/3 of the Investment compared to SRI	<p>Rice Intensification (SRI)</p> <p>SRI is an adaptation practices which promote; improved short-cycle rice varieties; efficient irrigation; management of soil salinity (namely drainage, flooding and organic matter addition). SRI will lead to more resilient and higher yielding rice production improves farmers' income and contributes to food security. More efficient water use. Additionally on <u>mitigation</u>: Reduced emissions from flooded rice fields thanks to SRI and adoption of RETs</p>	<p>For Rice production, US\$ 2,575,000 will be spent to expand the System of Rice Intensification (SRI), introduce best available technologies and promote integrated climate resilient farming system for rice. However, US\$ 858,333 representing 1/3 of the investment would be needed to produce rice using traditional methods.</p> <p>The cost for Capacity building is US\$ 400,000</p>	<p>While the cost of the alternative is higher, this comes with a higher yield per hectare of about 5-6tons compared to 1-2tons/ha obtainable from applying traditional methods. The SRI technique also promotes water conservation, reduce quantity of seeds and fertilizers used.</p> <p>The unit cost for capacity building is estimated at US\$ 35.2 compared to unit cost for trainings conducted by other INGO and UN agencies which is around US\$ 50.</p>
Traditional Cassava production	Twice cheaper than the sustainable cassava production	<p>Sustainable cassava production</p> <p><u>Will ensure efficient irrigation systems, intercropping with cover crops and trees (fruit and other), composting/organic fertilizer and pest control; sustainable land management techniques. It leads to Improved productivity through more effective water, soil</u></p>	<p>The average Unit cost for a 2ha cassava farm is estimated at US\$ 2000 with the yield twice the traditional methods for cassava production. The cost of establishing a hectare of cassava farm using traditional methods is estimated at US\$ 1000. The cost for Capacity building is US\$ 100,000</p>	<p>With in the introduction of early maturing cassava varieties and the farmer field schools, the yields will increase from about 5-6tons/ha for traditionally produced cassava to 14-15t/ha using sustainable production technologies. The unit cost for capacity building is estimated at US\$ 35.2 compared to unit cost for trainings conducted by other INGO and UN agencies which is around US\$ 50.</p>



		and pest management increases farmers' incomes and resilience and contributes to food security.		
Traditional Maize production	Twice cheaper than the sustainable maize production	<p>Sustainable maize production with Climate resilient practices such as inter-cropping; soil fertility (compost) and water retention (Zai and half-moons) techniques; climate information systems.</p> <p><b>It will lead to more</b> resilient production and higher yields increase farmers' incomes and contribute to food security. Improved soil and water management. : Crop leftovers have a high carbon content, making them particularly significant for increasing soil carbon levels..</p>	The average Unit cost for a 2ha maize farm is estimated at US\$ 1500 with the yield twice the traditional methods for maize production. The cost of establishing a hectare of maize farm using traditional methods is estimated at US\$ 900. The cost for Capacity building is US\$ 100,000	<p>With in the introduction of early maturing maize varieties and the farmer field schools, the yields will increase from about 1ton/ha for traditionally produced maize to 2tons/ha using sustainable production technologies.</p> <p>The unit cost for capacity building is estimated at US\$ 35.2 compared to unit cost for trainings conducted by other INGO and UN agencies which is around US\$ 50.</p>
<b>Output 1.2.</b> Income-generating activities focusing on climate resilient fish, farming & livestock in the project area, conservation, processing units and marketing are promoted as livelihood diversification measures.				
Traditional canal with high water losses	The unit price is estimated to less than US\$ 7,000 with limited impact	<p>50 new earth dam</p> <p>To maintain the levels of <u>flood protection</u> and water losses with traditional canal, earth dams are alternatives as they help better manage the water for production but also</p>	The construction of 50 earth dams less than 15m high for fish farming activities for US\$ 150,000. The unit cost is cheaper than the average in country and region which is more than US\$ 13,000 but with higher economic and environmental benefit	Traditional canals promote water losses due to the non-reinforcement components which are obtainable with earth dams. Silting-up is more predominant with traditional canals than earth dams. With an IRR of 102%, the economic benefits of an earth dam far outweigh the benefits of a traditional canal.

		offset the effect of climate change, possibly negatively affecting energy production and water storage. In addition, precise and reliable hydro-meteorological forecasts will be invaluable for enhancing flood protection and avoid excessive outflows. Water use will increase production		
Inexistent fish farms	No cost involved and no income	50 fish farms, that will use the fishing techniques such as Pond excavation and land shaping, Introduction of locally available fish species, Bamboo pens with trap doors built next to homes can be stocked with some fish, Cage aquaculture using plankton-feeding	For the establishment of fish farms, including the creation of value-chain services (fingerling, etc.) , it is budgeted US\$ 80,000 to support 50 fish farms for US\$ 1,600 each which is cheaper than the average	The traditional fishing techniques are highly dependent on seasons and tides. This makes the farmer's enterprise unsustainable and prone to issues arising from overflowing, pollution, and other uncertainties. On the other hand, modern fish farms using sustainable methods of aquaculture provide opportunities for a structured income with other environmental benefits.

		<p>fish (e.g. bighead and silver carp) can be introduced in the reservoir, deepening ponds and strengthening and raising dyke height to account for higher water temperatures and more frequent flooding</p>		
<p>Traditional practices (Monoculture , deforestation ) which impact negatively on production and productive assets</p>	<p>limited investment</p>	<p>14,000 ha the agro forestry, uprooting and rehabilitation/reconversion          Mulching to retain soil moisture, prevent weed growth and enhance soil structure; organic fertilizer; inclusion of cashew trees in agroforestry systems; drip irrigation. Investment in storage, conservation and processing techniques and infrastructure for reduced post-harvest losses and value addition. Improved productivity increase smallholders' incomes and create jobs. Cashew trees contribute to soil and moisture conservation, prevention of erosion and slowing</p>	<p>US\$ 5,367,900 will be invested in best available technologies and integrated climate resilient farming systems.</p>	<p>The climate resilient activities to be promoted by the project, Maize rice and cassava sectors are deemed cost effective because they are low-cost with no-regret measures. These different measures such as the agro forestry, uprooting and rehabilitation/reconversion of about 14,000 ha of overaged or affected by disease plantations, with full compensation are all cost-effective labour-intensive investments that strengthen local capacities.</p>

		desertification. Improved soil management and agroforestry systems that combine cashew trees with native species contribute to carbon sequestration.		
<b>Component 2: Climate Resilient Rural transportation and water Infrastructures</b>				
Output 2.1. . Rural transportation and storage infrastructures have been rehabilitated and upgraded to withstand weather extremes				
Climate-proofing 120 km of feeder roads and farm tracks to ensure the year-round and all-weather usability. This includes the studies and surveys, the works, the construction of bridges and culverts where necessary, routine and periodic maintenance	The unit Cost per km is less than 1,000 US\$ and not sustainable and washed away by heavy rains	120 km will be climate proofed  floods in terms of floodwater overtopping, erosion of road surfaces, shoulders and embankment slopes, and even the washing out of the whole roadway section are frequent in the country and require maintenance and new investment. Climate resilient	US\$ 808,014 for the climate proofing of feeder roads. The cost is US\$ 6,700 per km for climate proofed roads	The IRR for the climate proofing of feeder roads and farm tracks to ensure the year-round and all-weather usability is 33%. This shows that this activity is cost economically viable. These roads will improve access to market for the farmers thereby improving their livelihoods.

		roads integrate structural measures ( slopes stabilization, paving with proper material, drainage systems, culverts, bio-engerrining systems with plans n lines across the slope..		
Warehouse rehabilitation to withstand wetter climatic conditions. With an increasing recurrence of extreme wet events, it is essential to ensure that existing warehouses (1) preserve low humidity level to preserve the produce and (2) are rehabilitated outside floodable areas and are not exposed to extreme flood events that could adversely affect the stored produce	The unit Cost is around 50,000 US\$- 60,000 per warehouse in the region	14 Warehouse will be rehabilitated to withstand wetter climatic conditions. These warehouse have higer roofs tops and ventilation systems , orientation with wind and light allow a more natural ventialion with will reduce the post harvess losses due to moisture	US\$ 550,000 for the climate proofing of Warehouse. The cost is US\$40,000 US\$ per unit. This is cost effective compared to the average price in the region	To reduce to risk of postharvest losses currently experienced by the farmers, these climate proofed warehouses will cussion the effects of climate change in the region and contribute to food security. The cost of construction is also of comparative advantage when compared with other UN projects in the region. The IRR for this investment is 79%
Maintenance by local public authorities and Farmer-based organizations will also include: (1) Support to districts for development of Feeder Roads Maintenance Plans and (2) Support to Farmer-based Organizations (Road gangs formation, distribution of maintenance tools, development	The unit cost ( 1 km feeder road) is around 10,000 US\$	120 km climate proofed will be maintained . The maintenance is meant to be limited as the climate proofed roads will withstand to weather conditions	US\$ 500,000 is allocated to maintain the infrastructures. The cost is US\$- 4166 per km and lower than the average unit cost in the country and region	The IRR for the maintenance of the climate proofed feeder roads and farm tracks to ensure the year-round and all-weather usability is 48%. This shows that this activity is cost economically viable. These roads will improve access to market for the farmers thereby improving their livelihoods.

of Farm Tracks Maintenance Plans				
Output 2.2: Water supply increased and sanitation infrastructure built, accounting for current and future climate risks				
<p>Rehabilitation and extension of 50 drinking water supply facilities and protection of catchment areas</p> <p>Construction of 50 simplified networks, HOP boreholes and standalone water points in surrounding rural villages</p> <p>Construction of 10 public and 150 individual sanitation facilities in the project area</p>	<p>The price for drilling a mechanical borehole is estimated at US\$ 20,000</p>	<p>50 drinking water supply, 50 simplified networks, and 10 public and 150 individual sanitation</p> <p>Current water and sanitation systems are traditional without the technical specification. The alternatives are modern one with new technology including solar system that will allow guarantee the same environmental sustainability, but the region lacks the basic knots required to invest in this technology</p>	<p>The construction of 50 drinking water will cost US\$ 871,268. The unit cost is cheaper than the average in country and region which is more than US\$ 10,000 but with higher economic and environmental benefit</p>	<p>Although solar powered boreholes are quite expensive, they have proven to be the most environmentally sustainable, and the best in terms of financial sustainability. Wind powered boreholes also guarantee the same environmental sustainability, but the region lacks the basic knots required to invest in this technology. It also comes more expensive than the solar alternative at around US\$ 25,000. Investment in sanitation will reduce the prevalence of communicable diseases and serve as a post-covid measure to build the resilience of the farmers.</p>
<b>Component 3:</b> Institutional capacity building, policy engagement and knowledge management				
Output 3.1. Institutional capacity-building, policy engagement and knowledge management				
<p>Regular trainings</p>	<p>US\$ 50,000 on average in the region because of conflict situation</p>	<p>Training . will focus mode on climate resilience rather than just agriculture development</p>	<p>The budget allocated for this component is US\$ <b>500,000</b> for 5 years. This is equivalent to US\$ 100,000 to cover the institutional capacity building of various national institutions and staff. This budget covers 2 trainings workshop per year of around US\$ 20,000 to 50,000 depending of the</p>	<p>The unit cost for capacity building is estimated at US\$ 35.2 compared to unit cost for trainings conducted by other INGO and UN agencies which is around US\$ 50.</p>

			areas while at national level, the average is between US\$ 50,000.	
--	--	--	--	--



**D. Describe how the project / programme is consistent with national or sub-national sustainable development strategies, including, where appropriate, national or sub-national development plans, poverty reduction strategies, national communications, or national adaptation programs of action, or other relevant instruments, where they exist**

137. The project is aligned with the 2017-2021 National Recovery and Peacebuilding Plan. This is now the main instrument of CAR, planning and mobilizing resources for the restoration of peace and the socio-economic recovery country and served reference document at the international donors' conference, held in Brussels in 2016. The plan articulates the national recovery and peacebuilding priorities, which are based on three pillars: (i) support peace, security and reconciliation, (ii) renew the social contract between the state and the population, and (iii) promote economic recovery and boost productive sectors.

The Ministry of Environment, Ecology and Sustainable Development sets and modifies the policies necessary to accelerate the transition into a sustainable economy. The mitigation and adaptation strategy of the current Government of CAR is in step with previous policies. CAR ratified the Paris Agreement on 11 October 2016

138. The proposed AF-financed project is aligned with several of CAR's strategies, plans, programmes and reports, as described in the table below.

Table 11: Alignment with national strategies

National Priority	Alignment
Sustainable Development Goals (SDGs)	<p>The proposed project is aligned with and will contribute towards achieving a number of the SDGs: i) SDG 1 – No poverty. Poverty reduction will be supported under Component 1 and 2 adaptation practices, transportation and water management which will lead to agricultural productivity for the population that mainly depend on crop and livestock farming (Output 11) and by developing diversified livelihood opportunities to increase household income with sustainable fishery ( Output 1.2.)</p> <p>SDG 2 – Zero Hunger. The project will contribute to SDG 2 by improving food security and nutrition of households with improved productivity under Output 1.2 ( best adaptation in crop and livestock value chains) . and Output 213. ( livelihood diversification)</p> <p>SDG 5 – Gender equality. The project has been designed in a gender sensitive manner and will include a minimum of 40% female representation in all activities. Women-headed households will be prioritised to receive support for strengthening their houses thanks to easier access to potable water (Output 2.2)as well as Output 1.1. and output 1.2. on livelihood diversification support suppo</p> <p>SDG 13 – Climate action. As a climate change adaptation project, the AF project will inherently contribute to achieving SDG 13. Apart from the on the ground interventions ( Output 1.1 and output 1.2.) to improve the adaptive capacity of the vulnerable char communities, better access to climate information and institutional capacity to consider and account for climate change will be increased (output 3.1..)</p> <p>Furthermore, The provision of water services (output 2.2) strengthens the social contract between a government and its citizens by re-establishing the government’s credibility and accountability and also between communities, provided that users have equitable access to and control over the resources. By building climate resilience into water-reliant sectors like agriculture, the Adaptation Fund is supporting the largest source of rural employment. Investments in water infrastructure, governance, and management will promote more sustainable poverty eradication, support broader economic recovery, and enhance livelihoods.</p>
National Adaptation Plan	<p>Activities under Output 1.1. and Output 1.2. define adaptation options and diversification livelihood which are aligned on the Objective 2 of the NAP which is Adaptation Priorities for the most vulnerable sectors are included in the NAP and sectoral and national development planning</p>

	<p>Additionally with capacity building (output 3.1) and Output 3.2 on monitoring and knowledge management, the project will contribute to improving the NAP first development objective.</p> <p>The AF project financing itself contribute to the NAP result 3 which is financing mechanism to address climate change are strengthened including private sector engagement , innovation and indentation of flagship projects</p>
Nationally Determined Contribution (NDC)	<p>Through its activities, the project will align with the NDC's which commits to reducing its greenhouse gas emissions by 28 per cent by 2030 while improving food security, water security, and health and livelihood protection.</p> <p>Through sustainable agricultural practices, agricultural production will increase and food and nutrition security insured (output 1.1.) and Output 1.2. This requires robust knowledge on climate change to inform the development of NAPAs, NDCs, national strategic planning, investment and financial decisions country programming in the agricultural sector and particularly in the crop and livestock value chains. TO sustain the work and scale it up Output 3.1. and 2.2. proposed capacity building activities for both smallholders, but also national institutions to better manage CIEWS and the climate services, expand and consolidate climate resilient agricultural production on both crop and livestock value chains which reduce the CO2 emissions contributing to the NDCs.</p>
National Recovery and Peacebuilding Plan 2017-2021	<p>The project is aligned with the National Recovery Plan and Peacebuilding which is a five year plan 2017-2021. Both Output 1.1.on agricultural production and value chains (crop and livestock) and output 1.2. on livelihood diversification contribute to the three pillars: (i) support peace, security and reconciliation, (ii) renew the social contract between the state and the population, and (iii) promote economic recovery and boost productive sectors.</p>

139. Furthermore, the project is in line with "UN Delivering as One" as expressed in the agreed 2017-2020 Development Assistance Framework that is focused on (i) governance, (ii) human development, and (iii) sustainable development. It will explore avenues of partnering with other UN agencies like UNICEF, WFP and FAO jointly to support the government of CAR. In particular, it will work with policymakers to put in place policies directed toward sustainable production and consumption, decent work, income generation, and building the resilience of vulnerable populations to climate change.

140. **Strategic partnerships.** Key partners for policy dialogue include Farmers' Organizations, NGOs, private-sector actors, bilateral and multilateral development partners, key sector ministries such as the Ministry of Agricultura and Rural Development, The Ministry of Environment, AFDB, UNICEF, UNDP, FAO, the WFP Regional Centre on nutrition to name few,.

**E. Describe how the project / programme meets relevant national technical standards, where applicable, such as standards for environmental assessment, building codes, etc., and complies with the Environmental and Social Policy of the Adaptation Fund**

141. The project will ensure potential adverse environmental impacts are identified and avoided, and where impacts cannot be avoided, a suitable plan is prepared for those impacts to be mitigated and managed. Applicable and relevant national technical standards including best environmental practice will be used to deliver the planned activities.

Table 12: Alignment to AF Principles

AF Principles	Corresponding National Standards	
	National Text enacting the standard	STANDARD
Compliance with law	Environment Legislation	<p>Ordinance No. 89/043 of February 1989 establishing the National Committee for the Environment and 90/003 of 9 1990, the integration of environmental issues into development planning. RCA Environmental Policies comes under the competence of the Ministry of the Environment and Ecology whose role is to develop and implement national policies relating to environmental protection, rational management of natural resources and improvement of the environment and quality of life. At the regional level, the mission of the environment administration is carried out by the prefectural inspections of the environment and ecology. The Directorate-General for the Environment is the structure responsible for monitoring ESIA procedure to ensure effective implementation. Among others, the responsibility of the Ministry of Environment also include;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection of soil, subsoil, sites, landscapes and national monuments, vegetation, the flora and fauna, especially classified areas, national parks and existing reserves;</li> <li>• Establish the basic principles for managing and protecting the environment against all forms of degradation to develop natural resources and to fight against all kinds of pollution and nuisances;</li> <li>• Improve the living conditions of different types of people in respect of the balance with the surrounding environment;</li> <li>• Create conditions for a rational and sustainable use of natural resources for present and future generations;</li> <li>• Guarantee all citizens a framework for an environmentally healthy and balanced life; and</li> <li>• Ensure the restoration of the degraded environment.</li> </ul> <p>Output 1.1 promotes concrete adaptation measures as well output 1.2 on livelihood diversification set sustainable practices that comply with the national environment Code. The PMU and relevant national authorities will ensure that the activities are implemented in line with the environment code.</p>
	Law No. 07/018 of 28 December 2007	Bearing the Environmental Code in its section7 specifies that “regulatory texts set out the content, methodology and procedure for impact studies, as well as the conditions under which these studies are made public and the modalities by which the Minister in charge of the environment may request or be asked for an opinion on any impact study environmental”.
	Order No. C5 / MEEDD / DIRCAB of January 21, 2014	This order defines the different categories of operations whose completion is subject to the obligation of environmental and social impact study in CAR. Article 3 of the decree stipulates in addition to hydro-agricultural projects of 1000 ha and any water withdrawal (water from surface or groundwater) of more than 30 m3 / h are subject to completion of the environmental impact study.

Equity and Access	The National Recovery Plan and Peacebuilding 2017-2021	<p>This is the main instrument of CAR planning and mobilizing resources for the restoration of peace and the socio-economic recovery country and served reference document at the international donors' conference, held in Brussels in 2016. It seeks to rebuild the economy through investments in Agriculture, Health, and Infrastructure etc. and is providing peace building initiatives to sustain the gains of these investments.</p> <p>The project intends to reach at least 40% women and 40% of youth. Activities under Output 1.1. both on crop and livestock value chain development will give a special attention to youth and women. This will be also the same for Output 1.2. on livelihood diversification with sustainable fishery.</p>
	Law No. 08/022 of October 17, 2008 on the Forestry Code	<p>The Central African Forest Code was passed in October 2008 (Law No 08.022) and is the main legal text governing the forest sector in CAR. The term "legality of timber and timber products" is defined by the law as: all timber produced according to several components of CAR legislation and regulations. The Forest Code is consistent with other CAR land legislation, stating that all forests are state-owned. It provides the authority for the licensing of traditional timber production and community forests. This provides that timber extracted from community forests or via licenses for traditional production may be lawfully exported. The Forest Code also determines the forest categories, the legal status of forest, the modalities of extraction of forest resources by different stakeholders, and the preservation of forest ecosystems. Under Output 12.1, the project intent to support sustainable agricultural production in the crop and livestock sectors. By doing so, it will address the degradation of natural resources particularly deforestation. Under Output 1.1., sustainable cocoa production with tree shading, restoration of degraded land and promotion of agroforestry will contribute to meeting the forest code. The National Agency for Environment, PMU and relevant national authorities will ensure the compliance monitoring against this law and national standards through the ESMF during the project implementation</p>
	Law No. 09/004 of January 29, 2009 on the Labour code	<p>The Labour Code governs professional relations between workers and employers. It ensures that workers are not short-changed by employers and provides a grievance mechanism structure for redress issues. It forbids the engagement and exploitation of minors and child labour.</p>
	Law No. 63/441 of January 9, 1964 on Land code	<p>This code (under revision) relates to the national domain of the CAR which recognizes access to land for people and state-owned land. The land code determines the national expropriation procedures and compensation</p>
	Law No. 06/001 of April 12, 2006 on the Water Code	<p>Under the Water Code, the country's water resources are part of the common national heritage, and the state provides integrated management of all water resources, facilities and structures. The state's water priorities are: (1) providing drinking water; (2) protecting, conserving and managing water resources; and (3) satisfying other human water-related needs. The state's water management duties under the Water Code include: maintaining quality of water resources; preventing waste; ensuring availability; preventing waterborne disease; and developing and protecting water facilities and structures. The government may contract out the operation of water structures and facilities to other entities, as it has for the provision of drinking water. Under the Water Code, the right to use water is connected to the right to use land. The</p>

		project location is the Congo basin where activities under Output 2.2. on development of water management and infrastructure aims at supporting water availability and use. Additionally, Output 1.1. on Best adaptation practices on crop and livestock value chains will be implemented while managing sustainably water resources. The sustainable use of water will be monitored by the PMU and National Agency for Environment, PMU and relevant national authorities to ensure compliance with the water code.
Conservation of Biological diversity	CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)	CAR acceded to CITES Convention in 1980. There are 30 plant species from CAR listed in CITES. It is an international agreement among governments whose purpose is to ensure that international trade in wild animal and plant species does not threaten the survival of these species. A total of 180 countries have agreed to the CITES regulations, which is a legally binding agreement. It is up to each CITES Party to draft its own domestic legislation in order to comply with its CITES obligations. The Ministry of Environement, PMU and relevant national authorities will ensure the compliance monitoring against this law and national standards through the ESMF
Gender Equity and Women's empowerment	General Directorate for the Promotion of Women	In CAR, the structure in charge of gender promotion is the General Directorate for the Promotion of Women, within the Ministry of social, National Solidarity and Family (MASSNF). To do this, its institution decree (2005 decree) assigns it the following missions: design, propose and implement the national policy on equality and fairness; work to promote the rights and social status of woman and man; work so that women and men gradually emerge from socio-cultural constraints and poverty, by supporting women's groups, through coherent literacy programs, granting of micro credits and technical training. A change of name from the general directorate for the promotion of women to the general directorate for gender promotion was carried out in 2011. The projet intends to reach at least 40% woman with all activities set under output 1.1. on the best adaptation activities and output 2,2 on the development of water infrastructures in order to increase climate resilieince. The PMU and relevant national authorities will ensure the compliance monitoring against this law and national standards through the ESMP
	The national policy for the promotion of equality and equity (PNPEE), 2005	This policy considers that "a new partnership, based on equality between men and women is essential if we want to achieve human development sustainable in the service of the individual".
Protection of Natural Habitats	Forest Code	The Forest Code recognizes customary rights to forest resources, granting local communities use-rights to forest land and forest products. All use-rights recognized by the formal law are subject to state definition and control. The Yaoundé Declaration of 1999, which was signed by CAR, Cameroon, Chad, Democratic Republic of Congo, Republic of Congo, Equatorial Guinea, and Gabon, established an international framework for collaboration on cross-border forest issues, the creation of protected areas, and the development and implementation of coordinated sustainable forest management. The declaration also created a governance structure, the Central African Forests Commission (COMIFAC), which has the authority to direct, coordinate, harmonize, and monitor forest and environmental policies in the region. Under Output 1.1, specific activities related to crop value chain production, agroforestry,

		and sustainable management of degraded land along the protected areas will contribute to the country protected areas management. Component 3 of the project will support institutional strengthening
Pollution prevention and resource efficiency	Law NO. 03.04 on the code of hygiene	This law promotes the hygiene of the environment setting guidelines for waste disposal, and pollution. Activities planned under Output 1.1. (Adopting the best adaptation practices in crop and livestock value chains will contribute to reducing the emissions of GHG, by reducing the deforestation, sustainable rice production with SRI and sustainable land management. A monitoring will be done through Output 3.2. The PMU and relevant national authorities will ensure the compliance monitoring against this law and national standards through the ESMF
	The Climate and Clean Air Coalition to Reduce Short-Lived Climate Pollutants (CCAC)	The Climate and Clean Air Coalition to Reduce Short-Lived Climate Pollutants (CCAC) is a voluntary global partnership of governments, intergovernmental organizations, business, scientific institutions and civil society committed to catalysing concrete, substantial action to reduce SLCPs (including methane, black carbon and many hydrofluorocarbons). The Coalition works through collaborative initiatives to raise awareness, mobilise resources, and lead transformative actions in key emitting sectors. Activities planned under Output 1.1. (Adopting the best adaptation practices in crop and livestock value chains will contribute to reducing the emissions of GHG, by reducing the deforestation, sustainable rice production with SRI and sustainable land management The National Agency for Environment, PMU and relevant national authorities will ensure the compliance monitoring against this law and national standards through the ESMP.
Indigenous Peoples	UN Declaration on the Rights of Indigenous Peoples (UNDRIP)  ILO Convention 169 in August 2010	CAR voted in favour of the UN Declaration on the Rights of Indigenous Peoples (UNDRIP) in September 2007 and ratified ILO Convention 169 in August 2010. It was the first and only African State to ratify this Convention. On 11 August 2011, under the terms of the ILO Constitution, the Convention entered into force. The project is targeting indigenous peoples (M'bororo, Fulani and the Aka Pygmies) without access to opportunities all of which are characterized by structural vulnerability, weak social integration and a lack of socioeconomic opportunities, and schooled and out-of-school pygmies and nomadic M'bororos. The PMU will ensure that these people groups are properly targeted in line with IFAD and AF targeting procedures.

142. The project will comply with CAR's Nationally Determined Contribution (NDC) to the Paris Agreement that consists of plans for mitigating and adapting to climate change through the protection of water resources, cultivation of climate change-resistant crops, developing agroforestry, protecting soil fertility, and supporting sustainable fisheries practices.

**F. Describe if there is duplication of project / programme with other funding sources, if any**

Table 13: Project Synergies with other Projects

Project and donor	Project Name and Implementation Status	Main interventions	Synergies	Non Duplication and complementarity
Fonds Bêkou	<p>Capacity building , resilience and recovery project of the smallholder farmers in the Northern prefectures of RCA</p> <p>Status: Under implementation</p>	<p>The main objective is to sensitize and build the capacity of rural communities on peace building</p>	<p>The project could build on results and lessons learnt from the AF to offer solutions to rural communities. Exchanges visits, invitation to attend the project steering committees, joint technical and management meeting, joint supervisions missions and field visits, joint learning events will help the project draw on lessons from the earlier initiatives during the project design, learning from their problems/mistakes, and establishing a framework for coordination during implementation</p>	<p>AF project will inform but also integrate the key approach on peace building during the implementation</p>
FED	<p>Deux projets dans le Nord Est(Bamingui) et Sud- Est (Chinko)</p>	<p>The Project main objective is to enhance transboundary /transhumance and local development</p>	<p>These FED projects could be on the scaling up of the best adaptation practices generated by the AF project while the AF project could apply the the FAD participatory and comprehensive localdevelopment tools under its capacity building component as well the diversification output with livestock , Exchanges visits, invitation to attend the project</p>	<p>There will not be any duplication and the two projects complement each others. FED project is more on local development while the AF focus on adaptation along maize , rice and cassava value in a specific region</p>

			steering committees, joint technical and management meeting, joint supervisions missions and field visits, joint learning events will help the project draw on lessons from the earlier initiatives during the project design, learning from their problems/mistakes, and establishing a framework for coordination during implementation	
Fonds Bêkou/ BDEAC	PRESU Project	The Project main objective is to rehabilitate roads, drainage systems, schools and provide equipments ( School Yakité, High School Miskine, Health Centre Mamadou Mbaïki à PK5), feeder roads l'avenue Idriss Deby	These PRESU project is being implemented in different targeted areas and the AF project could be build on the best practices, and identify the best contractors to support the infrastructures development under this AF project, Exchanges visits, invitation to attend the project steering committees, joint technical and management meeting, joint supervisions missions and field visits, joint learning events will help the project draw on lessons from the earlier initiatives during the project design, learning from their problems/mistakes, and establishing a framework for coordination during implementation	There will not be any duplication as the two project are not being implemented in the same region. PRESU is more in the cities while the AF are in rural areas.



UNDP – GEF	Integrated Adaptation Programme to Combat the Effects of Climate Change on Agricultural Production and Food Security in CAR	The main objective is to reinforce management capacities for climatic risks, improve food security and subsistence means for CAR rural populace.	The future GEF financed activities will complement some required CC activities not covered by PRAPAM in the areas of interventions . Exchanges visits, invitation to attend the project steering committees, joint technical and management meeting, joint supervisions missions and field visits, joint learning events will help the project draw on lessons from the earlier initiatives during the project design, learning from their problems/mistakes, and establishing a framework for coordination during implementation	There will not be any duplication and the two projects complement each others. GEF project will support climate change activities not covered under this AF project
GCF funded projects	Accelerating Financing and Implementation of Low Carbon and CC Resilient Priorities for Agriculture and Energy in African Countries	The main objective is to support the eligible countries to shift to low-emission sustainable development pathways and increase access to affordable, reliable, sustainable and modern energy to its populations.	The provision of low-emission energy pathways for agriculture will complement the AF project by providing cheap access to energy required to carry out activities like irrigation and value addition which will in-turn increase the adaptive capacity of the farmers. Exchanges visits, invitation to attend the project steering committees, joint technical and management meeting, joint supervisions missions and field visits, joint learning events will help the project draw on lessons from the earlier initiatives during the project design, learning from their problems/mistakes, and establishing a framework for	There will not be any duplication and the two projects complement each others. The GCF project will support low-emission energy generation which will be complementary to the AF including areas not covered under this AF project

			coordination during implementation	
--	--	--	---------------------------------------	--

**G. If applicable, describe the learning and knowledge management component to capture and disseminate lessons learned**

143. Effective knowledge management – including the collection, generation and dissemination of information – is an important component of climate change adaptation. Access to current and detailed information on climate trends and adaptation techniques is essential for project stakeholders such as government agencies, agricultural extension services and local communities to effectively and sustainably implement prioritised adaptation intervention on crop and livestock value chains. Component 3 in the project includes the design and implementation of a KM plan, which will consist of capturing, documenting and disseminating lessons learned from the project activities both at the local and institutional levels for targeting and improving adaptive capacity in crop and livestock value chains. Monitoring and evaluation activities will also be implemented under Component 3 in order to inform long-term policies and strategies for climate adaptation practices in the agricultural and rural development through income diversification. The knowledge acquired in the project will be shared on online and offline channels.
144. The project will identify and analyze knowledge products in existing projects in the country, focused on, climate resilient and sustainable crop and livestock value chains to serve as a basis for the knowledge management activities that this project will implement. This basis will also allow the project to understand where knowledge flow needs to improve to improve the project's outcomes as well. Thus, the project will define specific targets for its KM plan in order to identify the most appropriate knowledge products for these targets and define the most relevant events for knowledge access and sharing such as regular physical or virtual workshops. Workshops allow relevant stakeholders and beneficiaries to exchange experiences and learn from each other. Integrating lessons from previous projects' knowledge products will ensure a strong knowledge management established across the project by assessing performance against anticipated outcomes and adjust as necessary
145. The project will establish a knowledge platform on climate risks and climate change adaptation activities to enhance experience sharing. The project will generate knowledge through conducting vulnerability mapping and climate research, this research will focus on assessing the future geographical suitability for crop and livestock production in CAR by looking at maximum dry temperatures that are projected to be limiting for the crops. From this activity, there will be an understanding of what the differentiation of climate vulnerability is within the project area. In addition, it will project the implications for future shifts in crop and livestock production and hence, recommend adaptation measures. The project will work with relevant partners and stakeholders to contribute to the development of maps for protected forests in the country. These maps will be made available to the implementing partners and used to map the farms. The vulnerability mapping of areas most susceptible to slash and burn will also be mapped adding to knowledge of the scale of the problem at a national scale.
146. In addition to the maps, this activity will also include researching crop failure. The project will also design tools for knowledge dissemination to the farmer level. This will be in the form of best practices manuals and guides for tree crop production, fish farming, a curriculum developed for climate smart agriculture that will be implemented through the FFS and type of business models, pest management warnings and short demonstration videos in their indigenous languages. Furthermore, the project will develop case studies that will help disseminate lessons learned and foster replication or scaling up of successful climate smart crop production enhancement. Whenever possible, the project will facilitate baseline studies and surveys for future interventions.
147. The lessons generated by the project will be disseminated through relevant: e-newsletters, articles, blogs and hardcopy publications online, in workshops, seminars, at the line ministries and at public functions websites as well as websites of relevant regional platforms.
148. In addition, the project will produce success story videos, TV, radio interviews and packages of practice for dissemination through online and offline channels. Case studies, photo stories and short videos; booklets, posters and brochures; public and school presentations; climate hazard maps;

trainings, meetings, exchange visits and workshops for community members, community leaders, CBOs, and civil authorities regarding climate resilient agriculture, community briefs and guidelines.

**H. Describe the consultative process, including the list of stakeholders consulted, undertaken during project preparation, with particular reference to vulnerable groups, including gender considerations, in compliance with the Environmental and Social Policy of the Adaptation Fund**

149. Public consultation during the preparation of the project, were conducted in accordance with the requirements of the AF and IFAD (see in Table 14 a part of the list of people/ institutions consulted). Building on the findings of the ESMF, which was part of the initial project design phase, the findings were complemented by a desk review of relevant documents on the environmental and social context of Central Africa Republic. In addition, the ESMF is the result of an assessment and determination of impacts, including impact identification, prediction, evaluation and interpretation, based on field studies and consultations in 2017 and 2018. As part of the ESMF, a general ESMP was developed for potential general project impacts, including mitigation measures, capacity and awareness building requirements to mitigate those measures, and monitoring.
150. In terms of the technical scope, the ESMF reviewed environmental, climate and social impacts, focusing on areas that have been impacted by oil operations, unsustainable agricultural practices and climate change. More specifically, the ESMF reviewed earlier reports and studies on ground and water contamination, CO2 emissions, aquatic pollution, potential impacts of oil pollutants on public health, soil degradation, impact of illegal refining operations, as well as the institutional and legal structures in the targeted areas.
151. The ESMF team held consultations with different stakeholders in the country (field, online) and targets regions see SECAP design PDR, with the last session of physical consultations held in August, 2021. This ESMF report was developed in accordance with IFAD's Social Environment and Climate Assessment Procedures (SECAP) as well as IFAD's Environment and Natural Resources Management Policy, the Gender Equality and Women's Empowerment, and Targeting policies. The report also considered relevant environmental and social laws, policies and guidelines of CAR.
152. The main objective of this approach of information, communication and participation of stakeholders was to create a climate of mutually beneficial exchanges, favourable to an open dialogue with the aim of: (i) ownership of the project by beneficiaries at the stage of preparation and planning; (ii) the consideration of the concerns of all stakeholders including vulnerable populations (women, youth, children, etc.) in the design and implementation of the project; (iii) exchanges on financing and project sustainability; (iv) identification of environmental and social impacts and risks and appropriate mitigation, compensation and environmental and social cooperation. The consultative process comprises more than three weeks of stakeholder consultation and field trips, and partly on interviews with all stakeholders and beneficiaries of the project.
153. Using two stakeholder consultations, field survey, expert solicitation and literature review, we have validated the vulnerability of the selected regions. Given the fragility of the the project area, the Environmental Social Management Framework has been prepared to give direction on mitigation and adaptation measures required to ensure that the set objectives of the project are actualized. Interviews with resource persons working in different ministries and structures involved as well as main actors engaged in main agro forestry, pastoralism were made. Field visits (potential sites and sites in exploitation) and interviews with the beneficiaries of perimeters in exploitation were made. This helped to establish in a participatory manner the context of project development, problems to solve, the types of adapted solutions, etc. and the consideration of the problems of vulnerable populations particularly women and youth.

The process was conducted as follow:

154. In the first stage, beneficiaries were widely informed on the objectives and activities of the project. These meetings were conducted in each area of intervention of the project by representatives of

technical services (agriculture, environment, forestry regional representations of Agriculture rooms and representatives of farmers' organizations, etc.) and representatives of local authorities.

155. In each of these regions, the mission organized an information and consultation meeting including the Ministry of Agriculture, the Ministry of Environment and agencies, Ministry of Women and social affairs and other sector ministries. At local level, a wide range of consultations were held with local communities and beneficiaries, CBOs, NGOs, private actors and religious chiefs. In the targeted community meetings organized with local populations in order to exchange with them on the project activities, their needs and their solutions, the concerns raised by the communities during the public consultation are summarized in Table 5. This document is coordinated by IFAD in collaboration with other development partners. The Government officials, communities met during the mission have been referenced in the targeting and gender strategy in compliance with the Gender Policy of the Fund, is included as part of the Annexes attached. A list of attendance for the targeting and gender assessment is included as well as the description of the field joint mission and the process that led to this AF. The list of persons met during the mission is presented in the Targeting and Gender Strategy attached.

Table 14: List of some persons and institutions consulted (see Annex 9 for full list)

<b>Persons</b>	<b>Organizations</b>
Minister of Agriculture	Fédération nationale des éleveurs centrafricains - FNEC
Minister of Planning and Economy	Fédération des Maraichers de la Nana Mambere
Minister of Finance	WELTHUNGERHILFE
Minister of Environment	Chamber of Commerce CCIMA
Adaptation Fund focal Point	UNOPS

Table 15: Concerns raised by the populations during the public consultations

<b>Sectors</b>	<b>Main concerns raised</b>	<b>Solutions proposed</b>
<b>Agriculture</b>	Decline of soil fertility and soil erosion	Activities under Output 1 Actions to improve the fertility of the soil and land management
	Lack of access to climate resilient inputs (vaccines, breed stocks, seeds, fertilizers, and bio pesticides quality ) in the crop and livestock sectors	Activities under Output 1 Sustainable and climate resilient agriculture
	Crop and livestock diseases especially maize, beans and cattle	Adoption of climate resilient crops and livestock, climate proof and sustainable agricultural practices, and post harvest practices as stipulated in Output 1.

	Lack of equipment	Activities under Outputs 2 and 3 and Promote sustainable agro forestry eco-businesses for youth and women
<b>Forestry</b>	Destruction of forests and farms by slash and burn, bush fires and flooding	Activities under Output 1 ( establishment of demo plots to demonstrate best reforestation and agro forestry techniques, ridge and bunding techniques ) and Output 3 Strengthen institutional and regulatory frameworks and promote forest management.
<b>Fishery</b>	Reduction of fish stock, pollution along the congo river basin	Activities under Output 1.2. Income-generating activities focusing on climate resilient fish farming and livelihood diversification measures.
<b>Institutional</b>	Lack of enabling environment for institutional effectiveness and coordination mechanism	Activities under output 3 focuses to promote adequate coordination (both national and local), monitoring and evaluation mechanisms.
<b>Youth Unemployment</b>	Lack of jobs and increasing rural-urban migration	Activities in Output 3 stipulates the creation of green jobs for youth, women, the improvement of farmers' production and incomes, the improvement of women's incomes and their development as well as the improvement of the level Life of target areas.
<b>Social exclusion</b>	Low inclusion of youth and women	Oupptut 3 promotes livelihood diversification measures

List of organizations contacted, stakeholder consultation participants and pictures of field missions are provided in **Annexs 9, and 10**, respectively.

**I. Provide justification for funding requested, focusing on the full cost of adaptation reasoning**

156. The overall goal of the project is to reduce the direct effects of climate change on 20,000 direct and 119,000 indirect beneficiaries, of which 45 percent will be women in rural communities. The paradigm shift is to move from a "business as usual" characterized by unsustainable management of natural resources in the main key commodities (livestock, fisheries, rice, maize, beans and cassava) and agriculture practices to climate resilient agricultural value chains in the project area.

157. Against the baseline scenario (business as usual) and the alternative adaptation options are presented below :

**1.1. Alternative 1: Without project**

158. The alternative without project means not doing the Adaptation Fund project. Vicious cycle of poverty plunges poor people including the most vulnerable to climate change (youth, migrants) that depend on natural resources for their livelihood (food security, nutrition and income) in the project area. In this case, farmers will remain vulnerable to climatic changes as long as possible. Agricultural yields will continue to decline as the both the basin is affected. The production will remain low and food insecurity and poverty, migration high unemployment, insecurity will gain more ground in

connection with population growth. Indeed, the current situation is marked by droughts or intense rain, which limits the efforts of farmers. There is more and more a shift in terms of rainfall towards the south and some areas are becoming more and more not suitable for crop and livestock productions. Current coping and agricultural practices (rain fed agriculture, deforestation, logging, hunting) in a context of climatic stresses are clearly inadequate and exacerbate food insecurity, malnutrition and conflicts over resources, high unemployment rate, migration in the absence of job opportunities and the inability to adapt to climate change. The rate of deforestation will continue and will affect the biodiversity while contributing to limiting the carbon sink function of the remaining forests. Young people prefer to migrate in the absence of opportunities and re-engage in conflict and armed groups. Without the project, sites will remain exposed to droughts, floods, unsustainable management of natural resources, deforestation; conflicts over resources; erosion of the land. The forests will remain prey to bush fires during the dry season, and their ecological and environmental importance will decline. The lack of water to irrigate crops during dry periods will remain and the rate of food insecurity may increase. Regarding fishery the alternative without project means that fishery remain exposed to climate change and pollution. The alternative without the AF project is environmentally, economically and socially unsustainable. It does not allow the achievement of a sustainable economy because the country will be obliged to put in place in the medium term emergency programs to rescue the populations in these regions. These programs from a financial point of view will cost the country and the donors more than the project under development to have the same results.

### **1.2. Alternative 2: Development of a classic project without resilient actions on climate change ( Business as usual)**

159. This alternative is to implement a purely development project that does not include resilient actions on along the selected commodities and or sustainable management of natural resources. Such a classic project may concern: (i) the development of the sites without climate proofed infrastructure (ii) a simple development of the sites without flood protection actions, sustainable watershed management and the silting up of the sites; ((iv) the development of the sites without actions of capacity building of producers on adaptation techniques; v) no support to climate resilient crop and livestock value chains. This alternative is less costly but will not produce convincing results in the long term particularly in this targeted area under climate threats. In view of the location of the project and the effects of climatic disruptions, there are irregular rains, floods in the rainy season and dry up during the dry season. This phenomenon is coupled with the erosion and transport of sediments that sand the shallows; deforestation and biodiversity including fish loss. This limits the development of agricultural sector including forestry and fishery. This alternative therefore does not solve the problems faced by the populations.

### **1.3. Alternative 3: Development of an AF project with proposed climate resilient interventions through:**

**160. Output 1.1: Best available technologies and integrated resilient crop varieties and livestock breeds are implemented to foster the resilience of crop and livestock production and post-harvest practices.**

**161. Rice value Chain:**

- i. Selection of pest resistant varieties and cultural practices (distance between plants, irrigation management, and weeding) will be implemented in partnership with Africa Rice
- ii. Expanding the System of Rice Intensification (SRI)
- iii. Support to MOA to run Farmer Field Schools and provide other technical support. The FFS will showcase specific approaches to facilitate the introduction and uptake of resilient practices for farmers.
- iv. Capacity building in modern composting techniques to reduce/prevent movement of farms to fallow land in secondary cropping years

- v. Boreholes irrigation schemes, to cope with the consequences of drought and heat extreme events, boreholes will be rehabilitated and irrigation schemes will be deployed. The increasing needs for irrigation induced by future climate change will be integrated in the design of the schemes.
- vi. Development of new Inland Valley Swamps for rice production to increase the production of smallholder farmers and diversify and expand their revenue sources.
- vii. wet-season valley bottom water control cascaded dykes
- viii. micro-catchment water runoff control dykes
- ix. construction or consolidation of structures for gravity irrigation serving 8,000 producers
- x. Watershed rehabilitation, water efficiency and management,
- xi. Training and extension and infrastructure rehabilitation and construction including drainage systems

**162. Cassava value Chain:**

- i. An assessment of the impact of cassava production on rural livelihoods as a climate change adaptation strategy
- ii. Selection of pest resistant varieties and cultural practices (distance between plants, irrigation management, and weeding)
- iii. Community mobilization and organizing to take up cassava as a climate smart cash crop and cooperative development
- iv. Support female farmers to engage in commercial cassava production (including training in sustainable cassava production, negotiating access to farmland, tractors)
- v. Conduct random control trails for rigorous testing and evaluation of the impact of cassava uptake on the resilience of female farmers and drought prone communities
- vi. Support cooperatives with processing units.

**163. Maize value Chain:**

- i. An assessment of the impact of maize production on rural livelihoods as a climate change adaptation strategy
- ii. Selection of pest resistant (army worm) varieties and cultural practices (distance between plants, irrigation management, and weeding)
- iii. Community mobilization and organizing to take up maize as a climate smart cash crop and cooperative development
- iv. Support female farmers to engage in commercial maize production (including training in sustainable maize production, negotiating access to farmland, tractors)
- v. Conduct random control trails for rigorous testing and evaluation of the impact of maize uptake on the resilience of female farmers and drought prone communities
- vi. Support cooperatives with processing units.

**164. Output 1.2: Income-generating activities focusing on climate resilient fish farming conservation, processing units, marketing) are promoted as livelihood diversification measures.**

- i. Construction of 50 earth dams less than 15m high<sup>102</sup> for fish farming activities.
- ii. Establishment of fish farms, including the creation of value-chain services (fingerling, etc.).
- iii. Training of farmers on Tilapia and Milkfish production
- iv. Designing and construction of ponds/enclosures
- v. Purchase and distribution of fingerlings to farmers

---

<sup>102</sup> Total reservoir size should not exceed 3 million m<sup>3</sup>



- vi. Construction of modern hovens
- vii. Establishment and building capacity for fish farmers cooperative

**Livestock value Chain:**

- i. An assessment of the impact of livestock production on rural livelihoods as a climate change adaptation strategy
- ii. Selection of disease resistant breeds and animal production practices (feed formulation, vaccination, housing, water management, and actions to reduce mortality rate)
- iii. Community mobilization and organizing to take up livestock production as a climate smart cash crop and cooperative development
- iv. Support female farmers to engage in commercial livestock production (small ruminants) (including training in sustainable production of livestock and management practices)
- v. Conduct random control trails for rigorous testing and evaluation of the impact of livestock production uptake on the resilience of female farmers and drought prone communities
- vi. Support cooperatives with implements and amenities required to improve live stock production

**Component 2: Climate Resilient Rural transportation and water Infrastructures**

Output 2.1 – Rural transportation and water infrastructure have been rehabilitated and upgraded to withstand weather extremes

Activities under this output are:

- i. Warehouse rehabilitation to withstand wetter climatic conditions. With an increasing recurrence of extreme wet events, it is essential to ensure that existing warehouses (1) preserve low humidity level to preserve the produce and (2) are rehabilitated outside floodable areas and are not exposed to extreme flood events that could adversely affect the stored produce.
- ii. Climate-proofing 120 km of feeder roads and farm tracks to ensure the year-round and all-weather usability. This includes the studies and surveys, the works, the construction of bridges and culverts where necessary, routine and periodic maintenance.
- iii. To sustain the climate-proofed investment over a longer period of time, activities aiming at their maintenance by local public authorities and Farmer-based organizations will also include: (1) Support to districts for development of Feeder Roads Maintenance Plans and (2) Support to Farmer-based Organizations (Road gangs formation, distribution of maintenance tools, development of Farm Tracks Maintenance Plans)

Output 2.2 – Potable water supply increased and sanitation infrastructure-built accounting for current and future climate risks.

..

Activities include:

- i. Rehabilitation and extension of 50 drinking water supply facilities and protection of catchment areas Construction of 50 simplified networks, HOP boreholes and standalone water points in surrounding rural villages Construction of 10 public and 150 individual sanitation facilities in the project area
- ii. Climate-proofed construction and rehabilitation of drinking water supply and sanitation to withstand the consequences of extreme dry and wet events that could disrupt the quantity and quality of water available to the population and its economic activities.

- iii. Capacity building for potable water management will complement the construction and rehabilitation.

**165. Output 3.1: Capacity of the government (esp. Ministry of Environment, and Ministry of Agriculture) in managing climate risk is strengthened.**

- i. Strengthening of capacities of staff Ministry of Environment, and ministry of Agriculture on climate change adaptation. This could include: Capacity building through technological enhancement, Training to enhance institutional capacity. The detailed trainings will be decided in collaboration with the staff of the line ministries at project start-up.
- ii. Strengthening of the Meteorological Department and local representation, including capacity building through technology enhancement and training to enhance institutional capacity. The detailed trainings will be decided in collaboration with the staff of the Meteorological Department at project start-up.
- iii. Technical Assistance for improved policy frameworks to mainstream climate risks in into sectoral strategies and policies.

166. Various activities planned these outcome and presented under section project components and description will contribute to achieving environmentally, economically and socially sustainable development. At the environmental level, activities to climate proofed crop and livestock production in the project area while building the resilience of rural communities. Additionally forecast based decision making using climate information systems and surveillance will contribute to better climate risks preparedness in these sectors. In economic terms, the project activities allow the creation of green jobs for youth, women, the improvement of farmers' production and incomes, the improvement of women's incomes and their development as well as the improvement of the level Life of target areas. At the social level, the project promotes the reduction of the phenomenon of rural exodus, migration towards main cities; improving food and nutritional health of populations, poverty reduction and the strengthening of community life.

**J. How the sustainability of the project/programme outcomes has been taken into account when designing the project / programme**

167. The sustainability of the project will be supported by :i) emphasising the active participation of communities in the implementation and management of project interventions under all components and outputs of the projects; ii) strengthening institutional and technical capacity at regional and community levels through component 3 to ensure stakeholders have adequate knowledge and skills to maintain the benefits of the project interventions; iii) training communities under components 1 and 2 extensively on climate-resilient agricultural techniques, rainwater harvesting, climate-resilient construction and locally appropriate climateindependent livelihood options; and iv) raising awareness on climate change and climate change adaptation amongst local community members, governments and other stakeholders v) proper coordination, the government will work towards integrating these models into national budgets or any new investments for replication and scaling up. Project interventions have been designed to incorporate both capacity building and physical interventions. All physical interventions have included considerations of sustainability beyond the end of the project funding cycle. The concrete measures to ensure the sustainability of each of these physical interventions after the project ends are as follow:
168. Uprooting and rehabilitation/reconversion of about 6,000 ha of overaged or affected by disease plantations, with full compensation paid to producers including along buffer zones and protected areas; The project will work with the ministry of forestry and the ministry of environment to ensure that rehabilitated land are well sustained through the activities proposed under component 2. They will work with foresters to monitor compliance with national standards and regulation as per the SECAP in Annex.

169. Access to improved seeds and breeds: This will foster the access and use of multiple resilience on cropping and livestock systems under changing climate with improved seeds and maintain and increase productivity with the most suitable seeds and agro tree crops practices/ technologies. Under Component 1, the collaboration with Africa Rice, Swiss centre and seeds producers including with cooperatives that produce improved seeds will sustain the adoption and use of improved seeds beyond the project ends. CAR's commercial production of foundation climate resilient seeds and research institutes like Africa rice will generate revenue for continuity of supplying the partners to continue to produce and sell climate resilient seedlings to farmers.
170. Scaling up of demonstration plots and best practices at government level: Under Output 3.1, the project will train government official on the use of climate information use for strategic planning programming and investment. These experiences and subprojects will be integrated into the national and local plans, local investment plans and proposed to other development partners for integration into new upcoming projects in the region and beyond. Functional cross sector coordination mechanism will be established between the line ministries, local authorities, and smallholder farmers.
171. To sustain the climate-proofed investment over a longer period of time, activities aiming at their maintenance by local public authorities and Farmer-based organizations will also include: (1) Support to districts for development of Feeder Roads Maintenance Plans and (2) Support to Farmer-based Organizations (Road gangs formation, distribution of maintenance tools, development of Farm Tracks Maintenance Plans) 3) empowered and autonomous farmers' organizations at all levels that build the communities' sense of ownership and their operation and maintenance capacity;
172. With regards to water infrastructure, the project will build the water users organizations on sustainable and well-managed infrastructure by communities and Farmers Organizations with participation of women in decision making processes and clear operation and maintenance arrangements and responsibilities for large and complex infrastructure
173. Smallholder producers are cognizant of the drudgery of labor associated with shifting cultivation such as preparing new site each cropping year, weeding and protection of crops from rodents and birds. The project will move beneficiaries from shifting cultivation on the upland where they have experienced hard labor and low yield year after year to the lowland where rice production will be intensified and yield increase greater than upland systems the same size of farm.
174. The project will provide alternatives for existing livestock production under Output 2.2 practices including intercropping practiced and agro forestry with the crops by farmers on the upland with utilization of swamp margins to produce crops. Farmers could then eat and market these tree and staple crops combined with the livestock and fishery value chains. This brings additional at the same time income and improves food security and nutrition in the households
175. Knowledge and skills acquired through the implementation of all activities under all components by rural farmers, farmer organizations, fishermen, extension services, met agents is something that can never be taken away from them. The benefits they accrue from applying climate smart skill and knowledge will serve as motivating factor for sustaining food production under changing climate
176. Youth and women entrepreneur (livestock/fisheries) organization activities will result in improvement of livelihoods thus serving as motivating factor for continuation of their business activities. They will earn additional incomes from sale of manure to crop producers for vegetable production. With diversified activities, they will be able to acces to credit with their income and saving, invest and expand their businesses beyond the project ends
177. CAR's commercial production of foundation climate resilient seeds and Africa Rice will generate revenue for continuity of supplying the crop producers to continue to produce and sell climate resilient seedlings to farmers.
178. Overall the sustainability will depends on i) the financial and economic profitability of proposed investments which was assessed as effective and efficient at design stage; (ii) strengthened public

institutions; (iii) better equipped women and youth crop and livestock producers and training institutions; (iv) empowered and autonomous farmers' organizations such as women and youth organization on integrated climate resilient agriculture, crop and livestock producers and cooperatives at all levels that build the communities' sense of ownership (v) sustainable and well-managed water infrastructure and rural transportation by communities and Farmer Organizations; (vii) promotion of a more structured approach to value chain support.

## **K. Provide an overview of the environmental and social impacts and risks identified as being relevant to the project / programme**

179. The proposed project activities are unlikely to result in significant negative social and environmental impacts. Based on the AF ESPs the risk classification for the Project is B, due to the fact the Project is expected to generate positive social and environmental impact with limited risk. At the environmental level the project will address drought, climate vulnerabilities in agriculture and water resources management in the rice, cassava and maize value chains by : i) identifying and implementing a comprehensive set of climate resilient small holder agricultural practices and ii) agricultural diversification strategy through Income-generating activities focusing on climate resilient fish, farming & livestock in the project area, conservation, processing units and marketing. . In parallel the project will strengthen the stakeholder's capacity in sustainable natural resource management and adaptation to climate change. At the social level the project will ensure that rural poor communities have better access to markets with climate proofed roads and water and sanitation infrastructures. The project will support for the development of Farmers' Organizations, and the strengthening of community organizations. From a gender perspective, the project will promote income generating activities targeting women and youth in particular. Despite the positive impacts that project activities will bring into effect for communities and ecosystems, some environmental and social risks could be triggered according to the AF ESP and GP. The ESMP, annexed, details the protective measures to be taken by the project during the construction of infrastructures, regarding the environment, the climate risks and the gender issues. The ESMP in section C Part 3 of this document and the Environmental and Social Management Framework (ESMF) of the project provided as **Annex 1** is focused on process-oriented risk management where mechanisms are built into programme implementation to ensure that rigorous risk assessment and management measures will be applied to all component activities including unidentified sub-projects in each of the component. For some activities, the proposed interventions and investments have not been fully defined at the project approval stage. Further risk assessments will be undertaken at this stage, which include the AF principles checklist and completing the Environmental Significance Declaration Permit (ESD) checklist. This work will be supported by the EC and Gender specialists with oversight from the M&E specialist
180. .
181. All activities are known and listed under the components at the various steps of project implementation will be screened against the 15 principles of AF. The checklist attempts to apply the 15 Principles to a national context in a way that will be easily understood by project partners and beneficiaries alike.
182. 6 provides an overview of the assessment against AF principles and the principles that require further assessment and management are discussed in more detail.

Table 1: The environmental and social impacts and risks

Checklist of environmental and social principles	No further assessment required for compliance	Potential impacts and risks – further assessment and management required for compliance
<i>ESP 1: Compliance with the Law</i>	No appreciable risk	The project is in full compliance with the countries policies, standards and laws as the Environmental Protection Agency of CAR has endorsed it. With an environmental risk category of “B”, the project adheres to ensuring that all safeguards are in place to ensure that the activities of the investment do not exacerbate environmental degradation. During the implementation a monitoring of the adaptation intervention will be provided to continue to track alignment with national law.
<i>ESP2: Access and Equity</i>	The beneficiaries of the proposed project are poor people in vulnerable communities who are often not integrated into decision-making processes. There is, therefore, a risk that certain community members may benefit more than others. This may result in both intra- and intercommunity conflicts.	While every household/ individual under the project area will have equal opportunity/access to project interventions, there is a very low risk that priority setting which will be done by the village institutions and interventions using the local and regional developmental plans and wealth ranking of households might not be done in an adequate manner hence preventing some households/individuals from benefiting from the project. IFAD targeting tools will be applied. This risk will be mitigated through the beneficiary selection approach, and the incorporation of community consultation for all interventions that do not achieve complete coverage of the target populations. Furthermore, both beneficiary and non-beneficiary communities will be sensitised towards the approach of prioritising the support from the proposed project to the most vulnerable communities. A grievance mechanism has also been developed to support any community members who feel they are experiencing discrimination.
<i>ESP3 : Marginalized and Vulnerable Groups</i>	There is a risk that vulnerable and marginalised groups will be excluded during the implementation of project activities and have insufficient access to the associated benefits	The project target groups are poor smallholder farmers, fishermen women and rural youth (18 – 35 years) that are the most vulnerable to climate change living in the targeted regions and are considered a marginalized group. Through IFAD targeting approach and community consultation the most vulnerable groups, female and youth engaged in coco rice and cassava value chains will be included. Other mitigation measures for potential indirect beneficiaries are integrated through the value chain approach, capacity building and awareness raising
<i>ESP 4: Human Rights</i>	No activities are, or will be, included in the design of the proposed project that are not in line with established international human rights. Moreover, the proposed project will promote the	CAR recognises fundamental human rights and freedom in its constitution that exist without discrimination by reason of race, national origin, colour, religion, opinion, belief, or sex. The project activities will not engage in any activity that may result in the infringement on the human rights of any person during implementation.

	fundamental human rights of access to food, water and information.	
<i>ESP 5 Gender Equity and Women's Empowerment</i>	The proposed project is targeting communities where the gender gap is significant and men occupy the majority of the leadership positions. There is, therefore, a risk that women will not benefit equitably from the proposed project's climate change adaptation and capacity-building interventions	Although there are risks of social exclusion of women and youth due to limited access to land and low mobilization of women, the project has set some targets (40% women and 40% youth). The activities are designed and implemented in such a way that both men and women have equal opportunities to participate in consultation, training and awareness activities; receive comparable social and economic benefits.
<i>ESP 6 Core Labour Rights</i>	Medium risk.	The project involves construction activities (boreholes, dams, irrigation schemes, etc.) during which labour rights might not be respected. However, it will ensure that national working standards are observed on production sites and that appropriate wages are paid per assigned task; no child labour will be employed.
<i>ESP 7 Indigenous Peoples</i>	Medium risk.	According to the AF and IFAD definition of indigenous people Indigenous people have been listed in CAR and the project will work to include minority groups "Pygmies, Fulani and Mbororo" in the project. At Inception Phase where various ethnic groups can be identified at project activity sites and their roles in the activity clearly identified.
<i>ESP 8 Involuntary Resettlement</i>	No appreciable risk.	During the project consultations the project confirmed that there is no risk in areas that conflict with the water infrastructure and other concrete agricultural production and land rehabilitation.
<i>ESP 9 Protection of Natural Habitats</i>	There is low risk that the project affects region atretged /wetland with the removal of rice paddies and impact on natural habitat during the rehabilitation of degraded land.	The project will not involve unjustified conversion or degradation of critical natural habitats, including those that are (a) legally protected; (b) officially proposed for protection; (c) recognised by the national government for their high conservation value, including as critical habitat; or (d) recognised as protected by traditional leaders and communities. All necessary assessments will be conducted before the rehabilitation of degraded land and the promotion of sustainable rice intensification will result to restoration and improved management and protection of natural habitat as well as ecosystem functions and services.
<i>ESP 10 Conservation of Biological Diversity</i>	There is a risk of biodiversity loss caused by bush fires and slash and burn agriculture which lead	Clearing of lands and rehabilitation that lead to loss of biodiversity and deforestation through physically removing species will be avoided by this project. Intervention will happen at early in the planning process by prioritizing rehabilitation and use of abandoned lands, which will lead to the biodiversity restoration

	to biological diversity losses.	
<i>ESP 11 Climate Change</i>	There is a low to moderate risk of GHG emissions from rice paddies.	The project will not generate significant and / or unjustified increase in greenhouse gas emissions or any other cause of climate change. SRI will be promoted in the rice sector and Climate resilient crop and livestock value chain will contribute in avoiding and sequestering CO2. The climate and environment specialist engaged at inception and during the design and implementation of the programme, will monitor and manage clearing and burning (greenhouse gases) as an alternative and if required will be addressed early in the project.
<i>ESP12 Pollution Prevention and Resource Efficiency</i>	No appreciable risk.	No mitigation measures necessary. However, the project will work to reduce waste generation and ensuring slash and burn, or release of pollutants into the environment is minimal. With the introduction of briquetting machines in the rice value chain, waste conversion will be demonstrated.
<i>ESP 13 Public Health</i>	There is risk under the COVID19 Context.	Promote social distancing and safe farming and sanitary measures in line with the national requirements to prevent the spread of COVID19.
<i>ESP 14 Physical and Cultural Heritage</i>	No appreciable risk.	No mitigation measures necessary.
<i>ESP 15 Lands and Soil Conservation</i>	Risk identified is related to land rehabilitation and use.	The project will ensure that all relevant environmental codes and standards will be followed during the implementation of the project. Deforestation and upland crop production might affect soil quality and conservation, as well as flooding, water logging, soil salinization and alkalization. Where land is to be modified for example farmlands that may cause soil erosion or deforestation, standards will be followed to maintain the land in its natural state or as close to its natural state as is possible; and, if land is to be converted, it must promote and protect its current function.

### A. Describe the arrangements for project / programme management

183. **Approach.** The project's approaches, actions, modes of organization and implementation will apply a general principle of subsidiarity promoting decision-making processes as close as possible to the action at different levels: (i) geographical, the project targets primarily the most "local" geographical scales (village, commune, province) and their link with the regional and national scales; (ii) institutional; (iii) project management (delegate project implementation to direct users when possible, support of national government entities when needed and technical support of AFDB and other donor agencies like FAO, and UNDP); (iv) knowledge management, by strengthening local capacities and knowledge sharing, and cross-sectoral coordination and transfers.
184. Using the approach of synergies, the project will also complement on-going initiatives and programs in the country having similar objectives while avoiding duplications (Table 13). Therefore, all interventions will be coordinated closely with other relevant on-going initiatives implemented in the country for more effective complementarity.
185. The institutions involved in the implementation of the Project include on one hand administrative structures at the central level and decentralized structures and on the other hand steering, consultation, coordination, execution and monitoring bodies. The implementation of the Project will be ensured by the Ministry of Environment in collaboration with ministries and technical structures such as the Ministry of Agriculture, agency incharge of water resources, regional Committees made up of technical advisers from the 4 prefectures as well as representatives of local communities
186. **General Organization (Figure 16):** The Central African Republic will receive funding from the Adaptation Fund (AF) through the International Fund for Agricultural Development (IFAD). Through Ministry of Environment, CAR will be the executing entity in coordination with ministry of environment and ministry of agriculture while IFAD will be the implementing entity accredited by AF Board to receive direct financial transfers from the Fund as well as the monitoring and supervision entity during the implementation of the project by the executing entity. The African Development bank and other donor agencies will be the Implementing Partners (IP).
187. Ministry of environment is the only executing entity in coordination with the ministry of agriculture. Collaborations will be set up with the other institutes and NGOs focused on the selected value chains.
188. **The National Steering commette (NSC)** will define the orientations for the operational steering of the project, ensuring its alignment with sectoral strategies and priorities. It will integrate the project's action in complementarity and synergy with development partners in the agricultural sector in order to optimize its interventions and maximize its impact on the beneficiaries. In addition to approving the project annual work plan and budgets (AWPB) and activity reports, the NSC will monitor implementation and make recommendations during its monitoring missions in the field. The NSC will be composed by the Ministry of the Environment, Ministry of Agriculture, government agencies responsible for women, youth, water, commerce and the Adaptation National Focal Point.
189. **Technial Committee:** The Directorate of the department incharge of climate change issues, the Directorate of all the line ministries and agencies, focal points from the research institutions and NGOs.
190. **Regional advisory committees:** At local level, the project will benefit from the support of the regional advisory committees made up of a technical referent from the 4 prefectures.



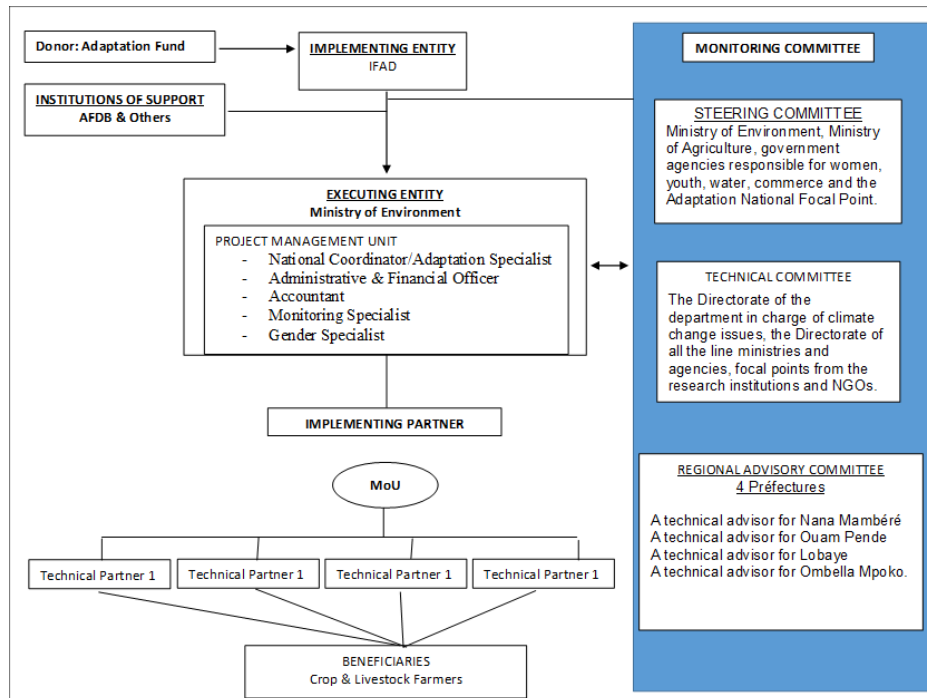


Figure 16: Schematic diagram of the project implementation organizational chart

191. The overall management of the project will be under the responsibility of The CAR, through its Ministry of the Environment. The ministry will set up the Project Management Unit (PMU) which will be in charge of the daily management of the project. The PMU will be composed of a National Coordinator, an Administrative and Financial Officer, an Accounting Assistant, a Procurement Controller, and an M&E Officer. The PMU will be responsible and accountable to the Government and IFAD for the efficient use of project resources in compliance with the IFAD and AF procedures and guidelines. The PMU staff will be recruited competitively at national level, in compliance with IFAD's procurement procedures, and in accordance with the AF Gender Policy. Women candidates will be encouraged. The establishment and operationalization of the PMU at the ministry of environment will be facilitated by the presence of the IFAD Country Office and by the synergies established between the AF project and IFAD funded project PRAPAM, which will be able to provide or call upon expertise in institutional development if necessary. IFAD will report to the AF on the overall management and performance of the Project.
192. The PMU will consistently ensure proper financial management practices. Costing prepared by the project will take into consideration all elements of the project activities including project management and local partners' activities and administrative costs. The PMU will release project funds on the basis of benchmarks throughout the life of the project. A financial system will be established to monitor and control disbursement and expenditure of the project.
193. The PMU will remain cautious of this and monitor the quantity and quality of procurements. The PMU will encourage the preparation of quarterly cash flows showing benchmarks for amount stipulated in the project.
194. The PMU will establish the project account in a reputable local bank in Bangui with three signatories necessary for payment, the Coordinator of the PMU, Deputy Minister of Administration and the Project Controller. This Account will be operated and replenished following the Imprest Account mechanism. Disbursement may include direct payments and replenishments of the account, in line with the disbursement handbook for IFAD directly supervised projects. The Controller will develop a petty cash control and management system and set ceiling on petty cash.
195. Where and when necessary for the interest of beneficiaries, PMU will seek approval for budget realignment within the percentage provided for in the project financial policy. PMU will submit

quarterly project performance reports to IFAD and each will be complete with standard financial component according to the donor's standards. MOUs will be established with implementing partners such as AFDB, PAM, Unicef, ILO / NGO-CYBS, FAO, Company private USAKA, Company private BIMBOSAINE, Sofia Credit, Deconcentrated Technical Services, Coordination of the SNU, BIT, WHH, RCA Chamber of Commerce, sector ministries and outline the activities that IPs will be directly responsible for. The PMU will consult implementing partners in drafting of technical specifications and ToRs while the final responsibility for the procurement process lie with the PMU. Each MoU will specify agreed disbursement arrangements with implementing partners and all the needed reporting and supporting documentation for the justification of expenditures incurred within its framework. Disbursement will always made in several tranches based on an annual activity budgets and the release of tranche will be conditional to the justification of the previous one.

196. PMU will facilitate annual audits of the project financial statements.. Annual audits will be performed on the basis of the terms of reference that will be submitted to IFAD for approval. The Audit report will be submitted to IFAD and AF within 6 months after the end of each fiscal year. IFAD will review the report, submit to the Executing agency an action plan to address the eventual weaknesses highlighted in the report and monitor the implementation of this action plan.
197. The project, with the support of IFAD and specialised consultants will draft an operation manual together with an administrative and financial manual that will explicit all the accounting, internal control and operation procedures that the project will follow during its implementation period. This manuals will be submitted to IFAD for non objection before the project will receive its first disbursement.
198. The project will also acquire and install an accounting software that will be able to automatically produce all the financial reporting required by IFAD and the Fund. The access to the accounting software will be defined in order to respect an acceptable level of segregation of duties. The purchase and set-up of the accounting software will also constitute a condition to first disbursement.

### **1.1. Pre-Implementation Phase**

199. The project development will be informed by baseline data and social, economic and environmental analysis. The Project Implementation Management (PMU) within the Ministry of Agriculture and Rural Development and in coordination with the ministry of Environment will hire a consultant to collect baseline data for monitoring and evaluation of the project performance throughout the implementation of the project.
200. The baseline data will be used as a yardstick for measuring the performance of the project and to inform project management decisions. The baseline data will also inform target setting and development of indicators and Log frame for the project.
201. The PMU will ensure that the project is social friend and gender sensitive. As such, a consultant will be hired to conduct social and gender analysis of the project communities and make recommendations for the inclusion of men, women and youth regardless of economic status, social background, and religion. This will make the project inclusive and help to maintain the fragile peace.
202. The PMU will hire a consultant to conduct an economic analysis of the project to ensure that economic issues of smallholders are identified and address in the project design. While activities are proposed in this concept note, the full proposal will integrate findings from these analysis and recommendations to modify the proposed interventions.
203. In this AF project development process, the environmental, social and economic impact assessment mentioned above will identify various potential impacts and recommend risk management and mitigation process as well as the responsible executing agencies and expert personnel.

### **1.2. Coordination and stakeholders consultative meeting**

204. The PMU of the ministry of environment will be the lead implementation agency in close collaboration with the ministry of agriculture, other line ministries, AFDB, PAM, Unicef, ILO / NGO-CYBS, FAO, Company private USAKA, Company private BIMBOSAINE, Sofia Credit,

Deconcentrated Technical Services, Coordination of the SNU, BIT, WHH, RCA Chamber of Commerce IFAD. There will be monthly coordination meetings for information sharing on progress made and challenges that will emerge during the project implementation to provide forum for formulating joint solutions to problems.

205. The PMU will organize quarterly stakeholder consultative dialogue about the direction of the project relative to achievement of desired results and to share feedbacks from key stakeholders in the agriculture sector. Key stakeholders include both public and private sector actors.

### **1.3. Targeting communities and beneficiaries**

206. Over the last decade, the government of CAR and development partners have continued to work with smallholder cassava, rice, livestock and other food producers. If this project will address smallholder real farming issues and take them to the next level of the social ladder, targeting has to be done selectively to make sure that those in real needs and potential to graduate from abject poverty are reached in a significant way.

207. The PMU will collaborate with local partners to identify the crop and livestock producers. Criteria for selecting project specific communities will be informed by results of the social and economic analysis and be used to target deserving beneficiaries.

208. Targeting will entail assessing random samples of farmers' farms conditions to determine the status of agronomic practices, clones and varieties of existing and specific technical assistance that they need to increase production.

### **1.4. Local partners mapping and capacity assessment and training**

209. The key partners to the project include vulnerable communities and their leaderships to promote ownership and sustainability of the adaptation interventions, environmental agency, ministry of youths and women and local implementing partners (to be selected on competitive basis on their experience working in the crop and livestock sectors).

210. For this project, PMU will reassess the capacities to determine their level of knowledge and skill implementing climate smart agriculture activities.

211. These partners have experience in conducting farmers' field school activities which will be core to the strategy for transferring climate smart skills and knowledge to farmers.

### **1.5. Private Sector Engagement**

212. To ensure that the private sector is properly engaged, the project will explore opportunities to establish partnerships with these entities where they become off-takers in the crop and livestock value chains arrangements for the farmers.

213. To ensure that the farmers' interests are protected, the MOUs will be jointly developed by the private partners and the farmers with close supervision by the PMU. This action will ensure that the private partners do not impose predetermined prices on the farmers; issues about commodity rejection due to standard issues and commodity aggregation will also be addressed to ensure that the farmer's only burden will be to produce quality cassava stems, maize and bean seeds, disease resistant and hybrid livestock breeds; and rice paddy.

In addition, the major private sector players were part of the consultation meetings held. While they indicated their interests to work with the farmers in the capacity of off-takers, they expressed concern over the need to build the capacity of more farmers to maintain quality of the products. . Table 17 on Role and Responsibilities of project implementing partners per project output/ Activities is attached in Annexes

**B.** Describe the measures for financial and project / programme risk management

**Table 17:** Project risk table

Risk	Initial risk assessment (H = high, M = moderate, L = low)	Proposed mitigation measure	Final risk assessment
<p><b>Insufficient capacities to appropriately manage the day-to-day implementation of the project</b></p>	<p>M</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A National Country Programme Unit (NPCU) with administrative and financial management autonomy that assumes the fiduciary management functions of the project.</li> <li>- Recruitment of experts with specific experiences in development project management and financial management procedures of the lessors and mastery of an accounting software.</li> <li>- IFAD country office will participate as an observer in all stages of the recruitment process.</li> <li>- The staff of the NPCU will be linked to the project by renewable annual contracts based on a performance evaluation,</li> <li>- Start-up support takes into account training in financial management.</li> </ul>	<p>L</p>
<p><b>The project budgeting process doesn't respect procedures and doesn't allow for a good implementation of project activities</b></p>	<p>M</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The budget preparation process will be carried out by the NPCU staff and the AWPB will then be submitted to the steering committee for approval. The AWPB will provide details of activities, their unit and overall costs, expected results and monitoring indicators, and their implementation modalities including procurement procedures.</li> <li>- The budgeting process will be defined in the project procedures manual, and should be harmonized with the budgeting process of other IFAD projects.</li> <li>- The approved AWPB must be entered into the accounting and financial management software to monitor its implementation.</li> <li>- Quarterly financial reports including information on budget monitoring should be submitted to the ministries of guardianship, steering committee and IFAD.</li> </ul>	<p>L</p>
<p><b>Project financial flows and disbursement processes are not timely and jeopardize the implementation of activities on the ground</b></p>	<p>M</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Availability of funds will be made through the standard circuit planned and already tested by other IFAD projects including replenishment of the designated account, direct payment and reimbursement.</li> <li>- The use of Certified Statement of Expenditures in support of expenses incurred by the Project is also planned.</li> <li>- As regards the implementing partners and public services, the resources will be transferred in accordance with the signed agreements and service contracts, which will have to provide mechanisms for the provision of funds based on</li> </ul>	<p>M</p>

		the work plan and budget of the convention/contract, and disbursements based on a quarterly / semi-annual report of the activities carried out by the beneficiary/provider/partner.	
<b>Project implementation and financial management procedures do not guarantee sufficient transparency and accountability</b>	H	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Three (3) levels of security ensure transparency and control of operations and also mitigate the risk of distortion and dysfunction related to management: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) The fact that only one person cannot conduct an operation in its entirety (from beginning to end, from execution to final control);</li> <li>(ii) the implementation of accounting self-audits;</li> <li>(iii) Implementation of the IFAD Representation's proximity monitoring in CAR and joint Government/IFAD support and supervision missions and an annual audit of the accounts.</li> </ul> </li> </ul>	L
<b>The project accounting system and financial procedures are not sufficiently formalized</b>	H	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The Project will be equipped with management software covering all financial aspects: accounting, commitment, financial statements, budget monitoring, contracts, etc. The staff will have to master the software in order to be able to correctly parameterize it to meet the needs of management.</li> <li>- The monitoring of financial commitments and financial achievements will be based on the use of accounting and financial management software as well as the production of financial dashboards for use by the NPCU, SC and IFAD.</li> <li>-The financial statements of the Project will be drafted according to the principles in force and by respecting the minimum information required by the lessor.</li> <li>-The annual financial statements of the Project for the year N will be established no later than the end of February of the year N + 1. The unaudited annual financial statements will be submitted to the SC and IFAD for review.</li> <li>-The Procedures Manual will provide a detailed phasing of all the stages leading to the closing of the accounts (monthly / quarterly / annual) and the preparation of the financial statements</li> <li>- The accounting system used in the framework of the Project should allow the registration of tax exemptions obtained from the government</li> </ul>	L
<b>The project financial procedures do not allow for proper and regular monitoring</b>	M	<p>Financial monitoring based on:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) regular preparation of withdrawal requests, based on rolling quarterly cash plans, and bank monitoring of the designated account and the account of operations; (b) budget monitoring; c) accounting monitoring; d) technical and economic monitoring provided by the administrative and financial officer</li> <li>b) The administrative and financial officer will prepare quarterly financial and accounting reports (interim financial reports) which he will submit to</li> </ul>	L

		the Coordinator for signature and send for review to the Steering Committee and IFAD.	
<b>Current climate and seasonal variability and/or hazard events result in poor restoration results or agricultural yields.</b>	H	Current climatic variability will be taken into account in the planning of activities along the value chains (livestock, rice, cassava, beans, maize, and fishery). Drought- and flood-resilient species will be used. Techniques to assist plant growth particularly in the seedling/sapling phases and to reduce risk of damage from climate change hazard impacts will be used. Species will be planted in appropriate seasons to reduce risk of hazard impact. Diversity in planted crops will reduce this risk, Diversification with farm fish and gardening	M to L
<b>Loss of government support may result in lack of prioritisation of AF project activities</b>	L	Regular stakeholder consultation and involvement will be undertaken to ensure that government maintains its commitment and considers the AF project as a support to its forestry and agriculture programmes.	L
<b>Communities may not adopt activities during or after the AF project</b>	M	The interventions will be institutionalised within The ministry to ensure sustainable delivery post project implementation.  Capacity building and training of the communities will be undertaken to improve their awareness and understanding of the benefits of the activities.	L
<b>Priority interventions implemented are not found to be cost-effective.</b>	L	Cost-effectiveness is a core principle in the implementation of adaptation measures. Detailed information will be recorded regarding cost-effectiveness. This will be widely disseminated and will be of use to future adaptation initiative	L

**C.** Describe the measures for environmental and social risk management, in line with the Environmental and Social Policy of the Adaptation Fund

214. A preliminary environmental and social assessment was performed as part of the project design to ensure existing environment and social standards applicable to targeted community beneficiaries are taken into account in the context of the AF Principles. The assessment against the 15 principles and the identified mitigation measures are summarized below:

Table 18: Detailed project screening overview with mitigation measures

<b>Checklist of environmental and social principles</b>	<b>No further assessment required for compliance</b>	<b>Potential impacts and risks – further assessment and management required for compliance</b>
<i>Compliance with the Law</i>	No appreciable risk	The project is in full compliance with the countries policies, standards and laws as the Environmental Protection Agency of CAR has endorsed it. With an environmental risk category of “B”, the project adheres to ensuring that all safeguards are in place to ensure that the activities of the investment do not exacerbate environmental degradation. During the implementation a monitoring of the adaptation intervention will be provided to continue to track alignment with national law.
<i>Access and Equity</i>	The beneficiaries of the proposed project are poor people in vulnerable communities who are often not integrated into decision-making processes. There is, therefore, a risk that certain community members may benefit more than others. This may result in both intra- and intercommunity conflicts.	While every household/ individual under the project area will have equal opportunity/access to project interventions, there is a very low risk that priority setting which will be done by the village institutions and interventions using the local and regional developmental plans and wealth ranking of households might not be done in an adequate manner hence preventing some households/individuals from benefiting from the project. IFAD targeting tools will be applied. This risk will be mitigated through the beneficiary selection approach, and the incorporation of community consultation for all interventions that do not achieve complete coverage of the target populations. Furthermore, both beneficiary and non-beneficiary communities will be sensitised towards the approach of prioritising the support from the proposed project to the most vulnerable communities. A grievance mechanism has also been developed to support any community members who feel they are experiencing discrimination.
<i>Marginalized and Vulnerable Groups</i>	There is a medium risk that vulnerable and marginalised groups will be excluded during the implementation of project activities and have insufficient access to the associated benefits	The project target groups are poor smallholder farmers, fishermen women and rural youth (18 – 35 years) that are the most vulnerable to climate change living in the targeted regions and are considered a marginalized group. Through IFAD targeting approach and community consultation the most vulnerable groups, female and youth engaged in coco rice and cassava value chains will be included. Other mitigation measures for potential indirect beneficiaries are integrated through the value chain approach, capacity building and awareness raising
<i>Human Rights</i>	No activities are, or will be, included in the design of the proposed project that are not in line with established international human rights. Moreover, the proposed project will	CAR recognises fundamental human rights and freedom in its constitution that exist without discrimination by reason of race, national origin, colour, religion, opinion, belief, or sex. The project activities will not engage in any activity that may result in the infringement on the human rights of any person during implementation.

	promote the fundamental human rights of access to food, water and information.	
<i>Gender Equity and Women's Empowerment</i>	The proposed project is targeting communities where the gender gap is significant and men occupy the majority of the leadership positions. There is, therefore, a risk that women will not benefit equitably from the proposed project's climate change adaptation and capacity-building interventions	Although there are risks of social exclusion of women and youth due to limited access to land and low mobilization of women, the project has set some targets (40% women and 40% youth). The activities are designed and implemented in such a way that both men and women have equal opportunities to participate in consultation, training and awareness activities; receive comparable social and economic benefits.
<i>Core Labour Rights</i>	Medium risk.	The project involves construction activities (boreholes, dams, irrigation schemes, etc.) during which labour rights might not be respected. However, it will ensure that national working standards are observed on production sites and that appropriate wages are paid per assigned task; no child labour will be employed.
<i>Indigenous Peoples</i>	Medium risk.	According to the AF and IFAD definition of indigenous people Indigenous people have been listed in CAR but the project will work to include minority groups "Pygmies" in the project. At Inception Phase where various ethnic groups can be identified at project activity sites and their roles in the activity clearly identified.
<i>Involuntary Resettlement</i>	No appreciable risk.	During the project consultations the project confirmed that there is no risk in areas that conflict with the water infrastructure and other concrete agricultural production and land rehabilitation.
<i>Protection of Natural Habitats</i>	There is low risk that the project affects region atretged /wetland with the removal of rice paddies and impact on natural habitat during the rehabilitation of degraded land.	The project will not involve unjustified conversion or degradation of critical natural habitats, including those that are (a) legally protected; (b) officially proposed for protection; (c) recognised by the national government for their high conservation value, including as critical habitat; or (d) recognised as protected by traditional leaders and communities. All necessary assessments will be conducted before the rehabilitation of degraded land and the promotion of sustainable rice intensification will result to restoration and improved management and protection of natural habitat as well as ecosystem functions and services.
<i>Conservation of Biological Diversity</i>	There is a high risk of biodiversity loss caused by bush fires and slash and burn agriculture which lead	Clearing of lands and rehabilitation that lead to loss of biodiversity and deforestation through physically removing species will be avoided by this project. Intervention will happen at early in the planning process by prioritizing rehabilitation and use of abandoned lands, which will lead to the biodiversity restoration. The project



	to biological diversity losses.	will prevent bush fires and slash and burn agriculture which lead to biological diversity losses by implementing all activities suggested. .
<i>Climate Change</i>	moderate risk of GHG emissions from rice paddies and moderate risk from the impact of climate change on the project	The project will not generate significant and / or unjustified increase in greenhouse gas emissions or any other cause of climate change. SRI will be promoted in the rice sector and Climate resilient crop and livestock value chain will contribute in avoiding and sequestering CO2. The climate and environment specialist engaged at inception and during the design and implementation of the programme, will monitor and manage clearing and burning (greenhouse gases) as an alternative and if required will be addressed early in the project. All activities proposed are adaptation activities and will address potential impact of the climate change on the project during the 6 years cyce. Implemented, these activities will reduce the impact to low
<i>Pollution Prevention and Resource Efficiency</i>	No appreciable risk.	No mitigation measures necessary. However, the project will work to reduce waste generation and ensuring slash and burn, or release of pollutants into the environment is minimal. With the introduction of briquetting machines in the rice value chain, waste conversion will be demonstrated. Activities under the project promote sustainable use of resource and no pollution is foreseen
<i>Public Health</i>	There is risk under the COVID19 Context.	Promote social distancing and safe farming and sanitary measures in line with the national requirements to prevent the spread of COVID19. The COVID situation has improved in the country but safety measures will be maintained
<i>Physical and Cultural Heritage</i>	No appreciable risk.	No mitigation measures necessary since the project wont be implemented in areas with physical or cultural hetitage
<i>Lands and Soil Conservation</i>	Risk identified is related to land rehabilitation and use and categorized medium to low	The project will ensure that allrelevant environmental codes and standards will be followed during the implementation of the project. Deforestation and upland crop production might affect soil quality and conservation, as well as flooding, water logging, soil salinization and alkalization. Where land is to be modified for example farmlands that may cause soil erosion or deforestation, standards will be followed to maintain the land in its natural state or as close to its natural state as is possible; and, if land is to be converted, it must promote and protect its current function. The activities proposed in the project all promote sustainable land management on top of the adaptation.

215. The environmental and social management plan (ESMP) developed as part of the project design includes more detailed information on identified potential environmental and social impacts, their significance, mitigation measures and responsible parties for ensuring the risks are monitored and mitigated as and if they materialize. (see the Gender Assessment in a separate Annex that covers in more details mitigation measures to address social risks specifically. These are:

Table 2: Environmental (incl. Climate Change) Management Plan and related Adaptation Fund's 15 Principles, including mitigation for environmental and social risks measures and responsible stakeholders

Environmental and social principles	Risks/Impacts identified	Possible measures to avoid, minimize, or mitigate environmental and social risks	Monitoring Indicators	Significance Rating (likelihood x consequence)	Period	Responsible for supervision	Cost
Compliance with the law	None	The project is in full compliance with the countries policies, standards and laws as the Environmental Protection Agency of CAR has endorsed it. With an environmental risk category of "B", the project adheres to ensuring that all safeguards are in place to ensure that the activities of the investment do not exacerbate environmental degradation. During the implementation a monitoring of the adaptation intervention will be provided to continue to track alignment with national law.	Number of sites for which Environmental and social impact assessment document has been prepared according to the 15 principles of the Adaptation Funds ESP	No appreciable risk.	project life cycle	IFAD, Relevant government partners including UNICEF, AFDB and FAO supervisions missions Min. of Env.	Taken into account in the project see budget lines and related Outputs
Access and Equity	Elite capture and Biasness in allocating project benefits	By design, the project has focused on the most vulnerable group of populations to climate change mainly youth, women. This in	Level of application of fair criteria for the selection of participants in training		During the final selection of sites and beneficiaries	PMU, Relevant government partners, IFAD	Taken into account in the project see

	Lack of interest to participate in project activities	<p>itself is a mitigation measure. Furthermore, beneficiaries have been disaggregated by gender during the design through IFAD targeting approach. The profile intends to produce socio, economic profile, which will assist in identifying the households towards which project activities support should be prioritized within the poor and vulnerable communities. Households and individuals will be sensitized towards the approach of prioritizing project support to most vulnerable households while ensuring benefits trickle down to all the village households through one of the project activities. This will mitigate any conflicts that might arise within the village due to focusing on the most vulnerable households particularly women and youth. The PMU will monitor closely the targeting mechanism.</p>	<p>sessions organized</p> <p>Percentage of women, and young people, who received training</p>	Low to medium		<p>supervisions missions</p>	<p>budget lines and related Outputs</p>
--	---	---	---	---------------	--	------------------------------	---

Marginalized and Vulnerable Groups	Exclusion of marginalized groups from project benefits	Exclusion of marginalized groups. Thus, the project's design in itself is a mitigation measure. . To avoid social exclusion of marginalized communities, orientation /sensitization will be initiated in the project sites, at households and villages level to ensure equal participation and ensure no social impacts fall on the marginalized and vulnerable group.	Percentage of young people, women beneficiaries of the project	PMU Low	Semi annual	PMU, Relevant government partners, IFAD supervisions missions	Taken into account in the project; see budget lines and related Outputs
Human Rights	No activities are, or will be, included in the design of the proposed project that are not in line with established international human rights. Moreover, the proposed project will promote the fundamental human rights of access to food, water and information.	The project will respect and promote all fundamental human rights as per the constitution of CAR, and in accordance to all conventions signed by the government of CAR. The project will work in line with the local and regional plans and PMU and Local Communities Organisations will ensure no human rights violation happens. The project anticipates no violation of human rights including child labour through the project activities, and on the other hand will	Level of improvement of the capacity for an efficient and equitable treatment of the cases. Number of complaints cases	No appreciable risk.	During the life cycle of the project	Competent Environmental Assessment Authority	Taken into account in the project see budget lines under M&E

		strive to empower the local community to be aware of and exercise their human rights so as to use it systemically for their benefit and wellbeing.					
--	--	--	--	--	--	--	--

Gender Equity and Women Empowerment	Inequitable representation of women in decision making process; identification, planning and implementation of activities  Lack of confidence of women to participate in project activities	Gender focus activities will also include creating awareness in the community at large to acknowledge women for their contribution as an income generating individual in the household to create their value in the community and promote equitable. Fair and equitable selection of beneficiaries will be done for capacity building along the selected value chains. A list of all the participants will be maintained and gender ratio will be monitored by the PMU on a quarterly basis	Percentage of women in decision making process  Number of complaints	Low  Low	During the life cycle of the project	PMU, Relevant government partners, IFAD supervisions missions	Taken into account in the project see budget lines and related Outputs
Core Labour Rights	Delay in wage payments;	Compliance to labour rights will be ensured in all the project activities. vocational training programs to provide opportunities to crop and livestock producers	Proportion of local labor used in installation work	Low	During labor intensive activities	PMU; Competent Environmental Assessment Authority	Taken into account in the project see budget

		<p>children (focusing on women and youth) to develop skills for migrating toward other agricultural or non-agricultural activities</p>						lines and related Outputs
	Non-adherence to minimum wage;	<p>The wages will be determined on task allotted and the wage rate will be calculated on the basis of prevailing minimum wage rate for the task. The record of work done for each labour engaged will have to be maintained and the wages paid accordingly. The hours of work and the timing of the working hours will be determined in consultation with the labour and the prevailing practices in the area. Compliance will be ensured by making advance payments for the physical work as per the village micro plan submitted by the local communities to the implementing partner.</p>		Low				
	Child labour;	<p>Positive discrimination in favour of women may be used to provide fair and equal opportunity to women who seek employment as labour</p>		Low				

	Labour hours, especially on community work	<p>and gain from the wages earned by her. All forms of negative discrimination in respect of employment and occupation would be eliminated.</p> <p>Project should not engage child labour in any of its activities and all forms of forced or compulsory labour may be eliminated.</p> <p>The project will maintain registers for labour payments and same would be verified with respect to payments as per the schedule of rates, work quantity by the EE.</p>					
Indigenous Peoples	The project is targeting indigenous peoples (M'bororo, Fulani and the Aka Pygmies) without access to opportunities all of which are characterized by structural vulnerability, weak social integration and a lack of socioeconomic opportunities, and schooled and out-	The project will ensure that issues of access to land and water experienced by the nomadic indigenous people is adequately managed by the PMU and ensuring that grievance redress channels are established to resolve conflicts	Number of indigenous groups engaged with	Low	During the life cycle of the project	PMU, Relevant government partners, IFAD supervisions missions	Taken into account in the project see budget lines and related Outputs



	of-school pygmies and nomadic M'bororos. The PMU will ensure that these people groups are properly targeted in line with IFAD and AF targeting procedures.						
Protection of Natural Habitats	Beneficiaries may implement activities that cause negative impacts on the biophysical environment, including natural habitats, i.e. spread of diseases, overexploitation	The project will promote sustainable use of natural resources and the protection of natural habitats as part of the requirements for funding. This includes shifting from unsustainable practices including traditional slash-and-burn agriculture practices, and deforestation, and promotion of water-saving irrigation techniques to limit runoff and soil erosion in the project area. Through a risk screening system, the grant mechanism will ensure that selected activities with medium to high risks of deteriorating the integrity of semi- or all-natural habitats are avoided. For subprojects with	Percentage of funded subprojects including activities with risks of altering natural habitats	Low	At subproject appraisal stage and during the AF project lifecycle	PMU, Grant Mechanism contractor Min. of Env.	Taken into account in the project see budget lines and related Outputs

		identified low risk, proper advice and capacity building support will be provided on areas such as sustainable exploitation of forest and low land productions					
Conservation of Biological Diversity	Fire, in areas of the project which are not under including virgin forest	Capacity building activities and the climate resilient practices to be put in place under components 1 and 3 will help minimize those risks The project will not involve unjustified conversion or degradation of critical natural habitats, including those that are (a) legally protected; (b) officially proposed for protection; (c) recognised by the national government for their high conservation value, including as critical habitat; or (d) recognised as protected by traditional leaders and communities. All necessary assessments will be conducted before the rehabilitation of degraded land and the promotion of sustainable rice	Occurrence of wildfire or induced fire  Deforestation	Low	During the project lifecycle	National parks staff; Communities managing community forests; PMU Min. of Agric.	Taken into account in the project see budget lines and related Outputs

		intensification will result to restoration and improved management and protection of natural habitat as well as ecosystem functions and services.					
<i>Climate Change</i>	Emission of GHG emissions from rice paddies cultivation	The project will not generate significant and / or unjustified increase in greenhouse gas emissions or any other cause of climate change. SRI will be promoted in the rice sector and Climate resilient crop and livestock value chain will contribute in avoiding and sequestering CO2. The climate and environment specialist engaged at inception and during the design and implementation of the programme, will monitor and manage clearing and burning (greenhouse gases) as an alternative and if required will be addressed early in the project.	Number of ha of on rice paddy production	Low to medium	During the project lifecycle	PMU, Grant Mechanism contractor National Environmental Agency	Taken into account in the project see budget lines and related Outputs

<i>Public Health</i>	COVID -19 impact	In line with the national COVID-19 measures, promote social distancing and safe farming and sanitary measures in line with the national requirements to prevent the spread of COVID19.	Number of communities safeguarded against COVID-19	Low to medium	During the project lifecycle	PMU, Relevant government partners, IFAD supervisions missions National Environmental Agency COVID-19 team	Taken into account in the project see budget lines and related Outputs
<i>Lands and Soil Conservation</i>	Risk identified is related to land rehabilitation and use.	The project will ensure that all relevant environmental codes and standards will be followed during the implementation of the project. Deforestation and upland crop production might affect soil quality and conservation, as well as flooding, water logging, soil salinization and alkalization. Where land is to be modified for example farmlands that may cause soil erosion or deforestation, standards will be followed to maintain the land in its natural state or as close to its natural state as is possible; and, if land is to be converted, it must promote and protect its current function	Ha of land sustainably managed and conserved	Low	During the project lifecycle	PMU, Relevant government partners, IFAD supervisions missions National Environmental Agency	Taken into account in the project see budget lines and related Outputs

<i>Physical and Cultural Heritage</i>	None	No mitigation measures necessary.	Not applicable	-	-	-	-
Pollution Prevention and Resource Efficiency	Polluting of the production of crop and livestock	Capacity building and Community will be sensitized for disposal of pesticides and any pollutant used in the two value chains	Number of communities trained trained on non-biodegradables and coordinated and sustainable pest and pesticide management techniques	PMU	During the project lifecycle	PMU, Relevant government partners, IFAD supervisions missions Min. of Env.	Taken into account in the project see budget lines and related Outputs

216. The ministry of environment's checklist will also be used to ensure that planning permissions and decisions comply with Government environmental and social approval processes. Updating of ESMP and a decision as to whether an EIA is required will be the final step. The initial actions during pre-inception will involve coordination of the roles and responsibilities of those involved in managing these risks with the ESS specialist taking the lead role with supporting role from the Gender and M&E specialists.

217. The potential environmental and social risks posed by the project are limited and constrained to feeder road rehabilitation, cassava production, rice production, small-scale irrigation and drainage, and fertiliser usage. The project will not have any negative impacts such as the involuntary taking or restriction on the use of land resulting in physical or economic displacement or negatively affect indigenous peoples or sites of historic, religious or cultural significance. The project is rated as a 'category B' project according to IFAD's Social, Environmental and Climate Assessment Procedures (SECAP), which means that no formal Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) will be required. Further analysis and an environmental management plan will however be mainstreamed throughout project design and implementation and be largely covered by the Adaptation Fund funded activities.

### 1.1. Grievance Mechanism

218. In order to reduce conflicts, a robust grievance/complaints mechanism that meets at least the following 'effectiveness' criteria should be instituted<sup>103</sup>:

- a. *Legitimate*: enabling trust from the stakeholder groups for whose use they are intended, and being accountable for the fair conduct of grievance processes;
- b. *Accessible*: being known to all stakeholder groups for whose use they are intended, and providing adequate assistance for those who may face particular barriers to access;
- c. *Predictable*: providing a clear and known procedure with an indicative time frame for each stage, and clarity on the types of process and outcome available and means of monitoring implementation;
- d. *Equitable*: seeking to ensure that aggrieved parties have reasonable access to sources of information, advice and expertise necessary to engage in a grievance process on fair, informed and respectful terms;
- e. *Transparent*: keeping parties to a grievance informed about its progress, and providing sufficient information about the mechanism's performance to build confidence in its effectiveness and meet any public interest at stake;
- f. *Rights-compatible*: ensuring that outcomes and remedies accord with internationally recognized human rights;
- g. A source of *continuous learning*: drawing on relevant measures to identify lessons for improving the mechanism and preventing future grievances and harms;
- h. Based on *engagement and dialogue*: consulting the stakeholder groups for whose use they are intended on their design and performance, and focusing on dialogue as the means to address and resolve grievances.

219. IFAD has established a Complaints Procedure to receive and facilitate resolution of concerns and complaints with respect to alleged non-compliance of its environmental and social policies and the mandatory aspects of its Social, Environmental and Climate Assessment Procedures in the context of IFAD-supported projects. The procedure allows affected complainants to have their concerns resolved in a fair and timely manner through an independent process. Although IFAD normally addresses potential risks primarily throughout the design process and project, it remains committed to: (i) working proactively with countries and the affected parties to resolve complaints; (ii)

---

<sup>103</sup> Office of the High Commissioner on Human Rights (OHCHR) (2011), *UN Guiding Principles on Business and Human Rights* (OHCHR: Geneva), pp.33-34

ensuring that the complaints procedure is responsive and operates effectively; and (iii) maintaining records of all complaints and their resolutions<sup>104</sup>.

220. To ensure that complaints and dissatisfactions from farmers are duly attended to and resolved, the apex groups of the farmer organizations will serve as the first level of grievance reporting mechanism. Issues that cannot be resolved at this stage will proceed to the community leadership. When the leadership is not able to resolve these issues, the matter will be escalated to the project implementation unit through the project liaison officer at the community level.
221. The AF Project will as much as possible utilize every available grievance redress mechanisms including: associations (including farmers' associations/organizations) traditional council (Paramount Chiefs and elders), village square engagement (consisting of representatives of men, women and social groups), village general assembly, the project NCPU, etc. The grievance redress mechanism is further elaborated in the ESMF.

#### D. Describe the monitoring and evaluation arrangements and provide a budgeted M&E plan

222. Project Monitoring and Evaluation (M&E) and Knowledge management will be under the oversight of the National Project Coordinating Unit, and led by the M&E officer who will work closely with the implementing partners. The M&E system should: (i) produce, organize and disseminate the information needed for the strategic management of the Project, (ii) document the results and lessons learned for internal use and for public dissemination on the achievements and (iii) respond to the information needs of Adaptation Fund, IFAD and the Government on the activities, immediate outcomes and impact of the Project. A monitoring and evaluation manual that will describe a simple and effective system for collecting, processing, analysing and disseminating data will be prepared in the first year of the Project.
223. A computerized database will be developed that will enable the generation of dashboards used in IFAD projects. The system will be regularly fed from data collected in the field by the implementing partners and the various studies carried out as part of the projects' implementation. The monitoring and evaluation system will be coupled with a geo-localized information system (GIS) that will allow mapping and spatial-temporal analyses. Trainings will be organized to strengthen the capacities of the various stakeholders involved in the monitoring and evaluation system.
224. Project M&E activities will be guided by the following key considerations:
- a) Data will be disaggregated by poverty, livelihood group and gender;
  - b) Each implementing or partner agency will have clear M&E responsibilities with specific reporting deadlines and a forum for presenting and discussing the findings of the monitoring exercise; and
  - c) M&E will be linked to the project rationale, log frame, and annual work plans and budgets. M&E findings will be used to take corrective or enhancing measures at the level of project management.

The project key M&E activities will include the following:

225. **Project Inception Workshop.** A Project Inception Workshop will be conducted within one month after the inception workshop has taken place with the full project team, relevant government counterparts and IFAD. The Inception Workshop, i.e. the start of the Project implementation, shall be held within 6 months from the date of the 1<sup>st</sup> disbursement from AF to IFAD
226. The Inception Workshop is crucial to building ownership for the project results and to plan the first-year annual work plan. A fundamental objective of the Inception Workshop will be to present the modalities of project implementation and execution, and assist the project team to understand and

---

<sup>104</sup> IFAD (2016) *Managing Risks to Create Opportunities. IFAD's Social, Environmental and Climate Assessment Procedures (SECAP)* (IFAD: Rome), p.12

take ownership of the project's goals and objectives. An Inception Workshop Report will be prepared and shared with participants.

227. **Reporting.** In the first and sixth year of the Project, a MPAT/SYGRI+ survey that also incorporates the information needs of the project logical framework will be conducted. MPAT, a multidimensional poverty assessment tool, is a recently developed IFAD tool that assesses poverty in ten dimensions that are at the heart of rural livelihoods. The due date of the 1<sup>st</sup> annual Project Progress Report is 1 year after the Inception Workshop, with 2 months tolerance window. The same timeline will apply for subsequent PPRs
228. Semi-annual and Annual Project Reports will be prepared by the NPCU and verified by the PSC to monitor progress made since project start and in particular for the previous reporting period.
229. These reports include, but are not limited to, reporting on the following:
- Progress made toward project objective and project outcomes - each with indicators, baseline data and end-of-project targets (cumulative);
  - Project outputs delivered per project outcome (annual);
  - Lessons learned/good practices;
  - Annual expenditure reports; and
  - Reporting on project risk management.
230. Quarterly Progress Reports will also be prepared by project implementing partners in the field, and submitted to the NPCU to ensure continuous monitoring of project activities and identify challenges to adopt necessary corrective measures in due time.
231. Technical reports – such as a best practices and lessons learned report - will also be completed, as determined during the project inception report.
232. A Terminal project report will also be completed at least two months before project closure.
233. **Financial Reporting.** In terms of financial reporting (article 77 of the AF standard agreement), the project team will provide IFAD with certified periodic financial statements, and with an annual audit of the financial statements relating to the status of funds according to the established procedures.
234. **External Evaluations.** The project will undergo an independent external Mid-Term Evaluation at the mid-point of project implementation, which will determine progress being made toward the achievement of outcomes and identify course correction if needed. It will focus on the effectiveness, efficiency and timeliness of project implementation; will highlight issues requiring decisions and actions; and will present initial lessons learned about project design, implementation and management. Findings of this review will be incorporated as recommendations for enhanced implementation during the final half of the project term.
235. A Final Evaluation will be conducted 3 months before project closure.
236. **Field visits.** Government authorities, members of PSC and IFAD staff will conduct regular field visits to project sites based on the agreed schedule in the project's Inception Report/Annual Work Plan to assess first hand project progress.
237. **Knowledge management,** KM culture and lack of country level M&E framework for measuring the results and contributions towards the Agenda 2030 will be addressed. Over the past year IFAD has moved towards a country programme approach in RCA with dedicated M&E resources and has provided capacity building support in the areas of monitoring, analysing results and documenting lessons learned for greater knowledge management. The project will strengthen the existing structure of the M&E Unit in the National Project Coordination Unit (NPCU) to monitor outcomes in concert with the Project Monitoring and Evaluation and prepare a clear KM and implement it throughout the entire project cycle and beyond.



Output 3.2 covers the M&E activities

Output 3.2: Monitoring & Evaluation and Coordination of the Adaptation Activities	
Support for the development of a measurement reporting and verification system for climate response programmes	<b>25000</b>
Support to improve monitoring & evaluation and knowledge management activities, which will include funds to cover additional baseline surveys (related to climate change adaptation) and terminal surveys (related to climate change adaptation).	<b>40000</b>
Project management and coordination, including the recruitment of a climate change adaptation specialist for the duration of the project and staff training on adaptation-related issues.	<b>350000</b>
As part of the activities to ensure that the project is efficiently monitored, the project will produce a knowledge management plan, knowledge transfer platform, knowledge management products such as newsletters, TV and radio interviews and materials on success stories. These products will be disseminated via online and offline channels	<b>23691</b>
Sub-total (3.2)	<b>438,691</b>

E. Include a results framework for the project proposal, including milestones, targets and indicators

Table 20: Project Results Framework

Project Objective(s) <sup>105</sup>	Project Objective Indicator(s)	Baseline	Target	Means of Verification	Risks and Assumptions
<b>Overall objective: To reduce the direct effects of climate change on 20,000 direct and 119,000 indirect beneficiaries, of which 45 percent will be women in rural communities</b>					
<b>Enhancing smallholder farmers and rural population's resilience to climate change</b>	<b>AF Core indicator: Number of beneficiaries (direct and indirect)</b>	<b>0</b>	<b>20,000 direct beneficiaries, including 45 per cent women and 40 per cent youth 119,000 indirect beneficiaries</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project M &amp; E reports</li> <li>- Progress reports</li> <li>- Mid-term and final project evaluations</li> </ul>	Political and economic stability in CAR
	<b>AF Core indicator: Number of smallholder farmers reporting improvements in their living conditions</b>	<b>0</b>	<b>20,000</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project M &amp; E reports</li> <li>- Progress reports</li> <li>- Mid-term and final project evaluations</li> </ul>	Political and economic stability in CAR
	Number of institutions and	<b>0</b>	<b>4 at least</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project M &amp; E reports</li> </ul>	

<sup>105</sup> The AF utilized OECD/DAC terminology for its results framework. Project proponents may use different terminology but the overall principle should still apply

	smallholder farmers with strengthened capacity to reduce risks associated with climate change			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Progress reports</li> <li>- Mid-term and final project evaluations</li> </ul>	
	Number of communities with access to adapted complex climate data	0	20,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project M &amp; E reports</li> <li>- Progress reports</li> <li>- Mid-term and final project evaluations</li> </ul>	
	Number of communities with increased adaptive capacity to climate change-driven hazards affecting their specific locations	0	20,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project M &amp; E reports</li> <li>- Progress reports</li> <li>- Mid-term and final project evaluations</li> </ul>	
	CC priorities are integrated into national development strategy.	0	3 at least	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project M &amp; E reports</li> <li>- Progress reports</li> <li>- Mid-term and final project evaluations</li> </ul>	
	Number of farmers reporting better access to innovative adaptation practices, tools and technologies accelerated, and scaling -up and/or replicating	0	20,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project M &amp; E reports</li> <li>- Progress reports</li> <li>- Mid-term and final project evaluations</li> </ul>	
<b>Project Outcome(s)</b>	<b>Project Outcome Indicator(s)</b>	<b>Baseline</b>	<b>Target</b>	<b>Means of Verification</b>	<b>Risks and Assumptions</b>

**Component 1:** Climate-proofed agricultural production and post-harvest combined with livelihood diversification

<b>The selected crop and livestock value-chains are resilient to future climate change impacts and smallholders'</b>	- Number of farmers reporting more diverse income sources	0	60 per cent of farming households (in project area)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project M &amp; E reports</li> <li>- Progress reports</li> <li>- Mid-term and final project evaluations</li> </ul>	Political and economic stability in CAR
	- Number of farmers reporting an increase in livestock productivity	0	85 per cent of farming households (in project area) -		

<b>incomes are diversified</b>	- Number of farmers reporting an increase in Beans productivity	<u>0</u>	85 per cent of farming households (in project area) -		
	- Number of farmers reporting an increase in rice productivity	<u>0</u>	85 per cent of farming households (in project area)		
	- Number of farmers reporting an increase in maize productivity	0	85 per cent of farming households (in project area)		
	- Number of farmers reporting an increase in cassava productivity	0	85 per cent of farming households (in project area)		
	- Number of farmers adopting climateresilient farming practices	<u>0</u>	60 per cent of farming households (in project area)		
	- Number of earth dams constructed		40%		
	- Number of fisherman adopting climateresilient fishing		60%		

**Component 2: Rural transportation and water infrastructure designed and developed to withstand climate change**

<b>Climateproofed rural transportation, water and storage infrastructures</b>	- Number of farming households having access to a potable water supply	<u>Tbd</u>	<u>25 000</u>	- <u>Project M&amp;E Reports</u>	<u>Political and economic stability in CAR.</u>
	- Number of kilometers or rural roads and feed roads climate proofed	<u>0</u>	<u>120</u>	- <u>Progress reports</u> - <u>MTR and Final project evaluations.</u>	

	- <u>Number of hectares of land irrigated from earth dams</u>	<u>0</u>	<u>100 ha</u>		
	- <u>Number of water user groups adopting sustainable irrigation practices.</u>	<u>0</u>	<u>60% of farming households in project area</u>		
	- <u>Number of warehouses rehabilitated</u>	<u>0</u>	<u>120</u>		

**Component 3: Institutional capacity development and policy engagement**

<b>Institutional Environment for resilient crop and livestock value chain improved, policy and regulatory frameworks strengthened</b>	- Number of staff of the Min. of Env. Min. of Agric. and other sector trained.	0	Two technicians trained by PY1. Two meteorologists trained by PY3. 24 staff completed the training (12 by PY 1 and 12 by PY3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project M &amp; E reports</li> <li>- Progress reports</li> <li>- Mid-term and final project evaluations</li> </ul>	Political and economic stability in CAR
	- Number of sectoral policies integrating climate change risks (thanks to the training provided by the project)	0	At least one		

**F.** Demonstrate how the project / programme aligns with the Results Framework of the Adaptation Fund

The table below (Table 21) demonstrates how the project aligns with the Results Framework of the Adaptation Fund.

*Table 21:* Project alignment with the result framework of the Adaptation Fund

Project Objective(s) <sup>106</sup>	Project Objective Indicator	Fund Outcome	Fund Outcome Indicator	Grant Amount (USD)
<b>Overall objective: To reduce the direct effects of climate change on 20,000 direct and 119,000 indirect beneficiaries, of which 45 percent will be women in rural communities</b>				
<b>Enhancing smallholder farmers and rural population's resilience to climate change</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Number of smallholder farmers living below poverty line.</li> <li>- Number of smallholder farmers reporting improvements in their living conditions.</li> </ul>	Outcome 1: Reduced exposure to climate-related hazards and threats	1.2.1. Percentage of target population covered by adequate riskreduction systems	<b><u>10,000,000</u></b>
Project Outcome(s)	Project Outcome Indicator(s)	Fund Output	Fund Output Indicator	Grant Amount (USD)
<b>Component 1:</b> Climate-proofed agricultural production and post-harvest combined with livelihood diversification				
1.1 Established proven best practices on climate resilient crop and livestock value chains, drawing from local and international research leading to a sustainable increase in food production	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Number of farmers reporting an increase in crop productivity (45% women)</li> <li>- Number of farmers reporting an increase in rice productivity (45% women)</li> <li>- Number of farmers reporting increase in cassava productivity (45% women)</li> <li>- Crop yield change in target areas No of target farmers adopting climate resilient farming practices</li> <li>- Number of improved crop improved nurseries established</li> </ul>	Output 5: Vulnerable ecosystem services and natural resource assets strengthened in response to climate change impacts, including variability  - Output 6: Targeted individual and community livelihood strategies strengthened in relation to climate change impacts, including variability	5. Ecosystem services and natural resource assets maintained or improved under climate change and variabilityinduced stress  Nutrition and food security ensured during the dry season	<b><u>4,415,900</u></b>

<sup>106</sup> The AF utilized OECD/DAC terminology for its results framework. Project proponents may use different terminology but the overall principle should still apply

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Number of improved seeds distributed</li> <li>- Number of improved breeds distributed</li> </ul>			
1.2 Adaptation strategy of smallholder farmers improved because of diversified livelihood strategy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Number of farmers reporting more diverse income sources (disaggregated by gender)</li> <li>- Number of Fish farms as alternatives source of financing (disaggregated by gender)</li> </ul>	<p>Output 6: Targeted individual and community livelihood strategies strengthened in relation to climate change impacts,</p> <p>Vulnerable households have access to better nutrition and food security , source of income during the dry season</p>	<p>6.2. Percentage of targeted population with sustained climate resilient alternative livelihoods</p> <p>Nutrition and food security ensured during the dry season</p>	<b><u>952,000</u></b>
<b><u>Component 2: Rural infrastructure and water management measures</u></b>				
Rural transportation and water infrastructure designed and developed to withstand climate change	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Number of farming households having access to a potable water supply</li> <li>- Number of elevated reservoirs constructed</li> <li>- Number of hectares of land irrigated from earth dams</li> <li>- Number of water user groups adopting sustainable irrigation practices.</li> <li>- Number of latrines constructed</li> <li>- Number of warehouses</li> <li>- rehabilitated</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Output 4: Vulnerable development sector services and infrastructure assets strengthened in response to climate change impacts, including variability</li> </ul>	<p>4.2. Physical infrastructure improved to withstand climate change and variability-induced stress</p> <p>4.1.2. No. of physical assets strengthened or constructed to withstand conditions resulting from climate variability and change (by sector and scale)</p>	<b><u>1,858,014</u></b>
<b><u>Component 3: Institutional capacity development and policy engagement</u></b>				

<p>3. Environment for resilient crop and livestock value chain improved, policy and regulatory frameworks strengthened and government institutional capacities enhancement on adaptation to climate change in these sectors.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Number of staff of the ministry of environment and meteorological institute trained (disaggregated by gender)</li> <li>- Number of sectoral policies integrating climate change risks (thanks to the training provided by the project) – Under ministry of environment management</li> <li>- Number of knowledge management products disseminated</li> </ul>	<p>Output 2: Strengthened capacity of national and subnational centres and networks to respond rapidly to extreme weather events</p>	<p>2.1.1. No. of staff trained to respond to, and mitigate impacts of, climate-related events (by gender) 2.1.2 No. of targeted institutions with increased capacity to minimize exposure to climate variability risks (by type, sector and scale)</p>	<p><b><u>500,000</u></b></p> <p><b><u>438,691</u></b></p>
--	---	--	--	---

**G.** Include a detailed budget with budget notes, a budget on the Implementing Entity management fee use, and an explanation and a breakdown of the execution costs

The table below (Table ) presents the detailed budget of the project per activity.

Table 22: Detailed budget per project activity

Component 1: Climate-proofed agricultural production and post-harvest combined with livelihood diversification	Budget Notes	Total Budget
Output 1.1. Best available technologies and integrated resilient crop varieties and livestock breeds are implemented to foster the resilience of crop and livestock production and post-harvest practices		
1. Selection of pest-resistant varieties and cultural practices (distance between plants, irrigation management and weeding) in partnership with Africa <b>Rice</b>	Partnership with Africa Rice to provide pest resistant rice varieties. Cost includes seed selection, step-down training on important cultural practices required for optimum yield.	<b>75000</b>
2. Expansion of the System of Rice Intensification (SRI)	Cost includes assessment of existing rice fields, mapping of new production areas, and engagement of consultants.	<b>50000</b>
3. Support for the Ministries of Agriculture and the Environment to run integrated Farmer Field Schools (FFS) or business models and provide other technical support. FFS or model business farms will be identified to showcase specific approaches to facilitate the introduction and uptake of resilient practices for farmers	Cost includes engagement of local extension consultant to develop FFS manual and conduct ToT for lead farmers with regular follow-up to track implementation.	<b>40000</b>
4. Capacity-building on modern composting techniques to reduce/prevent movement of farmers to fallow land in secondary cropping years	Cost includes engagement of consultants to build beneficiary capacity on modern composting techniques annually in all the prefectures.	<b>400 000</b>
5. Establishment or rehabilitation of boreholes and irrigation schemes to cope with the consequences of drought and heat extreme events	Cost includes engagement of consultant to carry out necessary technical studies and drawings, evaluation of existing boreholes for rehabilitation, and installation of new boreholes.	<b>500000</b>
6. Development of new inland valley swamps for rice production to increase the production of smallholder farmers and diversify and expand their revenue sources.	Cost includes engagement of consultant to carry out necessary technical studies for construction required to develop the new inland valley swamps for rice production and the development of the IVS.	<b>550000</b>
7. Construction of dykes in the valley bottom to control water during rainy seasons and of micro-catchment water runoff control dykes	Cost includes engagement of consultant to carry out necessary technical studies for construction of dykes in the valley bottom to control water during rainy seasons and of micro-catchment water runoff control dykes and the development of the valley.	<b>500000</b>



8. Construction or consolidation of structures for gravity irrigation serving 8,000 producers	Cost includes engagement of consultant to carry out necessary technical studies for construction or consolidation of structures for gravity irrigation serving 8,000 producers and the construction or consolidation for gravity irrigation structures.	<b>500000</b>
9. Watershed rehabilitation and introduction of efficient water use and management methods	Cost includes engagement of consultant to carry out necessary technical studies for Watershed rehabilitation and introduction of efficient water use and management methods and the rehabilitation of watersheds.	<b>850000</b>
10. Extension and infrastructure rehabilitation and construction including drainage systems	Cost includes engagement of consultant to carry out necessary technical studies for the extension and infrastructure rehabilitation and construction of drainage systems and management methods and the construction of drainage systems.	<b>500000</b>
11. Assessment of the impact of the production of the specific crop (cassava, maize) on rural livelihoods as a climate change adaptation strategy	Cost includes engagement of consultant to carry out necessary technical studies for the assessment of the impact of the production of the specific crop (cassava, maize) on rural livelihoods as a climate change adaptation strategy.	<b>10000</b>
12. <b>Cassava:</b> Selection of pest resistant varieties and growing practices (distance between plants, irrigation management and weeding)	Partnership with relevant institutions to provide pest resistant Cassava varieties. Cost includes seed selection, step-down training on important cultural practices required for optimum yield.	<b>75000</b>
13. Community mobilization and organizing to promote the adoption of the selected crops as climate smart cash crops and the development of cooperatives	Cost includes engagement of consultant for community mobilization and organizing to promote the adoption of the selected crops as climate smart cash crops and the development of cooperatives.	<b>115000</b>
14. Support for female farmers in engaging in commercial production of the selected crops (including training in sustainable production, negotiating access to farmland and equipment)	Cost includes engagement of consultant to conduct training in sustainable production, negotiating access to farmland and equipment.	<b>100000</b>
15. Conducting random control trails for rigorous testing and evaluation of the impact of crop production uptake on the resilience of female farmers and drought prone communities	Cost includes engagement of consultant to conduct random control trails for rigorous testing and evaluation of the impact of crop production uptake on the	<b>10000</b>

	resilience of female farmers and drought prone communities.	
16. Support for cooperatives in the construction and climate proofing of processing units and local branding of selected crops	Cost includes engagement of consultant to implement support activities in the construction and climate proofing of processing units and local branding of selected crops.	<b>25000</b>
17. Elaboration and dissemination of a user guide on sustainable production techniques best suited to the project area and good agroecological practices	Cost includes engagement of consultant to conduct elaborate and disseminate a user guide on sustainable production techniques best suited to the project area and good agroecological practices.	<b>10000</b>
18. Strengthening of the capacity of the extension services to develop the field schools farmer approach to train farmers in soil fertility management, the use of organic manure and biopesticides and the adoption of good farming practices adapted to the effects of climate change; popularize soil restoration techniques; develop a sustainable mechanism for the production of organic manure and promote agroforestry (leguminous forest species or species of economic or nutritional interest)	Cost includes engagement of consultant to coordinate activities leading to the strengthening of the capacity of the extension services to develop the field schools farmer approach to train farmers in soil fertility management, the use of organic manure and biopesticides and the adoption of good farming practices adapted to the effects of climate change; popularize soil restoration techniques; develop a sustainable mechanism for the production of organic manure and promote agroforestry (leguminous forest species or species of economic or nutritional interest).	<b>100000</b>
19. Set up an ICT platform for beneficiary cooperatives to exchange knowledge and experience with good agroecological practices and market information.	Engage the services of a consultant to set up an ICT platform for beneficiary cooperatives to exchange knowledge and experience with good agroecological practices and market information	<b>5900</b>
<b>Sub-total (1.1)</b>		<b>4,415,900</b>
<b>Output 1.2: Income-generating activities focusing on climate resilient fish farming along the river basin, conservation, processing units, marketing ) are promoted as livelihood diversification measures</b>		
1. Design and Construction of 50 earth dams less than 15 m high for fish farming activities	Cost includes engagement of consultant to carry out necessary technical studies for design and construction of 50 earth dams and the construction of the 50 earth dams.	<b>550000</b>
2. Establishment of 50 fish farms and the creation of services for the entire value chain (fingerlings, etc.).	Cost includes engagement of consultant to establish 50 fish farms and the creation of services for the entire value chain.	<b>80000</b>

3. Training for 300 smallholder farmers on Tilapia and Milkfish production	Engagement of consultant to conduct training for 300 smallholder farmers on Tilapia and Milkfish production	<b>50000</b>
4. Construction of modern ovens to improve women's living and working conditions	Engagement of consultant for the construction of modern ovens to improve the living and working condition of the women	<b>112 000</b>
5. Purchase and distribution of fingerlings to farmers	Engage the services of a consultant Initiate the procurement and distribution of fingerlings to farmers	<b>75000</b>
6. Establishment and capacity-building for fish farmers' cooperatives	Cost includes engagement of consultant to establish and capacity-building for fish farmers' cooperatives.	<b>85000</b>
<b>Sub-total (1.2)</b>		<b>952,000</b>
<b>Cost for Component 1</b>		<b>5,367,900</b>
<b>Component 2: Climate resilient rural transportation and storage infrastructure</b>		
<b>Output 2.1 Climate resilient rural transportation and storage infrastructure</b>		
1. Warehouse rehabilitation to withstand wetter climatic conditions. With an increasing recurrence of extreme wet events, it is essential to ensure that existing warehouses (1) preserve low humidity level to preserve the produce and (2) are rehabilitated outside floodable areas and are not exposed to extreme flood events that could adversely affect the stored produce	Cost includes engagement of consultant to carry out necessary technical studies and the implementation for the rehabilitation and climate proofing of existing warehouses.	<b>550000</b>
2. Climate-proofing 120 km of feeder roads and farm tracks to ensure the year-round and all-weather usability. This includes the studies and surveys, the works, the construction of bridges and culverts where necessary, routine and periodic maintenance	Cost includes engagement of consultant to carry out necessary technical studies and the implementation for the climate-proofing 120 km of feeder roads and farm tracks to ensure the year-round and all-weather usability.	<b>808014</b>
3. To sustain the climate-proofed investment over a longer period of time, activities aiming at their maintenance by local public authorities and Farmer-based organizations will also include: (1) Support to districts for development of Feeder Roads Maintenance Plans and (2) Support to Farmer-based Organizations (Road gangs formation, distribution of maintenance tools, development of Farm Tracks Maintenance Plans)	Cost includes engagement of consultant to execute activities aimed at maintaining climate-proofed by providing: (1) Support to districts for development of Feeder Roads Maintenance Plans and (2) Support to Farmer-based Organizations (Road gangs formation, distribution of maintenance tools, development of Farm Tracks Maintenance Plans).	<b>500000</b>
<b>Subtotal (2.1)</b>		<b>1,858,014</b>
<b>Output 2.2. Climate resilient water supply and sanitation infrastructure</b>		

1. Climate-proofed construction and rehabilitation of drinking water supply and sanitation to withstand the consequences of extreme dry and wet events that could disrupt the quantity and quality of water available to the population and its economic activities	Cost includes engagement of consultant to carry out necessary technical studies and the implementation for the climate-proofed construction and rehabilitation of drinking water supply and sanitation to withstand the consequences of extreme dry and wet events that could disrupt the quantity and quality of water available to the population and its economic activities.	<b>571268</b>
2. Capacity building for potable water management will complement the construction and rehabilitation	Cost includes engagement of consultant to carry out ToT training for beneficiaries on water use management.	<b>300000</b>
Subtotal (2.2)		<b>871268</b>
Cost for component 2		<b>2,729,282</b>
<b>Component 3: Institutional capacity building, policy engagement and knowledge management.</b>		
<b>Output 3.1: Capacity of the government (esp. Ministry of Environment, Ministry of Agriculture, and Africa Rice) in managing climate risk is strengthened</b>		
1. Strengthening of capacities of the staff of the Ministry of Agriculture, Ministry of the Environment and their partners,	Cost includes provision of support to strengthen capacities of the staff of the Ministry of Agriculture, Ministry of the Environment and their partners.	<b>50000</b>
2. Strengthening of the CAR Meteorological Department and local representatives	Cost includes provision of technical support to strengthen capacities of the staff of the CAR Meteorological Department and local representatives.	<b>100000</b>
3. Building the capacities of technical agents by providing them with equipment, tools and training on climate risk management so they can analyse and monitor the changes in the status of natural resources and the implementation of environmental and social safeguard measures on the field.	Cost includes provision of technical support to strengthen capacities of technical agents by providing them with equipment, tools and training on climate risk management so they can analyse and monitor the changes in the status of natural resources and the implementation of environmental and social safeguard measures on the field.	<b>300000</b>
4. Provision of technical assistance for improved policy frameworks to mainstream climate risks into sectoral strategies and policies	Cost includes provision of technical support to strengthen capacities of the staff of the Ministry of Agriculture, Ministry of the Environment and their partners.	<b>50000</b>
Sub-total (3.1)		<b>500,000</b>
<b>Output 3.2: Monitoring &amp; Evaluation and Coordination of the Adaptation Activities</b>		

1. Support for the development of a measurement reporting and verification system for climate response programmes	Cost includes engagement of a consultant to provide technical support for the development of a measurement reporting and verification system for climate response programmes.	<b>25000</b>
2. Support to improve monitoring & evaluation and knowledge management activities, which will include funds to cover additional baseline surveys (related to climate change adaptation) and terminal surveys (related to climate change adaptation).	Cost includes engagement of a consultant to provide technical support to improve monitoring & evaluation and knowledge management activities, which will include funds to cover additional baseline surveys (related to climate change adaptation) and terminal surveys (related to climate change adaptation)..	<b>40000</b>
3. Project management and coordination, including the recruitment of a climate change adaptation specialist for the duration of the project and staff training on adaptation-related issues.	Cost includes provision for the the overall management and coordination, recruitment of a climate change adaptation specialist, and other relevant staff for the duration of the project and staff training on adaptation-related issues.	<b>350000</b>
4. Produce a knowledge management plan, knowledge transfer platform, knowledge management products such as newsletters, TV and radio interviews and materials on success stories. These products will be disseminated via online and offline channels	Cost includes engagement of consultants to produce a knowledge management plan, knowledge transfer platform, knowledge management products such as newsletters, TV and radio interviews and materials on success stories.	<b>23691</b>
<b>Sub-total (3.2)</b>		<b>438,691</b>
<b>Cost of Component 3</b>		<b>938,691</b>
<b>Project Acitivity cost</b>		<b>9,035,873</b>
<b>Project Execution cost (CCAS Recruitments)</b>	Recruitment of the Climate Change Adaptation Specialist. Cost includes % of staff salaries, advert and travel cost for recruitment.	<b>180,717</b>
<b>Total project costs</b>		<b>9,216,590</b>
<b>Project cycle management (8.5%)</b>		<b>783,410</b>
<b>Amount of Financing Requested</b>		<b>10,000,000</b>

Table 23: Project disbursement matrix

Outputs	Activity	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Totals
<b>Component 1: Climate-proofed agricultural production and post-harvest combined with livelihood diversification</b>							
Output 1.1. Best available technologies and integrated climate resilient farming systems for rice, maize, and cassava are implemented to foster the resilience of production and post-harvest practices:	<b>Output 1.1</b>	<b>835100</b>	<b>880200</b>	<b>830200</b>	<b>1210200</b>	<b>660200</b>	<b>4415900</b>
	1. Selection of pest-resistant varieties and cultural practices (distance between lants, irrigation management and weeding) in partnership with Africa <b>Rice</b>	<b>15000</b>	<b>15000</b>	<b>15000</b>	<b>15000</b>	<b>15000</b>	<b>75000</b>
	2. Expansion of the System of Rice Intensification (SRI)	<b>10000</b>	<b>10000</b>	<b>10000</b>	<b>10000</b>	<b>10000</b>	<b>50000</b>
	3. Support for the Ministries of Agriculture and the Environment to run integrated Farmer Field Schools (FFS) or business models and provide other technical support. FFS or model business farms will be identified to showcase specific approaches to facilitate the introduction and uptake of resilient practices for farmers	<b>10000</b>	<b>10000</b>	<b>10000</b>	<b>5000</b>	<b>5000</b>	<b>40000</b>
	4. Capacity-building on modern composting techniques to reduce/prevent movement of farmers to fallow land in secondary cropping years	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>0</b>	<b>400 000</b>
	5. Establishment or rehabilitation of boreholes and irrigation schemes to cope with the consequences of drought and heat extreme events	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>500000</b>
	6. Development of new inland valley swamps for rice production to increase the production of smallholder farmers and diversify and expand their revenue sources.	<b>100000</b>	<b>150000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>550000</b>
	7. Construction of dykes in the valley bottom to control water during rainy seasons and of micro-catchment water runoff control dykes	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>500000</b>

8. Construction or consolidation of structures for gravity irrigation serving 8,000 producers	100000	100000	100000	100000	100000	500000
9. Watershed rehabilitation and introduction of efficient water use and management methods	100000	100000	100000	500000	50000	850000
10. Extension and infrastructure rehabilitation and construction including drainage systems	100000	100000	100000	100000	100000	500000
11. Assessment of the impact of the production of the specific crop (cassava, maize) on rural livelihoods as a climate change adaptation strategy	0	10000	0	0	0	10000
12. <b>Cassava:</b> Selection of pest resistant varieties and growing practices (distance between plants, irrigation management and weeding)	15000	15000	15000	15000	15000	75000
13. Community mobilization and organizing to promote the adoption of the selected crops as climate smart cash crops and the development of cooperatives	25000	25000	25000	20000	20000	115000
14. Support for female farmers in engaging in commercial production of the selected crops (including training in sustainable production, negotiating access to farmland and equipment)	20000	20000	20000	20000	20000	100000
15. Conducting random control trails for rigorous testing and evaluation of the impact of crop production uptake on the resilience of female farmers and drought prone communities	0	0	10000	0	0	10000
16. Support for cooperatives in the construction and climate proofing of processing units and local branding of selected crops	5000	5000	5000	5000	5000	25000



	17. Elaboration and dissemination of a user guide on sustainable production techniques best suited to the project area and good agroecological practices	10000	0	0	0	0	10000
	18. Strengthening of the capacity of the extension services to develop the field schools farmer approach	20000	20000	20000	20000	20000	100000
	19. Set up an ICT platform for beneficiary cooperatives to exchange knowledge and experience with good agroecological practices and market information.	5100	200	200	200	200	5900
	<b>Output 1.2.</b>	<b>260000</b>	<b>300000</b>	<b>200000</b>	<b>105000</b>	<b>87000</b>	<b>952000</b>
Output 1.2: Income-generating activities focusing on climate resilient fish, farming & livestock in the project area, conservation, processing units and marketing are promoted as livelihood diversification measures	1. Design & Construction of 50 earth dams less than 15 m high for fish farming activities	150000	200000	100000	50000	50000	550000
	2. Establishment of fish farms and the creation of services for the entire value chain (fingerlings, etc.).	20000	20000	20000	10000	10000	80000
	3. Training for smallholder farmers on Tilapia and Milkfish production	10000	10000	10000	10000	10000	50000
	4. Construction of modern ovens to improve women's living and working conditions	30000	30000	30000	15000	7000	112 000
	5. Purchase and distribution of fingerlings to farmers	20000	20000	20000	10000	5000	75000
	6. Establishment and capacity-building for fish farmers' cooperatives	30000	20000	20000	10000	5000	85000
<b>Component 2: Climate-proofed agricultural production and post-harvest combined with livelihood diversification</b>							



Output 2.1. Rural transportation and storage infrastructures have been rehabilitated and upgraded to withstand weather extremes (climate resilient feeder roads, drainages systems, culverts; climate proofed storage and warehouses, equipment and processing units, postharvest storage facilities with phytosanitary control and serving as integrated trading and markets points)	<b>Output 2.1.</b>	<b>450000</b>	<b>608014</b>	<b>500000</b>	<b>200000</b>	<b>100000</b>	<b>1858014</b>
	1. Warehouse rehabilitation to withstand wetter climatic conditions.	<b>150000</b>	<b>200000</b>	<b>200000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>550000</b>
	2. Climate-proofing 120 km of feeder roads and farm tracks to ensure the year-round and all-weather usability.	<b>200000</b>	<b>308014</b>	<b>200000</b>	<b>100000</b>	<b>0</b>	<b>808014</b>
	3. Support to districts for development of Feeder Roads Maintenance Plans and to Farmer-based Organizations (Road gangs formation, distribution of maintenance tools, development of Farm Tracks Maintenance Plans)	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>500000</b>
Output 2.2: Water supply increased and sanitation infrastructure built, accounting for current and future climate risks (watershed rehabilitation, water efficiency and management, training and	<b>Output 2.2 –</b>	<b>200000</b>	<b>271268</b>	<b>200000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>871268</b>
	1. Climate-proofed construction and rehabilitation of drinking water supply and sanitation to withstand the consequences of extreme dry and wet events that could disrupt the quantity and quality of water available to the population and its economic activities	<b>100000</b>	<b>171268</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>100000</b>	<b>571268</b>

extension and infrastructure rehabilitation and construction – irrigation systems boreholes, water quality assessment, toilets, sanitation and drainage systems)	2. Capacity building for potable water management will complement the construction and rehabilitation	100000	100000	100000	0	0	300000
<b>Component 3: Institutional capacity building, policy engagement and knowledge management.</b>							
Output 3.1. Capacity of the government (esp. Ministry of Environment, Ministry of Agriculture and local councils) to manage climate risks is strengthened	<b>Output 3.1:</b>	<b>140000</b>	<b>140000</b>	<b>90000</b>	<b>90000</b>	<b>40000</b>	<b>500000</b>
	1. Strengthening of capacities of the staff of the Ministry of Agriculture, Ministry of the Environment and their partners, such as Africa Rice, in climate risk management, planning for climate adaptation transitions (e.g. introduction of new farming systems or livelihoods) and exploiting opportunities for reducing greenhouse gas emissions from agriculture, where feasible.	10000	10000	10000	10000	10000	50000
	2. Strengthening of the CAR Meteorological Department and local representatives	20000	20000	20000	20000	20000	100000

	3. Building the capacities of technical agents by providing them with equipment, tools and training on climate risk management so they can analyse and monitor the changes in the status of natural resources and the implementation of environmental and social safeguard measures on the field.	100000	100000	50000	50000	0	300000
	4. Provision of technical assistance for improved policy frameworks to mainstream climate risks into sectoral strategies and policies	10000	10000	10000	10000	10000	50000
	<b>Output 3.2:</b>	<b>90000</b>	<b>90000</b>	<b>90000</b>	<b>84000</b>	<b>84691</b>	<b>438691</b>
Output 3.2: Activities are adequately coordinated, monitored and evaluated	1. Support for the development of a measurement reporting and verification system for climate response programmes	5000	5000	5000	5000	5000	25000
	2. Support to improve monitoring & evaluation and knowledge management activities, which will include funds to cover additional baseline surveys (related to climate change adaptation) and terminal surveys (related to climate change adaptation).	10000	10000	10000	5000	5000	40000
	3. Project management and coordination, including the recruitment of a climate change adaptation specialist for the duration of the project and staff training on adaptation-related issues.	70000	70000	70000	70000	70000	350000

	4. Ensure that the project is efficiently monitored, the project will produce a knowledge management plan, knowledge transfer platform, knowledge management products such ase-newsletters, TV and radio interviews and materials on success stories. These products will be disseminated via online and offline channels	5000	5000	5000	4000	4691	23691
<b>Project Activity cost</b>		<b>1935100</b>	<b>2299482</b>	<b>1920200</b>	<b>1799200</b>	<b>1081890</b>	<b>9035873</b>
<b>Project Execution cost (Recruitments)</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>180717</b>
<b>Total Project costs</b>		<b>9,216,590</b>					
<b>Project cycle management (8.5%)</b>		<b>783,410</b>					
<b>Amount of financing requesting</b>		<b>10,000,000</b>					

**H.** Include a disbursement schedule with time-bound milestones

*Table 24: Project disbursement schedule*

	Upon Agreement signature	One Year after Project Start	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	<b>Total</b>
Scheduled Date	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Project Activity cost (US\$)	1000000	<b>975100</b>	<b>2289482</b>	<b>1910200</b>	<b>1789200</b>	<b>1071891</b>	9035873
Project Execution costs	180717	0	0	0	0	0	180717
Implementing Entity Fee (US\$)	150000	150000	140000	140000	100000	103410	783410
<b>Total (US\$)</b>	<b>1330717</b>	<b>1125100</b>	<b>2429482</b>	<b>2050200</b>	<b>1889200</b>	<b>1175301</b>	<b>10000000</b>

Table 25: IE Fees Breakdown

<b>IE Fees Breakdown of M&amp;E Supervision</b>	<b>Responsibility</b>	<b>Budget (USD)</b>	<b>Timeframe</b>
Supervision visits	IFAD, NPCU, Government	50000	Bi-annually
Training workshops on M&E	IFAD, NPCU	40000	2023
ESMF monitoring costs	IFAD, NPCU	100000	Bi-annually
	NPCU	100000	First Year (2023)

Baseline survey/ MPAT/SYGRI+ survey			Fifth Year (2028)
Mid-Term Evaluation	IFAD, External consultants	60000	2026
Final Evaluation	IFAD, External consultants	60000	2028
Policy Support	IFAD, NPCU	50000	Bi-annually
Portfolio management	NPCU	100000	Bi-annually
Oversight	IFAD	100000	Bi-annually
Financial management	IFAD, NPCU	73410	Bi-annually
Knowledge Management Activities and Publications	IFAD, NPCU	50000	Bi-annually
<b>Total</b>		<b>783410</b>	<b>5years</b>

**PART IV: ENDORSEMENT BY GOVERNMENT AND CERTIFICATION BY THE IMPLEMENTING ENTITY**

**Record of endorsement on behalf of the government<sup>107</sup>** *Provide the name and position of the government official and indicate date of endorsement for each country participating in the proposed project / programme. Add more lines as necessary. The endorsement letters should be attached as an annex to the project/programme proposal. Please attach the endorsement letters with this template;*

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
DIRECTION DE CABINET  
COORDINATION NATIONALE CLIMAT  
DIRECTION MOBILISATION FONDS  
INNOVANTS



République Centrafricaine  
*Unité - Dignité - Travail*

Bangui le, 10,7 OCT 2021

N° 009/MEDD/DIRCAB/CNC/DMFICC.21

**Letter of endorsement by the Central African Government**

To: **Adaptation Fund**

**Subject:** Endorsement of the project “**Increasing the adaptation capacity and resilience of rural communities to climate change in the Central African Republic**”.

In my capacity as Designated National Authority for Climate Funds in Central African Republic (CAR), I confirm that the above National Project proposal is consistent with the government’s national priorities in the implementation of adaptation activities to reduce negative impacts and the risks associated with climate change in CAR.

Accordingly, I am pleased to approve the above project proposal. If approved, the project will be implemented by International Fund for Agricultural Development (IFAD) in partnership with the United Nations Food Organization (FAO) in collaboration with the Ministry of Agriculture and Rural Development of the CAR.

Yours sincerely,


Mr. Boris Bemokolo  
Focal Point

<sup>6</sup>. Each Party shall designate and communicate to the secretariat the authority that will endorse on behalf of the national government the projects and programmes proposed by the implementing entities.

**B. Implementing Entity certification** *Provide the name and signature of the Implementing Entity Coordinator and the date of signature. Provide also the project/programme contact person's name, telephone number and email address*

I certify that this Concept Note has been prepared in accordance with guidelines provided by the Adaptation Fund Board, and prevailing National Development and Adaptation Plans and subject to the approval by the Adaptation Fund Board, commit to implementing the project/programme in compliance with the Environmental and Social Policy of the Adaptation Fund and on the understanding that the Implementing Entity will be fully (legally and financially) responsible for the implementation of this project/programme.

Implementing Entity Coordinator  
Tom Mwangi Anyonge

*Director, OIC  
Environment, Climate, Gender and Social Inclusion Division (ECG), IFAD*

Date: 8 August 2022

email: [t.anyonge@ifad.org](mailto:t.anyonge@ifad.org)  
[ecgmailbox@ifad.org](mailto:ecgmailbox@ifad.org)

Project Contact Person:

Amath Pathe Sene,  
Regional Climate and Environment Specialist, West and Central Africa  
Tel: +22509190249 email: [amath.sene@ifad.org](mailto:amath.sene@ifad.org)

IFAD HQ focal point:

Janie Rioux  
*Senior Technical Specialist (Climate Change), ECG Division, IFAD*  
Email: [j.rioux@ifad.org](mailto:j.rioux@ifad.org)



Annex 9 – List of Organizations met during the national consultations

Type of Institution	Name	Function	Organization	Email
Civil Society	SHEHOU OUSMAN	Secrétaire Général	Fédération nationale des éleveurs centrafricains - FNEC	<a href="mailto:shehou_ousman@yahoo.fr">shehou_ousman@yahoo.fr</a>
Civil Society	ALBERT-ADAMOUM	Président	Fédération des Maraichers de la Nana Mambere	albert.fnm@gmail.com
Civil Society	Yolande YIKOUMA	Coordinatrice Nationale	ONG AFPE	ong_afpe@yahoo.fr
Civil Society	Begon Nganare Leaticia Astrid	Membre activiste	Chambre de Commerce CCIMA	letgoz3@yahoo.fr
Donor and Partner Organizations	Diderot Guy D Estaing Sandjong Tomi	Economiste	Banque Mondiale	dsandjongtomi@worldbank.org
Donor and Partner Organizations	Godefroid NIYONKURU	Head of Project	WELTHUNGERHILFE	Godefroid.Niyonkuru@welthungerhilfe.de
Donor and Partner Organizations	Emmanuel Octave BANANEZA	Head of Project / Consortium Coordinator	WELTHUNGERHILFE	Octave.Bananeza@welthungerhilfe.de
Donor and Partner Organizations	Gounio Etienne	Chargé de Programmes	FAO	<a href="mailto:etienne.gouniogagbia@fao.org">etienne.gouniogagbia@fao.org</a>
Donor and Partner Organizations	RUMONGE Aline	Représentante Adjoint	PAM	aline.rumonge@wfp.org
Donor and Partner Organizations	Moise KONATE	Chargé de Programmes	PAM	<a href="mailto:moise.konate@wfp.org">moise.konate@wfp.org</a>
Donor and Partner Organizations	SANYI Emmanuel	Project Development Officer	UNOPS	emmanuel@unops.org
Donor and Partner Organizations	LAAJILI KHALED	Expert de Projet	BAD	K.LAAJILI@AFDB.ORG
Donor and Partner Organizations	YAMUREMYE HERCULE	Chargé Principal de Programmes Pays	BAD	H.YAMUREMYE@AFDB.ORG
National and Public	M. Magoumbala Le Parfait	Coordonateur	Projet PREPAS / MADR et MESA	magoumbala1@yahoo.fr

Sector Institutions				
National and Public Sector Institutions	Mme Sylvie Solange BETIBANGUI	Directrice Générale	DPESEPSA / Ministère MADR	ssbtbg2@yahoo.fr
National and Public Sector Institutions	Dr Gy Nana Sylvestre	Directeur Général	DGSZ/ Ministère MESA	naguysylvestre@yahoo.fr
National and Public Sector Institutions	M. Yakendé Rodrigue	Directeur Général	ACDA	<a href="mailto:yakendero@yahoo.fr">yakendero@yahoo.fr</a>
National and Public Sector Institutions	Mr Mokondji	Directeur Général	ANDE	domitie,_mokondji@yahoo.fr
National and Public Sector Institutions	M. Aimé Amoudou	Directeur de Cabinet MADR	Ministère MADR	amoudouabdoukarim@gmail.com
National and Public Sector Institutions	Dr Abel KPAWILINA-NAMKOÏSSE	Chargé de mission	Ministère MADR	aknamkoisse@yahoo.fr
National and Public Sector Institutions	Mr Hissène Malmal	Chargé de mission	Ministère de l'Elevage - MESA	malmalesseine@yahoo.fr
National and Public Sector Institutions	Yvon Francis BOUBA-DALAMBAYE	Expert en Développement Rural	Ministère de l'élevage MESA	francisbouba@yahoo.fr
National and Public Sector Institutions	Mme Nancy Nadege KONGOMBE	Poinf Focal FIDA	Ministère de l'Economie EPC	cynakongo@yahoo.fr
National and Public Sector Institutions	Mme Irène Sabendo	Conseillere du Ministre	Ministère de l'Economie EPC	pounebingui@yahoo.fr
National and Public Sector Institutions	Privat Patrick Ngayenkoisse	Coordonateur	Projet PADECAS / MADR	privatpatrick_ngayeyankoisset@yahoo.fr
Private Sector	Brice Angèle MALETO	Directrice Gérante	BERAKA CONSTRUCTION	<a href="mailto:c.entrepriseberaka@gmail.com">c.entrepriseberaka@gmail.com</a>
Private Sector	NGAYANDE ZOWE TIBA	Directeur Gérant Associé	Bureau d'Etudes ATELIER A3	<a href="mailto:atel_a3@yahoo.fr">atel_a3@yahoo.fr</a>
Private Sector	NDOLEGUIA Ferrier Célestin	Directeur Gérant	Bureau d'Etudes ACG	<a href="mailto:atelierac@yahoo.fr">atelierac@yahoo.fr</a>
Private Sector	YALEMEND E Marcelin	Directeur Gérant	REHOBOT MULTI SERVICES	<a href="mailto:etablissementreboth@gmail.com">etablissementreboth@gmail.com</a>

Private Sector	Louis LIN LINGHOS	Directeur Gérant	DIVERSITE SERVICES	<a href="mailto:diversiteservices@yahoo.fr">diversiteservices@yahoo.fr</a>
----------------	-------------------	------------------	--------------------	--

Annex 10 – Sample of the Stakeholder Consultation participants and pictures



With Minister of Agriculture – Hon. Rokosse Kamot



Projet de Relance de la Production Agropastorale dans les Savanes

Unité de Coordination et de Gestion

**LISTE DE PRESENCE**

ACTIVITE: Atelier de validation de la Proposition complète de projet à soumettre au Fonds d'adaptation (FA)  
Date: 16/08/2021  
Lieu de l'activité:

N°	Nom & Prénom	Institution/lieu de provenance	Fonction	Téléphone	E-Mail	Signature
1	TOLA KOGADOU Iga	Coordination climat	CN	75558222	climat@caes.gov.ml	[Signature]
2	ANOUADOU SIDI	CNC	DACC	75507114	maridaw@caes.gov.ml	[Signature]
3	KAIMBA SALAMATE	DG/Env	Min. Env	75121210	salamate@yahoofr	[Signature]
4	KADRE KADEI	FIDA	PD		k.kadre@fida.org	[Signature]
5	AZELOKONON Elga	FIDA	Consultante		elga.azelokonon@fida.org	[Signature]
6	MA BOUMBALA	PREPAS	Coordo	75890030	mboumbala@yahoofr	[Signature]
7	ADDEI BEÏ BANGUI	MADR	DGPS	75202426	addei@yahoofr	[Signature]
8	ROKOSSE KAMOT	MADR	Ministre			[Signature]

0-08-2021  
Lieu : Salle Conférence Ministère de l'Agriculture

Nom	Structure/Organisation	Téléphone	Email	Signature
KONGORBE Hancy	CSBRE/NERCI	75030568	hancykongorbe@yahoofr	[Signature]
HOUATOUE Ernest	Dec/ONASEM	75.50.45.55	houatouernest@yahoofr	[Signature]
FAGAROU FAGA Patrice	BPA/ACODE	75518119	fagarou@yahoofr	[Signature]
ADDEI-BEÏ BANGUI	DGPS/NERCI	75202426	addei@yahoofr	[Signature]
NISE SABENGO Sane	Chargée de Num/Chargé NERCI	70809106/	nsabengo@yahoofr	[Signature]
KADRE KADEI	FIDA	7237655030986	k.kadre@fida.org	[Signature]



Nom	Structure/Organisation	Téléphone	Email	Signature
MAKAKPID Théophile	RPM- PREPAS	75 50 07 78	makiphane@yahoo.fr	
DOUKOFIONA Auguste	✓ PF- ICRA	78 70 34 43	a.doukofiona@gmail.com	
KONDAYEN Arsène	RCI / PREPAS	72 37 52 37	arsenekondayen@gmail.com	
PASSARA Alain	CA yaloki	72 20 74 24	gbarandj@yahoo.fr	
LAPO-GENDREAUX Saint-clair	RAF- PREPAS	72 37 52 34	selapo@yahoo.fr	
TOUBAKO BILÉMOU Simplicie	PREPAS CA2	72 37 52 36	toubakobile@gmail.com	

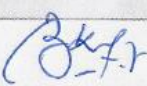





Date: 11 AOUT 2021

Lieu : Salle Conférence Ministère de l'Agriculture

Nom	Structure/Organisation	Téléphone	Email	Signature
CADÉAU Herman	PF MESA / PREPAS	72 74 68 67 75 04 81 68	cadeau.herman@yahoo.com	
HATATI DAL-DAL	MESA / COM FAF	72 56 26 54	malmalessew@gmail.com	
NBONTO - FAGA Patrice	DPA / AIDE	75 51 81 19 72 25 42 32	fagason@yahoo.fr	
AZELOKONON Ologa	FIDA	✓	olozazelokonon@yahoo.com	
UKE PRAISE	FIDA - ECG	✓	P.uke@fao.org	
Christian DATILA	MESA - DGSZ	72.06.20.97	datila.christian@yahoo.fr	

Date: 12 AOÛT 2021

Lieu : Salle Conférence Ministère de l'Agriculture

Nom	Structure/Organisation	Téléphone	Email	Signature
CABEAU Herman	PF MESA/PREPAS	75 04 81 68	cabeau.herman@ yahoo.com	
DOUKO FIOKA Augustin	PF-ICRA	78 70 34 43	a.doukofiome@gmail.com	
CHRISTIAN DATILA	MESA-DGSZ	72.06.20.97	datila.christian@ yahoo.fr	
F.J DAMBA-ZAMBO	PREPAS	72.19.54.41	Zambofederic@ gmail.com	
NGANGUE-KETTE Alex. Ganguy	CS-PSCUPA-MADR	72.05.61.93 75.46.11.35	ngangukettealexanguy@gmail.com	
BRAKOUA CÉLIMÈNE	PREPAS	75920004 72369286	brakouacelime@ gmail.com	

# **ANNEX ESMF- IFAD BASELINE INVESTMENT**



Investing in rural people

**Cadre de gestion environnementale et sociale  
(ESMF)**

**République Centrafricaine**

## Table des matières

Abréviations et acronymes .....	3
Carte de la zone du projet .....	5
1. Introduction.....	5
1.1. Contexte .....	5
1.2. Raison d'être et objectifs du CGES .....	7
1.3. Approche, portée et méthodologie utilisées pour le CGES .....	9
1.4. Consultations des parties prenantes dans un contexte de COVID -19.....	9
1.5. Divulgence de l'ESMF .....	10
1.6. Plan du rapport.....	10
2. Description du projet proposé.....	11
2.1. Zone du projet et groupe cible et situation de référence .....	11
2.2. Leçons sur la gestion sociale et environnementale .....	15
2.3. Classification Environnementale et Sociale.....	15
3. Cadre institutionnel et juridique de l'EIES .....	16
3.1. Cadre institutionnel.....	16
3.2. Cadre juridique national .....	16
3.3. Politiques.....	19
3.4. Procédures environnementales du FIDA/Directives du FIDA .....	20
4. Contexte du pays/Description du contexte environnemental, climatique et social 26	
5. Impact des changements climatiques dans les zones cibles .....	44
5.1. Présentation .....	44
5.2. Impact, risques potentiels et mesures d'atténuation du programme sur les plans, l'environnement et le changement climatique .....	52
5.3. Impacts et risques potentiels .....	53
5.4. Évaluation du risque climatique.....	57
6. Plan de gestion environnementale, climatique et sociale .....	63
6.1. Introduction: principales activités, responsabilités et aperçu .....	63
6.2. Plan de gestion de l'environnement et climatique .....	0
6.3. Plan de gestion sociale .....	15
6.4. Engagement des parties prenantes, sensibilisation de la communauté et gestion des attentes .....	53
6.5. Gestion des griefs.....	53



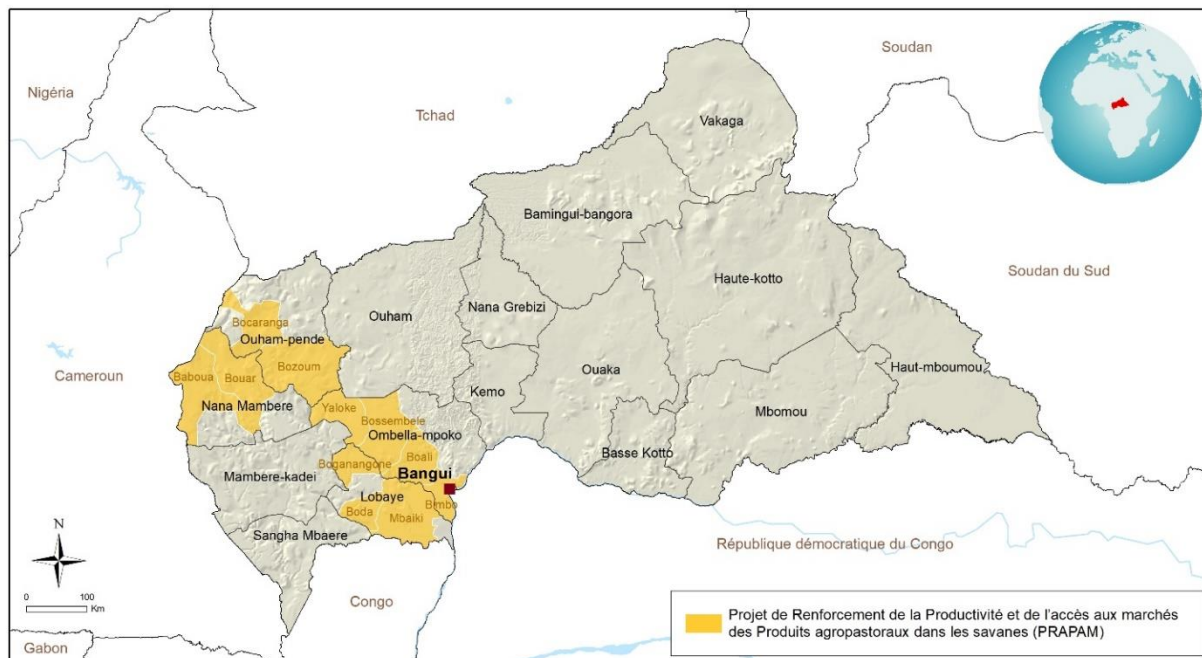
6.6. Analyse des alternatives .....	55
7. Examen environnemental et social des sous-projets .....	65
7.1. Introduction: dépistage et examen .....	65
7.2. Dépistage de l'éligibilité .....	66
7.3. Dépistage des impacts environnementaux et sociaux.....	66
7.4. Dépistage des impacts climatiques .....	66
7.5. Évaluation de l'importance de l'impact .....	67
8. Suivi des impacts environnementaux, climatiques et sociaux .....	70
8.1. Introduction.....	70
8.2. Indicateurs de performance clés .....	70
Plan de surveillance environnementale, climatique et sociale .....	71
Étude de base .....	71
8.3. Coûts de la surveillance environnementale et sociale .....	71
9. Renforcement des capacités et formation pour la gestion environnementale et sociale .....	73
9.1. Renforcer les capacités et améliorer la résilience .....	73
9.2. Capacité existante.....	73
9.3. Sujets de formation .....	73
9.4. Public cible .....	73
9.5. Approche de formation .....	74
9.6. Coûts du renforcement des capacités (estimation) au regard de la faiblesse des capacités nationales .....	75
ANNEXES .....	77
Annexe 1 - Formulaire de vérification de l'admissibilité .....	77
Annexe 2 - Formulaire d'examen environnemental préalable et social s.....	79
Annexe 3 - Directives environnementales et sociales pour les entrepreneurs[5].....	88
Annexe 4 - Liste de contrôle des impacts environnementaux et sociaux des travaux de construction (Appliquer les normes et réglementations nationales de construction) .....	92
Annexe 5 - Une stratégie d'inclusion sociale sera élaborée et utilisée comme levier pour d'autres projets et initiatives agricoles .....	92
Annexe 8 - Processus abrégé pour un plan d'action de réinstallation (PAR)[7].....	95

## **Abréviations et acronymes**

<b>ASAP</b>	Adaptation for Smallholder Agriculture Programme
<b>BAD</b>	Banque Africaine de Développement
<b>CC</b>	Climate Change
<b>CEEAC</b>	Communauté Économique des Etats de l'Afrique Centrale
<b>CEMAC</b>	Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale
<b>CEO</b>	Chief Executive Officer
<b>CGES</b>	Cadre de Gestion. Environnementale et Sociale
<b>CAR</b>	Central African Republic
<b>CLPE</b>	Cadre logique de programmation
<b>COMIFAC</b>	Commission des Forêts d'Afrique Centrale
<b>COSOP</b>	Programmes d'options stratégiques pour les pays
<b>CV</b>	Chaîne de valeur
<b>DCP</b>	Document Cadre de Partenariat
<b>DGE</b>	Direction Générale de l'Environnement
<b>EIES</b>	Etudes d'impact environnemental et social
<b>EMS</b>	Environmental Management System
<b>ENRM</b>	Environmental and Natural Resource Management
<b>ENSA</b>	Enquête Nationale de la Sécurité Alimentaire
<b>ESIA</b>	Environmental and Social Impact Assessment
<b>ESMF</b>	Environmental and Social Management Framework
<b>FAO</b>	Food and Agriculture Organization
<b>FIDA</b>	Fonds international de développement agricole
<b>FPIC</b>	Free Prior and Informed Consent
<b>GALS</b>	Gender Action Learning Strategy
<b>GES</b>	Gaz à effet de serre
<b>GIEC</b>	Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
<b>GINI</b>	Inégalités des Revenus
<b>GRN</b>	Global Recordings Network
<b>INDC</b>	Intended Nationally Determined Contributions
<b>IPC</b>	Integrated Phase Classification
<b>ITC</b>	International Trade Centre
<b>LGA</b>	Local Government Area
<b>MADR</b>	Ministère de l'Agriculture et du Développement

<b>MEFCPE</b>	Ministère des Eaux, Forêts, Chasse et Pêche
<b>MINUSCA</b>	Mission multidimensionnelle intégrée de stabilisation des Nations unies en République centrafricaine
<b>MOU</b>	Memorandum of Understanding
<b>NPMU</b>	National Program Management Unit
<b>OCHA</b>	Office for the Coordination of Humanitarian Affairs
<b>ONG</b>	ONG Organisation non gouvernementale
<b>OSC</b>	Organisations de la Société Civile
<b>PAR</b>	Processus abrégé pour un plan d'action de réinstallation
<b>PDAA</b>	Développement de l'Agriculture Africaine
<b>PDR</b>	Project Development Report
<b>PESEC</b>	Procédures d'évaluation sociale, environnementale et climatique
<b>PGES</b>	Plan de gestion environnementale et sociale
<b>PIM</b>	Program Implementation Manual
<b>PNAE</b>	Plan National d'Action pour l'Environnement
<b>PNIASAN</b>	Programme National d'Investissement Agricole, de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle
<b>PNUE</b>	Programme des Nations Unies pour l'environnement
<b>PRAPAM</b>	Projet de Renforcement de la Productivité et de l'accès aux marchés des Produits agropastoraux dans les savanes
<b>RCA</b>	République centrafricaine
<b>RCPCA</b>	de Relèvement et de Consolidation de la Paix pour la République Centrafricaine
<b>RDC</b>	République Démocratique du Congo
<b>RSES</b>	Le Rapport Final Environnemental et Social
<b>RUFIN</b>	Rural Finance
<b>SDRASA</b>	Stratégie de Développement Rural, d'Agriculture et de Sécurité Alimentaire.
<b>SECAP</b>	Social Environment Climate Assessment Procedure
<b>SFI</b>	Secteur Financier Inclusif
<b>SIG</b>	Système d'information géographique
<b>UNDAF</b>	The United Nations Development Assistance Framework
<b>USD</b>	United State Dollars
<b>VIH/SIDA</b>	virus de l'immunodéficience humaine/Le syndrome d'immunodéficience acquise
<b>WHH</b>	Welthungerhilfe

## Carte de la zone du projet



Les appellations figurant sur cette carte et sa représentation graphique ne constituent en aucun cas une prise de position du FIDA quant au tracé des frontières ou limites, ou aux autorités de tutelle des territoires considérés.

Source: FIDA | 13-08-2020

## 1. Introduction

### 1.1. Contexte

1. L'objectif global du PRAPAM est de contribuer de manière durable à la réduction de la pauvreté, à l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages pauvres des zones rurales et à l'intégration économique et à l'autonomisation des femmes et des jeunes ruraux. Son objectif de développement est de renforcer la résilience des populations rurales et d'améliorer leur accès aux opportunités de marché dans les régions 1, 2 et 3 de la République centrafricaine. Il vise à créer les conditions nécessaires à une augmentation de la production végétale et animale et à ouvrir la voie à une meilleure commercialisation des produits dans les zones d'intervention grâce à des infrastructures de qualité.
2. **Les principaux Résultats attendus.** La performance du projet au terme des interventions se traduira notamment par : (i) 17 000 ménages touchés et 119 000 personnes effectivement touchées ; (ii) 85 000 emplois créés (directs et indirects); (iii) 730 ha aménagés (605 ha neufs et 125 ha réhabilités) ; (iv) 850 ha défrichés et labourés ; (v) 525 km de pistes réalisées (25 km construites et 500 réhabilitées) ; (vi) 53 brigades d'entretien routier équipées et installées ; (v) 4 Plateformes multifonctionnelles équipées et fonctionnelles ; (vi) 6 magasins de stockages des productions végétales livrés aux coopératives ; (vii) 20 aires de stockage des productions végétales livrées aux coopératives ; (viii) 3 unités de transformation de haricots et du riz en produits dérivés fonctionnelles ; (ix) 5 décortiqueuses de riz fonctionnelles. ; (x) le financement et l'installation de 100 unités de micro-projets individuelles liées à la transformation et commercialisation des produits (48 séchoirs solaires simples, 10 plateformes de marchés ruraux , 10 fromageries artisanales, 22 unités d'appui au transport et 10 unités de batteuses) ; et (xi) rendements augmentés (Riz de 1.5 T/ha à 4 T/ha ; Maïs de 0.85 T/ha à 1.5 T/ha ; Manioc 8.4 T/ha à 10.8 T/ha; Haricot

0.86 T/ha à 1.28 T/ha; Oignon de 12 T/ha à 18 T/ha; Concombre de 15 T/ha à 23 T/ha; Amarante de 11.5 T/ha à 16.6 T/ha) ; (xii) contrats commerciaux signés.

3. En outre, l'amélioration de l'état nutritionnel dans la zone du projet se traduira par le soutien: (i) à 10800 ménages en matière d'éducation nutritionnelle intégrale et sur les gestes barrières et les effets du COVID-19 (soit 45% des ménages) ; (ii) à 3000 ménages (dont 50% avec chef de ménage femme et 30 % de jeunes de 15-35 ans dont 20% de jeunes filles mères) en matière de soutien aux activités économiques.
4. Le PRAPAM contribuera aussi à la professionnalisation et à l'autonomisation des organisations de producteurs à travers l'appui à la dynamisation/redynamisation de la vie organisationnelle, l'accompagnement à l'organisation et la structuration des membres des OP.
5. Enfin, le PRAPAM contribuera à la promotion de l'équité genre avec une priorité à l'autonomisation des femmes et aux actions d'inclusion sociale permettant d'offrir des opportunités aux groupes marginalisés ou minoritaires à l'instar des personnes en situation de handicap, les personnes vivant avec le VIH/SIDA, les personnes victimes de violences basées sur le genre et autres formes de violence affectant leur état de bien-être.
6. L'objectif global du projet est de réduire les effets directs du changement climatique sur les 17.000 ménages et indirectement 119 000 bénéficiaires.
7. Au regard de ces résultats attendus, le projet pourrait avoir des impacts environnementaux et sociaux qui ne viendront pas intensifier la pression sur la biodiversité et les effets du changement climatique. Ainsi, le projet ne va pas investir sur des aménagements de plus de 100 ha en continu, des infrastructures de barrage de plus de 15 m de hauteur et des pistes de plus de 10 km en continu dans les zones sensibles. De plus, probabilité de réinstallation ou de déplacement économique. Par conséquent le projet est de type B.
8. La RCA fait partie également des pays les vulnérables aux changements climatiques et par conséquent les risques climatiques pourront engendrer des effets négatifs sur le portefeuille et vice versa.
9. Cet objectif contribue aux objectifs stratégiques du COSOP 2020-2024 pour la RCA: (i) OS1: Augmenter la production et la productivité agricoles pour renforcer la résilience des petits producteurs et (ii) OS2: Augmentation durable des revenus des producteurs grâce au renforcement des activités post-récolte. Le projet contribue également aux indicateurs du cadre de gestion des résultats du COSOP en termes d'augmentation des revenus des ménages supervisés, d'amélioration de l'alimentation, de réduction de la malnutrition infantile et aiguë, de réduction du taux de pertes post-récolte, d'augmentation des quantités de produits vendus, de emplois permanents au profit des femmes et des jeunes le long des chaînes de valeur et développement des routes de raccordement.
10. L'objectif est aligné sur les stratégies et plans nationaux de développement du secteur rural ainsi que sur ceux du Plan-cadre des Nations Unies pour le développement pour l'aide au développement (UNDAF +) pour la période 2018-2020 et le cadre stratégique du FIDA. Il contribuera à la réalisation des objectifs de développement durable (ODD) 1, 2, 5, 8, 10 et 13. Les objectifs du projet devront contribuer à la stratégie et plan d'action Environnement et Climat du FIDA 2019-2025), le plan stratégique du FIDA 2016-2025, le plan d'action Nutrition et le plan d'action genre
11. Ce programme sera mis en œuvre à travers une UGP nationale. Le projet sera coordonné par le Ministère de l'Agriculture et le ministère de l'Environnement. Le FIDA soutient la mise en œuvre des investissements de base. La BAD agira en tant qu'entités d'exécution en fournissant un appui consultatif

technique à l'UGP et à d'autres partenaires locaux. Ce CGES sera aussi mis en œuvre par l'UGP en coordination avec le ministère de l'Environnement les autres ministères, les ONGs.

## 1.2. Raison d'être et objectifs du CGES

12. Au cours de la phase de conception, il a été établi que la catégorie de risque environnemental et social du projet est « **B** » (c'est-à-dire que le projet n'investira pas dans la construction ou réhabilitation de routes de plus 10 km, ou les surfaces à emblaver de plus 100 ha), tandis que la catégorie de risque climatique est **élevée**. En conséquence, le projet nécessite le développement d'un cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) à ce stade initial et pourrait nécessiter une EIES, spécifique aux activités, selon le cas. Ce rapport comprendra un plan de gestion environnementale et sociale (PGES), qui résultera de l'analyse environnementale menée.

13. Le tableau préliminaire ci-dessous présente les impacts négatifs potentiels et les risques du projet.

Domaine d'activités	PHASE	IMPACTS NEGATIFS
Infrastructures agricoles et sociales : management de pistes d'accès et ouvrage de franchissement	<b>Installation</b>	Défrichage et/ou déboisement (coupe d'arbres) pour élargir l'emprise nécessaire Perturbation de la circulation pendant les travaux Occupation non autorisée de sites privés pour les bases de chantier Risques d'érosion des terres Développement des IST/Sida au cours des travaux
	<b>Construction</b>	Non utilisation de la main-d'œuvre locale Impact du COVID -19 en l'absence de mesures barrières
	<b>Entretien</b>	Génération de déchets solides (déblais, démolition, etc.) et pollution du milieu Perturbation de la circulation pendant les travaux Non utilisation de la main-d'œuvre locale
	<b>Utilisation</b>	Risques d'accidents de la circulation ; pollution et nuisances par les poussières (latérite)
Diverses infrastructures agricoles et sociales : construction de magasins de stockage des Produits	<b>Construction</b>	Dégradation des sites de stockage des matériaux de chantier Risque de dégradation temporaire des zones de rejets des résidus de chantier Risque de non réhabilitation carrières et autres sites d'emprunts risque faible de l'abattage d'arbres pour dégager les emprises des constructions Risque faible de pollution du sol par les huiles de moteur et graisse

Domaine d'activités	PHASE	IMPACTS NEGATIFS
		Génération d'ordures lors des travaux de construction Pollutions et Nuisances et dégradations temporaires du cadre de vie des riverains éventuels ; Risque d'Erosion du sol
	<b>utilisation</b>	Absence de mesures d'accompagnement (personnel de gestion ; toilettes fonctionnelles, raccordement aux réseaux d'eau et électricité;) Non fonctionnalité des équipements dû à un défaut d'exécution des travaux Insécurité et risques d'accidents lors de bagarres, bousculades, panique et emballements dus aux fortes concentrations humaines pour les infrastructures recevant du public Génération de déchets dangereux (emballages des produits agrochimiques, produits périmés ou défectueux)

Tableau 1 : Impacts négatifs potentiel du projet

14. Les principaux objectifs du CGES selon les termes de référence de cette étude sont les suivants :

- a. Identifier les impacts potentiels du projet et préparer un plan de gestion environnementale et sociale générique pour les impacts directs et indirects, ainsi que les impacts différentiels liés aux changements d'utilisation des terres, à l'érosion des sols, aux émissions de poussières, à la pollution sonore, à la perte d'arbres, à la biodiversité , les déchets liquides et solides des activités, l'acquisition de terrains entraînant le déplacement physique de personnes, et / ou la perte d'habitations et / ou la perte de sources de revenus, et / ou la perte des restrictions d'accès aux ressources économiques ainsi que des relations sociales, le partage des avantages et le règlement des griefs, entre autres;
- b. Formuler un cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) comprenant toutes les normes et procédures, en spécifiant comment les sous-projets non identifiés dont l'emplacement est inconnu aborderont systématiquement les problèmes environnementaux et sociaux dans le dépistage des impacts environnementaux et sociaux et la catégorisation, les critères de sélection des sites, les mesures d'atténuation, les phases de conception, de mise en œuvre et d'exploitation ainsi que la maintenance du cycle de vie des sous-projets;
- c. Pour les projets liés aux infrastructures, formuler des directives environnementales et sociales pour les entreprises de construction à recruter comme entrepreneurs. Ces lignes directrices doivent être recommandées pour être incorporées dans les offres et les documents contractuels de l'entrepreneur.

### **1.3. Approche, portée et méthodologie utilisée pour le CGES**

15. Ce rapport du CGES s'appuie sur les conclusions de l'examen de la procédure d'évaluation sociale, environnementale et climatique (SECAP), qui faisait partie de la phase initiale de conception du projet. Ces conclusions ont été complétées par un examen documentaire des documents pertinents sur le contexte environnemental et social de la République centrafricaine. Dans un contexte de COVID-19, des réunions virtuelles ont été organisées avec les différentes parties prenantes. D'autres analyses entreprises par les partenaires du FIDA (ONG, BAD et des consultants nationaux) ont permis de finaliser le CGES. En outre, le CGES est le résultat d'une évaluation et d'une détermination des impacts, y compris l'identification, la prévision, l'évaluation et l'interprétation des impacts, sur la base d'études de terrain et de consultations en 2017 et 2018. Dans le cadre du CGES, un PGES général a été élaboré pour les impacts généraux du projet, y compris les mesures d'atténuation, les exigences en matière de renforcement des capacités et de sensibilisation pour atténuer ces mesures, et le suivi.
16. En termes de portée technique, le CGES a examiné les impacts environnementaux, climatiques et sociaux, en se concentrant sur les domaines qui ont été touchés par les pratiques agricoles non durables et le changement climatique. Plus précisément, le CGES a examiné les rapports et études antérieurs sur la contamination des sols et des eaux, les émissions de CO<sub>2</sub>, la pollution aquatique, les impacts potentiels des polluants pétroliers sur la santé publique, la dégradation des sols, l'impact des opérations de raffinage illégales, ainsi que les structures institutionnelles et juridiques des zones ciblées.
17. L'équipe du CGES a tenu des consultations avec différentes parties prenantes dans tous les pays et régions cibles, voir le PDR de conception du SECAP. Ce rapport du CGES a été élaboré conformément aux procédures d'évaluation de l'environnement social et du climat (SECAP) du FIDA ainsi qu'à la politique de gestion de l'environnement et des ressources naturelles du FIDA, à l'égalité des sexes et à l'autonomisation des femmes et aux politiques de ciblage. Le rapport a également examiné les lois, politiques et directives environnementales et sociales pertinentes de la CAR.

### **1.4. Consultations des parties prenantes dans un contexte de COVID -19**

18. Des consultations virtuelles ont eu lieu avec le Ministère de l'agriculture, l'Office national d'application des normes et réglementations environnementales, le Ministère de l'environnement et des agences, le Ministère de la femme et des affaires sociales et d'autres ministères sectoriels. Au niveau local, un large éventail de consultations ont eu lieu avec les communautés locales et les bénéficiaires, les organisations communautaires, les ONG, les acteurs privés et les chefs religieux. Ces consultations ont été conduites par les représentants du FIDA au niveau du pays et les partenaires compte tenu du fait que l'équipe de formulation ne pouvait se déplacer sur le terrain.



## **Synthèse des consultations publiques**

19. Les consultations publiques sur le terrain ont été organisées entre Juin et Août par des ONG locales, les représentants des ministères, de la BAD en l'absence de la mission FIDA dans le pays à cause du COVID mais aussi de la situation sécuritaire dans certaines localités. Les mandatés ont pu collecter les informations avec les populations de quatre (4) préfectures : la Nana Mamberé, l'Ouam Pendé, la Lobaye et l'Ombella Mpoko. A l'intérieur de ces préfectures, le projet concentrera ses interventions dans onze (11) sous-préfectures et bassins de production (Bimbo, Boali, Bossembélé, Yaloké, Boda, Boganangone, Mbaïki, Bouar, Baboua<sup>108</sup>, Bozoum et Bocaranga<sup>109</sup>).
20. Les rencontres virtuelles avec les services techniques et les administrations ont été des occasions pour discuter des composantes et activités du projet, la stratégie d'intervention et les appuis attendus des services techniques et des autorités administratives pour la réussite du projet. Les potentialités, les contraintes naturelles, sociales et économiques ont été partout passées en revue et des recommandations et suggestions ont été formulées. Il est ressorti des échanges les principaux points suivants : (i) difficultés d'accès des jeunes au foncier ; les droits de détention sont détenus par les parents et les jeunes manquent les moyens ce qui constitue le plus souvent une contrainte pour l'entreprenariat des jeunes dans le domaine agricole ; (ii) les problèmes d'infrastructures et de commercialisation (iii) la réalisation des ouvrages et leur maintenance (iv) l'enclavement (v) les conflits et la situation sécuritaire. Le résumé des préoccupations des parties prenantes est synthétisé et prises en compte avec des solutions dans les différentes composantes du projet dans les tableaux présentés en annexe du rapport.

### **1.5. Divulgence de l'ESMF**

21. La politique du FIDA en matière de divulgation des documents (2010) exige une divulgation complète au public et comprend des notes d'information sur les projets en cours d'élaboration pour présentation au Conseil, les accords de prêts et de dons approuvés et les documents de conception des projets / programmes. Ce CGES sera donc publié sur le site Web officiel du FIDA ( <https://ifad.org> ) et ceci 120 jours avant le conseil d'administration. En outre, le CGES devra être publié sur le site Web officiel des ministères, le site Web du FIDA, afin que toutes les parties prenantes puissent accéder au document.

### **1.6. Plan du rapport**

22. Le plan du rapport est complété par une approche de sélection proposée (et des formulaires de sélection pertinents) pour les sous-projets éventuels. Le rapport se termine par un plan de suivi des impacts environnementaux, climatiques et sociaux

---

<sup>108</sup> Bassin vivrier ayant accueilli les déplacés internes avec une prévalence d'insécurité alimentaire élevée (IPC 3+)

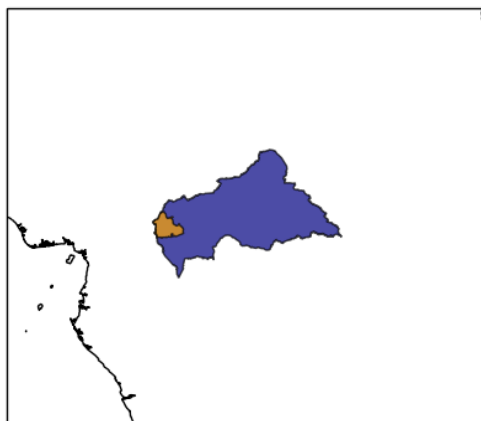
<sup>109</sup> L'extension des interventions du PRAPAM à ces sous-préfectures d'Ouam Pendé (Bozoum et Bocaranga) est envisagée après la revue mi-parcours, en fonction du niveau d'évolution de la situation sécuritaire dans ces zones.

(chapitre 9) ainsi que quelques suggestions pour le renforcement des capacités et la formation (chapitre 10).

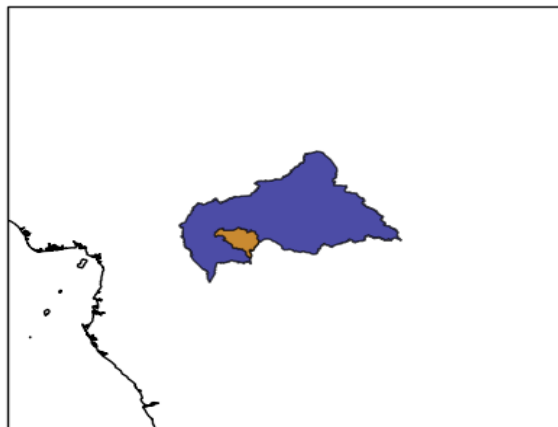
## 2. Description du projet proposé

### 2.1. Zone du projet et groupe cible et situation de référence

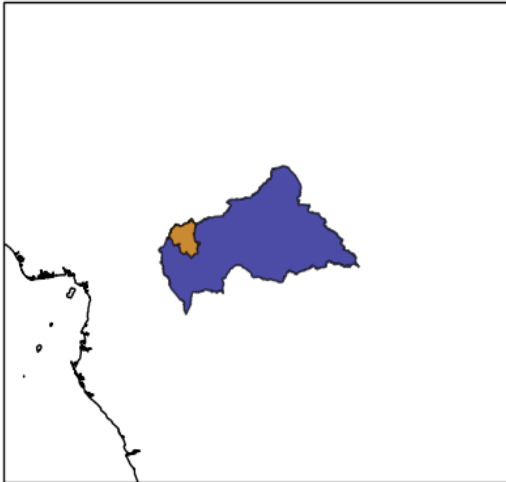
23. Le PRAPAM va circonscrire ses interventions dans quatre (4) préfectures : la Nana Mamberé, l'Ouam Pendé, la Lobaye et l'Ombella Mpoko. A l'intérieur de ces préfectures, le projet concentrera ses interventions dans onze (11) sous-préfectures et bassins de production (Bimbo, Boali, Bossembélé, Yaloké, Boda, Boganangone, Mbaïki, Bouar, Baboua, Bozoum et Bocaranga). Elles font partie de la stratégie de ciblage COSOP 2020-2024 sur des zones sélectionnées et des bénéficiaires en fonction du niveau de la pauvreté, de la vulnérabilité, des opportunités productives agropastorales et des critères de sécurité. Les groupes de jeunes et de femmes, les déplacés et les rapatriés, ainsi que les personnes vivant avec un handicap auront la priorité. La zone d'intervention concentrera 33% de la population générale et 39% des exploitations agricoles enregistrées dans l'ensemble du pays en 2013. Dans un contexte de COVID-19, le projet devra par ses interventions appuyer les personnes les plus affectées. Ces zones cibles sont également impactées par les effets des changements climatiques (inondations, sécheresses), une dégradation continue des ressources naturelles y compris la déforestation. Les zones cibles font également face aux problèmes de braconnage qui impacte la biodiversité faunique.



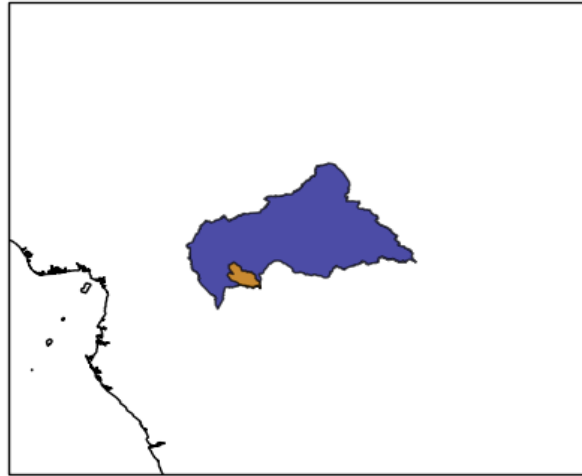
Nana Mamberé



l'Ouam Pendé



La Lobaye



L'Ombella Mpoko

Pour les régions cibles, les impacts et projections climatiques sont développés plus bas dans la section sur les changements climatiques et gestions des ressources naturelles.

### Contexte Général

24. La population de la République centrafricaine a presque quadruplé depuis l'indépendance. En 1960, la population était de 1 232 000 habitants; selon une estimation de l'ONU pour 2018, elle est d'environ 4 666 368. Les [Nations Unies](#) estiment qu'environ 4% de la population âgée de 15 à 49 ans est [séropositive](#) . Seulement 3% du pays dispose d' [un](#) traitement [antirétroviral](#) , contre une couverture de 17% dans les pays voisins du [Tchad](#) et de la [République du Congo](#) . La nation est divisée en plus de 80 groupes ethniques, chacun ayant sa propre langue. Les plus grands groupes ethniques sont les Arabes Baggara, [Baka](#), [Banda](#), Bayaka, [Fula](#), [Gbaya](#), [Kara](#), [Kresh](#), [Mbaka](#), [Mandja](#), [Ngbandi](#), [Sara](#), [Vidiri](#), [Wodaabe](#), Yakoma, [Yulu](#), [Zande](#), avec d' [autres](#), y compris des [Européens](#) principalement d' [origine française](#). [Le pays également est affecté par le COVID-19 et subit l'impact des mesures imposées par le COVID 19](#)
25. La région offre un potentiel important pour la production et la commercialisation agropastorale en raison de sa proximité avec Bangui, la principale capitale du pays, et de nombreux autres centres économiques et commerciaux. L'exportation de produits végétaux et d'élevage peut avoir lieu en fonction des opportunités au Cameroun, au Congo (Brazzaville) et en RDC.
26. Le climat de la République centrafricaine est généralement tropical , avec une saison des pluies qui dure de juin à septembre dans les régions du nord du pays, et de mai à octobre dans le sud.

27. Cette zone a été sélectionnée sur la base de plusieurs critères, notamment compris: (i) un bon potentiel en terres cultivables, irrigables et pluviales; (ii) des domaines d'excellence pour le développement des activités pastorales et piscicoles; (iii) une forte densité de population et des demandeurs d'emploi; (iv) des débuts de structuration des organisations paysannes; (v) un fort potentiel de développement de l'entrepreneuriat agricole; (vi) complémentarité avec d'autres initiatives et programmes de développement agricole, et (vii) la dégradation sévère de la production et de la commercialisation des infrastructures agricoles.
28. En promouvant l'approche de la chaîne de valeur, le projet visera à atteindre tous les acteurs impliqués dans les différents segments des trois secteurs ciblés. Ce sont: (i) les petits producteurs et leurs organisations; (ii) les acteurs en aval des secteurs, y compris les transformateurs, les commerçants et les consommateurs; (iii) les acteurs exerçant des activités et des métiers connexes y compris les fournisseurs d'intrants, les fournisseurs et les réparateurs de matériels et équipements agricoles, les transporteurs; (iv) les acteurs du secteur privé qui favoriseront la rentabilité, l'inclusion et l'équité en termes de chaînes de valeur. Les femmes rurales et les jeunes ruraux (15-35 ans) qui représentent un ratio important au niveau des trois secteurs, constitueront des sous-groupes privilégiés en raison des difficultés qu'ils rencontrent pour accéder aux facteurs de production et au marché, mais aussi des opportunités que les trois secteurs proposent d'augmenter leurs revenus et de créer des emplois aux différents segments de la chaîne de valeur.

**Box1: Youth Targeting Criteria**

- a. Expression of interest to be endorsed by a community institution: as an investment project, screening and selection of applicants, will be handled by a competent and credible service provider, with the involvement of community institution, youth in agriculture organization, women group, government representative and CSO
- b. Persons between the age of 18 and 35 years,
- c. Clarity in the enterprise of applicants choice/interest
- d. Comfort Letter from 2 credible guarantors in the community
- e. Undertaken to keep to the code of conduct of the incubation model, which include (i) no side-selling of produce – all sales to go through an out-growers model; (ii) no fighting on the job, and (iii) no stealing/pilfering
- f. Based on the level of social risk and opportunities available to them as appear in the Table 2, Beneficiaries selection will be in the proportion of 60 percent male youth and 40 percent female youth

**Tableau 2: Niveau de risque, défis et opportunités auxquels font face les jeunes hommes et femmes**

Groupe social	Femmes			Hommes		
	Des risques	Défis	Opportunités	Des risques	Défis	Opportunités
Individuel	Victimisation, Migration, criminalité de faible niveau	Chômage, exclusion sociale, Accès à la terre, compétences limitées	Apprentissage, Accès au foncier et aux finances, Emplois de service	Migration, criminalité, militantisme	Chômage, accès à la terre, compétences limitées	Apprentissage, Accès au foncier et aux finances, Emplois de service
Ménage Chef	Victimisation	Sous-emploi, compétences limitées, temps libre limité	Emplois de service, accès au financement	Migration, criminalité, militantisme	Sous-emploi, compétences limitées	Emplois de service, accès au financement
Diplômé	Migration, Criminalité de faible niveau	Chômage, sous-emploi, accès aux ressources	Rôles d'incubateurs, accès aux marchés porteurs, foncier et financier	Migration, criminalité, militantisme	Chômage, sous-emploi, accès aux ressources	Rôles d'incubateurs, accès aux marchés porteurs, foncier et financier
Non diplômé	Victimisation, Migration, Criminalité de faible niveau	Chômage, exclusion sociale, compétences limitées, accès aux ressources	Apprentissage, Accès au foncier et aux finances, Emplois de service	Migration, criminalité, militantisme	Chômage, compétences limitées, accès aux ressources	Apprentissage, Accès au foncier et aux finances, Emplois de service

29. **Stratégie d'égalité des sexes** : Pour une intégration efficace des femmes, cette stratégie de ciblage du programme favorisera les entreprises favorables aux femmes telles que la production de légumes, de poisson, de volaille, de miel, de transformation et de commercialisation à des fins de revenus qui soutiennent également la sécurité alimentaire et la nutrition des ménages, comme indiqué dans les investissements de base du FIDA. Il sera également prévu d'étendre les produits soutenus dans chaque État pour inclure les produits / entreprises d'opportunité, qui entrent dans la gamme des entreprises favorables aux femmes. Les stratégies pour y parvenir comprendront: (i) des événements adaptés aux contraintes de temps et de lieu des femmes; (ii) l'auto-ciblage des groupes exclusivement féminins; (iii) fourniture d'un créneau à 50,7% pour les femmes de la communauté bénéficiaire; (iv) garantir que les femmes occupent au moins 30 pour cent des postes de direction dans les associations de produits de base; (v) l'engagement d'au moins 30 pour cent de femmes dans l'équipe de gestion du projet, entre autres. Le projet adoptera et encouragera également l'utilisation du

système d'apprentissage par action sur le genre (GALS) qui a été utilisé avec succès par le programme RUFIN. Enfin, les activités de nutrition sur la production de légumes sur le terrain ou sur des produits connexes cibleront des groupes de femmes.

## 2.2. Leçons sur la gestion sociale et environnementale

30. L'expérience des projets antérieurs appuyés par le FIDA en RCA montre qu'un appui technique solide est essentiel pour obtenir des résultats en matière de gestion des ressources naturelles et d'adaptation au changement climatique. La plupart des projets appuyés par le FIDA ont été conçus pour faire face aux changements climatiques et aux problèmes environnementaux, car la région est très sujette à la sécheresse, aux inondations, aux ravageurs et maladies induits par une humidité élevée, à la pollution et au ralentissement de la productivité agricole. Ce projet intégrera ainsi des mesures d'adaptation au changement climatique et d'atténuation environnementale pour promouvoir l'agro-industrie intelligente face au changement climatique pour les bénéficiaires.

## 2.3. Classification Environnementale et Sociale

31. Sur la base des procédures d'évaluation sociale, environnementale et climatique du FIDA (SECAP), la catégorie de risque environnemental et social est «B»<sup>110</sup>. Les investissements de base sont des projets de développement d'entreprises de la chaîne de valeur, basés sur les ressources naturelles, ce qui implique principalement la production agricole des petits exploitants et comprend le développement des infrastructures de marché (telles que la construction / réhabilitation de routes de desserte rurales, de petites installations de transformation agroalimentaire, installations d'irrigation, etc). Les impacts environnementaux seront essentiellement basés sur le lieu et les produits dans les groupes d'entreprises et les communautés autour du projet et la plupart d'entre eux peuvent être aisément atténués par des mesures préventives et / ou des mesures d'atténuation appropriées. Les impacts négatifs seront ainsi spécifiques aux sites et ne seront pas de caractère irréversible. Cependant, les emplacements exacts des sous-projets ne sont pas encore connus et la présentation complète des risques environnementaux et sociaux et des mesures de remédiation par le biais d'une évaluation environnementale et d'impact (EIES) spécifique au contexte n'est pas possible pour le moment. Par conséquent, des EIES devront être menées pour chaque sous-projet.

### ***Classification du Risque Climatique :***

32. Le projet est classé à **risque climatique élevé**. Les bénéficiaires dépendent fortement des ressources naturelles et de l'exploitation agricole qui est sensible à la variabilité climatique et aux impacts des changements climatiques. L'agriculture est de type pluviale et assujettie aux variations des températures et pluviométries. En outre, le bétail, les ressources forestières, dans une grande partie des zones cibles, ont été

---

<sup>110</sup> Le PGES et le document du projet mentionnent le processus de consultation avec les personnes potentiellement touchées par le projet, et les mesures d'atténuation et de suivi requises pour s'assurer que ces derniers ne subissent pas d'impacts négatifs du projet.

soumis à la sécheresse, pause pluviométrique ou fortes pluies. La variabilité du climat, y compris les périodes de sécheresse inattendues provoquées par des changements imprévisibles des précipitations et des températures, peut avoir des répercussions sur les impacts, la durabilité et le retour sur investissement des sous-projets y compris les projets d'infrastructures comme les routes rurales. Toutefois, le projet a le potentiel d'intégrer des mesures de résilience climatique sans coûts supplémentaires substantiels grâce à des programmes de renforcement des capacités en matière de stratégies agricoles intelligentes sur le plan climatique et à une collaboration étroite avec les agences de vulgarisation et de surveillance météorologique et climatique afin de recevoir régulièrement des informations agro-climatiques et d'utiliser les bons cultivars ou variétés, les techniques d'adaptation, dont le Fonds d'Adaptation. Les interventions d'adaptation au changement climatique aideront les communautés vulnérables, en particulier les jeunes et les femmes, à modérer ce risque et atténuer durablement les effets du changement climatique dans la zone d'intervention

### **3. Cadre institutionnel et juridique de l'EIES**

#### **3.1. Cadre institutionnel**

33. Le plan national de relance et de consolidation de la paix 2017-2021 est jusqu'à présent le principal instrument de planification et de mobilisation des ressources de la RCA pour le rétablissement de la paix et le redressement socio-économique du pays et a servi de document de référence à la conférence internationale des donateurs, tenue 2016.
34. Le Programme National d'Action Environnementale (PNAE), adopté, 1999 comprend des axes stratégiques qui intègrent la participation des communautés locales aux actions de conservation des forêts, la protection des sites prioritaires dits à écologie fragile, l'appui au développement local et la réalisation des études d'impact.

#### **Législation environnementale**

35. L'histoire de la gestion de l'environnement en RCA remonte à 30 ans après la publication du décret.89 / 043 de février 1989 portant création du Comité national de l'environnement et de l'ordonnance 90/003 du 9 juin 1990, l'intégration des questions d'environnement dans le développement Planification. RCA Politiques environnementales relève de la compétence du Ministère de l'Environnement et de l'Écologie dont le rôle est d'élaborer et de mettre en œuvre des politiques nationales relatives à la protection de l'environnement, à la gestion rationnelle des ressources naturelles et à l'amélioration de l'environnement et de la qualité de vie. Au niveau régional, la mission de l'administration de l'environnement est assurée par les inspections préfectorales de l'environnement et de l'écologie. La direction générale de l'environnement est la structure chargée du suivi de la procédure d'EIES pour assurer une mise en œuvre efficace.

#### **3.2. Cadre juridique national**

36. La Constitution de la République centrafricaine en vertu de la loi n ° 04/392 de décembre 2004 inscrit l'environnement dans son préambule et garantit une gestion

rigoureuse et un environnement transparent comme une condition inébranlable du développement durable. Dans ce cadre environnemental, les communautés locales ainsi que tous les citoyens ont la latitude d'assurer la protection de la nation. L'idée de transparence, qui reflète une bonne gouvernance environnementale et l'intégration du principe de participation citoyenne tel qu'indiqué dans le Code de l'environnement de la loi n ° 07/018 du 28 décembre 2007 Le cadre juridique et réglementaire de la gestion des ressources naturelles ressources et environnement en République centrafricaine est donc complétée par les textes de référence suivants :

- Loi NO. 07/018 du 28 décembre 2007 Portant le code de l'environnement dans sa section7 précise que « les textes réglementaires précisent le contenu, la méthodologie et la procédure des études d'impact, ainsi que les conditions dans lesquelles ces études sont rendues publiques et les modalités selon lesquelles les Le ministre chargé de l'environnement peut solliciter ou se voir demander un avis sur toute étude d'impact environnemental
- L'arrêté n ° C5 / MEEDD / DIRCAB du 21 janvier 2014 définit les différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à l'obligation d'étude d'impact environnemental et social en RCA. L'article 3 du décret prévoit en plus des projets hydro-agricoles de 1000 ha et tout prélèvement d'eau (eau de surface ou souterraine) supérieur à 30 m<sup>3</sup> / h est soumis à la réalisation de l'étude d'impact environnemental.
- L'arrêté n ° C5 / MEEDD / DIRCAB du 21 janvier 2014 fixe les différentes catégories. Opérations dont la réalisation est soumise à l'obligation d'une étude d'impact environnemental et social en RCA. L'article 3 du décret indique en outre que les projets d'aménagement hydro-agricole de 1000 ha et tout prélèvement d'eau (eau de surface ou souterrain) supérieur à 30 m<sup>3</sup> / h font l'objet d'une étude d'impact.
- Loi n ° 06/001 du 12 avril 2006 portant code de l'eau, elle porte sur la gestion des ressources en eau, l'aménagement et les ouvrages hydrauliques (utilisation, protection, etc.)
- Loi n ° 06/001 du 12 avril 2006 portant code de l'eau, dont les titres III portent sur la gestion des ressources en eau, des installations et ouvrages hydrauliques (utilisation; protection; etc.). O Loi n ° 08/022 du 17 octobre 2008 sur le code forestier détermine qui doit définir les règles de gestion des ressources forestières et les conditions d'intervention dans les forêts classées
- La loi n ° 09/004 du 29 janvier 2009 portant code du travail régit les relations professionnelles entre travailleurs et employeurs.
- Loi n ° 63/441 du 9 janvier 1964 relative au domaine national de la RCA qui reconnaît l'accès à la terre pour les personnes et aux terres domaniales. Le code foncier détermine les procédures nationales d'expropriation et d'indemnisation.

37. Au niveau institutionnel, la gestion de l'environnement en RCA a fait des progrès considérables au cours des trois dernières décennies. Dans un premier temps, une partie de l'unité environnementale relevait du ministère des Eaux et Forêts à la fin des années 1980, cette responsabilité incombe actuellement au ministère de



l'Environnement et de l'Écologie (MEE) créé en 2009. La gestion au jour le jour des études environnementales sont assurés par la Direction générale de l'environnement (DGE), chargée de superviser la procédure nationale dans ce domaine, ainsi que l'analyse et la validation des rapports environnementaux. Le CEO dispose d'un service d'analyse environnementale, en employant des agents formés en la matière. Des ONG, des consultants et des associations nationales d'évaluation, des professionnels de l'environnement existent et participent à ces études. Les institutions principalement impliquées dans la mise en œuvre de ce projet sont; Le Ministère de l'Environnement et de l'Écologie (MEE), des Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES), relèvent de la compétence de la Direction Générale de l'Environnement (DGE). Son rôle est d'identifier, de coordonner et de suivre les stratégies sectorielles de gestion environnementale. Le PDG est concerné par ce projet car il devra veiller à la stricte mise en œuvre des Plans de Gestion Environnementaux et Sociaux (PGES). Le ministère de l'Agriculture et du Développement rural (MADR) L'agriculture et le développement rural de la République centrafricaine sont guidés par des documents d'orientation stratégique nationaux qui sont:

- Lignes directrices pour la mise en œuvre du Programme mondial de développement de l'agriculture africaine (PDAA) de la Déclaration de Malabo
- Au Document de stratégie sur le développement rural, l'agriculture et la sécurité alimentaire (SDRASA) (2011-2025) validé en 2011
- Le Programme National d'Investissement Agricole, de Sécurité Alimentaire et de Nutrition (PNIASAN), octobre 2013 et
- Document de stratégie pour la reconstruction et la consolidation de la paix en Afrique centrale (RCPCA) / 2017-2021.

38. La réalisation de ces plans stratégiques s'étend à d'autres ministères. L'objectif est de soutenir la paix, la résilience et la sécurité, de renouveler la cohésion sociale entre l'État et la population et d'assurer la reprise économique et la relance des secteurs productifs. Dans le cadre de ce projet, le ministère de l'Agriculture et du Développement rural (MADR) intervient en apportant un appui technique et des informations de recherche. Ministre chargé des ressources en eau et de l'énergie. Le Ministère chargé de l'intervention de l'Eau et de l'Energie dans ce projet concerne les droits d'extraction d'eau. L'eau de ce système d'irrigation proviendra de la rivière M'Poko et de la rivière Ngola. Il est à noter que ces rivières ont d'autres usages et pour cela A cause de cela, WHH devra obtenir le droit minier de ce département pour le projet.

### 3.3. Politiques

#### ***Engagements internationaux de la RCA***

39. La République centrafricaine a ratifié un certain nombre d'instruments juridiques internationaux et régionaux relatifs à l'environnement, parmi lesquels :

- La Convention sur la biodiversité adoptée à Rio en 1992, ratifiée le 15 mars 1995
- La Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, ratifiée le 15 mars 1995
- La Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification et la sécheresse, ratifiée en septembre 1996
- La Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants ratifiée par le n ° 08 003 du 01/01/2008
- Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages du 3 mars 1973
- Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune (Convention de Bonn) du 23 juin 1979
- La Convention Ramsar du 02 février 1971, amendée en 1982, 1987 et 2005 sur les zones humides d'importance internationale, notamment en tant qu'habitats d'oiseaux d'eau signée en 2005
- La Convention internationale sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes - 21 juin 1991
- La Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant - 23 avril 1992
- La Commission des forêts d'Afrique centrale (COMIFAC) et signataire de la « Déclaration de Yaoundé » sur l'aspect de la conservation de la biodiversité et de la gestion durable des écosystèmes forestiers en Afrique centrale

40. La Commission du bassin du lac Tchad (CBLT) et la Commission internationale du Congo-Oubangui-Sangha (CICOS) pour la gestion durable des ressources en eau partagées par les pays d'Afrique centrale

#### ***Contribution prévue déterminée au niveau national (2015)***

41. Le projet se conformera à la contribution prévue déterminée au niveau national (INDC) de la RCA à l'Accord de Paris qui consiste en des plans d'atténuation et d'adaptation au changement climatique par la protection des ressources en eau, la culture de cultures résistantes au changement climatique, le développement de l'agroforesterie, la protection la fertilité des sols et le soutien de la pêche et des pratiques d'élevage durables.

42. En RCA, le Ministère chargé de l'environnement (MEFCPE) a pour mandat d'administrer le Plan d'action national d'adaptation, adopté en 2008. La RCA est membre du Comité National de Pilotage de la Convention sur les Changements

Climatiques et du Commission des forêts d'Afrique centrale (COMIFAC), une organisation de traité créée pour harmoniser les politiques régionales sur la foresterie et la conservation de la biodiversité.

43. La contribution prévue déterminée au niveau national (INDC) de la RCA a déclaré un objectif de réduction des émissions de GES de 5% d'ici 2030 par rapport à un scénario de statu quo, et la RCA a ratifié l'Accord de Paris en 2016. La RCA a deux lois en vigueur relatives à l'atténuation et l'adaptation au changement climatique : loi n ° 08-18 relative aux biocarburants et loi n ° 08.222 établissant le code forestier. (13)

### **3.4. Procédures environnementales du FIDA/Directives du FIDA**

44. Afin d'améliorer la prise en compte des questions environnementales et sociales dans ses opérations, la direction du FIDA a, en 2009, actualisé ses procédures d'Evaluation Environnementales et Sociales (PEES) dont le code du document est EB 2009/96/R.7. Ces procédures visent à aider le personnel et les partenaires du FIDA à intervenir dans le domaine de l'environnement et la concertation sur les politiques. À ce titre, elles représentent l'un des éléments fondamentaux de l'approche adoptée par le FIDA pour promouvoir le développement durable. Elles affinent les critères d'intégration des aspects environnementaux dans les opérations du FIDA et accordent la priorité aux aspects sociaux au moyen d'un ensemble de principes, d'outils et d'obligations fixées par elles. Elles définissent également les limites du rôle du FIDA et la responsabilité des autres parties, notamment celle des institutions à l'origine des projets, qui cofinancent les interventions du FIDA.
45. Destinées à la "gestion de l'environnement et au développement durable", ces procédures tirent les enseignements de l'expérience passée et récente en matière d'environnement acquise par le FIDA et ses partenaires et orientent les activités futures du Fonds s'agissant de l'environnement et des ressources naturelles pour le long terme. L'accent est mis sur l'évaluation intégrée des facteurs environnementaux, sociaux et économiques, qui sont essentiels pour la réduction de la pauvreté et le développement durable, auxquels s'ajoutent des facteurs plus vastes, par exemple les institutions et la gouvernance.
46. Les PEES tiennent compte aussi de l'évolution du contexte mondial et des réalités qui influencent la durabilité écologique. Cependant, eu égard à l'extrême diversité des problèmes environnementaux, économiques, institutionnels et sociaux dans les pays emprunteurs, les PEES du FIDA ne dressent pas une liste exhaustive des questions liées à l'environnement et aux ressources naturelles dans ses pays emprunteurs mais définissent, en conséquence, une approche commune suffisamment souple qui permette d'entreprendre une évaluation environnementale et sociale adaptée aux différents contextes. Elles insistent, toutefois, sur le fait qu'il est indispensable de collaborer avec les pays emprunteurs et les partenaires pour mettre au point et exécuter des politiques, plans, programmes et investissements qui non seulement tiennent

compte des liens entre environnement et pauvreté mais aussi adaptent l'appui accordé par le FIDA aux différentes capacités de gestion de l'environnement de chaque pays.

47. Les procédures environnementales du FIDA se distinguent des directives environnementales existantes élaborées par des partenaires du Fonds dans la mesure où elles mettent l'accent sur les ruraux pauvres et sur la place vitale d'une bonne gestion de l'environnement et des ressources naturelles pour améliorer les moyens de subsistance dans les zones rurales défavorisées.
48. Toutefois, la responsabilité de toute EES requise durant la conception du programme ou projet appartient au pays emprunteur, au même titre que la préparation du programme ou projet au sens large. Toute EES jugée nécessaire lors de la phase d'exécution relève également de la responsabilité de l'emprunteur. Dans les deux cas, le FIDA appuiera le processus afin de garantir le respect des prescriptions, du FIDA comme de l'emprunteur.
49. À l'image de la Banque mondiale, les projets financés par le FIDA sont assignés dans l'une des trois catégories (A, B ou C) en fonction de l'importance vraisemblable des problèmes environnementaux et sociaux sur la base des critères établis dans la section 1.6 ("Critères de classification du projet"). Les trois catégories sont les suivantes :
  - a) **Catégorie A** : le programme ou projet risque d'avoir des impacts environnementaux et sociaux notables qui seraient problématiques, néfastes, irréversibles ou sans précédent et toucheraient une zone plus vaste que les sites ou installations visés par les interventions physiques. Il sera probablement nécessaire d'effectuer une EIES formelle pour l'ensemble du programme ou projet ou pour l'une ou plusieurs de ses composantes.
  - b) **Catégorie B** : le projet risque d'avoir un certain nombre d'impacts environnementaux et sociaux sur les populations ou sur des zones sensibles au plan environnemental mais qui seraient spécifiques au site et moins néfastes que ceux de la catégorie A. Même si aucune EIES formelle n'est requise, une analyse environnementale sera effectuée au cours de l'exécution.
  - c) **Catégorie C** : le projet n'aura que des impacts environnementaux et sociaux négligeables. Aucun travail environnemental spécifique ne sera nécessaire outre l'examen préalable.
50. Au regard des activités prévues dans le cadre du PRAPAM, celui-ci est catégorisé B. La procédure environnementale développée au chapitre suivant déclinera la conduite à tenir en fonction de la catégorie environnementale conformément aux textes nationaux et la procédure du FIDA.

### **Politiques de sauvegarde Environnementale et Sociale du FIDA**

51. Les dix valeurs et principes environnementaux et sociaux du FIDA sont pertinents pour ce projet ainsi que pour le projet d'adaptation qui l'accompagnera. Ces valeurs et principes sociaux sont :

- Répondre aux besoins de vulnérabilité et d'adaptation des ruraux pauvres
- Promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles et la protection des écosystèmes clés.
- Se concentrer sur les initiatives axées sur le partenariat pour une meilleure qualité sociale et environnementale.
- Traiter les évaluations d'impact environnemental et social des activités agricoles et non agricoles de manière intégrée.
- Incorporer les externalités et minimiser les coûts sociaux.
- Mettre en œuvre des approches participatives, avec un accent particulier sur le rôle des femmes.
- Promouvoir le développement des peuples autochtones et d'autres groupes marginalisés (pasteurs, chasseurs et cueilleurs).
- Promouvoir des processus agricoles et de fabrication écologiquement rationnelle.
- Assurer un suivi environnemental et social systématique.
- Entreprendre des évaluations environnementales stratégiques

### **Procédure SECAP du FIDA**

52. Les objectifs de l'étude d'évaluation de l'impact environnemental et social dans le cadre de la procédure SECAP du FIDA sont les suivants:

- identifier les liens clés entre la pauvreté rurale et la gestion de l'environnement et évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels du projet proposé sur la base de ressources naturelles et les moyens de subsistance des communautés dans les zones cibles;
- explorer et identifier les options clés pour faire progresser la durabilité environnementale et sociale; et
- recommander des opportunités clés pour influencer le soutien du FIDA en faveur de la durabilité environnementale et du développement intelligent face au climat.

53. Ce CGES est destiné à fournir des options qui informeraient et amélioreraient ainsi la prise de décision concernant la conception du projet. Les principaux problèmes environnementaux, climatiques et sociaux à traiter sont les suivants: (i) les défis à relever pour atteindre ses objectifs de développement rural et de sécurité alimentaire; ii) les principaux problèmes environnementaux, climatiques et sociaux qui ont une incidence sur les opérations du FIDA dans le pays; (iii) l'impact direct et l'effet multiplicateur des problèmes mentionnés sur la résilience des écosystèmes et la productivité des terres et des cultures, la gestion des ressources naturelles et les moyens d'existence ruraux; (iv) l'ampleur de la volatilité et des risques résultant de la variabilité et des changements climatiques; et (v) les cadres réglementaires liés au développement rural et aux questions environnementales.

54. Les résultats de l'EIES du CGES et des sous-projets sont: (i) une évaluation des problèmes environnementaux (et sociaux / économiques / institutionnels) en particulier dans le secteur du développement agricole et rural; (ii) l'identification des liens avec les initiatives pertinentes en cours; (iii) la mise en place de mesures spécifiques, de recommandations, y compris des opportunités pour optimiser l'adaptation, la gestion environnementale et l'utilisation des ressources; dans la zone du projet. Ces résultats mettront en lumière les opportunités importantes disponibles pour renforcer la résilience et la capacité d'adaptation dans le programme / projet en cours de développement

55. Les principes clés pour guider le CGES et l'EIES du sous-projet sont les suivants:

- Regarder au-delà de l'approche traditionnelle des garanties " ne pas nuire " pour atténuer les risques environnementaux, climatiques et sociaux pour " faire le bien " en mettant davantage l'accent sur la durabilité et la gestion de l'environnement (réhabiliter les terres dégradées, saisir les opportunités d'adaptation / d'atténuation et transformer les inégalités sous-jacentes qui nuire au développement inclusif, etc.) et les impacts et risques sociaux;
- Commencez l'EIES par un exercice de cadrage dans le but d'identifier autant que possible les problèmes sociaux, environnementaux et de changement climatique pertinents, afin que la collecte de données de base et l'évaluation d'impact puissent se concentrer sur eux.
- Mettre fortement l'accent sur l'identification des opportunités et développer un plan de gestion approprié pour améliorer les résultats et l'impact;
- Identifier et comparer des scénarios alternatifs pour recommander des propositions réalistes pour l'étude de la mission de conception;
- Identifier les besoins en capacités nécessaires pour mettre en œuvre efficacement le plan de gestion environnementale et sociale;
- Produire un plan de surveillance réaliste, comprenant des processus de gestion du changement appropriés.
- Impliquer les communautés affectées et les autres parties prenantes intéressées tout au long du processus d'EIES, de la portée à l'examen et aux commentaires sur le projet de rapport final avant la prise de décision.

### ***La stratégie du FIDA sur le changement climatique (2010)***

56. La stratégie du FIDA en matière de changement climatique exige de répondre plus systématiquement aux demandes croissantes de ses clients en matière d'appui technique et d'innovation afin de mieux répondre aux changements climatiques. Cela signifie analyser et relever les défis du changement climatique au cours des premières étapes de la conception des programmes et des projets afin de renforcer la résilience et la capacité d'adaptation. Le but et le but de la stratégie sont de :

- Soutenir des approches innovantes pour aider les petits agriculteurs à renforcer leur résilience au changement climatique
- Aider les petits agriculteurs à tirer parti des incitations et des financements d'atténuation disponibles
- Informer un dialogue plus cohérent sur le changement climatique, le développement rural, l'agriculture et la sécurité alimentaire

57. La principale stratégie de sortie est « plus intelligent sur le climat, où le changement climatique - aux côtés d'autres risques, opportunités et thèmes - est systématiquement intégré dans les programmes de base, les politiques et les activités »:

- Concernant les opérations, le changement climatique peut être - et dans de nombreux cas est déjà - pris en compte dans le modèle opérationnel du FIDA. Cela signifie l'incorporer dans notre boîte à outils pour les premières étapes de la conception des programmes et projets de pays et pour la mise en œuvre.
- En ce qui concerne les connaissances, l'innovation et le plaidoyer, le FIDA explorera de nouveaux arrangements pour obtenir des compétences en matière de climat, partagera les expériences sur le terrain pour garantir leur application dans l'ensemble des programmes appuyés par le FIDA et poursuivra ses travaux pour façonner le dialogue mondial sur les changements climatiques pour les petits exploitants.
- S'agissant de la mobilisation des ressources, l'objectif est de rendre le portefeuille global en expansion du FIDA intelligent face au climat. L'augmentation des fonds supplémentaires pour le climat continuera d'être recherchée pour approfondir l'intégration du changement climatique dans les programmes de base du FIDA et pour couvrir le coût accru que cela implique.
- S'agissant de l'organisation interne, le FIDA utilisera davantage les compétences et le personnel internes existants et mettra en place une nouvelle structure organisationnelle qui rassemble et augmente les capacités de son personnel en matière de climat et d'environnement. Il continuera également à démontrer les valeurs de la conscience environnementale en interne.

### **Politique du FIDA sur l'environnement et la gestion des ressources naturelles (ENRM, 2011)**

58. La gestion durable de l'environnement et des ressources naturelles (ENRM) est au cœur de la réduction de la pauvreté des populations rurales. Les populations rurales pauvres sont confrontées à une série de défis liés à la gestion des ressources naturelles. Ils sont en première ligne des impacts du changement climatique; les écosystèmes et la biodiversité dont ils dépendent sont de plus en plus dégradés; leur accès à des terres agricoles convenables diminue à la fois en quantité et en qualité; leurs ressources forestières sont de plus en plus restreintes et dégradées; ils produisent sur des terres pluviales généralement marginales, avec une pénurie d'eau accrue; les prix de l'énergie et des intrants agricoles suivent une tendance à la hausse à long terme; et la diminution des ressources halieutiques et marines menacent les sources essentielles de revenus et de nutrition.

59. Les pratiques agricoles dommageables pour l'environnement sont l'un des principaux moteurs de ces défis. Les approches inappropriées qui conduisent à une utilisation excessive d'engrais et de pesticides, à la pollution des cours d'eau et des aquifères, à l'accumulation de sel dans le sol, à la pénurie d'eau dans les principaux bassins fluviaux, à la baisse des niveaux des eaux souterraines et à la perte de la biodiversité des cultures sont de plus en plus préoccupantes. De grandes parties du Sahel dépendent de l'agriculture pluviale avec une utilisation faible ou inexistante d'engrais organiques ou inorganiques, l'érosion des sols et un accès limité aux variétés de semences. La faiblesse de la gouvernance, les politiques dommageables et l'évolution

des modes de consommation sont au cœur de cette dégradation de l'environnement: les populations rurales pauvres, y compris les petits exploitants, sont souvent démunies et donc incapables de gérer durablement les ressources naturelles; un manque d'accès clair à la terre et de droits fonciers supprime les incitations à maintenir les actifs naturels; fausser les politiques commerciales et les subventions aux combustibles fossiles et autres sont des facteurs clés. La réponse nécessite une "révolution à feuilles persistantes", alimentée par une agriculture durable qui équilibre les systèmes culture / élevage, pêche et agroforesterie, de sorte que les intrants excédentaires soient évités et que la fertilité des sols et les services écosystémiques ne soient pas compromis, tout en augmentant la production et les revenus. S'appuyant sur un nombre croissant de preuves du succès des investissements dans l'agriculture durable, il existe une énorme opportunité de développer davantage les avantages multiples.

60. L'ENRM du FIDA souligne que la conception des projets présente de nouvelles opportunités pour améliorer l'intégration systématique et l'élargissement de l'ENRM du portefeuille. Une telle intégration peut aider le FIDA à nouer des partenariats nouveaux et renforcés avec des entités spécialisées pour apporter des réponses améliorées et efficaces aux problèmes liés aux ressources naturelles et à la variabilité et au changement climatiques. L'ENRM est au cœur de la réalisation du mandat du FIDA en matière de réduction de la pauvreté et d'agriculture durable, car ses groupes cibles dépendent directement de l'environnement et des ressources naturelles pour leurs moyens de subsistance, et la demande des clients en faveur de l'ENRM augmente.

61. **Stratégie et plan d'action du FIDA dans le domaine de l'environnement et des changements climatiques 2019-2025** : est alignée sur la Cadre stratégique du FIDA (2016-2025) et répond aux engagements pris lors de la Onzième reconstitution des ressources du FIDA (FIDA11). Elle s'appuie également sur les progrès substantiels réalisés par le FIDA dans l'intégration des questions environnementales et climatiques dans ses investissements et ses programmes, notamment grâce à ses procédures d'évaluation sociale, environnementale et climatique (PESEC) et au Programme d'adaptation de l'agriculture paysanne (ASAP). Cette stratégie définit la stratégie du FID en matière d'intégration des questions environnements et climat dans les COSOP, projets tout en s'assurant que 25% des investissements du FIDA sont sur le climat. Cette stratégie aussi fixe les cibles pour une meilleure intégration des question jeunes, genre, nutrition et peuples indigènes dans les stratégies et projets du FIDA. La stratégie s'aligne parfaitement sur les objectifs de développement durable (ODDs) et l'accord de Paris sur les Changements Climatiques. Ce CGES s'aligne parfaitement sur les orientations de la Stratégie et plan d'action du FIDA dans le domaine de l'environnement et des changements climatiques 2019-2025 qui est de gérer les risques environnementaux, sociaux, et climatiques.



#### 4. Contexte du pays/Description du contexte environnemental, climatique et social

##### **Situation économique générale.**

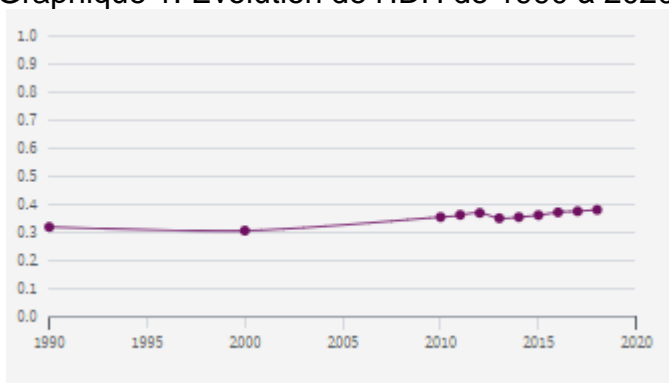
62. La République centrafricaine, pays sans littoral comptant près de 4,9 millions d'habitants, s'est engagée dans un long processus de redressement, à la suite d'une crise sécuritaire majeure en 2013 qui a démoli son tissu social et déplacé plus de 25% de sa population. Les élections de 2016 ont mis fin à trois ans de transition politique et de troubles. Depuis 2016, la République centrafricaine est gouvernée par le président Faustin-Archange Touadéra et le Premier ministre Simplicie Sarandji. Les prochaines élections présidentielles devraient se tenir entre décembre 2020 et mars 2021.
63. Le 6 Février, 2019, le Gouvernement de la République centrafricaine a signé un accord de paix à médiation de l'Union africaine avec 14 groupes armés. Cet accord a été approuvé par la communauté internationale. L'Union africaine et la Communauté économique des États de l'Afrique centrale (CEEAC) sont les garants de l'accord, tandis que la force de maintien de la paix des Nations Unies (MINUSCA) joue un rôle de soutien essentiel en arrière-plan.

##### **Aperçu économique**

64. La croissance économique en République centrafricaine a ralenti à 3,7% en 2018, comme regain d'insécurité inhibait l'activité économique en perturbant l'agriculture, la sylviculture et la production minière, et de retarder les projets d'investissement. Cependant, depuis 2015, la croissance économique du pays a dépassé la moyenne de la CEMAC et devrait atteindre 4,8% en 2019.
65. La République centrafricaine gagnerait à maintenir sa discipline budgétaire, car elle reste exposée à un risque élevé de surendettement. Les efforts du gouvernement continuent de produire des résultats positifs, avec un ratio dette / PIB qui est tombé à 49%. Les indicateurs de la dette devraient s'améliorer régulièrement à moyen terme. Le déficit global devrait atteindre 2,7% du PIB en 2019, contre 1,6% en 2017. Avec 9% du PIB en 2018, la République centrafricaine a toujours l'un des ratios recettes intérieures / PIB les plus bas de l'Afrique saharienne. Les dépenses publiques ont augmenté à 16,3% du PIB en 2018, parallèlement à une hausse des dépenses en biens et services. Les subventions restent élevées à 7,8% du PIB en 2018 et devraient atteindre 11% en 2019, grâce au soutien des partenaires au développement pour l'accord de paix.
66. Si la situation sécuritaire ne se détériore pas, les perspectives à moyen terme du pays sont positives. L'amélioration régulière attendue de la sécurité, le rétablissement progressif des services publics dans les provinces, la hausse des investissements publics et privés et la mise en œuvre des réformes devraient pousser la croissance à 4,8% en 2019.

67. La pauvreté reste élevée et les projections indiquent qu'environ 71% de la population vivait en dessous du seuil de pauvreté international (1,90 dollar par jour, en termes de PPA) en 2018. Environ 643 000 personnes sont toujours déplacées à l'intérieur du pays tandis que 575 000 réfugiés centrafricains ont cherché refuge dans les environs des pays voisins. On prévoit qu'en 2019, 2,9 millions de Centrafricains - plus de la moitié de la population du pays - auront besoin d'une aide humanitaire, avec 1,6 million de personnes dans le besoin. Afin de répondre aux besoins humanitaires, le 7 janvier 2019, le gouvernement de la République centrafricaine et le Bureau de la coordination des affaires humanitaires (OCHA) ont officiellement lancé le plan de réponse humanitaire de 430,7 millions de dollars pour l'année.
68. La République centrafricaine reste l'un des pays les plus pauvres du monde et est aux prises avec de nombreux défis en matière de capital humain. Il se classe tout en bas de l'Indice de développement humain des Nations Unies (188 sur 189 pays en décembre 2018), ce qui pourrait avoir des conséquences dévastatrices pour sa future génération. Alors que les estimations les plus récentes montrent que plus de 71% de la population est pauvre, il y a eu des améliorations dans la fourniture de services publics essentiels dans la région sud-ouest du pays.
69. La mortalité maternelle est parmi les plus élevées au monde (882 pour 100 000 naissances vivantes), tandis que le taux extrêmement élevé de mortalité des enfants de moins de 5 ans (179 pour 1 000) met en évidence la gravité de la situation sanitaire.
70. La République centrafricaine possède certains des indicateurs les plus bas du monde en matière d'éducation et d'égalité des sexes. La mauvaise qualité de l'enseignement primaire, le manque d'enseignement secondaire pour les filles et la violence à l'égard des femmes et des filles, avec 11000 incidents signalés chaque année (2016), dont 74% concernent des enfants, restent des défis pressants pour le pays.
71. L'espérance de vie moyenne est de 53 ans. Des niveaux élevés de malnutrition existent, 41% de la population souffrant de malnutrition chronique (retard de croissance). Le taux de fécondité est élevé à 6,2 enfants par femme.

Graphique 1: Evolution de l'IDH de 1990 à 2020



## Situation du secteur agricole et pauvreté rurale

72. La production agricole est dominée par les cultures de subsistance. L'agriculture (y compris la sylviculture et la pêche) représentait 54% du PIB en 2001 et employait environ 74% de la population active. La FAO estime qu'environ 2 020 000 hectares (4 991 000 acres, soit 3,2% de la superficie totale des terres) sont arables ou en cultures permanentes, et 3 000 000 d'hectares (7 400 000 acres, soit 4,8% de la superficie totale) sont en pâturage permanent. La RCA est presque autosuffisante en production alimentaire et a un potentiel en tant qu'exportateur.
73. L'indice de la production alimentaire (1999-2001 = 100) en République centrafricaine était de 120 en 2016, selon la collection d'indicateurs de développement de la Banque mondiale, compilée à partir de sources officiellement reconnues. République centrafricaine - Indice de la production alimentaire (1999-2001 = 100) - les valeurs réelles, les données historiques, les prévisions et les projections proviennent de la [Banque mondiale](#) en juillet 2020.
74. Le manioc, la culture vivrière de base, est cultivé sur environ 200 000 hectares (494 000 acres); la production était d'environ 579 000 tonnes en 1999. La banane est la deuxième grande culture vivrière. La production était de 115 000 tonnes en 1999, tandis que la production de plantain était de 82 000 tonnes. Les autres cultures vivrières de 1999 comprenaient 95 000 tonnes de maïs, 12 000 tonnes de mil et 29 000 tonnes de sorgho. Certains fruits tropicaux sont produits en petites quantités, dont 22 000 tonnes d'oranges et 2 000 tonnes de citrons et de limes en 1999. Une plantation de palmiers à huile couvrant 2 500 hectares (6 200 acres) a ouvert en 1986 à Bossongo, à 35 km (22 mi) de Bangui. En 1999, la production d'huile de palme s'élevait à 7 000 tonnes.
75. La première production commerciale de coton en Afrique équatoriale française a commencé à Ubangi-Shari en 1924. Le coton est cultivé dans les vallées fluviales du Bamingui et du Gribingui. En 1969–70, 58 000 tonnes de coton graine ont été produites, un record national, mais la production a rapidement chuté: en 1999, elle s'élevait à 35 000 tonnes. Une autre culture commerciale importante est le café de haute qualité, qui est cultivé sur les plateaux avec le sisal et le tabac; la production de café était de 9 900 tonnes en 2001/2002; Les exportations de café étaient évaluées à 2,8 millions de dollars en 2001. La production d'arachides, qui sont cultivées avec le coton, était estimée à 110 000 tonnes en 1999.
76. **Production aquacole.** La production aquacole (tonnes métriques) en République centrafricaine a été rapportée à 190 en 2016, selon la collection d'indicateurs de développement de la Banque mondiale,

compilée à partir de sources officiellement reconnues. République centrafricaine - Production aquacole (tonnes métriques) - les valeurs réelles, les données historiques, les prévisions et les projections ont été fournies par la [Banque mondiale](#) en juillet 2020.

77. **Pauvreté rurale** L'indice GINI en République centrafricaine était de 56,2 en 2008, selon la collection d'indicateurs de développement de la Banque mondiale, compilée à partir de sources officiellement reconnues. République centrafricaine - indice GINI - les valeurs réelles, les données historiques, les prévisions et les projections proviennent de la [Banque mondiale](#) en juillet 2020.

78. L'indice de Gini mesure dans quelle mesure la distribution des revenus (ou, dans certains cas, des dépenses de consommation) entre les individus ou les ménages au sein d'une économie s'écarte d'une distribution parfaitement égale. Une courbe de Lorenz trace les pourcentages cumulés du revenu total reçu par rapport au nombre cumulé de bénéficiaires, en commençant par l'individu ou le ménage le plus pauvre. L'indice de Gini mesure l'aire entre la courbe de Lorenz et une ligne hypothétique d'égalité absolue, exprimée en pourcentage de l'aire maximale sous la ligne. Ainsi, un indice de Gini de 0 représente une égalité parfaite, tandis qu'un indice de 100 implique une inégalité parfaite.

79. **Sécurité alimentaire et nutritionnelle.** Malgré l'assistance fournie, la situation en matière de sécurité alimentaire reste préoccupante et reste très préoccupante. Les résultats de l'Évaluation nationale de la sécurité alimentaire de décembre 2018 (ENSA) indiquent que quelque 2,1 millions de personnes, soit près de la moitié des 4,5 millions de personnes vivant en République centrafricaine, sont en situation d'insécurité alimentaire, soit une augmentation par rapport aux 1,9 million de données IPC de septembre 2018. Par rapport à 2017, l'insécurité alimentaire globale a augmenté de 5 points de pourcentage, passant de 45% en 2017 à 50% en 2018.

80. Les populations vulnérables ont une consommation alimentaire inadéquate, mal diversifiée et insuffisante. Cette vulnérabilité est accentuée par la situation économique de ces ménages ainsi que par la stagnation des revenus des ménages. Ceci est profondément préoccupant car environ la moitié des familles centrafricaines consacrent la majorité de leurs revenus à la nourriture, et même jusqu'à 75% dans certaines régions. Le soutien aux activités agricoles des ménages et la réhabilitation de la chaîne de valeur sont des activités clés pour la réduction de l'insécurité alimentaire, la génération du développement socio-économique, la résilience et la paix.

81. **Égalité des sexes.** L'égalité des sexes en République centrafricaine était de 0,33333 en 2019, selon la collection d'indicateurs de développement de la Banque mondiale, compilée à partir de sources officiellement reconnues. République centrafricaine - Égalité des sexes - les valeurs réelles, les données historiques, les prévisions et les projections ont été obtenues de la [Banque mondiale](#) en juillet 2020.

## **Les défis environnementaux et leurs effets sur le développement agricole et la pauvreté rurale**

### **Déséquilibre des éléments nutritifs du sol**

82. Le sol est le fondement de la production agricole. Sa fertilité peut affecter directement la croissance des cultures avec des changements dans le carbone du sol (C), l'azote (N) et les activités microbiennes, qui sont susceptibles de changer avec le changement climatique, la température et les variations des précipitations. En tant que base matérielle de la croissance

des plantes, le sol est également un milieu important pour l'accumulation et la décomposition des polluants. L'augmentation rapide de la population a entraîné une demande accrue de terres agricoles. Ceci, à son tour, a conduit à une réduction de la taille des exploitations par ménage. En conséquence, les périodes de jachère sont soit raccourcies, soit inexistantes, ce qui entraîne une tendance écrasante à épuiser les nutriments du sol. De plus, l'application irrationnelle d'essences chimiques, d'herbicides et de pesticides signifie que l'environnement du sol est de plus en plus pollué et dégradé.

## Évolution du couvert végétal et des ressources forestières

83. Les espèces d'oiseaux menacées en République centrafricaine ont été signalées à 16 en 2018, selon la collection d'indicateurs de développement de la Banque mondiale, compilée à partir de sources officiellement reconnues. République centrafricaine - Espèces d'oiseaux, menacées - valeurs réelles, données historiques, prévisions et projections ont été obtenues de la [Banque mondiale](#) en juillet 2020.
84. **Émissions de CO2.** Les émissions de CO2 (kt) en République centrafricaine ont été rapportées à 301 en 2014, selon la collection d'indicateurs de développement de la Banque mondiale, compilée à partir de sources officiellement reconnues. République centrafricaine - Émissions de CO2 (kt) - les valeurs réelles, les données historiques, les prévisions et les projections proviennent de la [Banque mondiale](#) en juillet 2020.
85. **Loyers forestiers.** Les rentes forestières (% du PIB) en République centrafricaine ont été rapportées à 13,49% en 2017, selon la collection d'indicateurs de développement de la Banque mondiale, compilée à partir de sources officiellement reconnues. République centrafricaine - Rentes forestières (% du PIB) - les valeurs réelles, les données historiques, les prévisions et les projections proviennent de la [Banque mondiale](#) en juillet 2020.
86. **Espèces de mammifères, menacées.** Les espèces de mammifères, menacées en République centrafricaine, ont été signalées à 16 en 2018, selon la collection d'indicateurs de développement de la Banque mondiale, compilée à partir de sources officiellement reconnues. République centrafricaine - Espèces de mammifères menacées - les valeurs réelles, les données historiques, les prévisions et les projections ont été obtenues de la [Banque mondiale](#) en juillet 2020.
87. **Espèces végétales (supérieures), menacées.** Les espèces végétales (plus élevées), menacées en République centrafricaine ont été signalées à 26 en 2018, selon la collection d'indicateurs de développement de la Banque mondiale, compilée à partir de sources officiellement reconnues. République centrafricaine - Espèces végétales (plus élevées), menacées - valeurs réelles, données historiques, prévisions et projections ont été obtenues de la [Banque mondiale](#) en juillet 2020.
88. **Aires protégées terrestres et marines.** Les aires protégées terrestres et marines (% de la superficie territoriale totale) en République centrafricaine ont été signalées à 18,06% en 2018, selon la collection d'indicateurs de développement de la Banque mondiale, compilée à partir de sources officiellement reconnues. République centrafricaine - Aires terrestres et marines protégées (% de la superficie territoriale totale) - les valeurs réelles, les données historiques, les prévisions et les projections ont été fournies par la [Banque mondiale](#) en juillet 2020.

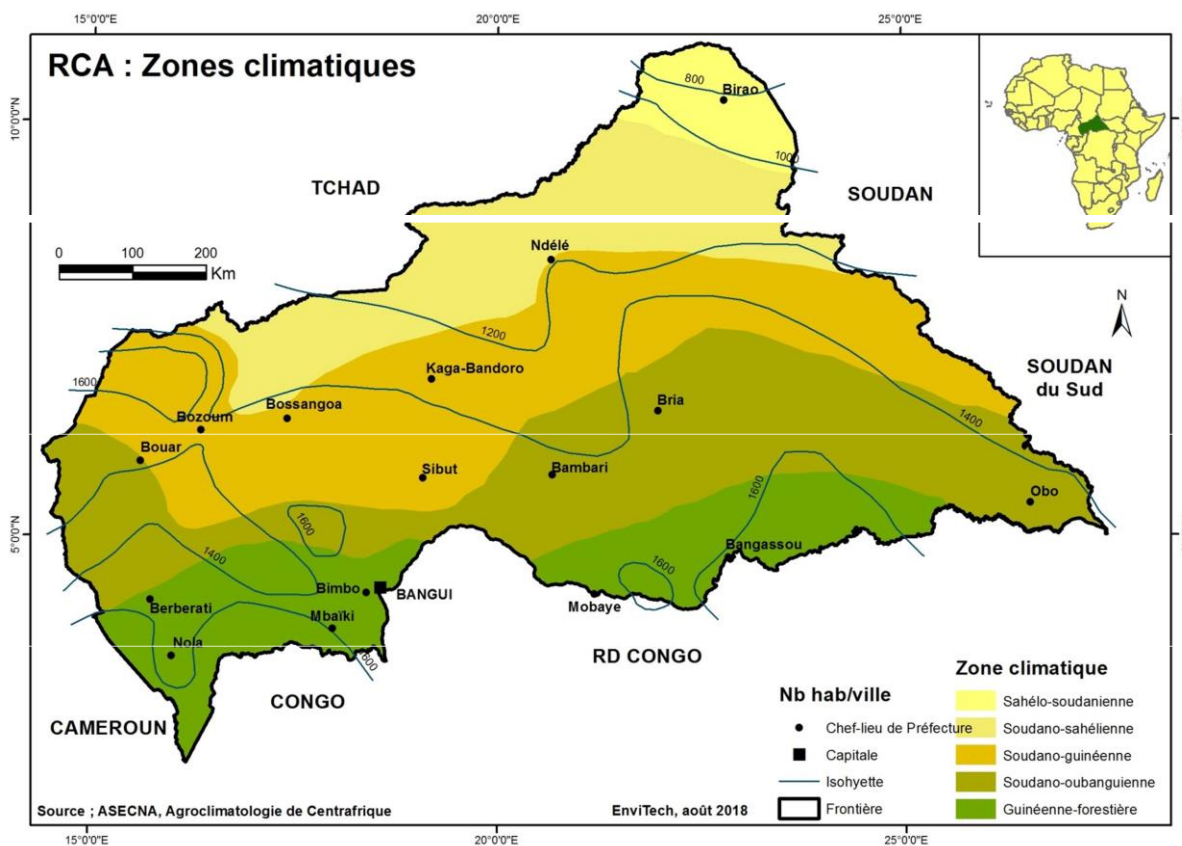
89. La République centrafricaine a enregistré l'un des taux de déforestation totale les plus faibles des pays tropicaux entre 1990 et 2005, alors que 1,9 pour cent seulement de ses forêts ont été perdues. Cependant, le taux de dégradation des forêts du pays était considérablement plus élevé en raison de l'exploitation forestière.
90. Aujourd'hui, environ 16,6 pour cent de la République centrafricaine sont sous une forme ou une autre de protection, bien que le soutien institutionnel aux aires protégées ait historiquement été faible et que les chasseurs et les bûcherons aient continué à opérer dans les parcs nationaux. La République centrafricaine abrite environ 3600 espèces de plantes, 663 oiseaux, 131 mammifères, 187 reptiles et 29 amphibiens.

### **Activités après récolte**

91. Les risques identifiés sont i) une mauvaise gestion des déchets et des eaux usées des unités de traitement; (ii) l'utilisation d'énergies conventionnelles (bois, charbon de bois) pour l'exploitation d'unités de stockage, de transformation ou de commercialisation en lieu et place d'énergies vertes par les entrepreneurs en raison d'un coût d'investissement dissuasif ou de leur indisponibilité sur le marché; (iii) une mauvaise mise en œuvre des infrastructures conduisant à une pollution des cours d'eau ou à un affaiblissement de l'environnement.

## Caractéristiques du climat

92. La zone d'intervention du programme se situe dans un climat tropical, avec des précipitations abondantes d'environ 178 cm (70 pouces) par an dans le sud, diminuant à environ 86 cm (30 pouces) dans l'extrême nord-est. Il y a une saison des pluies (décembre-mars) et une longue saison chaude et sèche (avril-novembre). Les inondations sont courantes. Les températures à Bangui varient en moyenne entre 21°C (70°F) et 34°C (93°F).
93. **Réduction des précipitations.** Les précipitations en République centrafricaine sont tombées à 9,61 mm en décembre contre 30,19 mm en novembre 2015.
94. **Changement climatique.** Le pays est très sensible aux chocs du changement climatique. L'indice de vulnérabilité au changement climatique de la RCA est le plus élevé au monde, classant le pays au 191 sur 191. Le climat de la RCA varie selon les zones écologiques ; dans la zone équatoriale au sud, le climat est tropical et humide (température moyenne 25 ° C); dans la partie ouest, il pleut presque toute l'année et la saison sèche ne dure souvent que deux (2) mois. Il reçoit plus de 1200 mm de précipitations par an - dans la zone intertropicale au centre, la saison des pluies dure six (6) mois (température moyenne 26 ° C dans la partie la plus méridionale) - vers le nord, la saison sèche dure cinq (5) à six (6) mois. Elle reçoit également plus de 1200 mm de précipitations par an. - dans la zone sub-sahélienne nord autour de Birao, le climat est tropical sec: pluies faibles de moins de 1200 mm et grandes variations de température.- au sein de chaque bassin hydrographique, les sous-climats sont défini généralement en fonction du régime des précipitations et de la durée des pluies.



95. **Relief.** La République centrafricaine est un plateau vallonné relativement bas dominé au nord-ouest par le massif du Yadé qui prolonge l'Adamaoua et au nord-est, par le massif du Bongo. La crête Ubanguienne relie ces deux (2) massifs par collines et vallées à fond plat d'où s'élèvent les Kagas, dômes et pics granitiques. Les plateaux Carnot-Berbérati dans le Southdu Yadé, et Mouka-Ouadda au sud-ouest du Bongo, sont constitués d'anciennes roches découvertes par des formations de grès aux sols perméables et sableux d'où provient le diamant. Des reliefs cristallins émergent d'un vaste plateau, à proximité des frontières occidentales (montagnes de Yadé, 1420 m) et orientales (montagnes de Bongo, 1400 m).

## **Ressources naturelles et GRN**

### Environnement naturel

96. Une grande partie du pays est constituée de savane de plateau plat ou vallonné à environ 500 mètres (1 640 pieds) au-dessus du niveau de la mer. La majeure partie de la moitié nord se trouve dans l'écorégion de savane est-soudanienne du Fonds mondial pour la nature. En plus des collines Fertit au nord-est de la RCA, il existe des collines dispersées dans les régions du sud-ouest. Au nord-ouest se trouve le massif de Yade, un plateau granitique d'une altitude de 348 mètres (1143 pieds).

97. Avec 622 984 kilomètres carrés (240 535 milles carrés), la République centrafricaine est le 44e plus grand pays du monde. Sa taille est comparable à celle de l'Ukraine, car l'Ukraine a une superficie de 603 500 kilomètres carrés (233 000 milles carrés), selon la liste des pays et des dépendances par région.

98. Une grande partie de la frontière sud est formée par les affluents du fleuve Congo; la rivière Mbomou à l'est fusionne avec la rivière Uele pour former la rivière Ubangi, qui comprend également des parties de la frontière sud. Le fleuve Sangha traverse certaines des régions occidentales du pays, tandis que la frontière orientale se trouve le long du bassin versant du Nil.

99. On estime que jusqu'à 8% du pays est couvert de forêts, les parties les plus denses étant généralement situées dans les régions du sud. Les forêts sont très diversifiées et comprennent des espèces commercialement importantes d'Ayous. (Sapelli et Sipo). Le taux de déforestation est d'environ 0,4% par an et le braconnage du bois est courant. En 2008, la République centrafricaine était le pays le moins touché par la pollution lumineuse au monde. La République centrafricaine est le point focal de l'anomalie magnétique de Bangui, l'une des plus grandes anomalies magnétiques sur Terre.

### Ressources en eau

100. La RCA est le château d'eau du Tchad grâce au Logone et au Chari, qui y prennent leur source et se jettent dans le lac Tchad. Deux (2) grandes zones montagneuses conditionnent le levé hydrographique du réseau de la RCA. Le pays est drainé par deux (2) bassins principaux; au sud, le bassin hydrographique de l'Oubangui, un ruisseau formé par la jonction du Mbomou et de l'Uélé avec une série d'affluents sur la droite (Ouaka, Kémo, Ombelle, Mpoko, Lobaye, Nana, Mambéré et Kadéï constituent la Sangha). Seul l'Oubangui, affluent du Congo, est navigable jusqu'à Bangui lorsque les eaux sont hautes; - au Nord, les bassins versants du Chari-



Logoneque traversent leurs affluents Bahr Aouk, Bamingui, Gribingui, Ouham, Pendé et Mbéré.

### Végétation

101. La RCA déborde vers le sud-ouest sur la grande forêt équatoriale et s'étend principalement dans la zone de savane. Du Sud au Nord, on peut distinguer la forêt équatoriale dense, humide, à feuilles persistantes, la savane arbustive, zone de faune abondante, la steppe de buissons épineux épars. Le pays se caractérise par une flore et une faune très diversifiées, en particulier une population d'éléphants de forêt d'Afrique, visibles en troupeaux de plusieurs dizaines de membres, notamment dans les salines (Bayanga). Cette situation reste très fragile du fait du braconnage pour l'ivoire et de la consommation importante de viande de brousse, mais représente un fort potentiel de chasse et d'écotourisme. Le tourisme reste encore embryonnaire, d'autant plus que cela est dû à la faiblesse des infrastructures d'accueil et de transport et à l'insécurité qui règne dans le pays.

### Faune

102. Dans le sud-ouest, le parc national de Dzanga-Sangha est situé dans une zone de forêt tropicale. Le pays est connu pour sa population d'éléphants de forêt et de gorilles des plaines occidentales. Dans le nord, le parc national du Manovo-Gounda St Floris est bien peuplé d'animaux sauvages, notamment des léopards, des lions, des guépards et des rhinocéros, et le parc national de Bamingui-Bangoran est situé au nord-est de la RCA. Les parcs ont été gravement touchés par les activités des braconniers, en particulier ceux du Soudan, au cours des deux dernières décennies.

### Biodiversité

103. **Aires protégées.** La République centrafricaine, jusqu'en 1989, disposait d'un réseau de 14 aires protégées couvrant une superficie totale de 72 230 km<sup>2</sup> soit environ 11% de la superficie totale du pays. Ces aires protégées comprenaient une réserve intégrale, trois parcs nationaux, sept réserves fauniques, deux réserves de biosphère et un parc présidentiel à statut spécial. La création d'aires protégées n'a commencé qu'en 1930. Le premier parc national a été le Parc national du Manovo-Gounda-St Floris créé en 1933; il a été suivi en 1936 par le parc national de Bamingui-Bangoran.

104. Avec la création de la réserve spéciale de forêt dense de Dzanga-Sangha et du parc national de Dzanga-Ndoki, la République centrafricaine dispose désormais d'un réseau de 16 aires protégées, et la superficie totale désormais protégée est de 76 610 km. Cette augmentation témoigne de la volonté de la République centrafricaine de préserver davantage d'écosystèmes naturels pour les besoins des générations présentes et futures. En effet, en créant la réserve spéciale de Dzanga-Sangha, la République centrafricaine a opté pour une nouvelle stratégie de conservation, une stratégie de conservation et de développement intégrée. Le projet Dzanga-Sangha a pour objectif principal la protection de la forêt dense du sud-ouest de la République centrafricaine, qui comprend une partie de l'aire de conservation trinationale examinée dans ce volume.

Superficie du pays	Aire d'atterrissage	Superficie forestière 2000					Changement de superficie 1990-2000 (forêt totale)		Volume et biomasse aérienne (forêt totale)		Forêt sous plan de gestion	
		Forêt naturelle	Plantation forestière	Forêt totale			000 ha / an	%	m <sup>3</sup> / ha	t / ha	000 ha	%
République centrafricaine	62 297	22 903	4	22 907	36,8	6,5	-30	-0,1	85	113	269*	sieste

Tableau 3. Afrique centrale: ressources forestières et gestion

105. Cette biodiversité est cependant en danger. Selon la liste rouge de l'UICN , les espèces en danger critique d'extinction sont énumérées ci-dessous;

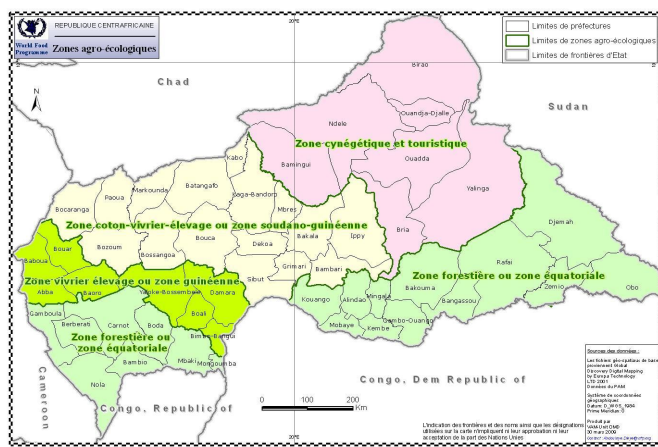
Nom scientifique	Nom commun	taxonide	Catégorie
Neoschumannia kamerunensis		39478	CR
Cyclanorbis elegans	Tortue à carapace de Nubie	6004	CR

Tableau 4. Espèces en danger critique d'instinction

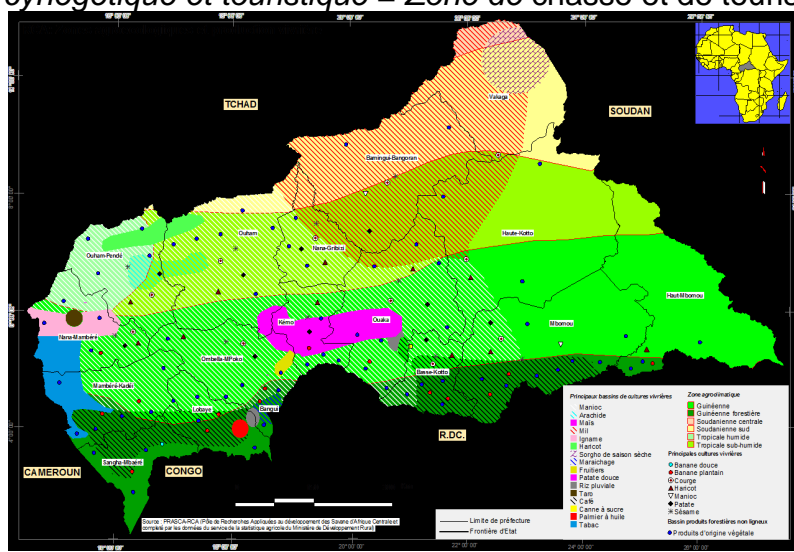
### Zones agro-écologiques

106. Le pays comprend cinq zones agro-écologiques: forêt ou zone équatoriale; Céréales et bétail ou zone guinéenne; Zone soudano-guinéenne; Zone de chasse et de tourisme.

### Carte des zones agro-écologiques en RCA



Remarque: *Zone forestière ou zone équatoriale* = zone forestière ou équatoriale; *Zone vivrier-élevage ou zone guinéenne* = Céréales et bétail ou Zone guinéenne; *Zone coton-vivrier-élevage ou zone soudano-guinéenne* = Zone coton-céréales-élevage ou zone soudano-guinéenne; *Zone cynégétique et touristique* = Zone de chasse et de tourisme.



Remarque: Manioc = manioc / manioc; arachide = arachide / arachide; maïs = maïs; mil = millet; igname = ignames; haricot = haricot; sorgho de saison sèche = sorgho de saison sèche; maraîchage = maraîchage; fruitiers = arbres fruitiers / vergers; patate douce = patate douce; riz pluvial = riz pluvial; taro = taro; café = café; canne à sucre = canne à sucre; palmier à huile = huile de palme; tabac = tabac; banane douce = banane douce; banane plantain = plantain; courge = courge / gourdes; patate = pomme de terre; sésame = sésame.

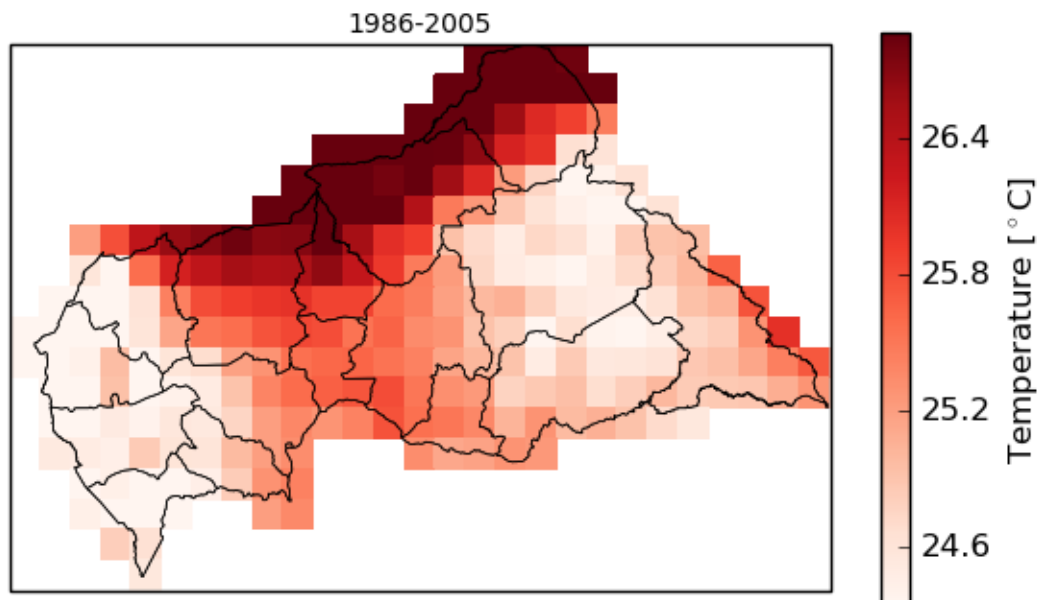
## Météo à Bangui

107. Le tableau ci-dessous présente les indicateurs climatiques mensuels moyens à Bangui basés sur 8 années de relevés météorologiques historiques. Température en **Centigrades, Bangui 4 40 N, 18 51 E, 1200 pieds (366 mètres)** au-dessus du niveau de la mer.

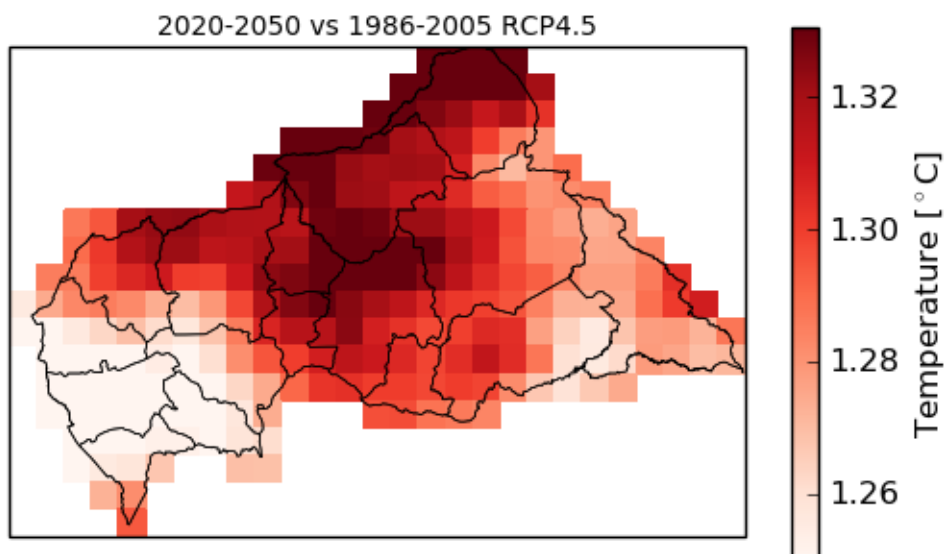
	Jan	fév	Mar	avr	Mai	Juin	juil	Août	SEP	oct	nov	déc
Moy. Température	25	26	27	26	26	25	24	25	25	24	25	24
Moy. Température maximale	32	35	34	32	32	30	29	30	30	30	31	32
Moy. Température min.	18	19	22	22	22	21	21	21	20	20	20	18
Moy. Jours de pluie	0	0	3	4	4	5	7	7	6	7	2	0
Moy. Jours de neige	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 5. Indicateurs climatiques mensuels moyens à Bangui

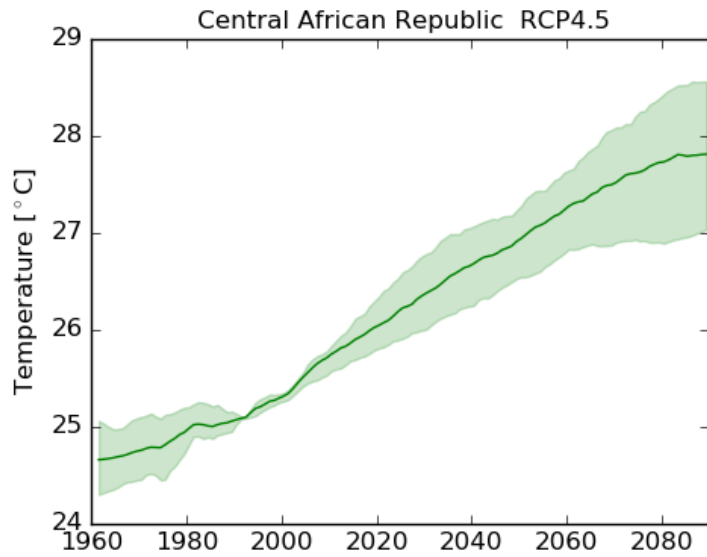
Température moyenne sur la période de référence 1986-2005. Cette carte est basée sur le [jeu de données EWEMBI](#) .



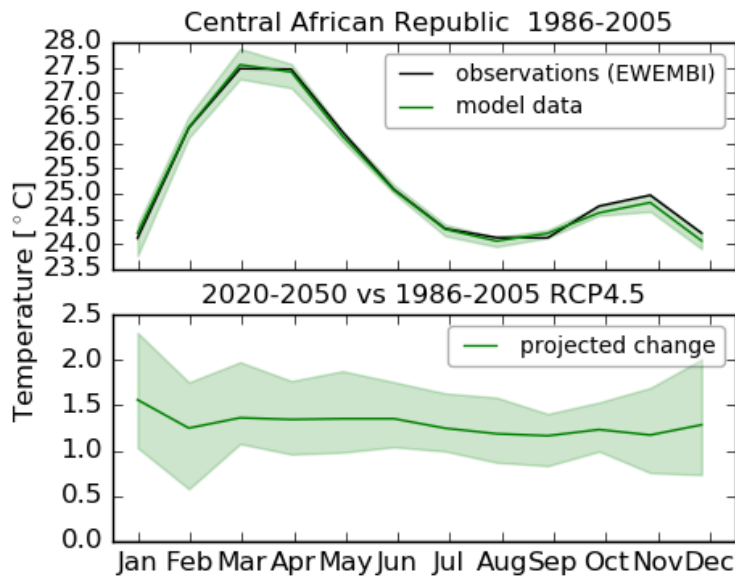
108. Changement projeté de la température pour 2020-2050 par rapport à la période de référence 1986-2005. Ici, la [moyenne d'ensemble](#) des projections du [modèle climatique régional](#) est affichée. Les cellules de la grille pour lesquelles un [désaccord de modèle](#) est trouvé sont colorées en gris. Les projections sont basées sur le [scénario d'émission RCP4.5](#).

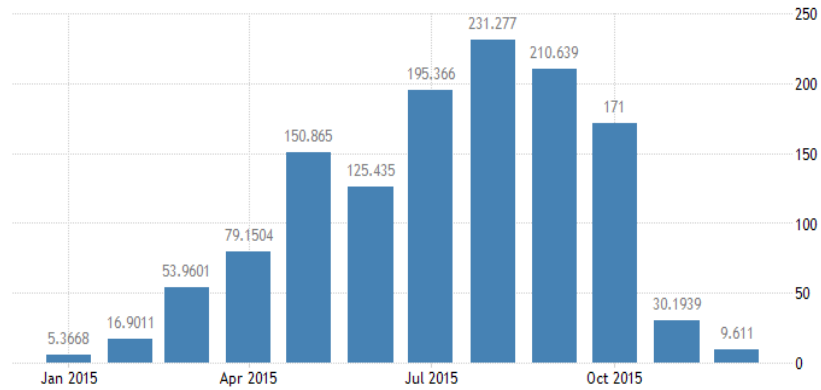


109. Projections du [modèle climatique régional](#) pour la température affichée sous forme de moyenne mobile sur 20 ans. La ligne représente la [moyenne de l'ensemble](#) tandis que la zone ombrée représente la répartition du modèle. Les projections sont basées sur le [scénario d'émission RCP4.5](#).



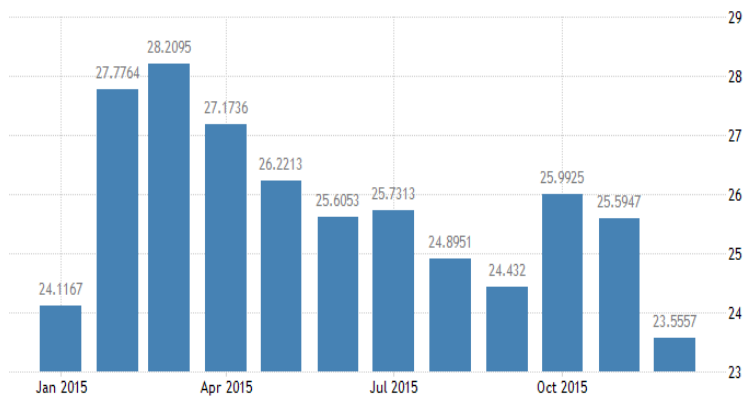
110. Cycle annuel de température pour la période 1986-2005. En bas: changements du cycle annuel projetés pour 2020-2050 par rapport à la période de référence 1986-2005. Les données EWEMBI sont affichées en noir, les simulations de modèles climatiques régionaux en vert. La ligne verte représente la moyenne de l'ensemble tandis que la zone ombrée représente la répartition du modèle. Les projections sont basées sur le scénario d'émission RCP4.5 .





SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | WORLDBANK

### Précipitations moyennes en RCA, 2015

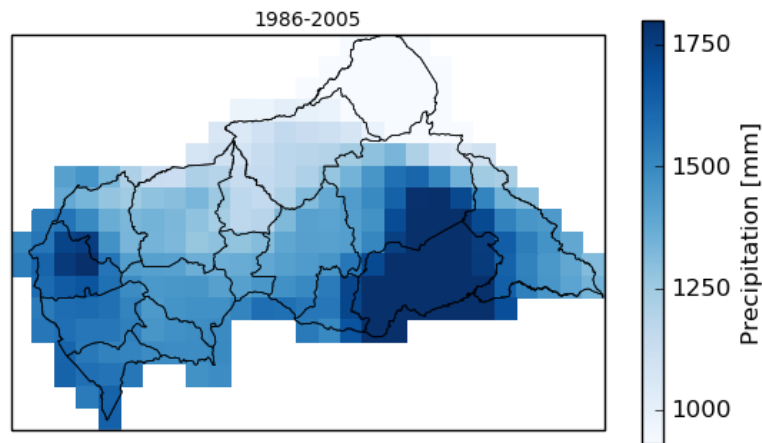


SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | WORLDBANK

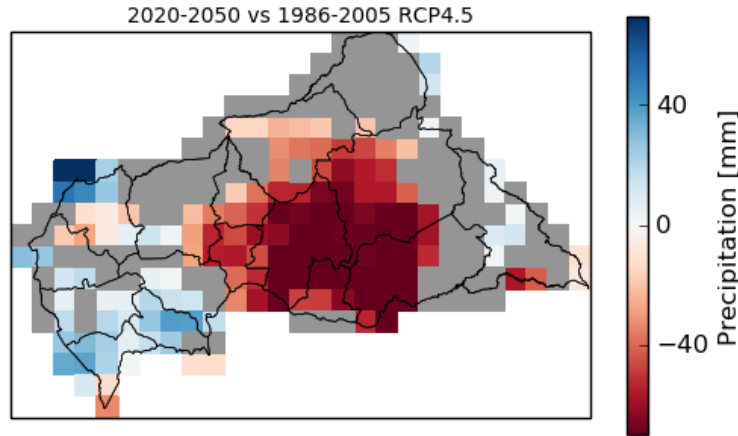
### CAR Température moyenne

## Précipitation

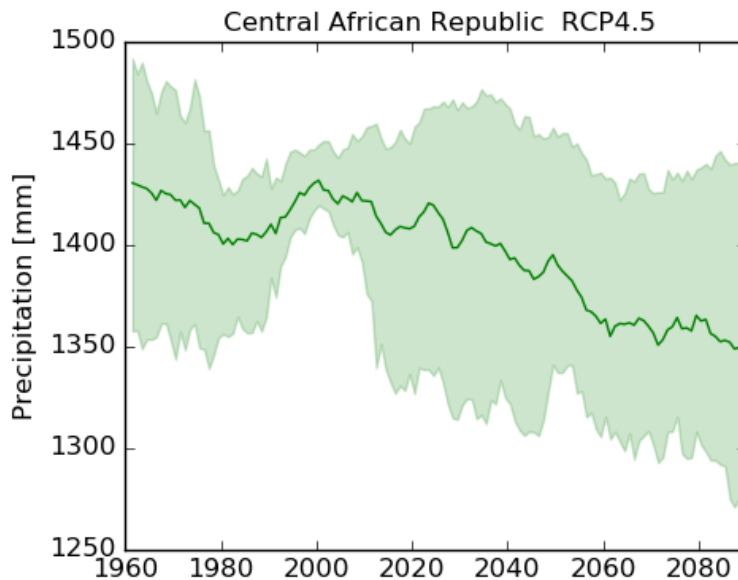
111. Somme des précipitations sur la période de référence 1986-2005. Cette carte est basée sur le [jeu de données EWEMBI](#) .



112. Changement projeté des précipitations pour 2020-2050 par rapport à la période de référence 1986-2005. Ici, la [moyenne d'ensemble](#) des projections du [modèle climatique régional](#) est affichée. Les cellules de la grille pour lesquelles un [désaccord de modèle](#) est trouvé sont colorées en gris. Les projections sont basées sur le [scénario d'émission RCP4.5](#).

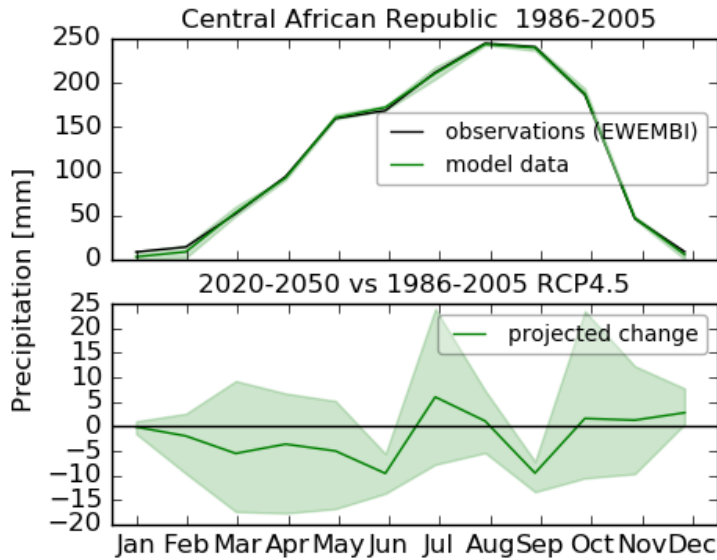


113. Projections du [modèle climatique régional](#) pour les précipitations affichées sous forme de moyenne mobile sur 20 ans. La ligne représente la [moyenne de l'ensemble](#) tandis que la zone ombrée représente la répartition du modèle. Les projections sont basées sur le [scénario d'émission RCP4.5](#).



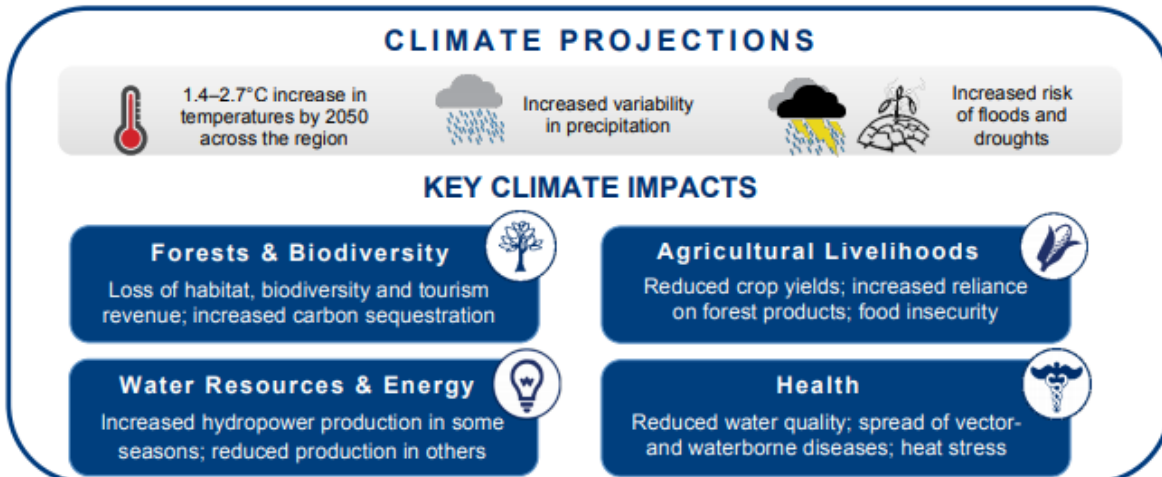
114. Cycle annuel de précipitations pour la période 1986-2005. En bas: changements du cycle annuel projetés pour 2020-2050 par rapport à la période de référence 1986-2005. [Les](#) données [EWEMBI](#) sont affichées en noir, [les](#) simulations de [modèles climatiques régionaux](#) en vert. La ligne verte représente la [moyenne de l'ensemble](#) tandis que la zone ombrée représente l'étalement du modèle. Les projections sont basées sur le [scénario d'émission RCP4.5](#).







### Projections climatiques pour 2050

115. Selon le rapport du GIEC [19], les températures en Afrique subsaharienne ont évolué un peu plus vite que la moyenne mondiale, avec des augmentations allant de 0,5 à 0,8 ° C depuis la fin des années 1970. Il est très probable que les températures en Afrique augmenteront au cours du 21e siècle de 3 à 4 ° C en moyenne, 1,5 fois plus que la moyenne mondiale.
116. En RCA, différents scénarios climatiques montrent une augmentation de la température annuelle moyenne de 1,4 à 2,7 0 C dans la région d'ici 2050. [20]. Le rapport de l'USAID indique également la variabilité accrue des précipitations et le risque accru d'inondations et de sécheresses, comme le montrent les figures ci-dessous.



Key Climate Trends and Projections in DRC, ROC and CAR		
Sources: World Bank Climate Change Knowledge Portal		
	Observed trends	Climate projections
<b>Temperature</b> 	<b>DRC:</b> Warm extremes increased (e.g., warmest day increased by about 0.25°C per decade) <b>ROC:</b> Mean annual temperature increased 0.6°C between 1951–1999 <b>CAR:</b> Mean annual temperature has increased at a rate of 0.3°C per decade since 1978, with faster increases in northeastern parts of the country	<b>DRC:</b> Rise in minimum temperatures will exceed rise in maximum temperatures; increase in average daily temperatures <b>ROC:</b> 1°C increase in mean annual temperature by 2050; increases in heat wave durations by 2046–2065, particularly in northern and northeastern ROC <b>CAR:</b> 0.7–3°C increase in mean annual temperatures by 2080
<b>Rainfall</b> 	<b>DRC:</b> Increased frequency of intense rainfall events <b>ROC:</b> Average annual rainfall decreased between 1950s and 1980s <b>CAR:</b> Decrease in precipitation over the period 1978–2009, with more interannual variability	<b>DRC:</b> Continued increase in frequency of intense rainfall events <b>ROC:</b> Increase in mean annual rainfall by 2046–2065; increase in rainfall intensity <b>CAR:</b> Increase in mean annual rainfall; rainfall becomes more erratic

117. Cette évolution du climat aura des conséquences prévisibles sur les conditions de vie des populations rurales. Selon le GIEC, «le changement climatique pourrait avoir des impacts importants à court et à long terme dans les zones rurales en influençant la disponibilité et l'approvisionnement en eau, la sécurité alimentaire et les revenus agricoles, notamment en provoquant le déplacement des zones de production de cultures vivrières et non alimentaires à travers le monde. (niveau de confiance élevé) ».

118. Il est donc recommandé de développer de nouvelles mesures d'adaptation pour l'agriculture, l'eau, la sylviculture et la biodiversité à travers des politiques qui tiennent compte des contextes de prise de décision ruraux. En résumé, le GIEC a résumé dans le tableau ci-dessous les principaux risques, problèmes et perspectives d'adaptation pour le continent africain.


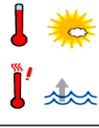
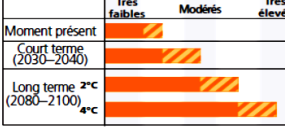

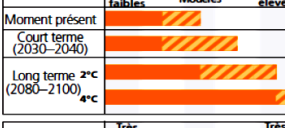

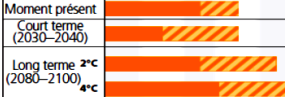
Facteurs déterminants des incidences liées au climat										Degré de risque et possibilités d'adaptation	
Tendance au réchauffement	Température extrême	Tendance à l'assèchement	Précipitations extrêmes	Précipitations	Enneigement	Cyclones destructeurs	Niveau de la mer	Acidification des océans	Fertilisation par le dioxyde de carbone	Possibilités supplémentaires d'adaptation pour réduire le risque	
											
Afrique											
Risques principaux	Problèmes et perspectives d'adaptation					Facteurs climatiques	Échéancier	Risques et possibilités d'adaptation			
Aggravation des pressions exercées sur les ressources hydriques déjà lourdement sollicitées par la surexploitation et la dégradation, et qui feront face à l'avenir à une demande accrue. Stress dû à la sécheresse exacerbé dans les régions africaines déjà exposées à ce fléau (degré de confiance élevé) [22.3–4]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction des facteurs de perturbation non climatiques des ressources hydriques</li> <li>Renforcement des capacités institutionnelles pour la gestion de la demande, évaluation des ressources en eau souterraine, planification intégrée de l'eau et des eaux usées, et gouvernance intégrée des terres et de l'eau</li> <li>Développement urbain durable</li> </ul>						Moment présent Court terme (2030–2040) Long terme 2°C (2080–2100) 4°C				
Baisse de la productivité des cultures due à la chaleur et à la sécheresse — dont les conséquences sur les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire des pays, des régions et des ménages pourraient être graves — ainsi qu'aux dommages causés par les ravageurs, les maladies et les inondations sur l'infrastructure des systèmes alimentaires (degré de confiance élevé) [22.3–4]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptations technologiques (variétés végétales tolérantes au stress, irrigation, systèmes d'observation perfectionnés, etc.)</li> <li>Amélioration de l'accès des petits producteurs au crédit et à d'autres facteurs de production essentiels; diversification des modes de subsistance</li> <li>Renforcement des institutions à l'échelle locale, nationale et régionale pour appuyer l'agriculture (y compris par l'établissement de systèmes d'alerte précoce) et politiques favorables à l'égalité des sexes</li> <li>Adaptations agronomiques (agroforesterie, agriculture de conservation)</li> </ul>						Moment présent Court terme (2030–2040) Long terme 2°C (2080–2100) 4°C				
Variations de l'incidence et de l'extension géographique des maladies à transmission vectorielle ou d'origine hydrique dues à l'évolution des températures et des précipitations moyennes et de leur variabilité, en particulier aux limites de leurs aires de répartition (degré de confiance moyen) [22.3]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisation des objectifs de développement, et notamment amélioration de l'accès à l'eau potable et des systèmes d'assainissement, et renforcement des fonctions liées à la santé publique telles que la surveillance</li> <li>Cartographie de la vulnérabilité et systèmes d'alerte précoce</li> <li>Coordination intersectorielle</li> <li>Développement urbain durable</li> </ul>						Moment présent Court terme (2030–2040) Long terme 2°C (2080–2100) 4°C				

Tableau 6. Déterminants des impacts liés au climat - Afrique

## Priorités nationales en termes d'adaptation au changement climatique

119. L'INDC a synthétisé les priorités de la RCA en matière d'adaptation au changement climatique d'ici 2030, comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

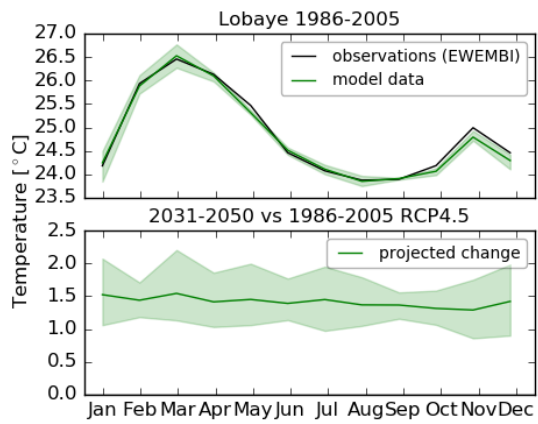
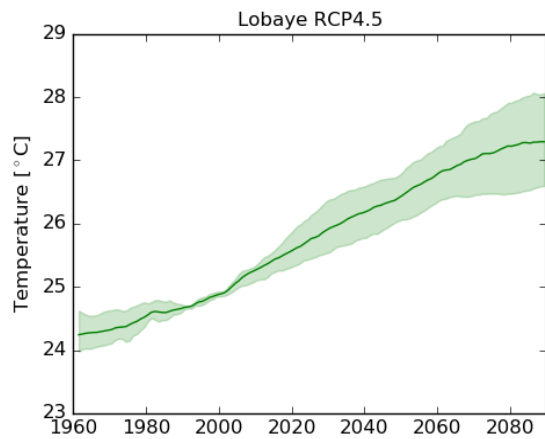
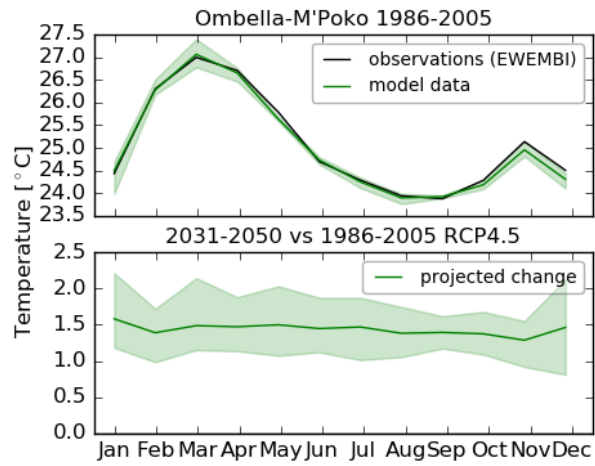
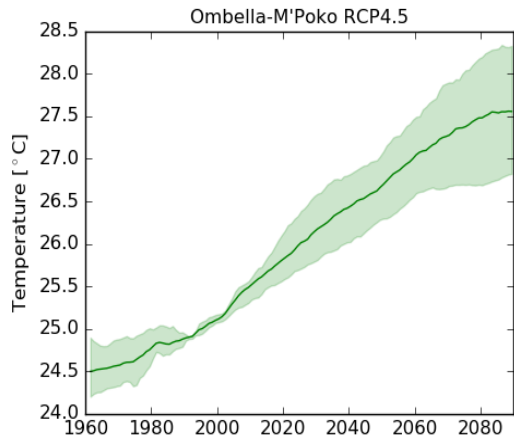
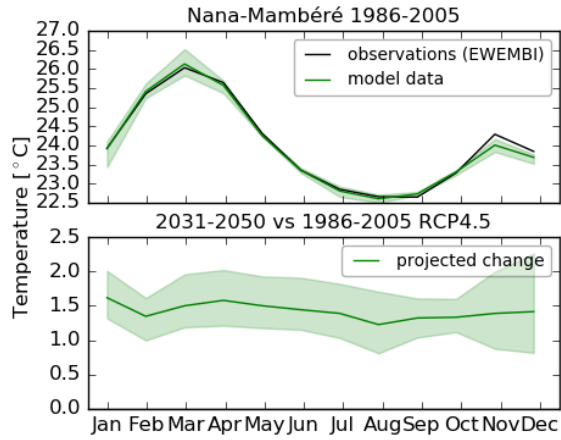
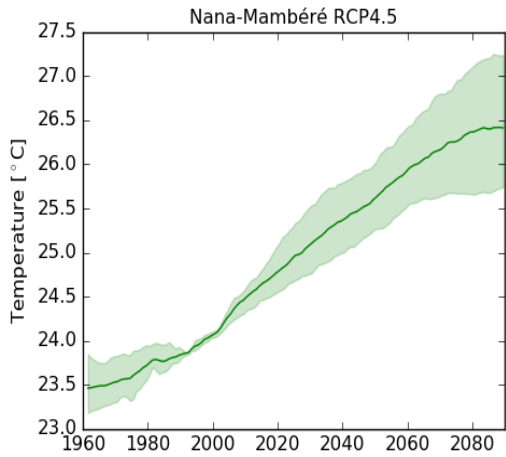
Objectifs d'adaptation	Secteurs d'activités prioritaires	Options d'adaptation
Agriculture <sup>1</sup> et sécurité alimentaire, santé, infrastructures de base et gestion durable des ressources naturelles, avec pour objectif de maintenir un taux de croissance annuel des activités agricoles de 6% et de stabiliser le taux d'insécurité alimentaire à 15%. Profil de vulnérabilité: risques extrêmes (pluies torrentielles, inondations et sécheresse), zones les plus vulnérables (sud, nord et nord-est) et populations les plus vulnérables (femmes, enfants, peuples autochtones et personnes âgées, soit environ 75%).	Agriculture et sécurité alimentaire, foresterie, énergie, santé publique, ressources en eau et aménagement du territoire.	Ajustement du cadre politique, amélioration de la connaissance de la résilience au changement climatique, gestion durable des systèmes agricoles, forestiers et d'élevage, utilisation des terres Contribution prévue déterminée au niveau national de la République centrafricaine - INDC.  Planification, amélioration et développement des infrastructures de base, garantie de la sécurité énergétique, amélioration des systèmes de santé publique, amélioration de la gestion des déchets et gestion durable des ressources en eau

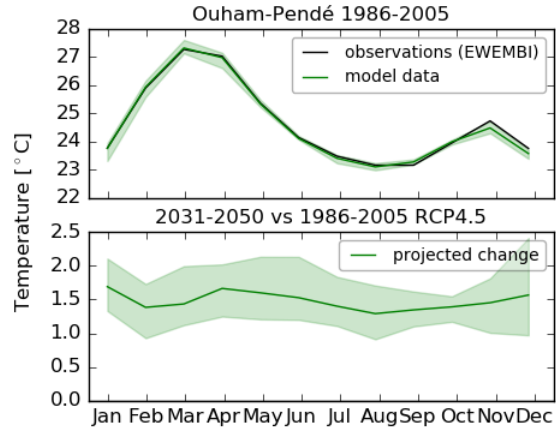
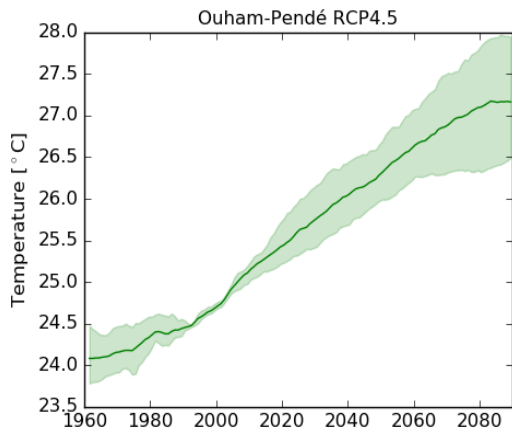
Tableau 7. Priorités d'adaptation au changement climatique

## 5. Impact des changements climatiques dans les zones cibles

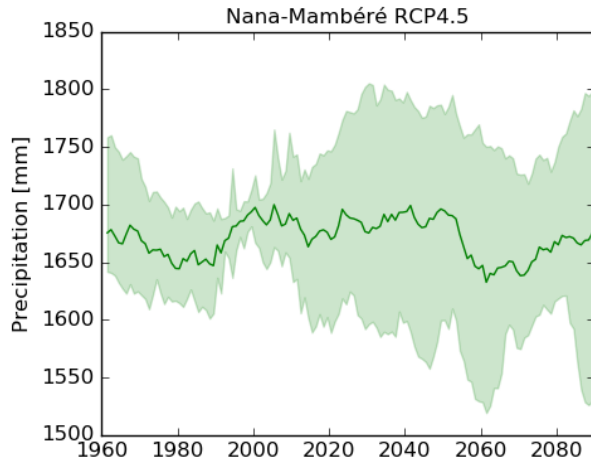
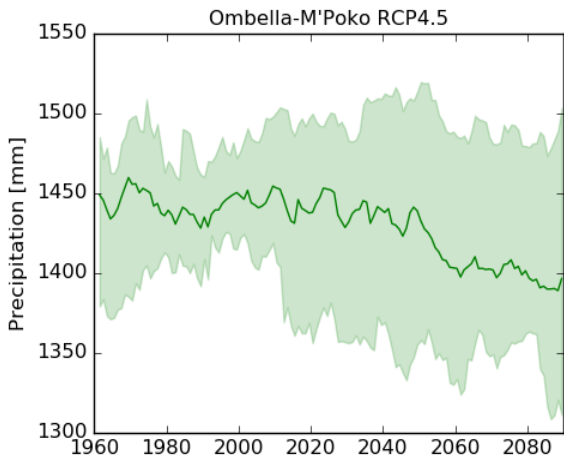
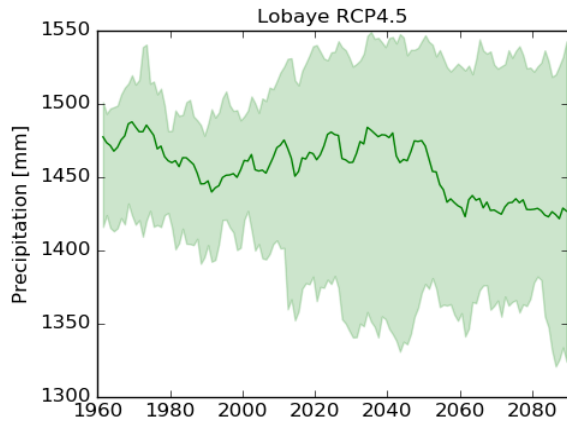
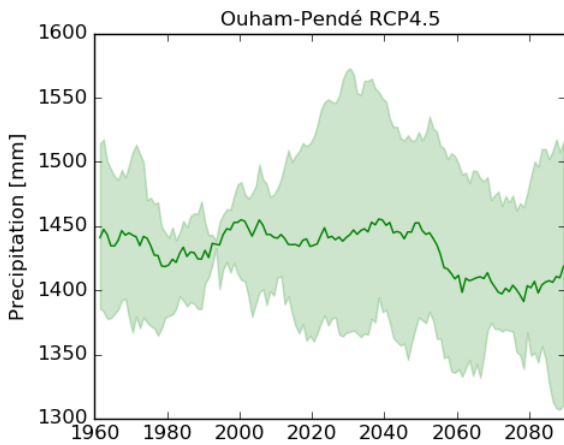
### 5.1. Présentation

120. **Région de Nana Mambere, Ombella Mboko Labaye et Ouham Pende:** Les modèles climatiques projettent une augmentation des températures sur les 4 régions cibles de 1 à 1,5 degré. Les projections sont basées sur les émissions de scenario RCP4.5.





121. Pour ce qui des précipitations, le même modèle prévoit une diminution des pluviométries sur les 4 régions comme l'illustrent les figures ci-dessous. Elle est plus marquée dans les régions du Nord comme l'Ouham Pende et Ombella MPoko



122. Combiné, les hausses de températures et la variabilité pluviométrique devrait entraîner des baisses des rendements des cultures.

123. Dans les mêmes zones d'intervention, malgré ces potentialités, il y a un cycle de paupérisation continu. La situation économique et socio-sanitaire ne cesse de se dégrader, avec comme conséquence la pression accrue sur les ressources naturelles et la dégradation accélérée de l'environnement. D'une manière générale, d'une année à l'autre la biodiversité régresse ; les bassins hydrographiques s'assèchent périodiquement ou connaissent parfois des crues exceptionnelles et des inondations. L'ampleur du braconnage et l'exploitation forestière abusive entraînent la réduction drastique des réservoirs des espèces ligneuses et non ligneuses.

### **Composantes / résultats et activités**

124. Le projet s'articule autour de deux volets techniques et d'un volet de gestion. Toutes les activités prévues mettent une perspective particulière sur les questions de genre et de jeunesse.

### **Composante 1. Développement de la production végétale et animale**

125. Le but de cette composante est d'améliorer la production et la productivité des cultures stratégiques (manioc, maïs, riz, haricot) et de l'élevage. Cette composante introduira des technologies pour améliorer la productivité, la transformation et le stockage des produits agricoles. L'accent sera mis sur les femmes et les jeunes dans certaines activités. Le projet appuiera la réhabilitation et la gestion des périmètres irrigués. Les éleveurs recevront les connaissances, les compétences et les ressources matérielles nécessaires pour accroître la productivité et la production du bétail.

- **Sous-composante 1.1. Renforcer les capacités productives des producteurs**
- **Sous-composante 1.2. Création et réhabilitation des infrastructures d'appui à la production**
- **Sous-composante 1.3. Éducation nutritionnelle et inclusion sociale des populations**

### **Composante 2. Appui à la fourniture de services et à la promotion des produits**

126. L'objectif de cette composante est d'améliorer la valeur ajoutée des produits sélectionnés et d'améliorer les infrastructures pour un meilleur accès aux marchés. Cette composante contribuera à la mise en place des infrastructures rurales nécessaires pour l'agriculture et le climat, qui permettront l'ouverture des zones de production. Un appui sera fourni pour améliorer la gestion, la réhabilitation et la construction de nouvelles routes rurales qui soutiendront les zones de production agricole. Cette composante ajoutera de la valeur aux produits sélectionnés en soutenant les unités de transformation à petite échelle pour les jeunes et les femmes. Le traitement qui améliore les résultats nutritionnels sera priorisé.

- **Sous-composante 2.1. Infrastructure d'ouverture et de connexion avec le marché**
- **Sous-composante 2.2. Soutien à la promotion des produits**
- **Sous-composante 2.3. Prise en charge de l'infrastructure pour la fonctionnalité des services**

### **Composante 3. Coordination, gestion et dialogue politique**

127. Cette composante vise à assurer une meilleure gestion de l'intervention et à renforcer la coordination efficace des investissements du projet grâce à la gestion administrative, comptable et financière du projet, à l'acquisition des biens, travaux et services du projet et à la mise en œuvre du plan de gestion sociale et environnementale, ainsi que comme dialogue politique pour soutenir la participation du projet aux discussions nationales et régionales sur le développement et l'entretien des infrastructures. Le projet aidera les ministères et les principales parties prenantes à coordonner l'élaboration et la mise en œuvre des politiques et stratégies clés nécessaires dans le secteur dans le but d'améliorer la gouvernance et de permettre une transformation efficace du secteur rural. Le projet renforcera également les capacités des OSC et des organisations paysannes dans les domaines clés de leurs compétences nécessaires pour participer et influencer l'élaboration et la mise en œuvre des politiques. Celles-ci incluront entre autres la stratégie genre, le projet de loi sur la gestion des terres et leurs plans d'action associés.

128. Le projet facilitera également l'engagement des bénéficiaires pour accroître la transparence et la responsabilité grâce au système de suivi par des tiers. Cela comprendra une collaboration étroite avec les acteurs non étatiques et les organisations de producteurs pour mettre en place des comités, des groupes de surveillance qui contrôleront l'utilisation des ressources allouées, assureront la transparence des marchés publics, la qualité des services fournis par divers prestataires de services tels que la qualité des infrastructures construites et utilisées. Ces groupes aideront également les organes gouvernementaux et les partenaires d'exécution à proposer des mécanismes de recours pour garantir la satisfaction du service et éviter la capture par l'élite.

**Géographies et secteurs d'intervention suggérés pour l'adaptation au changement climatique**

<b>Secteur</b>	<b>Mécanisme d'adaptation</b>	<b>La description</b>
<b>Sylviculture</b>	<i>Création et expansion de forêts naturelles communautaires, plantations, parcs nationaux et parcs forestiers</i>	En tant que mesure d'adaptation avec des co-bénéfices d'atténuation, l'action proposée devrait renforcer la résilience des écosystèmes forestiers, y compris les fonctions d'approvisionnement à l'appui des moyens de subsistance durables des bénéficiaires directs. L'activité donnera aux communautés la sécurité juridique, les compétences et les connaissances nécessaires pour utiliser rationnellement leurs ressources naturelles et conserver la biodiversité restante.
	<i>Expansion et intensification des activités d'agroforesterie et de reboisement</i>	Cette mesure d'adaptation qui cible des zones spécifiques à travers le pays améliorera la contribution des écosystèmes forestiers restaurés à la réduction de la pauvreté forestière et, plus largement, à d'autres objectifs économiques nationaux. La mesure devrait atteindre les objectifs suivants:
	<i>Intégration du changement climatique dans les politiques et plans forestiers</i>	Afin de répondre pleinement aux défis du changement climatique, les politiques et programmes du secteur forestier doivent intégrer les réalités du changement climatique.
<b>Les parcours</b>	<i>Élaboration et mise en œuvre de politiques efficaces de gestion intégrée des ressources naturelles</i>	Les impacts négatifs du changement climatique sur les parcours peuvent être atténués par la formulation et la mise en œuvre de politiques efficaces qui visent à améliorer la production et prennent également en considération les besoins d'autres secteurs de l'économie basés sur les ressources naturelles.
	<i>Restauration du paysage des parcours</i>	Cette option d'adaptation comprend la manipulation et le suivi des taux de chargement des animaux, l'institutionnalisation de contrôles stricts du pâturage et la gestion de la végétation et des sols.
	<i>Nouvelles stratégies de gestion</i>	Les nouvelles stratégies consistent en une combinaison de mesures comprenant la



Secteur	Mécanisme d'adaptation	La description
		sélection active d'espèces végétales et la stimulation de l'économie de l'élevage pour encourager les propriétaires à fournir du bétail et des produits carnés sur les marchés locaux / régionaux. .
<b>Santé</b>	<i>Programme de lutte antivectorielle</i>	Les effets du paludisme sur la santé nécessiteront des investissements dans la mobilisation sociale et l'éducation, les techniques de prévention telles que les répulsifs contre les moustiques, les moustiquaires imprégnées d'insecticide, les médicaments antipaludiques bon marché. Il a été démontré que l'utilisation des MII en particulier réduit la morbidité et la mortalité liées au paludisme en RCA.
	<i>Programme continu d'éducation et de sensibilisation en santé publique</i>	L'éducation sanitaire et la sensibilisation sont menées au niveau communautaire pour aider les publics dans leur prise de décision sur des questions thématiques. Les programmes d'éducation et de promotion de la santé devraient donc intégrer des éléments
	<i>Surveillance intégrée des maladies et riposte</i>	La surveillance des maladies est un élément fondamental du programme de lutte contre les maladies infectieuses. À cet égard, il est clairement nécessaire de créer ou d'améliorer la conception de bases de données sur la santé et de renforcer le programme intégré de surveillance des maladies du MS.
	<i>Soutien nutritionnel aux groupes vulnérables</i>	Le ministère de la Santé avec le soutien du fonds mondial pour fournir un soutien nutritionnel aux groupes vulnérables et aux membres de leur famille
	<i>Infrastructure de santé publique</i>	Une élimination appropriée des déchets doit être encouragée pour éviter la contamination pathogène et toxique lors des inondations. Il existe de nombreux outils et technologies qui peuvent être utilisés pour réduire les impacts de la variabilité climatique sur la santé des populations humaines vulnérables. Dans certaines communautés, il s'agit notamment de la promotion d'un environnement de logement sain et de l'application des

Secteur	Mécanisme d'adaptation	La description
		règlements de construction. Dans les zones où les gens dépendent d'une eau non traitée, d'une eau potable fiable et sûre ainsi que de l'utilisation de mesures simples telles que le stockage adéquat de l'eau potable dans des récipients à bouche étroite, le filtrage de l'eau potable et l'utilisation de comprimés de chlore.
	<i>Programme de vaccination</i>	Les campagnes de vaccination contre toutes les maladies possibles doivent être soutenues. Le vaccin contre la fièvre jaune est administré à l'âge de 9 mois dans toutes les cliniques du pays. Le vaccin contre la méningite n'est administré qu'aux pèlerins musulmans avant le hajj annuel et lorsqu'une épidémie de maladie menace.
<b>Agriculture</b>	Mesures d'adaptation techniques	Sélection de variétés de cultures à haut rendement résistantes à la sécheresse, aux maladies parasitaires et à la salinité dans les conditions locales. A cette fin, le potentiel génétique des espèces cultivées locales doit être étudié et les spécimens stockés dans des banques de semences
		Changement des dates de plantation et remplacement des variétés de riz de longue durée des hautes et basses terres par des variétés de courte durée
		Démonstration, promotion et diffusion de technologies améliorées après récolte. Cela aura pour effet à long terme de réduire la culture extensive des terres marginales
	Mesures d'adaptation réglementaires	Décourager la culture sur les zones marginales
		Réduction du gaspillage alimentaire cuit
		Diversification des habitudes alimentaires (passage du riz à d'autres céréales)
	Bétail	Augmenter la production fourragère des jardins fourragers intensifs
		Promouvoir l'intégration culture / élevage;
		Améliorer les techniques de conservation des aliments et l'accès aux suppléments
		S'engager avec d'autres institutions, par exemple, le Centre international de la

<b>Secteur</b>	<b>Mécanisme d'adaptation</b>	<b>La description</b>
		trypanotolérance (ITC), pour explorer le potentiel des systèmes de production animale intensive dans différentes régions de la Gambie
		Explorer plus en profondeur les opportunités de sélection / croisement de vaches Ndama avec des races plus productrices de lait
<b>Infrastructures</b>	<b>Routes et routes de desserte</b>	Infrastructures à l'épreuve du climat avec des systèmes de drainage, des ponceaux et utilisant des infrastructures résilientes au climat.

Tableau 8 . Options d'adaptation par secteur (PNUE, 2012)

## **5.2. Impact, risques potentiels et mesures d'atténuation du programme sur les plans de l'environnement et du changement climatique**

129. Il existe certains principaux obstacles spécifiques que le projet entend surmonter afin d'augmenter la productivité des chaînes de valeur du bétail, du maïs, des haricots, du riz et du manioc dans les zones ciblées. Les obstacles à une meilleure productivité agricole sont:
130. Insuffisance des services d'information sur le climat, de la connaissance et de la compréhension des impacts du changement climatique pour mieux planifier la réponse dans les CV: connaissances climatiques, informations fiables pour mieux comprendre les différentes formes de risques climatiques dans l'agriculture. Des informations climatiques précises, fiables et opportunes et des systèmes d'alerte précoce robustes (CIEWS) sont essentiels pour réduire les pertes et les dommages résultant d'événements météorologiques extrêmes liés au climat, accroître la résilience des populations vulnérables et renforcer la capacité des communautés rurales locales à s'adapter aux changements futurs dans le climat. La capacité des infrastructures hydrométéorologiques en RCA est très faible, avec une densité de réseau d'observation (nombre de stations par 10 000 km<sup>2</sup>) inférieure à 1,7 en Côte d'Ivoire contre 6,2 au Malawi et 45,2 au Rwanda. Cela empêche les décideurs, les agriculteurs d'informer et de sélectionner les bonnes mesures d'adaptation dans les secteurs ciblés (bétail, haricots, maïs, riz et manioc).
131. Capacités faibles et insuffisantes des agriculteurs à gérer les risques climatiques dans ces chaînes de valeur. Pour que les communautés rurales de la zone du projet le long des chaînes de valeur puissent faire face aux effets du changement climatique, cela nécessite une préparation et des compétences spécifiques pour mieux gérer les risques climatiques. Actuellement, ils n'ont pas les capacités d'identifier les risques climatiques et d'adopter les bonnes mesures d'adaptation.
132. Faible adoption des pratiques / technologies d'adaptation / d'atténuation les plus appropriées, des infrastructures hydrauliques pour faire face à la faible productivité agricole dans les CV: La productivité agricole est faible en raison de nombreux facteurs dont le changement climatique. Les maladies des cultures, les inondations affectent les rendements, la production

et la productivité des cultures. Le projet augmentera la production de variétés et d'espèces résilientes au climat en favorisant l'adoption des meilleures activités d'adaptation résilientes au climat et des infrastructures rurales tout en offrant des moyens de subsistance alternatifs tels que la production agricole, la pisciculture et l'aviculture pour les jeunes et les femmes le long du bassin hydrographique.

133. Absence d'environnement propice à l'efficacité institutionnelle et au mécanisme de coordination. Il y a souvent une coordination, un partage d'informations et de données limités entre les différentes entités gouvernementales et non gouvernementales, chacune d'elles jouant un rôle clé dans la chaîne de valeur CIEWS et utilisée dans certaines chaînes de valeur. Les politiques visant à supprimer les obstacles à l'adoption et aux investissements dans le CIEWS ne sont pas en place au sein des gouvernements nationaux et locaux. Des interventions non coordonnées limitent l'efficacité des mesures d'adaptation existantes dans les chaînes de valeur sélectionnées. Le troisième objectif est de renforcer les capacités institutionnelles de ces agences pour mener à bien leurs mandats respectifs en coordination avec d'autres ministères sectoriels, notamment le ministère de l'agriculture et le ministère de l'environnement.

### **5.3. Impacts et risques potentiels**

134. Sur le plan social, le projet ciblera directement environ 17 000 nouveaux ménages (dont 50,7% de femmes et 49,3% d'hommes) en tant que bénéficiaires grâce aux diverses activités qui seront promues et affectera environ 119 000 personnes en fonction de la taille moyenne des ménages dans le pays (recensement national de la population - 2005). Une approche de ciblage forte et des critères liés à la stratégie de suivi et d'évaluation seront mis en place lors de la conception pour permettre un recensement adéquat des bénéficiaires impliqués dans différentes activités. Les jeunes de 15 à 35 ans, qui représentent environ 30% de la population, seront au centre de l'attention. Ces bénéficiaires sont parmi les petits producteurs les plus pauvres et les plus défavorisés engagés dans la production végétale et animale. Le ciblage des activités sera une priorité au démarrage pour assurer la cohérence et l'alignement du PRAPAM et du PADECAS et ils utilisent la même approche et méthodologie. Le choix de ces groupes cibles est conforme à la politique de ciblage du FIDA et aux objectifs d'intégration, répond aux principes convenus entre la RCA et le FIDA dans le COSOP.

135. Sur le plan environnemental, le projet vise la gestion durable des ressources naturelles en général à travers, en particulier, l'amélioration de la disponibilité et de la gestion de l'eau grâce aux aménagements hydro-agricoles. De plus, afin d'assurer les meilleures conditions de prise en compte de l'environnement dans toutes les activités productives du projet, il est prévu la préparation, dès le démarrage du projet, d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) et des plans pour les activités spécifiques si nécessaire.

136. Concernant le risque climatique, il est déjà pris en compte dans les activités de renforcement des capacités de résilience au changement climatique (rôle des CEP dans le renforcement des capacités de résilience, recherche de semences tolérantes au climat, mesures de conservation de l'eau et planchers CES, etc.). Le projet étant classé dans une catégorie « risque climatique élevé », il fera également l'objet d'une évaluation spécifique de l'impact climatique.

137. Une attention particulière sera portée aux conflits d'infrastructure potentiels tels que les bas-fonds aménagés et les zones humides, la transformation, le stockage et la commercialisation, etc. Ces infrastructures, par les opportunités qu'elles peuvent créer, peuvent faire l'objet de capture par les élites, de conflits intergénérationnels ou entre hommes et femmes ou encore être détournés de leur utilisation principale. Leur gestion peut engendrer des problèmes liés à l'érosion des dispositions mises en place lors du lancement des projets (création d'un management, mise en place de contributions pour d'éventuels frais d'entretien et de maintenance) et notamment des difficultés à collecter les contributions et à entretenir régulièrement les infrastructures à moyen terme. Grâce à des actions de ciblage direct, à un soutien consultatif, à l'information, à l'éducation et à la communication, et à la diffusion de l'information à travers différents médias, en veillant à minimiser ces contraintes.
138. Certains aspects positifs méritent d'être soulignés: (i) l'augmentation de la production agricole induite par la demande du marché et la valorisation des produits agricoles, l'introduction de variétés efficaces et résilientes au CC, (ii) l'amélioration des techniques agricoles, une meilleure gestion de l'eau, utilisation d'engrais, (iii) valorisation des déchets et sous-produits des filières. Toutes ces activités amélioreront les niveaux de revenus et les conditions de vie des bénéficiaires.
139. **Au niveau environnemental** au niveau des infrastructures rurales, de la transformation et de la commercialisation: (i) la dégradation potentielle des sols et la perte de biodiversité par la construction de routes de moins de 10 km; (ii) le risque potentiel de réhabiliter les barrages d'irrigation en dessous de 15 m; (iii) l'utilisation de sources d'énergie conventionnelles, en particulier la dendroénergie pour l'exploitation des unités de transformation, qui pourraient accentuer la déforestation dans une zone déjà fortement fragilisée; (iv) à proximité des infrastructures de commercialisation, la pollution causée par les déchets organiques, les sacs plastiques et les emballages; (v) l'épuisement des zones humides et des puits de séquestration du carbone; (vi) la réhabilitation des installations hydro-agricoles et la construction des infrastructures de transformation, de stockage et de commercialisation envisagées peuvent générer des effets négatifs sur l'environnement tant pendant les travaux que pendant la phase tels que: (i) un risque élevé de dégradation de la qualité de l'eau et du sol si aucune mesure n'est prise pour une bonne gestion des déchets et effluents des unités de traitement; (ii) perte de biodiversité et dégradation des sols due à la monoculture (une seule variété en rotation des cultures) et de l'habitat de certaines espèces lors des travaux avec défrichage des sites, création d'éventuelles pistes d'accès, utilisation du bois pour la construction.
140. Santé publique. La construction de forages, de barrages et la mise en place de mécanismes d'irrigation pourraient augmenter la prolifération de la malaria dans les zones du projet. En effet, l'existence d'eaux stagnantes favorise la reproduction et le développement des larves. Ce risque est déjà exarçé par l'augmentation des pluies due au changement climatique.
141. **Au niveau de la production** : (i) l'intensification du maraîchage s'accompagne d'une utilisation accrue des produits phytopharmaceutiques en raison de la sensibilité de ces cultures aux maladies et aux parasites. Une mauvaise utilisation pourrait entraîner une grave contamination de l'eau et des sols, et au niveau sanitaire, exposer les producteurs et les consommateurs à des produits toxiques dangereux si des protocoles stricts ne sont pas en place; (ii) distribution des intrants et notamment des engrais organiques. Le risque réside dans le fait que la disponibilité des biofertilisants n'est pas assurée, il faut s'assurer que conformément au DCP, des biofertilisants sont utilisés; (iii) pour les aménagements hydro-

agricoles, les risques d'augmentation des ménages propices au développement d'organismes vecteurs de maladies (bilharziose, amibiase, paludisme, etc.).

142. Par rapport au scénario de référence; les principaux obstacles mentionnés ci-dessus qui conduisent à une faible productivité, à une insécurité alimentaire et nutritionnelle, exacerbée par le changement climatique et la variabilité du climat; les principaux composants, produits et activités sont proposés ci-dessous:
143. Le projet propose la mise en œuvre d'un ensemble d'options d'adaptation concrètes dans deux secteurs agricoles ciblés et rentables. Un ensemble d'actions habilitantes conçues à la fois pour renforcer les capacités et les institutions nationales ainsi que le CIEWS est lié aux mesures d'adaptation concrètes qui conduiront au renforcement de la résilience des chaînes de valeur proposées dans les zones les plus vulnérables au changement climatique en RCA. Les mesures d'adaptation concrètes sont l'application directe de systèmes intégrés de production, de post-récolte et de commercialisation résilients au climat. Les nouvelles technologies et les meilleures connaissances visent à promouvoir le changement de paradigme et le changement de comportement dans la production et les liens avec les marchés.
144. **Risques climatiques. Les risques climatiques** sont principalement des périodes d'inondation, qui tendent à détruire le bétail et les cultures, ce qui a de graves répercussions sur les moyens de subsistance des bénéficiaires et les investissements du FIDA.
145. **Changement climatique et adaptation au changement.** Le programme prendra en compte les enjeux du changement climatique en proposant diverses mesures d'adaptation en fonction de la problématique des sites d'intervention. Mis en œuvre dans une zone où les ressources sont déjà dégradées, et où le processus de dégradation se poursuivra, le programme renforcera la gestion des ressources naturelles, qui constituera la base des secteurs soutenus.
146. **Zones agricoles.** Certaines analyses montrent que la production agricole reste avant tout très fortement corrélée aux superficies démontrant ainsi que la variation de la production est principalement due à celle des superficies exploitées.
147. **Contrôle de l'eau.** La réhabilitation des barrages et des réservoirs associés à l'utilisation de systèmes d'irrigation californiens ou au goutte-à-goutte maintiendra et / ou augmentera la production alimentaire à des niveaux élevés. La perception du changement climatique par les agriculteurs est illustrée par les difficultés d'accès à l'eau, élément primordial de l'environnement rural; manque de pluie dans la zone agricole considérée comme faisant partie du changement climatique. La mise en place d'un service d'information agro-météorologique et la maîtrise des outils de prévision météorologique et le programme d'urgence permettront: (i) d'éduquer les producteurs sur le changement climatique et, (ii) d'impliquer les principaux agriculteurs dans la validation et la diffusion des informations sur les nouveaux calendriers culturels et (iii) permettre une large diffusion des messages agro-météorologiques à travers les radios communautaires.
148. **Production de légumes.** La ressource en eau nécessaire à la production représente le point le plus sensible au climat. Pour limiter l'impact sur les ressources en eau, des mesures

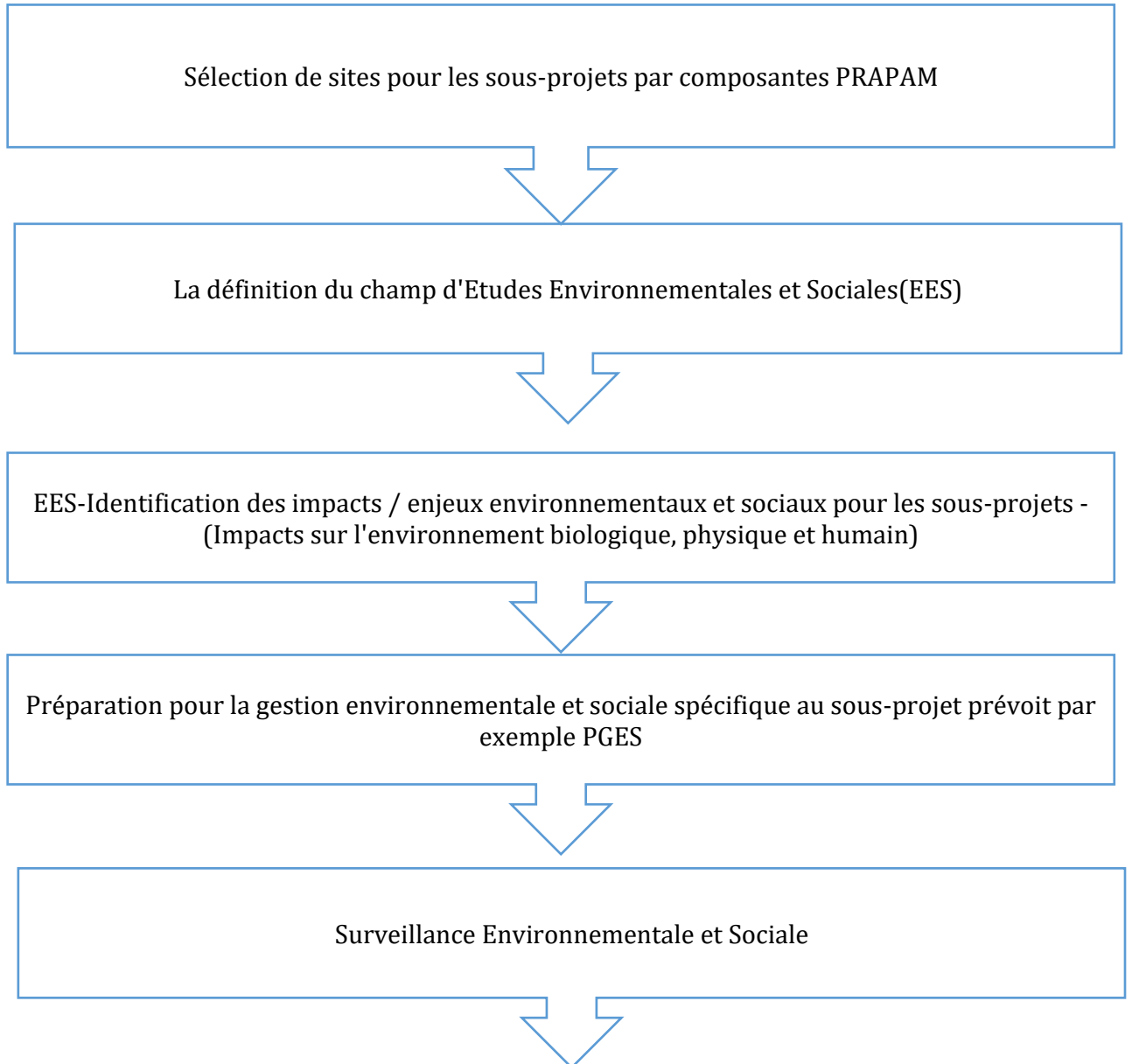
d'économie d'eau seront promues par le projet, comme les systèmes d'alimentation en eau typiques «californiens» et au goutte-à-goutte ainsi que le pompage solaire.

149. Accès aux ressources. Le nord étant une zone de reproduction par excellence, la dégradation des conditions climatiques aura un impact négatif sur la production par manque de fourrage et d'eau pendant les longues périodes de sécheresse. Les conflits entre agriculteurs et éleveurs seront plus nombreux et plus fréquents avec des conséquences certainement plus dramatiques. Les feux de brousse seront plus fréquents et détruisent les pâturages et les plantations. Les activités de protection, de conservation de la fertilité des sols, d'agroforesterie et de promotion des haies réduiront ces risques
150. Le changement climatique et la dégradation de l'environnement, s'ils ne sont pas traités, aggraveront la pauvreté et la malnutrition. En outre, cela accroîtra la vulnérabilité des communautés les plus pauvres et marginalisées telles que les peuples autochtones, en particulier les pygmées, aggravera les inégalités, en particulier les femmes et les jeunes. En RCA rurale, les agriculteurs restent le groupe socio-économique le plus pauvre et représentent plus de 60% des personnes vivant en dessous du seuil de pauvreté. La contribution du secteur agricole à la création de richesse et à l'accélération de la croissance reste inférieure au potentiel de ce secteur. La faible productivité du secteur agro-pastoral, exacerbée par les crises climatiques et les catastrophes naturelles fréquentes (sécheresse, inondations, tempêtes de sable et criquets, entre autres), a aggravé la situation des ménages ruraux les plus pauvres (femmes et jeunes), laissant une grande partie de la population dans des situations de vulnérabilité chronique. Les débouchés économiques des femmes rurales sont directement liés à l'accès à la terre, à la production agricole, aux activités commerciales et à l'énergie. Les femmes effectuent en grande partie un travail non rémunéré et leur mobilité restreinte constitue un obstacle à leur participation à des activités productives, telles que la vente de leurs produits en dehors du domicile. Le renforcement des capacités des jeunes et des femmes en matière de nutrition, d'agriculture durable et résiliente au climat sera nécessaire pour transformer le secteur agricole.

#### 5.4. Évaluation du risque climatique

### GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE PENDANT LA DUREE DU PROGRAMME

151. Les sous-projets seront évalués sur la base du processus de diligence raisonnable en commençant par la phase de sélection. Le processus global est décrit dans l'organigramme ci-dessous.





## Liste de Contrôle Social et Environnemental

152. Caractéristiques environnementales et sociales (Importance basée sur les impacts probables)
- La définition du champ d'Etudes Environnementales et Sociales (EES)
  - EES-Identification des impacts / enjeux environnementaux et sociaux pour les sous-projets -(Impacts sur l'environnement biologique, physique et humain)
  - Surveillance Environnementale et Sociale
  - Préparation pour la gestion environnementale et sociale spécifique au sous-projet prévoit par exemple PGES
  - Les sections suivantes décrivent ce qui doit être fait en matière de gestion environnementale et sociale à chaque étape de la vie globale du projet - identification du sous-projet, la préparation, l'évaluation, la mise en œuvre et l'achèvement.
  - Identification et évaluation préliminaire (examen environnemental et cadrage)
  - En collaboration avec l'équipe FIDA, l'emprunteur ou le client sélectionne les impacts environnementaux et sociaux, y compris les impacts du changement climatique, les mesures potentielles d'adaptation et d'atténuation et la vulnérabilité des populations et de leurs moyens de subsistance afin de déterminer le type et le niveau spécifique d'évaluation environnementale et sociale. La sélection est effectuée conformément aux procédures EES du FIDA.
153. Essentiellement, le filtrage environnemental et social comprendra une sélection pour la catégorisation des sous-projets, le déclenchement des SE du FIDA et les aspects spécifiques E&S dans chaque sous-projet. La sélection environnementale et sociale initiale pour la catégorisation des sous-projets et les systèmes d'exploitation sera effectuée en se référant à la liste de contrôle disponible à l'annexe 2 du document de la procédure SECAP du FIDA. La sélection des systèmes d'exploitation du FIDA et des normes de performance de la SFI sera également effectuée et si la recommandation nécessaire pour les instruments de sauvegarde pertinents sera faite. La vérification de la protection environnementale et sociale, c'est-à-dire la vérification des systèmes d'exploitation qui ont été déclenchés, doit avoir lieu pendant la phase de préparation du projet dès que l'emplacement du site est relativement précis. Les étapes à suivre sont les suivantes:
1. Confirmer la présence de zones sensibles à l'environnement à partir de sources secondaires ou des observations préliminaires du site ;
  2. Vérifier l'étendue de l'applicabilité des politiques du gouvernement de la RDC et du FIDA dans les activités des sous-projets ;
  3. Identifier les impacts négatifs et positifs potentiels; clarifier les questions à approfondir lors de la préparation de l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux qui sera réalisée au stade de la conception.
154. Cela devrait faciliter le séquençage des sous-projets et permettre de prendre en compte les délais, tels que ceux associés aux processus de validation réglementaire, dans la mise en œuvre du projet. Les résultats du processus de sélection aideront à identifier la portée des EES et le délai requis pour obtenir les autorisations réglementaires (le cas échéant). La formulation des termes de référence spécifiques au sous-projet doit être faite sur la base des résultats de la sélection, en mettant en évidence les composantes environnementales et sociales qui nécessitent une évaluation détaillée au stade des EES.

## **Études d'Evaluation Environnementale et Sociale (EES)**

155. Les Etudes d'EES constituent l'outil le plus couramment utilisé pour garantir que les aspects environnementaux et sociaux sont pris en compte lors de la prise de décision - en influençant la conception pour éviter / minimiser et inévitablement atténuer les impacts négatifs résiduels et / ou améliorer les impacts positifs. Elles fournissent également une plate-forme pour obtenir les points de vue des parties prenantes, y compris la population directement concernée, afin d'améliorer la conception. Le contenu général de chaque étude d'impact social et environnemental dans le cadre du projet doit être conforme à la législation locale et respecter les exigences du FIDA. La SECAP du FIDA reconnaissent la législation locale et les systèmes nationaux, dans la mesure du possible, afin de s'assurer que l'évaluation est conforme à la législation et aux normes applicables dans la juridiction locale, en tenant compte de l'équivalence des normes avec celles du FIDA.

## **Gestion Environnementale et Sociale spécifique pour ce Programme**

### **Plans de gestion environnementale et sociale**

156. Le projet est tenu de prendre en compte les conclusions du processus d'évaluation environnementale et sociale et les résultats de l'engagement des parties prenantes afin d'élaborer et de mettre en oeuvre un programme d'actions pour traiter les impacts environnementaux et sociaux identifiés et déterminer les mesures d'amélioration de la performance pour répondre aux exigences du FIDA.

157. Selon le type de projet, le programme d'actions peut consister en une combinaison de politiques opérationnelles, de systèmes de gestion, de procédures, de plans, de pratiques et d'investissements documentés, collectivement appelés plans de gestion environnementale et sociale (« PGES »). Les composantes de ces plans ou programmes peuvent inclure, par exemple, le plan de gestion de l'environnement (PGE), le plan de mobilisation des parties prenantes et / ou d'autres plans spécifiques. Ces études peuvent être incorporées dans le document d'évaluation environnementale et sociale correspondant (par exemple, l'EIES ou l'étude d'impact sur l'environnement). Alternativement, ces plans peuvent être des documents autonomes.

158. Les plans de gestion environnementale et sociale sont les principaux outils permettant de structurer les projets de manière à respecter les systèmes d'exploitation, ainsi qu'un instrument clé pour le suivi de la performance environnementale et sociale du projet. Si aucune mesure corrective n'a été identifiée dans l'évaluation environnementale et sociale, un PEES ne serait pas nécessaire.

## **Instruments pour la gestion environnementale et sociale**

159. Une série d'instruments environnementaux et sociaux (modèles) ont été conçus pour être utilisés pour systématiser les activités environnementales et sociales qui seront développées le long du cycle du projet, organiser les processus et tenir des registres du processus. Les instruments de gestion identifiés pour les différentes étapes du cycle de projet sont les suivants : (i) Rapports trimestriels sur la mise en oeuvre environnementale et sociale, (ii) Rapport de Suivi Environnemental et Social (RSES) ; et (iii) le Rapport Final Environnemental et Social (RFES). Ces différents rapports sont des outils internes à utiliser dans les activités quotidiennes, tandis que les rapports trimestriels sur la mise en oeuvre sont des documents externes à partager avec la FIDA.

## **Consentement libre, préalable (Free, Prior and Informed Consent) :**

160. Le consentement libre et préalable est nécessaire parce que la forêt et les ressources naturelles (eau, terre) et leur exploitation ont une grande qualité environnementale et impact social sur la vie des habitants des forêts. Il impacte sur la disponibilité des ressources et change la façon dont la forêt est gérée. L'objectif du FPIC est d'assurer la que si le projet a lieu, les ressources sont gérées de manière équitable et durable. Le processus pourrait être fait en plusieurs étapes à savoir :

### **a) Renforcer les capacités institutionnelles**

L'équipe du projet en charge du volet sociale sera est cruciale pour obtenir le FPIC. Cela nécessite des investissements importants en ressources humaines et matérielles pour mener à bien ses travaux surtout avec les populations autochtones dont les pygmées. Il devrait être pleinement intégré au projet et pleinement soutenu par les la gestion. Cela implique de s'assurer que les aspects sociaux de base sont bien compris et respectés par tous.

### **b) Développer des stratégies de communication et d'information appropriées**

Ceci nécessite de la recherche, de l'expertise et de la patience pour trouver les moyens les plus efficaces de communiquer avec les bénéficiaires du projet. La sensibilisation doit être traitée comme une double étape du dialogue.

### **c) Créer un processus décisionnel participatif**

Les habitants des forêts y compris les pygmées doivent être inclus dans les décisions. Il est important de créer des mécanismes amener toute la communauté dans le processus et créer une culture de plein la participation par l'inclusion sociale délibérée.

### **d) Développer des partenariats fonctionnels**

Les bénéficiaires doivent être inclus dans les partenariats de gestion forestière. Être efficace partenaires, ils doivent recevoir la formation nécessaire pour les mettre sur un pied d'égalité avec d'autres partenaires. Les partenariats devraient avoir des procédures d'autorégulation Claires.

### **e) Comprendre les différents modèles de consentement**

Il est important que les deux parties comprennent la notion de consentement de l'autre et que des deux sont respectés autant que possible dans la relation.

### **f) Cartographier les zones d'utilisation des communautés locales:**

Il est important que l'utilisation des ressources de tous les utilisateurs y compris les peuples autochtones soit cartographiées. Cet exercice pourrait bien se faire en accompagnant les gens dans la forêt et des environs à s'appuyer sur des porte-parole. Protégez les ressources situées sur leurs zones d'utilisation. Cette tâche devrait être l'équipe en charge du volet social, guidée par une équipe de membres de la communauté représentant la variation dans cette communauté (jeunes et vieux, hommes et femmes, tous les groupes ethniques, et les populations autochtones etc.). Cela devrait être très clair pour toute la communauté membres qui leurs ressources ont été protégé village par village et constamment surveillé et amélioré

**g) Informer les communautés locales des impacts possibles de la déforestation :** Les habitants des forêts ont besoin de connaître tous les impacts potentiels (directs et indirects, positifs et négatif) de l'exploitation forestière industrielle sur leurs zones d'utilisation et sur vie, et développer des mesures pour réduire ces impacts négatifs ainsi que les communautés locales.

**h) Négocier la compensation et le partage des avantages avec tous les utilisateurs de la forêt et des autres ressources naturelles,** Il est mieux réalisé sur la base des arbres à abattre dans chaque zone d'utilisation, village par village et le mécanisme d'afforestation, d'allocation des terres par les populations locales doivent être constamment surveillé et amélioré.

- i) **Construire et habiliter les associations communautaires locales à gérer les avantages au niveau du village** Il est important de contourner la capture des avantages par l'élite et d'encourager la transparence.
- j) **Formaliser le processus de consentement:** Cela peut être fait à la fois légalement sur papier si nécessaire, mais aussi par le biais d'une procédure appropriée. Une cérémonie pour marquer que l'accord est de satisfaction mutuelle.
- k) **Maintenir la relation de consentement :** Les canaux de communication entre l'entreprise et les communautés doivent être gardé ouvert en tout temps, même après la fin de l'exploitation. La relation peut également être nourri des échanges constants

Tableau 9. **Plan du FPIC et mise en œuvre**

Action	Responsables	Quand
Produire une évaluation socio- culturelle et sur le foncier comprenant les droits des usagers, lois traditionnelles, les modes de vies et les systèmes de gouvernance et l'utilisation de l'espace	UGP, l'équipe sociale, les peuples indigènes , les autorités locales et autres acteurs sur le terrain	Au début de la mise en œuvre
Identifier les preneurs de décision pour les inclure dans les fora de discussion sur le foncier et les droits des usagers	UGP, l'équipe sociale, les peuples indigènes, les autorités locales et autres acteurs sur le terrain et définition des rôles et responsabilités avec formalisation et cérémonie coutumière , photos et videos	Au début de la mise en œuvre avant que les activités ne démarrent
Conduire une consultation sur l'inclusion dans les différentes composantes du projet (droit à la propriété, occupation des terres et gestion des ressources)	UGP, l'équipe social, les peuples indigènes, les autorités locales et autres acteurs sur le terrain, inclusion des femmes et des Jeunes et cartographies des ressources formalisation et cérémonie coutumière , photos et videos -	Au début de la mise en œuvre des activités
<b>Formaliser le FPIC</b> ( <i>écrit ou sous une autre forme</i> ) <i>Et documenter en annexe</i>	Les différents acteurs du projets et documentation et enregistrement incluant les mécanismes de plaintes	Moment opportun suite aux négociations
<b>Budget est inclus dans le budget du CGES</b>		

## 6. Plan de gestion environnementale, climatique et sociale

### 6.1. Introduction: principales activités, responsabilités et aperçu

#### Activités clés

161. Un certain nombre d'activités doivent être menées au cours des différentes phases du projet de référence pour garantir une gestion adéquate de l'impact environnemental et social. Ceux-ci incluent, mais sans s'y limiter, les éléments suivants:

#### *Phase de négociation (septembre 2020 - fin 2021):*

- Convenir des critères finaux (objectifs) et de la sélection de la communauté
- Développer un document d'information non technique sur le projet (2 à 3 pages maximum) avec les coordonnées pertinentes pour chaque région
- Convenir des critères de sélection et des formulaires proposés pour les sous-projets proposés.

#### *Phase de démarrage / lancement (début 2021 - mi-2022):*

- Élaborer un plan d'engagement des parties prenantes (ou au moins une stratégie détaillée de communication / sensibilisation);
- Sensibilisation des principales parties prenantes, en particulier au niveau communautaire, sur les objectifs du projet, la portée, les groupes cibles, la sélection des bénéficiaires et le mécanisme de réclamation;
- Mettre en place un mécanisme de réclamation et former les membres du comité et le personnel du projet concerné;
- Mener des études détaillées (sur l'environnement, les conditions socio-économiques / des moyens de subsistance) pour chacune des communautés sélectionnées afin d'établir une base de référence pour tous les indicateurs clés;
- Mener une enquête d'accès à la terre à petite échelle auprès d'un échantillon d'agriculteurs et de pêcheurs pour savoir si les hommes seront disposés à céder des terres aux femmes et qui sont les acteurs de la chaîne de valeur;
- Élaborer des modèles de contrats qui intègrent les lignes directrices environnementales et sociales pour les entrepreneurs présentés à l'annexe 3.

#### *Phase de mise en œuvre (mi-2022 - 2027):*

- Sensibilisation régulière des principales parties prenantes, en particulier au niveau communautaire, aux impacts environnementaux et sociaux potentiels du projet et à la manière de mettre en œuvre les mesures d'atténuation recommandées.

#### Responsabilités de gestion

162. La coordination pour la mise en œuvre du GCES se fera avec toutes les parties prenantes dans le pays. Au regard des faiblesses des institutions nationales, un programme de renforcement de capacités sera organisé et proposé en annexes. Il inclue aussi la formation des parties prenantes sur projet et les mesures de sauvegardes environnementales, sociales et climatiques. Avec les financements additionnels du Fond d'Adaptation, la coordination du

projet et les autres parties prenantes vont renforcer les mesures proposées dans le cadre du CGES avec les mesures de sauvegardes plus spécifiques au projet du fond d'adaptation

### **Aperçu des plans de gestion**

163. Les tableaux ci-dessous présentent les plans de gestion environnementale, climatique et sociale. Pour chacun des impacts globaux potentiels décrits au chapitre 5, les plans indiquent une cote d'importance et l'étendue / prévalence (géographique) de chaque impact, recommandent des mesures d'atténuation, identifient qui est responsable de la mise en œuvre des mesures d'atténuation, comment la mise en œuvre peut être vérifiée, et à quelle fréquence. Les plans ont été élaborés avec la contribution d'un large éventail de parties prenantes consultées lors de la mission sur le terrain du CGES. Les mesures d'atténuation recommandées s'appliquent principalement à tous les pays ; là où plus d'informations étaient disponibles, ils recommandent également des mesures spécifiques au contexte pour les États concernés ou les zones au sein des États. Une copie des plans environnementaux et de gestion devrait être mise à la disposition de tout le personnel du projet, des institutions participantes et des autres principaux représentants des parties prenantes et utilisée dans les activités de sensibilisation communautaire (c'est-à-dire de sensibilisation et de formation).

## 6.2. Plan de gestion de l'environnement et climatique

Tableau 10. Plan de gestion de l'environnement et climatique

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue / prévalence	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification	
<b>PLAN D'ATTENUATION ENVIRONNEMENTALE ET CLIMATIQUE</b>							
Déforestation (due aux cultures arboricoles, en particulier à l'expansion des plantations dans la zone de forêt naturelle) et à la production de cultures de montagne	Haute	Toutes les zones ou villages cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Décourager fortement les cultures dans et autour des forêts vierges et des zones de repousse forestière</li> <li>▪ Un accent particulier doit être mis sur la réhabilitation des zones de plantation en jachère existantes et abandonnées</li> <li>▪ Limiter l'approbation des plantations aux terres déjà</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage de déclin de la couverture forestière</li> <li>• Nombre de personnes impliquées dans les chaînes de valeur de transformation et de commercialisation</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MOU avec le département forestier</li> </ul>	Reference/ baseline/mid-term end term  Moyen-terme, fin-terme  Moyen-terme, fin-terme  Annuel	



			<p>dégradées / aux zones de brousse secondaire dégradées ou aux zones déboisées</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Renforcer la participation aux chaînes de valeur de transformation et de commercialisation pour créer plus d'emplois, en particulier pour les femmes</li> <li>▪ Renforcer le partenariat avec le département des forêts pour former les agriculteurs à l'agroforesterie durable</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre de formations menées auprès des agriculteurs sur les techniques agroforestières</li> </ul>		
Perte de biodiversité, feux de brousse /	Haute	Toutes les zones ou villages cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Limiter la culture du riz dans l'écosystème de la mangrove pour</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poursuite de déclin de la forêt de mangrove</li> </ul>	Moyen-terme, fin-terme Trimestriel	

agriculture sur brûlis			<p>réduire la perte de la forêt de mangrove</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Décourager les cultures sur brûlis et incitez les agriculteurs à choisir des options de préparation et de développement durables des terres</li> <li>▪ Éviter les zones qui empiètent sur les schémas de migration connus d'espèces protégées, en voie de disparition ou rares et maintenir un corridor de migration de la faune connu</li> </ul>	décentralisés, fournisseurs de services	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre d'agriculteurs ayant reçu une formation sur la préparation et la gestion durables des terres</li> <li>▪ Enquêtes sur la biodiversité</li> </ul>	Annuel
Dégradation des terres et des sols	Haute	Toutes les zone ou village cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La production d'une EIES spécifique au projet par les entrepreneurs devrait être exigée pour</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés,	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Production d'EIES spécifiques au projet pour la construction</li> </ul>	Annuel Trimestriel

			<p>toutes les constructions de routes de desserte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Former les agriculteurs et les prestataires de services sur le développement durable des terres et les méthodes de préparation, y compris le labour zéro ou minimum.</li> <li>▪ Encourager l'intensification des cultures et décourager l'ouverture de la forêt vierge pour la culture.</li> <li>▪ Autant que possible, encourager la culture mixte des cultures cibles avec des cultures de couverture et des cultures d'ancrage</li> <li>▪ Impliquer les partenaires</li> </ul>	fournisseurs de services	<p>de routes de desserte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre d'agriculteurs ayant reçu une formation sur la préparation et la gestion durables des terres</li> <li>▪ MOU aboutis avec les instituts de recherche et les agences traitant des techniques de conservation des sols</li> </ul>	Moyen-terme, fin-terme
--	--	--	--	--------------------------	---	------------------------

			du ministère et des instituts de recherche dans la formation des agriculteurs aux techniques de conservation des sols			
Pollution de l'eau	Moyen	Toutes les zones ou village cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minimiser l'utilisation d'engrais inorganiques et encourager l'utilisation d'engrais organiques biodégradables (en particulier dans les champs de riz, de maïs et de légumes) et l'utilisation de produits agrochimiques</li> <li>▪ Envisager de former les jeunes aux applications agrochimiques durables en tant qu'entreprise pour promouvoir une chaîne de valeur agricole</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre d'agriculteurs qui utilisent du fumier organique au lieu d'engrais inorganiques</li> <li>▪ Nombre de jeunes engagés dans une entreprise intégrée d'application de produits agrochimiques et de pesticides</li> </ul>	Annuel  Annuel

			respectueuse de l'environnement			
Dégradation et élimination des zones humides (en particulier des mangroves)	Haute	Toutes les zone ou village cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Décourager l'enlèvement et le drainage des mangroves pour les rizières et la culture maraîchère</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poursuite de déclin des zones humides</li> </ul>	Référence / base de référence, à mi-parcours, à la fin À moyen terme, à la fin
Érosion et glissement de terrain / coulée de boue	Moyen	Toutes les zone ou village cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encourager les pratiques agronomiques telles que le labour de contour, les terrasses et les digues dans les zones de pente de colline sujettes à l'érosion et aux glissements de terrain / glissements de terrain</li> <li>▪ Encourager la plantation de cultures de couverture et de cultures d'ancrage avec la culture principale</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre d'agriculteurs dans les zones sujettes à l'érosion / aux glissements de terrain / aux glissements de terrain adoptant des pratiques agronomiques saines et durables</li> </ul>	À moyen terme, à la fin

			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encourager les tampons le long des berges pour éviter l'érosion</li> <li>▪ La conception et la construction de routes, de ponts et de ponceaux doivent être correctement surveillés pour éviter les terminaisons inappropriées qui peuvent conduire à l'érosion</li> </ul>			
Inondations (provenant des rivières et possible débordement / effondrement du barrage en terre), saturation de l'eau, salinisation et Alcalinisation des sols	Haute	Toutes les zone ou village cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Améliorer la conception des barrages en terre dans l'IVS en utilisant des périodes de retour des crues hydrologiques à long terme (50-100 ans) pour améliorer la résilience des barrages</li> <li>▪ Soutenir et améliorer le partenariat avec</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre de saison des pluies sans débordement de barrage</li> <li>▪ Amélioration de la capacité du Met Office à générer des prévisions sur les événements extrêmes</li> </ul>	<p>Annuel</p> <p>Trimestriel</p> <p>Trimestriel</p> <p>Annuellement</p> <p>Biennal</p>

			<p>l'Agence météorologique pour améliorer leur capacité à générer des prévisions d'événements pluviométriques extrêmes et à diffuser des informations climatiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Envisager d'introduire une option sans regret, y compris une assurance-récolte dans le cadre du package des agriculteurs et des agro-entrepreneurs</li> <li>▪ La production d'une EIES spécifique au projet par les entrepreneurs devrait être requise pour la construction de toutes les routes de desserte afin d'éviter d'obstruer</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre d'agro-entrepreneurs recevant des informations climatiques</li> <li>▪ Nombre d'agriculteurs signés jusqu'à Agric assurance</li> <li>▪ Résultat de l'analyse du sol</li> </ul>	
--	--	--	---	--	---	--

			<p>le drainage et de provoquer l'engorgement des rizières.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analysez les sols et surveillez les changements que les problèmes potentiels peuvent être gérés. Permettre l'accès aux canaux depuis la maintenance dans la conception</li> <li>▪ Fournir de l'eau pour la lixiviation en tant qu'opération spécifique</li> </ul>			
Sécheresses récurrentes et baisses pluviométriques	Haute	Toutes les zones ou village cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adopter les pratiques résilientes aux changements climatiques</li> <li>▪ Promouvoir l'agro foresterie</li> <li>▪ Promouvoir une irrigation</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre de sécheresses par an</li> <li>▪ Amélioration de la capacité du Met Office à générer des prévisions</li> </ul>	Annuel



			<p>efficace en période sèche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Captage des eaux pluviales pour réutilisation</li> <li>▪ Utilisations des semences tolérantes aux changements climatiques avec valeurs nutritionnelles</li> <li>▪ Formation sur les changements climatiques et les pratiques culturales</li> </ul>		<p>sur les événements extrêmes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre d'agriculteurs recevant des informations climatiques</li> <li>▪ Nombre d'agriculteurs signés jusqu'à Agri assurance</li> <li>▪ Résultat de l'analyse du sol</li> <li>▪ Volume de semences améliorées adoptées</li> </ul>	
Prolifération des déchets agrochimiques	Faible	Toutes les zones ou villages cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Envisager de créer une chaîne de valeur / un fournisseur de services d'analyse du sol pour les applications d'engrais afin</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre de prestataires de services d'analyse du sol</li> <li>▪ Nombre d'agriculteurs</li> </ul>	<p>Annuel</p> <p>Annuel</p> <p>Annuel</p>

			<p>d'améliorer l'application d'engrais et agrochimique basée sur le lieu et le contexte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encourager le développement et l'utilisation de variétés de cultures locales améliorées et résilientes pour réduire la résistance aux ravageurs et l'utilisation de produits agrochimiques</li> <li>▪ Former les jeunes à l'application durable de l'entreprise agrochimique dans le cadre de la chaîne de valeur</li> <li>▪ Encourager l'utilisation d'engrais organiques</li> </ul>	s de services	<p>s utilisant des variétés de cultures locales améliorées et résilientes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre de jeunes formés et engagés dans la gestion intégrée des pesticides et des produits agrochimiques dans le cadre de la chaîne de valeur</li> <li>▪ Nombre de fournisseurs agrochimiques formés et certifiés</li> </ul>	
--	--	--	--	---------------	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>Les prestataires de services et les fournisseurs d'intrants agrochimiques doivent respecter des normes élevées de sécurité et de sécurité lors du stockage et du transport des produits agrochimiques</li> </ul>			
Période sèche et augmentation de l'activité des tempêtes et du vent	Modérer	Toutes les zones ou villages cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soutenir et améliorer le partenariat avec l'Agence météorologique pour améliorer leur capacité à générer et à diffuser des prévisions spécifiques à l'agriculture aux agriculteurs en temps utile grâce à des stations météorologiques supplémentaires et à d'autres outils de collecte</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de stations météorologiques supplémentaires prises en charge / établies par PRAPAM</li> <li>Serveur central de traitement des données et support de mobilité pour le Met Office</li> </ul>	<p>Annuel</p> <p>Une fois que</p> <p>Trimestriel</p> <p>Trimestriel</p> <p>Annuel</p> <p>Trimestriel</p>

			<p>de données météorologiques appropriés, en particulier dans les intérieurs ruraux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Améliorer la capacité de l'Agence météorologique à rassembler et à traiter les données climatiques grâce à un matériel, des logiciels et un soutien à la mobilité appropriés</li> <li>▪ En plus de agriculteurs de vulgarisation, engager d'autres moyens, y compris les agriculteurs forum de l'organisation, les radios communautaires, les messages texte, la diffusion de l'émetteur (dans les régions</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Publication régulière de prévisions agro-climatiques émises par l'Agence météorologique</li> <li>▪ Nombre d'agriculteurs recevant et utilisant des informations climatiques</li> <li>▪ Nombre d'entrepreneurs ayant souscrit à une assurance agricole</li> <li>▪ Nombre de commentaires des agriculteurs / organisations</li> </ul>	
--	--	--	--	--	--	--

			<p>éloignées) pour diffuser des informations météorologiques et climatiques aux agriculteurs (peut - être dans les langues locales)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intégrer l'utilisation des connaissances traditionnelles en matière de prévision grâce à un retour d'information régulier des agriculteurs</li> <li>▪ Envisager d'introduire une option sans regret, y compris une assurance-récolte dans le cadre du package des agriculteurs et des agro-entrepreneurs</li> <li>▪ dispenser une formation et des intrants agricoles en</li> </ul>		d'agriculteurs sur les informations climatiques	
--	--	--	--	--	---	--

			temps utile pour aider les agriculteurs à ajuster et adapter leurs méthodes et leur calendrier de plantation et de récolte			
Émissions de GES des rizières	Modérer	Toutes les zones ou village cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Décourager l'ouverture de nouvelles forêts vierges et de zones humides de mangroves côtières</li> <li>• Former les agriculteurs sur la façon de drainer les rizières à la mi- saison pour réduire les émissions de CH4 et améliorer la gestion des nutriments, y compris la rétention des résidus de riz</li> <li>• Encourager l'utilisation d'énergie propre dans les activités de transformation</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poursuite de déclin des forêts et des zones humides</li> <li>▪ Nombre d'agriculteurs formés à la gestion durable des rizières</li> <li>▪ Nombre d'unités de traitement utilisant de l'énergie durable</li> </ul>	<p>Référence / base de référence, à mi-parcours, à la fin Annuel</p> <p>Référence / base de référence, à mi-parcours, à la fin</p>

### 6.3. Plan de gestion sociale

Tableau 11. Plan de Gestion Sociale

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
<b>PLAN D'ATTÉNUATION SOCIALE</b>						
Inégalité entre les sexes et ciblage	Haute	Toutes les zones ou villages cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Passer suffisamment de temps (au moins 2-3 mois) pour la mobilisation sur le ciblage pour atteindre tout le monde lors des réunions communautaires (ne laisser pas la sélection des bénéficiaires aux chefs suprêmes). Utilisez les</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services	Procès-verbaux et registre de présence aux réunions communautaires	<p>Lors des réunions de mobilisation ciblées</p> <p>Trimestriel</p> <p>Annuellement</p> <p>Nombre de femmes et de jeunes participa</p>

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			<p>médias locaux ainsi que les ONG locales de confiance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encourager la participation active des femmes au projet jusqu'à 40%</li> <li>▪ Impliquer les organisations de femmes et les groupes de défense et de défense des droits pour mobiliser les femmes à participer</li> <li>▪ Donner des concessions / incitations aux</li> </ul>		<p>nt au PROJET (à partir du registre du projet</p> <p>Nombre de groupes de défense des femmes travaillant avec le projet</p>	



Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			<p>agricultrices pour leur permettre de participer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encourager les hommes à travers le plaidoyer à soutenir la participation des femmes par la garantie des terres et des autres ressources nécessaires</li> </ul>			
Exclusion sociale des femmes et des jeunes en Accès limité à la terre	Haute	Toutes les zones ou village cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impliquer activement les femmes et les jeunes dans toutes les composantes et niveaux de prise de</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseur	Listes de présence  Listes des projets approuvés	À chaque activité du projet  Lors de l'approbation du business plan et

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			décision du projet; ▪ S'efforcer de maintenir un ratio de bénéficiaires du projet de 40% de femmes et 20% de jeunes (hommes et femmes de moins de 35 ans) ▪ Encourager la soumission de propositions commerciales par des groupes exclusivement féminins (y compris les coopératives); ▪ Veiller à ce que les	rs de services	és et de leurs bénéficiaires  Liste des membres et du personnel  Listes de présence aux ateliers de sensibilisation et aux bénéficiaires / Comités de la commu	tous les six mois par la suite  Tous les six mois  À chaque activité du projet  Annuel

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			<p>femmes occupent au moins 30 à 40 pour cent des postes de direction dans les organisations faitières d'agriculteurs et dans l'équipe de gestion de projet;</p> <p>▪ Lors de l'organisation de réunions ou d'événements, s'assurer qu'ils sont adaptés aux contraintes de temps et de lieu des femmes;</p>		<p>nauté lors des visites de sites</p> <p>Accord communautaire sur l'accès à la terre pour les femmes et les jeunes</p> <p>Nombre de jeunes de la communauté engagés comme ouvriers dans la</p>	

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'accès à la terre pour les femmes et les jeunes devrait être une condition préalable à la sélection / participation de la communauté</li> <li>▪ Pour éviter l'obstructionnisme (« comportement de blocage »), assurez-vous que les hommes sont inclus (« entraînés ») dans les activités de sensibilisation . Travailler avec des OSC de confiance</li> </ul>		construction de routes et de barrages et la réhabilitation des pistes agricoles	

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			<p>locale pour sensibiliser la communauté (œuvrer pour un « changement d'attitude »)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Faire en sorte que les entrepreneurs en construction de routes et de barrages embauchent la main-d'œuvre des communautés locales pour accroître le sentiment d'appartenance et de participation</li> <li>▪ Envisager d'utiliser la main-d'œuvre</li> </ul>			

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			locale pour la construction et la réhabilitation des pistes agricoles au lieu de machines pour augmenter le nombre de bénéficiaires indirects du projet			
Gérer les attentes	Haute	Toutes les zones ou village cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le ciblage du projet et le mécanisme de mise à l'échelle doivent être expliqués de manière explicite et transparente dans le manuel de mise en</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services	Manuel de mise en œuvre du projet  Critères de sélection des projets dans les	Avant le début du projet  6 mois dans le projet  Trimestriel

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			<p>œuvre du projet (PIM)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les critères de sélection, ce que le projet offre et les attentes des bénéficiaires visés doivent être explicites et sans ambiguïté (et traduits dans les langues locales afin que tout le monde soit emporté)</li> <li>▪ Accompagner les représentants de la communauté et des agro-entrepreneurs dans la</li> </ul>		<p>langues locales</p> <p>Matériel de gestion des connaissances et de communication</p>	

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			<p>mise en œuvre du projet (et éventuellement les chefs suprêmes ou leurs représentants) à chaque étape de la mise en œuvre du projet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maintenir une gestion solide des connaissances et une diffusion de l'information pour tenir tout le monde au courant des événements</li> </ul>			



Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
Conditions de travail dangereuses et insalubres	Moyen	Toutes les zones ou villages cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incorporer les directives environnementales et sociales dans les contrats avec les prestataires de services et assurer la conformité;</li> <li>▪ Sensibiliser les bénéficiaires du projet et leurs communautés au sens large sur les normes de santé et de sécurité, y compris. Utilisation sûre des machines de production, de</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services	Directives de l'entrepreneur  Dépliant ou affiche sur la santé et la sécurité  Réunion communautaire  Réunion communautaire	<input type="checkbox"/> Dans les 6 mois suivant le démarrage du projet et revue semestrielle par la suite  <input type="checkbox"/> Dans les 6 mois suivant le démarrage du projet, semestriellement par la suite  <input type="checkbox"/> Dans les 6 mois suivant

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			<p>traitement et de transport, des produits agrochimiques (pesticides et engrais), des installations électriques et du câblage (en particulier dans les zones humides / pendant les pluies);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sensibilisation de certaines communautés aux droits de l'enfant et veiller à ce qu'il n'y ait pas de travail des enfants dans certains</li> </ul>			<p>démarrage du projet et revue semestrielle par la suite</p> <p>□ Dans les 6 mois suivant le démarrage du projet, semestriellement par la suite</p>

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			projets d'agro-entreprises.			
Capture d'élite	Moyen	Toutes les zones ou village cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <input type="checkbox"/> Examen détaillé des propositions de business plan sur la viabilité commerciale, les conflits d'intérêts et la corruption. Exclure (l'utilisation de) les fournisseurs de services appartenant ou liés à des politiciens ou des partis politiques</li> <li>• <input type="checkbox"/> Assurer le respect des critères de sélection objectifs pré-</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services	<p>Formulaires de sélection des propositions remplis</p> <p>Examiner les missions</p> <p>Point à l'ordre du jour du comité de pilotage</p> <p>Réunion communautaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <input type="checkbox"/> Lors de missions de revue semestrielle</li> <li>▪ <input type="checkbox"/> Lors des réunions semestrielles du comité</li> <li>▪ Mensuellement pendant les premiers mois, trimestriellement par la suite</li> </ul>

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			<p>approuvés et un partage d'informations et une prise de décision transparents</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliser les communautés sur les objectifs du projet, les groupes cibles, les critères de sélection des bénéficiaires et</li> <li>• Risque de capture par les élites (« détournement »);</li> <li>• Accord avec les dirigeants traditionnels et le conseil</li> </ul>		Document d'accord	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <input type="checkbox"/> Dans les 6 mois suivant le début du projet</li> </ul>

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			des anciens sur la sélection de la communauté et des bénéficiaires, et l'adhésion à une prise de décision représentative et transparente liée au projet (via une lettre d'entente, un protocole d'accord ou un autre format approprié). Impliquez les OSC de confiance locale.			
Perte et perturbation des ressources culturelles	Faible	Toutes les zones ou villages cibles	N'approuvez pas les projets situés dans ou	UGP, services techniques	Inventaire des ressources	▪ Annuel

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
telles que la forêt sacrée et le site archéologique			autour des forêts sacrées et des bosquets communautaires et des sites archéologiques	déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services	culturelles	
Resurgence des conflits	Moyen	Toutes les zones ou villages cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir une solide gestion des connaissances, la diffusion de l'information et des engagements communautaires pour garder tout le monde informé</li> <li>Sensibiliser les communautés rurales sur la lutte contre l'exploitation</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services	Partie prenante plan d'engagement (SEP)  Rapports de réunion des parties prenantes, dépliants de projet	Dans les 2 mois suivant le début du projet  Trimestriel  Trimestriel  À chaque activité du projet

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			<p>et abus sexuels des femmes en référence à la politique du FIDA en matière de prévention et de lutte contre le harcèlement, l'exploitation et les abus sexuels des femmes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer un cadre clair de plaintes, de recours et de règlement des différends et le faire savoir à toutes les parties prenantes</li> <li>• Développer un plan d'engagement des parties</li> </ul>		<p>Registre des plaintes</p> <p>Comptes rendus de réunion, observation</p> <p>Contrat de prestation de services et listes d'emploi</p> <p>Code de conduite</p> <p>Réunion communautaire</p>	<p>Lors de l'attribution des contrats et après les paiements</p> <p>Dans les 6 mois suivant le début du projet</p> <p>À chaque activité du projet pendant les 6 premiers mois, trimestriellement par la suite</p>

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			prenantes (SEP) clair et simple (y compris la stratégie de communication / sensibilisation), en particulier sur les objectifs du projet et la dotation en personnel (y compris qui est responsable de quoi), les critères de sélection de la communauté et des bénéficiaires, la structure / les méthodes de communication entre la communauté		Matériel de gestion des connaissances  Nombre d'OSC locales en partenariat avec LE PROJET	Trimestrie I  Annuellement



Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			<p>et le projet et gestion des griefs / conflits;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenir régulièrement les parties prenantes concernées informées de l'avancement du projet;</li> <li>• Impliquer les jeunes et les femmes leaders ainsi que les aînés respectés dans les décisions clés du projet et les activités de sensibilisation;</li> <li>• Divulguer publiquement les informations pertinentes</li> </ul>			

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			<p>sur les contrats et les paiements;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourager les entrepreneurs / prestataires de services à donner la préférence d'emploi aux membres de la communauté locale</li> <li>• Développer un code de conduite pour toutes les parties prenantes</li> <li>• Sensibiliser les femmes et en particulier les jeunes sur ce que c'est que d'être un agro-entrepreneur</li> </ul>			

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			<p>(donner une image réaliste des avantages économiques, sociaux et environnementaux, mais aussi des défis et des responsabilités).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impliquer les OSC de confiance locale dans la sensibilisation communautaire</li> </ul>			
<b>Santé</b>						
Maladies d'origine hydrique	Moyen	Toutes les zones ou villages cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Des efforts pour se concentrer sur les marécages de la vallée intérieure afin de protéger</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés,	Matériel de sensibilisation Nombre d'agriculteurs utilisant	Annuel

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			les agriculteurs de la schistosomiase, une maladie d'origine hydrique dans les rizières inondées, avec des bottes de riz et des médicaments	fournisseurs de services	des bottes de riz	
Augmentation du risque de prolifération des nids de malaria à cause de la mise en place des mécanismes d'irrigation	Moyen	Toutes les zones ou village cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Distribution de moustiquaires imprégnées aux villages environnants</li> <li>▪ Sensibilisation des populations sur les risques de malaria et les</li> </ul>	UGP, services techniques déconcentrés et décentralisés, fournisseurs de services, population	Rapport de sensibilisation Nombre de cas de malaria pendant et après la	Trimestriel

Impact	Évaluation de l'importance (probabilité x conséquence)	Étendue	Atténuation recommandée	Responsabilité de la mise en œuvre de l'atténuation	Des moyens de vérification	Moment / fréquence de vérification
			moyens de protection	s bénéficiaires	construction	
Poussière de la construction de routes	Moyen	Toutes les zones ou village cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les contacteurs routiers présenteront une évaluation de l'impact environnemental et social avec un plan de gestion pour la gestion des externalités dans le cadre du processus d'appel d'offres</li> </ul> Penser à utiliser la technologie Autoseal (une technologie à base de polymère qui durcit et peut durer 5 ans ou plus) pour aider à résoudre le problème d'inhalation de poussière	UGP, services techniques décentralisés et décentralisés, fournisseurs de services rurale, entrepreneurs / prestataires de services	Nombre d'EIES pour les projets de routes de desserte rurales	Trimestrie I

Tableau 12. Principales mesures de gestion et de suivi et coordination avec les cofinanciers dont Adaptation Fund

Aspect / Impact	Phase		Mesure de gestion / engagement	Indicateurs de suivi	Responsable de la mise en œuvre et du suivi
	Cons.	Oper.			
<b>Généralités</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bruit, circulation, etc. dérangement des résidents</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sélectionner un site de marché suffisamment éloigné des récepteurs sensibles (par exemple, école, centre de santé)</li> <li>Développer, communiquer et mettre en œuvre une procédure de gestion des conflits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de conflits enregistrés.</li> <li>Suivi régulier du bruit</li> </ul>	UGP et partenaires de mise en œuvre UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers (Fond d'Adaptation)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacts sur la biodiversité</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Visiter des sites de marché sélectionnés avec des représentants locaux avant les travaux afin d'identifier toute espèce de flore menacée et demander l'autorisation de défricher</li> <li>Interdire le personnel du projet et les entrepreneurs, comme condition d'embauche, de ne point participer à la chasse, de l'achat ou du commerce d'animaux sauvages, ainsi que de la collecte de bois et de produits forestiers non ligneux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Changement subi par la forêt/couvert végétal</li> <li>Recensement régulier de la biodiversité pour mesurer les changements dans l'abondance de la biodiversité végétale et animale</li> </ul>	UGP et Partenaires de mise en œuvre et services techniques étatiques du Ministère de l'environnement UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers (Fond d'Adaptation)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcement des capacités locales</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>S'assurer que les contractants embauchent du personnel local dans la mesure du possible (par exemple, pour des postes non qualifiés)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ratio encadrement du personnel local au personnel non local</li> <li>Nombre d'employés locaux formés</li> </ul>	UGP et partenaires de mise en œuvre UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers (Fond d'Adaptation)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Santé et sécurité au travail</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Développer une politique HSE et des règles pour les chantiers de construction</li> <li>Assurer l'utilisation des EPI par les travailleurs de la construction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'équipements de prévention en matière de santé et de sécurité en stock /en cours d'utilisation</li> <li>Nombre de dérapages en matière de santé et</li> </ul>	UGP et partenaires de mise en œuvre UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers (Fond d'Adaptation)

				de sécurité	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Moyens de subsistance des populations rurales touchées</li> </ul>	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entreprendre des enquêtes représentatives régulières pour surveiller les améliorations ou autres changements concernant les moyens d'existence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Statut des moyens de subsistance des petits exploitants ruraux</li> </ul>	UGP et partenaires de mise en œuvre
<b>Préparation / défrichage</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Perte d'arbres</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Démarquer clairement les chantiers avant les travaux ; s'assurer que la perturbation ne se produit que dans les limites marquées</li> <li>Préserver les arbres dans la mesure du possible</li> <li>Intégrer la plantation d'arbres dans la conception du marché, en priorisant les espèces et/ou les arbres menacés ayant une valeur nutritionnelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Changement subi par la forêt / couvert végétal</li> </ul>	UGP et partenaires de mise en œuvre UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers ( Fond d'Adaptation)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'érosion du sol</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sélectionner des sites sur un terrain plat à &gt; 500 m des cours d'eau</li> <li>Prévoir du travail en saison sèche</li> <li>Installer des clôtures limoneuses en descendant du sol nu pour attraper tout écoulement, le cas échéant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi régulier de la qualité de l'eau</li> </ul>	UGP et partenaires de mise en œuvre UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers ( Fond d'Adaptation)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de déplacement physique / économique</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sélectionnez les sites inhabités et inutilisés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de conflits enregistrés</li> <li>Nombre d'affaires ouvertes/fermées relatives à un déplacement physique/économique</li> </ul>	UGP et parties prenantes (autorités locales) UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers ( Fond d'Adaptation)
<b>Excavation de matériaux à des fins de construction</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbation des cours d'eau et des fosses d'emprunt</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Recueillir des matériaux d'agrégats sur des sites d'emprunt existants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi régulier de la qualité de l'eau</li> </ul>	Partenaires de mise en œuvre (entrepreneur) UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers ( Fond d'Adaptation)

<b>Machines lourdes et équipement utilisé à des fins de construction</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de contamination du sol (déversement de matières dangereuses)</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les matières dangereuses seront stockées de manière appropriée (couverte, etc.) avec un confinement secondaire de capacité suffisante (&gt; 110% du volume)</li> <li>Utiliser du matériel de prévention des déversements, tel que des faisceaux, des barrages adsorbants, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et volume de matières dangereuses stockées</li> <li>Nombre d'équipements de prévention des déversements en stock / sur site</li> </ul>	Partenaires de mise en œuvre (entrepreneur)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pollution sonore</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer le travail à la lumière du jour (lorsque les niveaux de bruit ambiant sont plus élevés)</li> <li>Conseiller les résidents avant les activités bruyantes</li> <li>Sélectionner l'équipement de machinerie lourde pour s'assurer que les niveaux de bruit ne dépassent pas les normes de bruit guinéennes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi régulier du bruit</li> </ul>	Partenaires de mise en œuvre (entrepreneur) UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers (Fond d'Adaptation)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Production de poussière</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Couvrir toutes les charges pendant le transport</li> <li>Couvrir tous les stocks (de sable, etc.) pendant le stockage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi régulier de la qualité de l'air</li> </ul>	Partenaires de mise en œuvre (entrepreneur) UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers (Fond d'Adaptation)
<b>Production de déchets</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Production de déchets de construction, y compris les déchets dangereux</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Désigner un site d'élimination approprié, à au moins 200 m des lignes de drainage et des résidences, de préférence dans une zone précédemment perturbée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et volume de types de déchets stockés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Partenaires de mise en œuvre (entrepreneur)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Production d'eaux usées via des installations sanitaires</li> </ul>		✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installer une unité de traitement des eaux usées pour traiter l'eau avant le rejet</li> <li>S'assurer que les eaux usées à évacuer satisfont aux normes de rejet guinéennes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi régulier de la qualité de l'eau</li> <li>Suivi régulier des effluents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concepteurs de programme, UGP et entrepreneurs</li> </ul>



## PGES pour les Routes et autres infrastructure

Tableau 13. Registre des principales mesures de gestion et de suivi pour les marchés, écoles et postes de santé

Aspect / Impact	Phase		Mesure de gestion / engagement	Indicateurs de suivi	Responsable de la mise en oeuvre et du suivi
	Cons.	Oper.			
<b>Généralités</b>	✓				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bruit, circulation, etc. dérangement des résidents</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Développer, communiquer et mettre en œuvre une procédure de gestion des conflits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de conflits enregistrés</li> <li>Suivi régulier du bruit</li> </ul>	UGP et les entrepreneurs UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers ( Fond d'Adaptation)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacts sur la biodiversité</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Interdire le personnel du projet et les entrepreneurs, comme condition d'embauche, de participer à la chasse, à l'achat ou au commerce d'animaux sauvages, ainsi que à la collecte de bois et de produits forestiers non ligneux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Changement de forêt / couvert forestier</li> <li>Recensement régulier de la biodiversité pour mesurer les changements dans l'abondance de la biodiversité végétale et animale</li> </ul>	UGP et les entrepreneurs UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers ( Fond d'Adaptation)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcement des capacités locales</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>S'assurer que les contractants embauchent du personnel local dans la mesure du possible (par exemple, pour des postes non qualifiés)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ratio du personnel local au personnel non local</li> <li>Nombre d'employés locaux formés</li> </ul>	UGP et les entrepreneurs UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers ( Fond d'Adaptation)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Santé et sécurité au travail</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Développer une politique et des règles de santé, sécurité et environnement pour les chantiers de construction</li> <li>Assurer l'utilisation des EPI par les travailleurs de la construction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'équipements de prévention en matière de santé et de sécurité en stock / en cours d'utilisation</li> <li>Nombre de dérapages en matière de santé et de sécurité</li> </ul>	UGP et les entrepreneurs UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers ( Fond d'Adaptation)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Moyens de subsistance</li> </ul>	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entreprendre des enquêtes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Statut des moyens de subsistance des petits</li> </ul>	UGP UGP va coordonner

des populations rurales touchées			représentatives régulières pour surveiller l'amélioration ou les moyens d'existence	exploitants ruraux	aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers ( Fond d'Adaptation)
<b>Préparation/défrichage</b>	✓				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dégradation de la terre</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Veiller à ce que les travaux restent dans les limites physiques des voies/routes existantes pour éviter toute perturbation de la végétation, des champs, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Changement subi par la forêt / couvert végétal</li> </ul>	UGP et les entrepreneurs UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers ( Fond d'Adaptation)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'érosion du sol</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Prévoir de travailler en saison sèche</li> <li>Installer des clôtures limoneuses en descente du sol nu pour capturer tous les écoulements, le cas échéant (en particulier près des cours d'eau)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi régulier de la qualité de l'eau</li> </ul>	UGP et les entrepreneurs UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers ( Fond d'Adaptation)
<b>Excavation de matériaux à des fins de construction</b>	✓				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbation des cours d'eau et des fosses d'emprunt</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Recueillir des matériaux d'agrégats sur des sites d'emprunt existants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi régulier de la qualité de l'eau</li> </ul>	Entrepreneurs UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers ( Fond d'Adaptation)
<b>Machines lourdes et équipement utilisé à des fins de construction</b>	✓				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de contamination du sol (déversement de matières dangereuses)</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les matières dangereuses seront stockées de manière appropriée (couverte, etc.) avec un confinement secondaire de capacité suffisante (&gt; 110% du volume)</li> <li>Utiliser du matériel de prévention des déversements, tels que faisceaux, barrages adsorbants, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et volume de matières dangereuses stockées</li> </ul>	Entrepreneurs UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers ( Fond d'Adaptation)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pollution sonore</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer le travail à la lumière du jour (lorsque les niveaux de bruit ambiant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi régulier du bruit</li> </ul>	Entrepreneurs UGP va coordonner aussi l'application des

			<p>sont plus élevés)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conseiller les résidents avant les activités bruyantes</li> <li>• Sélectionner l'équipement de machinerie lourde pour s'assurer que les niveaux de bruit ne dépassent pas les normes de bruit guinéennes</li> </ul>		mesures de gestion et suivi du cofinanciers (Fond d'Adaptation)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production de poussière</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Couvrir toutes les charges pendant le transport</li> <li>• Couvrir tous les stocks (de sable, etc.) pendant le stockage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi régulier de la qualité de l'air</li> </ul>	Entrepreneurs UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers (Fond d'Adaptation)
<b>Production de déchets</b>	✓				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production de déchets de construction, y compris les déchets dangereux</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Désigner un site d'élimination approprié, à au moins 200 m des lignes de drainage et des résidences, de préférence dans une zone précédemment perturbée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et volume de types de déchets stockés</li> </ul>	UGP et les entrepreneurs UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers (Fond d'Adaptation)
<b>Santé et sécurité communautaires</b>	✓	✓			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque d'accidents de la circulation</li> </ul>	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place des mesures de sécurité routière, y compris une signalisation et un contrôle de la vitesse appropriés (bosses sur la route, etc.) lorsque cela est jugé nécessaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'agriculteurs formés à la santé et à la sécurité</li> <li>• Nombre de membres de la communauté formés à la sécurité routière</li> </ul>	Entrepreneurs UGP va coordonner aussi l'application des mesures de gestion et suivi du cofinanciers (Fond d'Adaptation)

Tableau 14. Principales mesures de gestion et de suivi du CGES

Aspect / Impact	Phase		Mesure de gestion / engagement	Indicateurs de suivi	Responsable de la mise en œuvre et du suivi
	Con s.	Oper .			
<b>Généralités</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacts de l'eau</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Consulter les Responsables du bassin du Mono avant de réaliser des travaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi régulier de la qualité de l'eau</li> </ul>	UGP et partenaires de mise en œuvre y compris les service techniques étatiques y compris le ministère de l'environnement
<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation des conflits avec la faune</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Visiter des sites agricoles sélectionnés avec des représentants locaux dans les deux pays avant les travaux afin d'identifier les espèces de flore menacées et les corridors écologiques à conserver (par exemple pour le passage des hippopotames, etc.)</li> <li>Former les communautés locales à l'importance et aux techniques de la protection de la faune et de la flore menacées (identification des espèces et espèces menacées présentant un intérêt écologique, utilisation de zones tampons, multicultures, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'agriculteurs formés aux techniques d'évitement des dommages causés par les espèces sauvages (épouvantails)</li> <li>Nombre d'agriculteurs formés à la lutte antiparasitaire</li> <li>Recensement régulier de la biodiversité pour mesurer les changements dans l'abondance de la biodiversité végétale et animale</li> </ul>	UGP et parties prenantes (autorités locales, OP) y compris le ministère de l'environnement
<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcement des capacités locales</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>S'assurer que les contractants embauchent du personnel local dans la mesure du possible (par exemple, pour des postes non qualifiés)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ratio du personnel local au personnel non local</li> <li>Nombre d'employés locaux formés</li> </ul>	UGP et partenaires de mise en œuvre y compris les service techniques étatiques y compris le ministère de l'environnement
<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacts sur la biodiversité</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Intégrer un programme de reboisement au projet, en consultation avec les acteurs locaux. Les espèces doivent inclure les espèces et espèces menacées ayant un habitat/valeur de nidification/recherche de nourriture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zone de terres reboisées</li> <li>Changement de forêt / couvert forestier</li> <li>Recensement régulier de la biodiversité pour mesurer les changements</li> </ul>	UGP et partenaires de mise en œuvre y compris les service techniques étatiques et autre parties prenantes (autorités locales)

			pour les animaux	dans l'abondance de la biodiversité végétale et animale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Moyens de subsistance des populations rurales touchées</li> </ul>	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entreprendre des enquêtes représentatives régulières pour surveiller l'amélioration ou les moyens d'existence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Statut des moyens de subsistance des petits exploitants ruraux</li> </ul>	UGP et partenaires de mise en œuvre (ONG locales, OP)
<b>Préparation / défrichage</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Perte d'arbres</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Démarquer clairement les chantiers avant les travaux ; s'assurer que la perturbation ne se produit que dans les limites marquées</li> <li>Préserver les arbres dans la mesure du possible</li> <li>Intégrer la plantation d'arbres, en donnant la priorité aux espèces et/ou arbres menacés ayant une valeur nutritive pour les personnes ou les animaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Changement de forêt / couvert forestier</li> </ul>	Partenaires de mise en œuvre y compris le ministère de l'environnement
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'érosion du sol</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir une zone tampon de &gt; 15 m de toutes les lignes de drainage (soit au moins 15 m de part et d'autre du drainage), en veillant à ce que la végétation soit retenue dans la zone tampon</li> <li>Installer des clôtures limoneuses en aval du sol nu pour capturer les eaux de ruissellement, le cas échéant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi régulier de la qualité de l'eau</li> </ul>	UGP et partenaires de mise en œuvre y compris les services techniques étatiques y compris le ministère de l'environnement
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de déplacement physique / économique</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Consulter les parties prenantes concernant le régime foncier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de griefs enregistrés</li> <li>Nombre d'affaires ouvertes / fermées relatives à un déplacement physique / économique</li> </ul>	UGP et parties prenantes (autorités locales)
<b>Excavation de matériaux à des fins de construction (barrages, etc.)</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbation des cours d'eau et des fosses d'emprunt</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Recueillir des matériaux d'agrégats sur des sites d'emprunt existants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi régulier de la qualité de l'eau</li> </ul>	Partenaires de mise en œuvre y compris les services techniques étatiques y compris le ministère de l'environnement

<b>Utilisation d'équipement à des fins de construction</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de contamination du sol (déversement de matières dangereuses)</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les matières dangereuses seront stockées de manière appropriée (couverte, etc.) avec un confinement secondaire de capacité suffisante (&gt; 110% du volume)</li> <li>Utiliser du matériel de prévention des déversements, tel que des faisceaux, des barrages adsorbants, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nombre et volume de matières dangereuses stockées</li> <li><input type="checkbox"/> Nombre d'équipements de prévention des déversements en stock / sur site</li> </ul>	Partenaires de mise en œuvre (entrepreneurs) y compris le ministère de l'environnement
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pollution sonore</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer le travail pendant les heures de clarté</li> <li>Conseiller les résidents avant les activités bruyantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi régulier du bruit</li> </ul>	Partenaires de mise en œuvre (entrepreneurs)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Génération de poussière</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Couvrir toutes les charges pendant le transport</li> <li>Couvrir tous les stocks (de sable, etc.) pendant le stockage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi régulier de la qualité de l'air</li> </ul>	Partenaires de mise en œuvre (entrepreneurs) y compris le ministère de l'environnement
<b>Construction de barrage</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Obstruction des voies navigables</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>S'assurer que le dimensionnement et l'emplacement des petits barrages/zones de rétention permettent le passage continu de la faune aquatique (par exemple poissons, hippopotames)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de voies navigables obstruées lors des audits du site</li> </ul>	Partenaires de mise en œuvre (entrepreneurs) y compris le ministère de l'environnement
<b>La production de déchets</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Production de déchets de construction, y compris les déchets dangereux</li> </ul>	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>Désigner un site d'élimination approprié, à au moins 200 m des lignes de drainage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et volume de types de déchets stockés</li> </ul>	UGP et Partenaires de mise en œuvre (entrepreneurs)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Production de déchets organiques</li> </ul>	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promouvoir le compostage des déchets organiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'agriculteurs formés au compostage et à la gestion des déchets</li> </ul>	UGP et Partenaires de mise en œuvre (entrepreneurs)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Production de déchets dangereux (par exemple, récipients contenant des herbicides / pesticides, etc.)</li> </ul>		✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser les communautés locales sur les dangers des déchets dangereux et la nécessité de gérer les déchets</li> <li>Assurez-vous que tous les contenants de produits chimiques vides sont rincés trois fois et perforés avant leur élimination pour éviter leur réutilisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'agriculteurs formés au compostage et à la gestion des déchets</li> </ul>	UGP et Partenaires de mise en œuvre (entrepreneurs)

			(comme les contenants d'eau, etc.). <ul style="list-style-type: none"> <li>Désigner un site d'élimination approprié, à au moins 200 m des lignes de drainage</li> </ul>		
<b>Utilisation d'intrants agricoles</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de pollution de l'eau</li> </ul>		✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dispenser une formation sur l'utilisation rationnelle des produits agrochimiques (dosage, etc.), l'utilisation du compost organique et du fumier, les techniques de rotation/association des cultures (intégration des légumineuses dans les systèmes de riz et de maïs) et d'autres techniques pour minimiser l'utilisation d'intrants agricoles</li> <li>Promouvoir des méthodes de désherbage manuel si possible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'agriculteurs formés à la préparation durable des terres</li> <li>Modification de la couverture des forêt-galerie et des zones humides</li> <li>Suivi régulier de la qualité de l'eau</li> </ul>	UGP et Partenaires de mise en œuvre (entrepreneurs)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risques pour la santé et la sécurité de la communauté</li> </ul>		✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dispenser une formation aux méthodes d'application et aux équipements de protection individuelle appropriés (gants, masque, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'agriculteurs formés à la santé et à la sécurité</li> </ul>	UGP et Partenaires de mise en œuvre (entrepreneurs)
<b>Activités agricoles générales</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Perte de biodiversité via la mise en place de monocultures</li> </ul>		✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promouvoir les cultures mixtes/interculturelles, y compris la plantation d'espèces/cultures de subsistance parallèlement à des espèces de valeur écologique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Changement subi par la forêt/couvert végétal</li> <li>Nombre de types de cultures</li> <li>Recensement régulier de la biodiversité pour mesurer les changements dans l'abondance de la biodiversité végétale et animale</li> </ul>	UGP et Partenaires de mise en œuvre (entrepreneurs)

Tableau 15. Budget des activités de suivi environnemental et social

Activité avec une composante suivi	Indicateurs clés de suivi	Responsabilité de la surveillance	Mécanisme de suivi	Fréquence de suivi	Suivi des coûts (estimation en USD)
<b>SUIVI DE L'ENVIRONNEMENT</b>					
Etude de référence environnementale pour le projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Télédétection et collecte de données SIG, permettant de faire le suivi des éléments suivants :</li> <li>• Changement de forêt/couvert forestier</li> <li>• Modification de la couverture des forêt-galerie et des zones humides</li> <li>• Zone de terres reboisées</li> <li>• Statut étude référence des conditions environnementales au niveau du projet, y compris :</li> <li>• le suivi de la qualité de l'eau</li> <li>• le suivi du bruit</li> <li>• le suivi de la qualité de l'air</li> <li>• le recensement de la biodiversité</li> </ul>	Responsable UGP	Télédétection et évaluation rapide sur le terrain	Une fois (étude de référence)	70,000
Notice d'impact spécifique au site pour la réhabilitation des routes et la	Statu étude de référence des conditions environnementales	Responsable UGP	Rapport de notification d'impact	Par intervention	100,000



construction du marché, école et sante	(comme ci-dessus)				
EIES spécifiques au site pour le développement agricole	Etude de référence des conditions environnementales (comme ci-dessus)	Responsable UGP	Rapport ESIA	Par intervention	40,000
Évaluation de la dégradation des sols, des sols et de l'eau (y compris les déchets et les produits agrochimiques)	<ul style="list-style-type: none"> <li>le suivi régulier de la qualité de l'eau</li> <li>le suivi régulier des effluents</li> <li>le nombre de voies navigables obstruées lors des audits du site</li> <li>le nombre d'agriculteurs formés à la préparation durable des terres</li> </ul>	Responsable UGP	Enquêtes sur le terrain et analyses en laboratoire	Chaque six mois (saison sèche et humide)	30,000
Évaluation de la déforestation des forêts et des zones humides	<ul style="list-style-type: none"> <li>Changement de forêt/couvert forestier</li> <li>Modification de la couverture des forêts galeries et des zones humides</li> <li>Zone de terres reboisées</li> </ul>	Responsable UGP	Téledétection et enquêtes sur le terrain	Annuelle	50,000
Enquêtes et recensement de la biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Changements dans l'abondance de la biodiversité végétale et animale</li> <li>Nombre d'agriculteurs formés aux techniques d'évitement des dommages causés par les espèces sauvages (épouvantails)</li> </ul>	Responsable UGP	Enquête de terrain	Chaque six mois (humide et saison sèche)	45,000

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'agriculteurs formés à la lutte antiparasitaire</li> <li>• Nombre de types de cultures</li> </ul>				
Santé et sécurité au travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'équipements de prévention en matière de santé et de sécurité en stock/en cours d'utilisation</li> <li>• Nombre de non-conformités en matière de santé et de sécurité</li> <li>• Nombre d'équipements de prévention des déversements en stock/sur site</li> <li>• Nombre d'agriculteurs formés à la santé et à la sécurité surtout sur les mesures barrières et le COVID-19</li> </ul>	Responsable UGP	Audit	Mensuelle	40,000
Gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'agriculteurs formés au compostage et à la gestion des déchets</li> <li>• Nombre et volume de matières dangereuses stockées</li> <li>• Nombre et volume de types de déchets stockés</li> </ul>	Responsable UGP	Audit	Mensuelle	35,000
<b>Suivi SOCIAL</b>					
Etude de référence du projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statut des moyens de subsistance des petits exploitants ruraux</li> </ul>	Responsable social et communautaire	Enquêtes socio-économiques	Une fois (étude de référence)	30,000

		de UGP	rapides		
Moyens de subsistance des populations rurales touchées	<ul style="list-style-type: none"> <li>Statut des moyens de subsistance des petits exploitants ruraux</li> </ul>	Responsable social et communautaire de UGP	Enquêtes socio-économiques rapides	Annuelle	40,000
Egalité des sexes dans les contextes sociaux, la sensibilisation et des formations pour lutter contre la violence à l'égard des femmes et le taux de natalité élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nombre de femmes et d'hommes bénéficiant de programmes de formation à la violence domestique.</li> <li>Prévalence de violence physique et / ou sexuelle entre partenaires intimes au cours des 12 derniers mois; et la prévalence de la violence sexuelle par un non-partenaire</li> </ul>	Responsable social et communautaire de UGP	Responsable social et communautaire de UGP	annuelle	50,000
Griefs (négatifs et positifs)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de griefs enregistrés</li> <li>Nombre d'affaires ouvertes/fermées relatives à un déplacement physique/économique</li> </ul>	Responsable social et communautaire de UGP	Boîtes à suggestions, réunions régulières des parties prenantes	Mensuelle	25,000
Mise en œuvre du FPIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de mise en œuvre</li> </ul>	Responsable social et communautaire de UGP	Rapport de suivi et réunions régulières	semestrielle	50,000
Renforcement des capacités	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ratio du personnel local au personnel non local</li> <li>Nombre d'employés locaux formés</li> </ul>	Responsable social et communautaire de UGP	Audit	Semestrielle I	70,000

Santé et sécurité communautaires	• Nombre de membres de la communauté formés à la sécurité routière	Responsable social et communautaire de UGP	Réunions régulières des parties prenantes, étude des archives concernant la formation	Semestrielle	30000
Total					705,000

#### **6.4. Engagement des parties prenantes, sensibilisation de la communauté et gestion des attentes**

164. L'expérience des précédents FIDA et d'autres projets d'investissement économique et social montre que l'engagement et la sensibilisation des parties prenantes sont d'une importance critique pour la réussite du projet. En l'absence de communication claire avec les parties prenantes concernées et de sensibilisation appropriée des communautés locales, les rumeurs, la désinformation et la spéculation se développent, et les accusations et les tensions se transforment facilement en conflit (violent) au sein et entre les communautés. Par conséquent, pour bon nombre des impacts environnementaux et sociaux potentiels, les plans de gestion recommandent l'élaboration d'un plan d'engagement des parties prenantes avec une stratégie de communication claire et l'organisation d'activités de sensibilisation communautaire sur une base régulière.

165. Un plan d'engagement des parties prenantes (SEP) doit inclure au moins les éléments suivants:

- a) Principes, objectifs et champ d'application
- b) Règlements et exigences (institutionnelles)
- c) Résumé des activités d'engagement des parties prenantes précédentes
- d) Cartographie et analyse des parties prenantes
- e) Stratégies d'engagement
- f) Messages clés et canaux de communication
- g) Mécanisme de réclamation (voir également la section 9.6 ci-dessous)
- h) Ressources et responsabilités
- i) Suivi et évaluation

166. Les activités de sensibilisation de la communauté (c'est-à-dire la sensibilisation et la formation) doivent être claires, opportunes et adaptées à la culture; cela signifie que les messages clés doivent être communiqués dans un format et dans une langue facile à comprendre, de préférence par quelqu'un qui parle la langue locale et connaît les coutumes et sensibilités locales, et à un moment qui convient et suffit à toutes les communautés clés groupes, en particulier les femmes et les jeunes. Pour garantir une entrée appropriée dans la communauté et atteindre les groupes cibles de la manière la plus efficace et la plus efficiente, il est conseillé d'impliquer également les organisations de la société civile qui sont déjà actives et auxquelles font confiance les communautés sélectionnées.

#### **6.5. Gestion des griefs**

167. Le projet établira un processus d'engagement communautaire et fournira un accès à l'information sur une base régulière. Afin de réduire les conflits, le projet utilisera le mécanisme de réclamation mis en place par le FIDA, qui comprend une procédure de réclamation pour recevoir et faciliter le règlement des préoccupations et des réclamations concernant le non-respect présumé des politiques environnementales et sociales du FA ou du FIDA ainsi que aspects des procédures d'évaluation sociale, environnementale et climatique dans le contexte des projets appuyés par le FIDA. La procédure permet aux plaignants touchés de voir leurs préoccupations résolues de manière équitable et rapide grâce à un processus indépendant. Bien que le FIDA traite normalement les risques potentiels principalement grâce à son processus amélioré d'AQ / AQ et au moyen d'un appui à l'exécution des projets, il reste déterminé à: i) travailler de manière proactive avec les parties concernées pour résoudre les plaintes; (ii) veiller à ce que la procédure de plainte soit réactive et fonctionne efficacement; et (iii) tenir des registres de toutes les plaintes et de leurs résolutions. De plus, le Cadre stratégique du FIDA appelle à faire en sorte que les projets et programmes favorisent l'utilisation durable des ressources naturelles, renforcent la résilience au changement climatique et reposent sur l'appropriation par les femmes et les hommes ruraux eux-mêmes afin d'atteindre la durabilité

168. Les projets et programmes appuyés par le FIDA, y compris des fonds supplémentaires comme ce Fonds d'adaptation, sont conçus de manière participative, en tenant compte des

préoccupations de toutes les parties prenantes. Le FIDA exige que les projets soient exécutés conformément à ses politiques, normes et garanties. Il appartiendra à l'UGP du projet, sous le contrôle du FIDA, de veiller à ce que toutes les parties prenantes concernées soient correctement informées du mécanisme de réclamation. Ce mécanisme sera mis à disposition au Gouvernorat de la région et aux administrateurs des provinces (secteurs). Des exemplaires du manuel du mécanisme de règlement des griefs seront mis à disposition au niveau des villages. Il sera également affiché sur le site Web du projet et sur le site Web de l'entité d'exécution (FIDA). Les procédures de dépôt de la plainte sont disponibles sur le site du FIDA

169. L'objectif de la procédure de réclamation du FIDA est de veiller à ce que des mécanismes appropriés soient en place pour permettre aux individus et aux communautés de contacter directement le FIDA et de déposer une plainte s'ils pensent être ou pourraient être affectés par un projet / programme financé par le FIDA. se conformer aux politiques sociales et environnementales du FIDA et aux aspects obligatoires du SECAP. Les plaintes doivent concerner uniquement des questions environnementales, sociales et climatiques et ne doivent pas être des accusations d'activités frauduleuses ou de corruption liées à la mise en œuvre du projet - elles sont traitées par le Bureau de l'audit et du contrôle du FIDA.

### **Critères d'éligibilité selon le mécanisme de réclamation du FIDA**

170. Pour déposer une plainte pour non-respect présumé des politiques sociales et environnementales du FIDA et des aspects obligatoires de son SECAP, le FIDA examinera uniquement les plaintes répondant aux critères suivants:

- Les plaignants affirment que le FIDA n'a pas appliqué ses politiques sociales et environnementales et / ou les dispositions obligatoires énoncées dans le projet SECAP et Sauvegardes du Fonds pour l'adaptation.
- Les plaignants affirment qu'ils ont été ou seront affectés par la non-application par le FIDA de ces politiques.
- Les plaintes doivent être déposées par au moins deux personnes, toutes deux ressortissantes du pays concerné et / ou vivant dans la zone du projet. Les réclamations de sites étrangers ou les réclamations anonymes ne seront pas prises en compte.
- Les plaintes doivent concerner des projets / programmes en cours de conception ou de mise en œuvre. Les plaintes concernant des projets clôturés, ou ceux qui sont décaissés à plus de 95%, ne seront pas prises en considération.

### **3. Le processus selon le mécanisme de réclamation du FIDA:**

171. Les plaignants doivent d'abord porter l'affaire à l'attention du gouvernement ou de l'organisation non gouvernementale responsable de la planification ou de l'exécution du projet ou du programme (agence d'exécution du ministère de l'Agriculture et ministère de l'Économie et des Finances et Agence de protection de l'environnement qui ont la responsabilité pour superviser les travaux sur le terrain. Si l'agence d'exécution ne répond pas de manière adéquate, la question peut être portée à l'attention du FIDA. La question peut être portée directement devant le FIDA si les plaignants estiment qu'ils pourraient faire l'objet de représailles s'ils directement à l'agence chef de file.

172. La Division régionale du FIDA examinera la plainte et, si nécessaire, prendra contact avec le Ministère de l'agriculture et le Ministère de l'économie et des finances, l'Agence de protection de l'environnement relevant du Ministère de l'environnement pour décider si les plaintes sont justifiées. Si les plaignants demandent que leur identité soit protégée, le FIDA ne divulguera pas ces informations au Ministère de l'agriculture ou à quiconque au sein du gouvernement. Si la plainte n'est pas justifiée, la division régionale en informera les plaignants par écrit. Si la Division régionale estime que la plainte est

justifiée et qu'il existe des preuves d'un préjudice réel ou probable du fait du non-respect par le FIDA de ses politiques et procédures, le FIDA prendra des mesures. Cela peut consister à apporter des modifications au projet / programme, ou à exiger que le gouvernement respecte ses obligations en vertu de l'Accord de financement. La réponse du FIDA se concentrera sur la mise en conformité du projet / programme et aucun dédommagement financier ne sera disponible ou payé en réponse à de telles plaintes. Les plaignants seront informés de l'issue de la question par la division régionale.

173. Dans tous les cas, si les plaignants ne sont pas d'accord avec la réponse du FIDA, ils peuvent adresser une demande à [SECAPcomplaints@ifad.org](mailto:SECAPcomplaints@ifad.org) et demander qu'un examen impartial soit effectué par le Bureau du Vice-Président. Le bureau du vice-président décidera des mesures à prendre pour examiner ces plaintes, y compris, si nécessaire, engager des experts externes pour examiner la question. Les plaignants seront informés des résultats de l'examen. IFAD inclura dans son rapport annuel une liste des plaintes reçues et un résumé des mesures prises pour y remédier.

### **Comment déposer une plainte:**

174. Une plainte relative au non-respect des politiques sociales et environnementales du FIDA et aux aspects obligatoires de son SECAP peut être soumise de l'une des manières suivantes:

- Téléchargez le formulaire de plainte (Word) sur le site Web du FIDA: <https://www.ifad.org/en/accountability-and-complaints-procedures>
- Envoyez un e-mail à [SECAPcomplaints@ifad.org](mailto:SECAPcomplaints@ifad.org)

1. En outre, le PRAPAM utilisera autant que possible tous les mécanismes de recours disponibles, y compris: les associations (y compris les associations / organisations d'agriculteurs), le conseil traditionnel (chefs suprêmes et les anciens), l'engagement de la place du village (composé de représentants d'hommes, de femmes et groupes), l'assemblée générale du village, le projet NPMU, etc.

### **Analyse des alternatives**

175. Les alternatives suivantes seront envisagées avant le début de toute activité:

- Site: l'emplacement d'une agro-entreprise proposée sera évalué pour s'assurer qu'elle n'est pas située sur un sentier pédestre ou dans une zone sujette aux inondations et qu'elle maintient la distance nécessaire par rapport aux autoroutes
  - Tracé: l'entreprise ne sera pas située près des lignes électriques, des stations de débit et / ou des oléoducs et gazoducs ou de l'emprise
  - Produit: seuls les types de cultures et les variétés qui sont tolérantes à la sécheresse, résistantes aux ravageurs et à haut rendement seront sélectionnés
- Intrants (par exemple, source d'énergie, produits agrochimiques), échelle (par exemple, petits producteurs, grandes exploitations commerciales); et la conception (par exemple, hauteur du bâtiment, écrans, couleur) de chaque entreprise sera analysée avant toute activité.

Tableau 16. Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) pour les étapes de la chaîne de valeur agricole

Partie dans la chaîne de valeur	Problème clé affectant l'environnement	Impact potentiel (négatif et positif)			Mesures d'atténuation standard	Suivi et indicateurs
		Environnement	Social et institutionnel	Économique		
<i>Production</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Préparation des terres - défrichage, culture et autres problèmes</li> <li>▪ Utilisation d'engins de terrassement, p.ex. de tracteurs pour le déblaiement</li> <li>▪ Utilisation d'agro-chimiques</li> <li>▪ Utilisation de pesticides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Élimination des forêts et des zones humides</li> <li>▪ Dégradation des terres et des sols</li> <li>▪ Pollution de l'eau et du sol</li> <li>▪ Inondation</li> <li>▪ Érosion</li> <li>▪ Incendie de brousse et de pipeline</li> <li>▪ Perte de biodiversité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation de l'emploi des jeunes avec une diminution possible de l'agitation des jeunes</li> <li>▪ Augmentation de l'interaction et de la coopération des jeunes et de leur capacité à résoudre les problèmes et à résoudre les conflits</li> <li>▪ Augmentation du</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation des ventes et des revenus des ménages</li> <li>▪ Augmentation de l'emploi des jeunes et du bien-être social</li> <li>▪ Amélioration de la nutrition et de la sécurité alimentaire</li> <li>▪ Capacité accrue des jeunes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Autant que possible, décourager l'ouverture de forêts vierges et de zones humides</li> <li>▪ Former les agriculteurs aux pratiques de gestion durable des terres pour réduire les impacts environnementaux</li> <li>▪ Offrir une formation et des intrants agricoles aux agriculteurs à temps pour leur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre d'agriculteurs ayant reçu une formation sur la préparation durable des terres</li> <li>▪ Changements dans les forêts et les zones humides</li> <li>▪ Résultats d'analyses périodiques du sol</li> <li>▪ Manuel de santé, de sécurité et d'environnement</li> <li>▪ Nombre d'entreprises de la chaîne de valeur autour de la</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestion des déchets</li> <li>▪ Émission de GES</li> </ul>	<p>sentiment de fierté et de responsabilité chez les jeunes participants</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conflit intercommunautaire et intracommunautaire sur la propriété foncière</li> <li>▪ Agitation possible de la part des jeunes qui ne sont pas actuellement inclus dans le programme</li> <li>▪ Exclusion sociale, en particulier le manque d'accès à la terre des femmes et des jeunes</li> </ul>	<p>à gérer leurs entreprises de manière productive et rentable, augmentant ainsi le développement du PIB et de la main-d'œuvre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation de la substitution des importations</li> <li>▪ Mais l'augmentation des coûts environnementaux et sociaux associés</li> </ul>	<p>permettre d'ajuster et d'adapter leurs méthodes et leur calendrier de plantation et de récolte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adopter et appliquer des règles de santé, de sécurité et d'environnement sur les sites de production pour garantir des processus de production propres, durables et respectueux de l'environnement ainsi que des processus de production intelligents face au climat</li> <li>▪ Encourager l'exploration complète de la chaîne de</li> </ul>	<p>gestion et de la valorisation des déchets, de la gestion des pesticides et des produits agrochimiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plan d'engagement des parties prenantes</li> <li>▪ Réunions du comité de résolution des conflits</li> <li>▪ Listes des projets approuvés et de leurs bénéficiaires</li> <li>▪ Accord communautaire sur l'accès à la terre pour les femmes et les jeunes</li> </ul>
--	--	--	--	---	---	--

					<p>valeur, par exemple convertir la volaille et autres déchets d'élevage en fumier de ferme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Développer un plan d'engagement des parties prenantes (SEP) clair et simple, incl. mécanisme de réclamation, pour gérer les attentes</li> <li>▪ Impliquer activement les femmes et les jeunes dans toutes les composantes et niveaux de prise de décision du projet</li> </ul>	
--	--	--	--	--	---	--

<p><i>En traitement</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilisation de machines de traitement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La production de déchets</li> <li>▪ Pollution de l'air, de l'eau et du sol</li> <li>▪ Émissions de GES des machines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conditions de travail dangereuses et insalubres</li> <li>▪ Utilisation d'enfants travailleurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation des ventes et des revenus des ménages</li> <li>▪ Augmentation de l'emploi des jeunes et du bien-être social</li> <li>▪ Amélioration de la capacité de traitement, des ajouts de valeur et du développement de la chaîne de valeur</li> <li>▪ Amélioration de la nutrition et de la sécurité alimentaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encourager l'utilisation de sources d'énergie renouvelables et à faible émission de carbone lors des opérations de transformation</li> <li>▪ Adopter des règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement sur les sites de transformation</li> <li>▪ Former les</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nombre d'opérateurs adoptant des technologies renouvelables à faible émission de carbone</li> <li>▪ Nombre d'entreprises créées axées sur la conversion et la valorisation des déchets</li> <li>▪ Nombre d'entrepreneurs adoptant des opérations de transformation durables</li> <li>▪ Gestion des connaissances / plans de communication, rapports de réunion des parties prenantes, dépliants / dépliants de projets de communication</li> </ul>
-----------------------------	---	---	---	--	---	---

				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacité accrue des jeunes à gérer leurs entreprises de manière productive et rentable, augmentant ainsi le développement du PIB et de la main-d'œuvre</li> <li>▪ Augmentation de la substitution des importations</li> <li>▪ Mais l'augmentation des coûts environnementaux et sociaux associés</li> </ul>	<p>agriculteurs aux pratiques agro-industrielles durables pour réduire les impacts environnementaux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intensifier la gestion des connaissances et la diffusion des informations pour mettre en valeur la réalisation du projet</li> </ul>	
--	--	--	--	--	--	--

<p><i>Commerci alisation</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Construction d'une infrastructure de marché</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poussière, fumée, bruit, mouvement du sol / vibrations</li> <li>▪ La déforestation</li> <li>▪ Pollution de l'eau</li> <li>▪ Inondations et érosion de mal</li> <li>▪ Ponceaux construits, routes, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meilleur accès au marché</li> <li>▪ Meilleur accès aux sites de production et de transformation par les agences de contrôle</li> <li>▪ Meilleur accès aux communautés rurales</li> <li>▪ Conflit foncier et demande d'indemnisation là où l'infrastructure doit être construite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meilleure pénétration du marché</li> <li>▪ Accès aux informations sur le marché et aux services de liaison et de soutien avec les marchés</li> <li>▪ Chaîne de valeur marchande renforcée, avec des entreprises plus rentables</li> <li>▪ Stockage amélioré et réduction des déchets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilisation de la construction à équipement modeste</li> <li>▪ Élaborer / adopter et appliquer des règles de santé, de sécurité et d'environnement sur les chantiers de construction</li> <li>▪ Consentement légal et volontaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Observation des engins de chantier pour la poussière, le bruit, la fumée, les vibrations, etc.</li> <li>▪ Rapport d'inspection des travaux sur la qualité environnementale des infrastructures de marché</li> <li>▪ Plans de santé, de sécurité et d'environnement</li> <li>▪ Copie du consentement de la communauté / des individus sur le site foncier de l'infrastructure du marché</li> </ul>
--------------------------------------	--	--	---	--	--	--

					de la communauté / ou des individus sur le site foncier pour l'infrastructure du marché	
<i>Transport (et approvisionnement)[<u>1</u>]</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation d'engins de transport motorisés et lourds</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Émissions de GES liées au transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Afflux de migrants ruraux vers les sites agro-industriels et les zones de transformation</li> <li>▪ Augmentation du nombre de prestataires de services, qui stimulent l'économie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Appropriation accrue du système de transport motorisé et autre</li> <li>▪ Augmentation du nombre de prestataires de services</li> <li>▪ Augmentation du PIB</li> <li>▪ Mais l'augmentation des</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organiser les entrepreneurs du transport en association pour une gestion facile</li> <li>▪ Élaborer un code de conduite et une réglementation en matière de santé, de sécurité et</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Code de conduite pour les transporteurs</li> <li>▪ Procès-verbaux des réunions de l'association des transporteurs</li> </ul>

				coûts environnementaux et sociaux associés	d'environnement pour les transporteurs	
Services financiers	Adoptez une assurance agricole  Produits de prêt verts	Production non durable et perte d'actifs et de production	Déstockage et migration	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation des produits financiers</li> <li>▪ Mettre en place le secteur de l'assurance agricole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Accompagner les acteurs privés et publics pour développer un secteur de l'assurance mature</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Partenariat public et privé</li> </ul>

## 6.6. Analyse des produits de remplacement

176. Le tableau ci-dessous fournit une analyse plus détaillée des alternatives pour les différents types de produits:

Tableau 17. Pratiques agricoles climato-intelligentes

MARCHANDISE	PRATIQUES CULTURELLES PRÉDOMINANTES	PRATIQUES AGRICOLES CLIMATIQUES INTELLIGENTES
Manioc et équivalent	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilisation de tiges usées</li> <li>▪ Mauvaise application des amendements de sol</li> <li>▪ Utilisation de variétés à faible rendement</li> <li>▪ Épandage d'engrais</li> <li>▪ Opérations de travail du sol</li> <li>▪ Utilisation de produits chimiques inorganiques de protection des cultures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encourager les programmes de petits planteurs</li> <li>▪ Encourager l'analyse des échantillons de sol</li> <li>▪ Encourager l'adoption de variétés améliorées</li> <li>▪ Encouragez l'application de l'anneau à une profondeur de 6 cm à 10 cm</li> <li>▪ Encouragez un labour minimum ou nul</li> <li>▪ Encourager l'utilisation de solutions de protection des cultures biologiques comme l'huile de neem</li> <li>▪ Encourager les activités de séquestration du carbone</li> </ul>
Riz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recyclage du paddy</li> <li>▪ Mauvaise application des amendements du sol</li> <li>▪ Utilisation de variétés à faible rendement</li> <li>▪ Épandage d'engrais</li> <li>▪ Opérations de travail du sol</li> <li>▪ Utilisation de produits chimiques inorganiques de protection des cultures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encourager la transplantation de paddy</li> <li>▪ Encourager l'analyse des échantillons de sol</li> <li>▪ Encourager l'adoption de variétés améliorées</li> <li>▪ Encouragez l'application profonde d'urée à une profondeur de 6 cm à 10 cm</li> <li>▪ Encouragez un labour minimum ou nul</li> <li>▪ Encourager l'utilisation de solutions de protection des cultures biologiques comme l'huile de Neem</li> <li>▪ Encourager les activités de séquestration du carbone</li> </ul>
Bétail	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>



MARCHANDISE	PRATIQUES CULTURELLES PRÉDOMINANTES	PRATIQUES AGRICOLES CLIMATIQUES INTELLIGENTES
Cultures d'arbres	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recyclage des plants</li> <li>▪ Mauvaise application des amendements du sol</li> <li>▪ Utilisation de variétés à faible rendement</li> <li>▪ Épandage d'engrais</li> <li>▪ Opérations de travail du sol</li> <li>▪ Utilisation de produits chimiques inorganiques de protection des cultures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adopter des régimes de sous-traitance</li> <li>▪ Encourager l'analyse des échantillons de sol</li> <li>▪ Encourager l'adoption de variétés améliorées</li> <li>▪ Encouragez un labour minimum ou nul</li> <li>▪ Encourager l'utilisation de solutions de protection des cultures biologiques comme l'huile de Neem</li> <li>▪ Encourager les activités de séquestration du carbone</li> </ul>

## 7. Examen environnemental et social des sous-projets

### 7.1. Introduction : dépistage et examen

177. Cet examen est destiné à vérifier les problèmes potentiels de sauvegarde environnementale et sociale en évaluant les impacts potentiels et, par le biais d'un nouveau PGES spécifique au projet, en identifiant les mesures d'atténuation de conception appropriées. Le résultat du processus de sélection est un examen de la proposition finale de sous-projet qui comprendra:

- Conformité avec le PGES et le CGES décrits ci-dessus ainsi qu'avec les déclarations d'orientation SECAP du FIDA;
- Potentiel pour le projet d'avoir des impacts environnementaux négatifs;
- Potentiel pour le projet d'avoir des impacts climatiques défavorables;
- Potentiel pour le projet d'avoir des impacts sociaux négatifs;
- Adéquation et faisabilité des mesures d'atténuation de sauvegarde et des plans de suivi proposés, y compris tout plan ou cadre de processus des communautés locales pour les restrictions d'inclusion.

178. En cas de sous-projets ayant des impacts environnementaux et sociaux moyens (et donc gérables), un examen environnemental et / ou social devrait être entrepris, sur la base du FIDA SECAP et du PGES et du CGES décrits aux chapitres 6 et 7. Cette un examen examinera les impacts environnementaux et sociaux négatifs et positifs potentiels du sous-projet et définira les mesures nécessaires pour prévenir, minimiser ou atténuer les impacts négatifs et améliorer les performances environnementales et sociales. Dans la plupart des cas, il s'agira d'un simple examen par référence aux rapports et études existants (si disponibles), et par des discussions avec les communautés locales et d'autres parties prenantes, si nécessaire.

179. Les propositions de sous-projets ayant des impacts environnementaux et sociaux moyens (gérables) devraient inclure les éléments de base suivants dans la candidature et contenir dans le PGES spécifique au projet:

- Un résumé et une description des effets négatifs possibles que des activités spécifiques de sous-projet peuvent survenir;
- Une description de toutes les mesures prévues pour éviter ou atténuer les impacts négatifs, et comment et quand elles seront mises en œuvre;
- Un système de suivi des effets environnementaux et sociaux du projet;
- Une description de qui sera responsable de la mise en œuvre et du suivi des mesures d'atténuation; et
- Une estimation des coûts des mesures d'atténuation, qui devrait être incluse dans la proposition de sous-projet.

180. La portée de tout examen environnemental et / ou social et des mesures d'atténuation associées sera déterminée par le personnel compétent (environnement / changement climatique) en consultation avec des experts techniques si nécessaire, via le processus de sélection et d'approbation des sous-projets.

181. Les propositions de sous-projets avec seulement des impacts négatifs mineurs ou sans impact négatif n'ont pas besoin d'un examen séparé (ou PGES). Les sections suivantes décrivent le contenu des formulaires de sélection.

## **7.2. Dépistage de l'éligibilité**

182. Le rapport de conception de projet (PDR) de chaque projet fournit une description détaillée des critères d'éligibilité. Pour plus d'informations sur les critères d'éligibilité et le processus de sélection, voir les paragraphes pertinents dans la section « Composantes et résultats » du chapitre « Description du projet » du PDR de chaque investissement de base. L'annexe 1 fournit le format proposé pour la lettre d'intérêt / le formulaire de demande, qui doit être rempli par chaque bénéficiaire prévu (p. Ex. Incubateur ou demandeur) et sera utilisé comme principal outil pour vérifier l'éligibilité par le prestataire de services.

183. Le reste de ce chapitre se concentrera sur l'examen de l'impact environnemental, climatique et social des sous-projets probables d'agro-entreprises et d'infrastructures de marché.

## **7.3. Dépistage des impacts environnementaux et sociaux**

184. Sur la base des directives SECAP pertinentes ainsi que de l'expérience technique, deux formulaires distincts de sélection environnementale et sociale ont été élaborés: pour les sous-projets de l'agro-entreprise et des infrastructures connexes (de marché). Les formulaires de sélection sont présentés à l'annexe 2. Pour être clair: les formulaires de sélection présentés à l'annexe 2 doivent être remplis par le responsable environnement / climat, assisté si nécessaire par des spécialistes techniques externes. Les bénéficiaires prévus (c'est-à-dire les incubateurs et les apprentis) sont uniquement tenus de remplir le formulaire d'intention / de candidature (voir annexe 1).

## **7.4. Dépistage des impacts climatiques**

Un formulaire distinct de dépistage climatique est également présenté à l'annexe 2.

## **7.5. Évaluation de l'importance de l'impact**

185. Afin de déterminer l'importance des impacts, la probabilité qu'un impact se produise est comparée à la conséquence ou à l'ampleur de l'impact s'il devait se produire. La probabilité est définie comme la fréquence d'un impact.

**Tableau 18. Définitions de la conséquence**

<b>Conséquence</b>	<b>Définition</b>
Aucun impact / aucun changement	<input type="checkbox"/> Aucun impact sur les environnements biophysiques et sociaux / les moyens de subsistance / la santé / le genre <input type="checkbox"/> Aucune préoccupation du public <input type="checkbox"/> Aucun problème juridique
Négligeable	<input type="checkbox"/> Impact faible / mineur sur l'environnement / les moyens de subsistance / la santé / le genre <input type="checkbox"/> Impacts sociaux mineurs <input type="checkbox"/> Aucun problème juridique
Intermédiaire	<input type="checkbox"/> certain niveau d'impact sur l'environnement / les moyens de subsistance / la santé / le genre <input type="checkbox"/> Problèmes sociaux apparents <input type="checkbox"/> Peut avoir des implications juridiques
Sévère	<input type="checkbox"/> Impacts de haut niveau sur l'environnement / les moyens de subsistance / la santé / le genre <input type="checkbox"/> Préoccupations ou perceptions importantes du public <input type="checkbox"/> Non-conformité légale
Inconnue	<input type="checkbox"/> ampleur de l'impact ne peut être déterminée à ce stade <input type="checkbox"/> Appliquer le principe de précaution

Le tableau ci-dessous peut aider à faire une évaluation visuelle rapide de l'importance des impacts particuliers, ainsi que de l'intervention dans son ensemble.

**Tableau 19. Évaluation de l'impact**

<b>Conséquence</b>				
<b>Probabilité</b>	<i>Aucun impact / aucun changement</i>	<i>Négligeable</i>	<i>Intermédiaire / modéré</i>	<i>Sévère</i>
Improbable				
Possible / moins d'une fois par an				
Occasionnel / au moins une fois par an				
Fréquent / au moins une fois par mois				

Continu, inévitable, quotidien irréversible					
--	--	--	--	--	--

Légende:

Faible importance

Importance moyenne

Importance élevée

186. Quelle que soit leur importance, dans tous les cas où un impact négatif peut survenir, des mesures d'atténuation doivent être proposées. Dans la plupart des cas, il est possible d'incorporer des mesures d'atténuation dans la conception, de sorte que les conceptions devront peut-être être changées / modifiées pour permettre cela. Les projets qui n'ont que des impacts de faible importance n'auront probablement pas besoin d'un nouveau PGES; dans ce cas, le PGES standard et le CGES dans ce rapport suffiront. Dans le cas d'un projet avec des impacts d'importance moyenne, l'élaboration de plans appropriés, en plus du PGES standard et du CGES peut suffire pour gérer la gravité des impacts. Dans le cas de projets ayant des impacts de grande importance, une EIES distincte est presque toujours nécessaire.

## **8. Suivi des impacts environnementaux, climatiques et sociaux**

### **8.1. Introduction**

187. Le suivi est un processus à long terme, qui doit commencer dès le début et se poursuivre tout au long de la vie du projet. Son objectif est d'établir des repères afin que la nature et l'ampleur des impacts environnementaux et sociaux anticipés puissent être évalués en permanence. Le suivi implique un examen continu ou périodique des activités de sensibilisation de la communauté et des bénéficiaires et de construction / maintenance des infrastructures pour déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation recommandées. Par conséquent, les tendances de la gestion sociale ainsi que la dégradation ou l'amélioration de l'environnement peuvent être établies, et des impacts auparavant imprévus peuvent être identifiés ou anticipés et évités. L'objectif général du suivi environnemental et social est de s'assurer que les mesures d'atténuation recommandées sont incorporées et que les activités menées pendant la sensibilisation (c'est-à-dire la formation et la sensibilisation) et la construction / l'entretien des infrastructures sont acceptables sur les plans environnemental et social, et donc durables.

### **8.2. Indicateurs de performance clés**

188. Lors de l'identification des indicateurs de performance, il est important de sélectionner des indicateurs simples à suivre et qui ne nécessiteront pas l'utilisation d'équipements hautement techniques ou ne nécessiteront pas de formation spécialisée. Des objectifs de performance doivent être établis avant que les indicateurs de performance ne soient identifiés. Pour ce projet, six objectifs de performance globale (axés principalement sur les principaux bénéficiaires) ont été proposés;

- Amélioration de la sécurité alimentaire (prise en compte de la durée de la saison de la faim, du nombre de repas, de la diversité et de la qualité des aliments);
- Augmentation des actifs (détenus par les bénéficiaires);
- Création d'emplois (par la création, la croissance et le renforcement de l'agro-entreprise);
- Amélioration de la stabilité des revenus (pour une sécurité alimentaire renforcée et des moyens de subsistance durables);
- Amélioration du volume de production et de la commercialisation (par les agro-entrepreneurs bénéficiaires);
- Renforcement du soutien et des capacités des institutions rurales (promotion des agro-entreprises basées sur les jeunes)
- Produits d'assurance et nombre d'agriculteurs assurés

Voir la section 2.4 pour plus de détails, y compris les objectifs de performance convenus pour chaque indicateur.

189. Compte tenu de l'accent mis sur l'autonomisation des jeunes et des femmes dans les zones sujettes aux conflits, nous suggérons d'inclure un indicateur de performance supplémentaire axé sur l'inclusion sociale: une participation accrue des femmes et des jeunes à la prise de décision communautaire.

190. Divers impacts et aspects du projet sont liés à ces objectifs de performance globale. Lorsque les activités et les indicateurs sont établis, la première activité consiste à collecter des données de base qui serviront de référence et par rapport auxquelles les changements dans les indicateurs identifiés peuvent être mesurés. Les types de paramètres qui peuvent être surveillés peuvent inclure des mesures d'atténuation ou des caractéristiques de conception, ou des impacts réels. Dans certains cas, tels que les ouvrages de drainage et les interventions de conservation des sols, le suivi est assez simple et peut être effectué dans le cadre d'un entretien de routine ou périodique. Cependant, d'autres paramètres, notamment ceux liés aux enjeux sociaux, écologiques et de changement climatique, ne peuvent être évalués efficacement que sur une période de 2 à 5 ans.

191. Le plan de suivi du tableau 10.3 ci-dessous énumère les indicateurs qui devraient être suivis au cours de ce projet. Il décrit les paramètres qui peuvent être surveillés et suggère comment le suivi doit être effectué, à quelle fréquence et qui devrait être responsable du suivi et de l'action.

## Plan de surveillance environnementale, climatique et sociale

### Étude de base

#### 8.3. Coûts de la surveillance environnementale et sociale

Tableau 20. Coûts de surveillance (estimation)

Paramètre de surveillance	Total	Année ½	Année 2-5	EIES spécifiques au site pour les routes par district *	62786	30000	39344
EIES spécifiques au site pour les barrages en terre par district	32786	16393	16393				
Étude de référence environnementale	25 000	25 000		Surveillance de l'environnement **	160000	60000	100 000
Enquête sur l'accès aux informations climatiques et étude sur les émissions de GES -	47214	23607	23607				
Étude de base sur les moyens	49951	49951	0				

de subsistance / sociaux							
Suivi des moyens d'existence	78689	13115	65574	Autre veille sociale *** y compris sur le COVID-19 et le VIH/SIDA	65574	10929	54645
<b>Coûts totaux de surveillance</b>	<b>522000</b>	<b>228995</b>	<b>299563</b>				



## **9. Renforcement des capacités et formation pour la gestion environnementale et sociale**

### **9.1. Renforcer les capacités et améliorer la résilience**

192. Une mise en œuvre réussie du projet nécessite le renforcement des capacités institutionnelles, en particulier dans le domaine des assurances, des coopératives et des autres organisations agricoles pertinentes. En outre, il existe un fort besoin de sessions de formation in situ spécifiques au contexte pour les agriculteurs, d'autres bénéficiaires, par exemple sur l'agriculture intelligente face au climat et l'adaptation au changement climatique, afin d'améliorer leur résilience afin de faire face plus efficacement aux événements météorologiques liés au climat tels que comme les inondations, la sécheresse et les vagues de chaleur.

### **9.2. Capacité existante**

193. Les consultations avec les parties prenantes ont révélé que l'un des principaux défis était l'expertise technique limitée, l'expérience pratique et le manque de responsabilités claires des fonctionnaires chargés de l'environnement. En conséquence, leur capacité à mettre en œuvre ou à suivre pratiquement la gestion environnementale, sociale et climatique était limitée. Pour garantir que les garanties environnementales, sociales et climatiques sont respectées et pleinement intégrées dans le projet, une formation pratique est nécessaire sur un large éventail de sujets et à différents niveaux.

### **9.3. Sujets de formation**

194. Les thèmes de formation proposés comprennent, à tout le moins:

- Sensibilisation communautaire;
- Les exigences du SECAP et de l'ERNM du FIDA ainsi que les politiques sur le climat, les terres et la divulgation;

195. Processus, procédures et arrangements institutionnels du CGES pour développer et mettre en œuvre les plans de gestion requis;

- Collecte de données et utilisation d'outils d'analyse de données;
- Dépistage et notation tels que prescrits dans le CGES;
- Évaluation et exigences des impacts environnementaux, sociaux et climatiques;
- Préparation, mise en œuvre et suivi des PGES et des EIES;
- Reporting et suivi de la mise en œuvre des PGES;
- Formation spécifique aux produits sur l'agriculture intelligente face au climat, les meilleures pratiques environnementales et sociales, telles que l'utilisation efficace d'engrais organiques et chimiques, la lutte contre les ravageurs et les maladies, les pratiques agronomiques économes en eau, la gestion de la fertilité des sols, les méthodes agricoles à faible impact ainsi que la main-d'œuvre et techniques de sauvegarde;
- Mécanismes de résolution des conflits et de gestion des griefs;
- Audit environnemental (EMS 14001) et social, et rédaction de rapports

### **9.4. Public cible**

196. Les groupes cibles pour la formation devraient inclure au moins:

- Comités de pilotage et techniques du projet;

- Agents régionaux et nationaux chargés de l'environnement et du climat
- Personnel de projet du FIDA
- Les fournisseurs de services
- Bénéficiaires (c.-à-d. Incubateurs et apprentis)
- Compagnies d'assurance agricole

#### **9.5. Approche de formation**

197. Les thèmes de formation susmentionnés seront dispensés en fonction des besoins de chaque groupe cible de formation. Volonté en premier lieu la formation fournie au personnel du projet ainsi que le Comité directeur et techniques. Les spécialistes régionaux de l'environnement / du climat seront ensuite formés pour dispenser une formation de formateurs (ToT) aux spécialistes de l'environnement / du climat de l'État et à d'autres parties prenantes au niveau du gouvernement local et de la communauté. Cette ToT se concentrera en particulier sur le processus du CGES, les exigences de sélection et les approbations, y compris la préparation des plans de gestion des impacts et leur mise en œuvre. Le personnel du projet dans le pays sera formé pour soutenir les prestataires de services privés dans la mise en œuvre sur le terrain de l'agriculture intelligente face au climat, l'amélioration de la résilience, la mise en œuvre de mesures d'atténuation et de gestion, avec une attention particulière à la gestion de l'eau et à l'application agrochimique, à la manipulation, au stockage et à l'élimination. Des consultants indépendants seront engagés pour dispenser des formations techniques spécifiques. Dans la plupart des formations, d'autres personnes ressources du FIDA, du monde universitaire, de la société civile et d'autres agences de développement seront invitées à participer.

**9.6. Coûts du renforcement des capacités (estimation) au regard de la faiblesse des capacités nationales**

Tableau 21. Budget du renforcement des capacités

Activité	An							Budget (USD)	Remarques
	1	2	3	4	5	6	7		
1. Sensibilisation des parties prenantes et de la communauté								50,000	
2. Sensibilisation communautaire								30,000	
3. Formation à la FdF pour les spécialistes régionaux et nationaux de l'environnement / du climat, le personnel de projet et d'autres parties prenantes concernées; a. Exigences des politiques SECAP et ERNM du FIDA, sur le climat, les terres et la divulgation; b. Processus, procédures et arrangements institutionnels du CGES pour développer et mettre en œuvre les plans de gestion requis; c. Dépistage et notation tels que prescrits dans le CGES; d. Évaluation et atténuation des impacts environnementaux, sociaux et climatiques; e. Préparation, mise en œuvre,								20,000	

suivi et reporting des PGES et EIES.									
4. Analyse des sols et analyse des sols pour les chaînes de valeur								15,000	
5. Collecte de données et utilisation d'outils d'analyse de données								15,000	
6. Formations spécifiques aux produits sur l'agriculture intelligente face au climat, les meilleures pratiques environnementales et sociales, y compris l'utilisation efficace des engrais organiques et chimiques, la gestion des ravageurs et des maladies, les pratiques agronomiques économes en eau, la gestion de la fertilité des sols, les méthodes agricoles à faible impact et les techniques permettant d'économiser la main-d'œuvre .								20,000	
7. Résolution de conflits et gestion des griefs								10,000	
8. Audit environnemental (EMS 14001) et social et rédaction de rapports								20.000	
<b>somme finale</b>								<b>180,000</b>	

## ANNEXES

### Annexe 1 - Formulaire de vérification de l'admissibilité

**Lettre d'intérêt (formulaire de vérification d'admissibilité)**  
**Veillez remplir tous les espaces requis dans ce formulaire**

1. Nom: Prénom ----- Autres noms: -----  
----- Nom de jeune fille (pour les mariés femmes): -----  
-----
2. Sexe: (a) Homme {} (b) Femme {}
3. Date de naissance: -----
4. Plus haut niveau d'éducation: (a) Pas d'éducation formelle {} (b) École primaire {} (c) École secondaire {} (d) École professionnelle (e) Enseignement supérieur {}
5. À quelle communauté appartenez-vous: -----  
---
6. Depuis combien de temps vivez-vous dans cette communauté: -----  
-----
7. Comment appartenez-vous à cette communauté: (a) par naissance {} (b) par mariage {} (c) autre (précisez): -----  
-----
8. Zone de gouvernement local (LGA): ----- Etat: -----  
-----
9. Quelle entreprise vous intéresse (voir la liste des entreprises sélectionnées pour la LGA): -----  
-----
10. Avez-vous une expérience dans cette entreprise: (a) Oui {} (b) Non {}. Si oui, combien d'années: -----
11. Appartenez-vous à une organisation de jeunes ou de femmes: (a) Oui {} (b) Non {}. Si oui, quel est le nom: -----  
-----
12. Appartenez-vous à une société coopérative: (a) Oui {} (b) Non {}. Si oui, quel est le nom: -----  
-----
13. Avez-vous accès à un terrain pour l'entreprise: (a) Oui {} (b) Non {}.
14. Si oui à la question 13, où se trouve le terrain -----  
-----; et quelle est la superficie du terrain? -----
15. Quel type de titre vous avez sur la terre: (a) Document du gouvernement {} (b) Héritage du parent {} (c) consentement du mari ou de la femme {} (d) allocation familiale {} (e) allocation de la communauté {} (f) Autres (précisez): -----  
-----

#### **Approbatons:**

**Candidat:** je certifie que les informations fournies ici sont correctes

Nom: -----

Signature: -----  
Date: -----

**Leader communautaire / traditionnel :**

Nom: -----  
Signe: -----  
Date: -----

**Vérifications:**

**Commentaires du bureau de liaison du gouvernement local :** -----  
-----  
-----

Nom de l'officier: -----  
La désignation: -----  
Signe et date: -----

**Commentaires du Bureau national de coordination des projets :** -----  
-----  
-----

Nom de l'officier: -----  
La désignation: -----  
Signe et date: -----

**Dépistage:**

**Commentaires des prestataires de services :** -----  
-----  
----- Commentaires catégoriques (a) Candidat  
éligible {} (b) Candidat inéligible {}

## Annexe 2 - Formulaire d'examen environnemental préalable et social

### A: Formulaire de présélection des projets agro-industriels

#### Informations générales

Nom du projet:	
Nom de l'incubateur / du demandeur:	
Nom de la coopérative: Coordonnées de la personne de contact:	
Nom du groupe Apex: Coordonnées de la personne de contact:	
Emplacement du projet:	
Secteur du projet (par exemple, riziculture, transformation du manioc, etc.)	
Coût estimé:	
Date de début proposée:	
Durée prévue du projet:	
Site (superficie estimée en ha):	
Toute équité / contribution apportée au projet:	
Tout projet de nouvelle construction:	

## Evaluation des problèmes environnementaux et sociaux

Question	Oui	Non	Explication supplémentaire de la réponse «Oui»
1. Le sous-projet développera-t-il des zones humides?		x	
2. Le sous-projet entraînerait-il un déplacement économique[2] (perte d'actifs ou accès aux ressources) ou réinstallation physique		x	
3. Le sous-projet entraînerait-il la conversion et / ou la perte de ressources culturelles physiques?		x	
4. Le sous-projet aura-t-il des impacts sociaux négatifs importants (affectant l'accès et / les droits d'utilisation à la terre, l'accès à l'eau potable et à l'eau pour d'autres usages) sur les communautés locales ou d'autres parties affectées par le projet?		x	
5. Le projet déclencherait-il des pratiques de gestion non durable des ressources naturelles (pêche, foresterie, élevage, augmentation significative de l'utilisation des produits agrochimiques) qui dépassent la capacité de charge?		x	
6. Le sous-projet comprend-il la conversion de zones importantes (au-dessus de 50 ha) de forêts naturelles / autres terres sauvages?		x	
7. Le projet entraînerait-il des effets négatifs importants sur les habitats et / ou les écosystèmes et leurs services (par exemple, perte d'habitat, érosion / autre forme de dégradation des terres, fragmentation, changements hydrologiques)?		x	
8. La zone cible du projet proposé comprend-elle des zones écologiquement sensibles; les zones d'importance mondiale pour la conservation de la biodiversité et / ou les zones riches en biodiversité; des habitats dépendants d'espèces menacées?		x	
9. Le projet implique-t-il le développement de la pêche dans des situations où peu d'informations existent sur le rendement durable?		x	
10. Le projet pourrait-il présenter un risque d'introduction d'espèces exotiques envahissantes?		x	
11. Le projet implique-t-il le transfert, la manipulation ou l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés / d'organismes vivants modifiés susceptibles d'avoir un effet néfaste sur la biodiversité menacée?		x	
12. Le site du projet est-il à proximité d'une installation pétrolière et gazière telle que des stations de débit, un		x	



Question	Oui	Non	Explication supplémentaire de la réponse «Oui»
terminal pétrolier, une emprise de pipeline de pétrole ou de gaz?			
13. Un déversement d'hydrocarbures ou un incendie de pipeline a-t-il déjà été enregistré autour du site du projet?		x	
14. Le projet implique-t-il des changements d'utilisation des terres (intensification agricole et / ou extension de la zone de culture) et des ressources qui peuvent avoir des impacts négatifs sur les habitats, les écosystèmes et / ou les moyens de subsistance?	x		La promotion d'une agriculture résiliente aux changements climatiques
15. Le projet se traduira-t-il par une utilisation accrue de produits agrochimiques susceptibles d'affecter l'environnement naturel / la santé humaine?		x	
16. Le projet comprend-il des projets d'irrigation et de drainage à petite échelle et des retenues d'eau, y compris de petits barrages (sauf dans les zones humides)?	x		Forages, barrages, pour les mécanismes d'irrigation
17. Le projet implique-t-il une intensification agricole et / ou une extension de la surface de culture dans les zones non sensibles?	x		
18. Les activités du projet incluent-elles le développement des parcours et de l'élevage?	x		Pour la diversification agricole
19. Le projet concerne-t-il la pêche artisanale où il existe des informations sur le rendement durable?		x	
20. Les activités du projet incluent-elles l'aquaculture et / ou la mariculture?		x	
21. Les activités du projet comprennent-elles la gestion ou la réhabilitation des bassins versants?		x	
22. Le projet comprend-il des mesures de conservation des sols et de l'eau à grande échelle?		x	
23. Le projet comprend-il des sous-projets de développement de petites et microentreprises?	x		
24. Le projet implique-t-il des opérations de crédit par le biais de prestataires de services financiers, y compris des crédits pour les pesticides / autres produits agrochimiques, l'achat de bétail, l'irrigation, etc.?	x		A travers le renforcement de capacités pour l'accès aux marchés
25. Les activités du projet incluent-elles le développement de chaînes de valeur basées sur les ressources naturelles?	x		

Question	Oui	Non	Explication supplémentaire de la réponse «Oui»
26. L'une des activités du projet aurait-elle des effets négatifs mineurs sur les ressources culturelles physiques?		x	
27. Le projet aurait-il une faible probabilité d'avoir une réinstallation physique ou un déplacement économique?	x		Pour les infrastructures routières
28. Le projet comprend-il le développement d'installations agro-industrielles?		x	
29. Le projet nécessitera-t-il une main-d'œuvre migrante pendant la construction?	x		
30. Le projet nécessitera-t-il des travailleurs saisonniers pour planter et / ou récolter les produits?	x		
31. La construction ou l'exploitation du projet entraînera-t-elle une augmentation du trafic sur les routes rurales?	x		Accès facilité aux marchés, construction des routes/pistes rurales

#### Conseils pour la catégorisation des sous-projets:

Réponse "Oui" à l'une des questions 1 à 13	La catégorie environnementale et sociale du sous-projet est A	L'EIES est requise pour le sous-projet
Réponse «Oui» aux questions 14 à 31	La catégorie environnementale et sociale du sous-projet est B	Sous-projet d'adoption du PGES dans le CGES général
Réponse «Non» à presque toutes les questions	La catégorie environnementale et sociale du sous-projet est C	Aucune analyse supplémentaire n'est requise

#### B: Formulaire de sélection des sous-projets d'infrastructure (de marché)

Nom de l'infrastructure de marché:	
Type d'infrastructure:	
Emplacement:	
Date de début proposée:	
Durée prévue du projet:	
Coût estimé:	
Estimation du nombre de communautés à desservir:	

Nombre estimé d'entrepreneurs à servir:	
---	--

### Dépistage des sous-projets d'infrastructure (de marché)

Question	Oui	Non
1. Les activités du projet comprendront-elles la construction / réhabilitation de routes rurales ou d'autres infrastructures rurales dans des zones protégées / sensibles[4] ?		x
2. Le projet comprend-il la construction de routes ou d'autres infrastructures dont la superficie totale est défrichée de 50 ha ou plus?		x
3. Le projet comprend-il la construction de barrage (s) / réservoir (entre 5 et 15 m de haut avec un réservoir de plus de 2 millions de m <sup>3</sup> )?		x
4. Le projet implique-t-il la réhabilitation / développement de périmètres irrigués à grande échelle (au-dessus de 100 ha)?		x
5. Le projet implique-t-il une extraction importante des eaux souterraines (nettement au-dessus de la capacité de recharge)?		x
6. Le projet comprend-il un développement à base d'eau (au sol ou en surface) où l'on pense qu'un épuisement important dû au changement climatique ou à une surutilisation s'est produit?		x
7. Le projet implique-t-il une extraction, un détournement ou un confinement importants des eaux de surface?		x
8. Le projet comprend-il le drainage ou la correction des plans d'eau naturels (ex: drainage des rivières)?		x
9. Le projet comprendra-t-il la construction / réhabilitation de routes rurales qui traversent des emplacements d'infrastructure pétrolière tels que des stations de débit, des parcs de stockage ou des oléoducs et gazoducs?		x
10. L'une des activités du projet aurait-elle des effets négatifs mineurs sur les ressources culturelles physiques?		x
11. Le projet comprend-il le développement d'installations agro-industrielles?		x
12. Le projet nécessitera-t-il une main-d'œuvre migrante pendant la construction?	x	
13. La construction ou l'exploitation du projet entraînera-t-elle une augmentation du trafic sur les routes rurales?	x	
14. Le gouvernement ou la communauté a-t-il garanti la location du terrain pour l'infrastructure (du marché)?	x	
15. Y a-t-il un plan en place pour la durabilité de l'infrastructure pendant la durée de vie du projet?	x	
16. Le projet comprend-il des mesures spécifiques de protection contre la poussière (comme des masques anti-poussière et des projections d'eau)?	x	

17. Des dispositions ont-elles été prises pour payer une compensation adéquate pour la propriété privée qui pourrait être affectée par la construction du projet?	x	
18. Des équipements de construction avec des décibels modérés seront-ils utilisés et le moment de l'utilisation sera-t-il prévu pour que les gens ressentent moins d'inconfort?	x	
19. La replantation d'arbres et de végétation sera-t-elle effectuée pour stabiliser les pentes et reverdir les bords des routes?	x	

### Conseils pour la catégorisation:

Réponse "Oui" à l'une des questions 1 à 9	La catégorie environnementale et sociale est A	L'EIES est requise
Réponse «Oui» aux questions 10 à 13	La catégorie environnementale et sociale est B	Sous-projet d'adoption du PGES général dans le CGES
Réponse «non» à presque toutes les questions 1 à 13 et «oui» aux questions 14 à 19	La catégorie environnementale et sociale est C	Aucune analyse supplémentaire n'est requise

### C: Formulaire de dépistage climatique pour les sous-projets

À utiliser avec les formulaires de dépistage environnemental et social.

### Evaluation des problèmes climatiques

Question	Oui	Non	Explication supplémentaire de la réponse «Oui» *
1. La zone du projet est-elle sujette à des événements climatiques extrêmes tels que des inondations, des sécheresses, des tempêtes tropicales ou des vagues de chaleur?	X		Le pays subit les effets des changements climatiques
2. Les scénarios climatiques pour la zone du projet prévoient-ils des changements de température, de précipitations ou de conditions météorologiques extrêmes qui auront un impact négatif sur l'impact, la durabilité ou le coût du projet pendant sa durée de vie?	X		Des variabilités climatiques sont déjà enregistrés

3. Le projet réalisera-t-il des investissements dans les zones côtières basses / exposées aux inondations fluviales et aux ondes de tempête côtières?		x	
4. Le projet promouvra-t-il l'activité agricole dans les zones marginales et / ou fortement dégradées qui ont une sensibilité accrue aux événements climatiques (comme sur les coteaux, les pentes déboisées ou les plaines inondables)?	X		Les sites cibles sont impactés par le climat
5. Le projet est-il situé dans des zones où les projets de développement rural ont subi des pertes et des dommages importants liés aux conditions météorologiques dans le passé?	X		Les sites cibles sont impactés par le climat
6. Le projet développera-t-il / installera-t-il des infrastructures dans des zones ayant des antécédents d'événements météorologiques extrêmes?	X		Le projet entend développer des infrastructures climato résilientes dont des routes de plus 10 km
7. Le groupe cible du projet est-il entièrement dépendant des ressources naturelles (telles que les cultures saisonnières, les parcelles agricoles pluviales, les stocks de poissons migrateurs) qui ont été affectées au cours de la dernière décennie par les tendances climatiques ou des événements climatiques spécifiques?	X		Les bénéficiaires dépendent à fond des ressources naturelles
8. La variabilité du climat affectera-t-elle probablement la productivité agricole (cultures / élevage / pêche) ou l'incidence associée de ravageurs et de maladies pour les groupes cibles du projet?	X		Les sites cibles sont impactés par le climat
9. Les risques liés aux conditions météorologiques ou les extrêmes climatiques auraient-ils un impact négatif sur les étapes clés des chaînes de valeur identifiées dans le projet (de la production aux marchés)?	X		Les risques climatiques pourront avoir des impacts négatifs sur les différents segments des chaînes de valeur

10. Le projet investit-il dans des moyens de subsistance sensibles au climat et diversifiés?	X		Les interventions sont proposées dans le PRAPAM
11. Le projet investit-il dans une infrastructure exposée à des événements météorologiques extrêmes peu fréquents?	x		Les interventions sont proposées dans le PRAPAM dont les infrastructures de production, d'irrigation et des routes
12. Le projet investit-il dans le développement institutionnel et le renforcement des capacités des institutions rurales (telles que les groupes d'agriculteurs, les coopératives) dans des zones climatiquement hétérogènes?	X		Des actions sont proposées
13. Le projet a-t-il le potentiel de devenir plus résilient grâce à l'adoption de technologies vertes à un coût raisonnable?	X		Des actions sont proposées
14. L'intervention du projet a-t-elle la possibilité de renforcer les capacités locales de gestion des risques climatiques?	X		Des actions sont proposées aussi à travers le projet
15. Le projet a-t-il la possibilité d'intégrer les aspects de la résilience climatique à travers le dialogue politique pour améliorer les stratégies / politiques du secteur agricole?	X		A travers les actions proposées sur le renforcement des capacités
16. Le projet a-t-il le potentiel d'intégrer des mesures de résilience climatique sans coûts supplémentaires importants (par exemple, amélioration de la variété des cultures, renforcement des capacités; ou inclusion des questions de risque climatique dans les processus politiques)		x	Les mesures de résilience ont un cout additionnels et inclus dans le projet et le projet
17. Sur la base des informations disponibles, le projet bénéficierait-il d'une analyse plus approfondie des risques climatiques et de la vulnérabilité pour identifier des actions d'investissement	X		Une analyse plus approfondie a été développée

complémentaires supplémentaires pour gérer les risques climatiques?			
---	--	--	--

**Conseils pour la catégorisation:**

Réponse "Oui" à l'une des questions 1 à 9	Le risque climatique du sous-projet est élevé	Une analyse des risques climatiques est requise pour le sous-projet
Réponse «Non» à presque toutes les questions	Le risque climatique du sous-projet est modéré	Sous-projet d'adoption du PGES dans le CGES général

**Annexe 3 - Directives environnementales et sociales pour les entrepreneurs[5]**  
*(pour référence dans les accords / contrats contractuels)*

Une saine gestion environnementale et sociale des projets de construction ne peut être réalisée qu'avec une sélection de site et une conception de projet adéquates. En tant que tel, le PGES pour les projets impliquant toute nouvelle construction, ou toute réhabilitation ou reconstruction pour des projets existants, devrait fournir des informations sur les critères de sélection pour la sélection et la conception du site, y compris les éléments suivants:

**Sélection du site**

Les sites doivent être choisis en fonction des besoins de la communauté pour des projets supplémentaires, avec des lots spécifiques choisis en fonction des caractéristiques géographiques et topographiques. Le processus de sélection du site implique des visites et des études sur site pour analyser: (i) les caractéristiques du site, suburbaines ou rurales; (ii) les réglementations nationales, régionales ou municipales affectant les sites proposés; (iii) accessibilité et distance des zones habitées; (iv) la propriété foncière, y compris la vérification de l'absence de squatters et / ou d'autres problèmes juridiques potentiels liés à l'acquisition de terres; (v) la détermination de la vulnérabilité du site aux risques naturels (c'est-à-dire l'intensité et la fréquence des inondations, des glissements de terrain, etc.); (vi) l'adéquation des sols et sous-sols à la construction; (vii) contamination du site; (viii) les caractéristiques de la flore et de la faune; (ix) présence ou absence d'habitats naturels et / ou d'habitats importants sur le plan écologique sur le site ou à proximité (par exemple, forêts, zones humides, espèces rares ou menacées); et (ix) les caractéristiques historiques et communautaires.

Les règles (y compris les interdictions spécifiques et les mesures de gestion de la construction) doivent être incorporées dans tous les documents d'appel d'offres, contrats et bons de travail pertinents.

**Les interdictions**

Les activités suivantes sont interdites sur ou à proximité du site du projet:

- Coupe d'arbres pour quelque raison que ce soit en dehors de la zone de construction approuvée;



- Chasse, pêche, capture d'animaux sauvages ou collecte de plantes;
- Utilisation de matériaux toxiques non approuvés, y compris les peintures à base de plomb, l'amiante, etc.
- Perturbation de tout ce qui a une valeur architecturale ou historique;
- Construction de protection contre les incendies;
- Utilisation d'armes à feu (sauf par des agents de sécurité autorisés);
- Consommation d'alcool par les travailleurs.

### **Mesures de gestion de la construction**

Les déchets solides, sanitaires et dangereux doivent être correctement contrôlés, grâce à la mise en œuvre des mesures suivantes:

#### *La gestion des déchets:*

- Minimiser la production de déchets qui doivent être traités ou éliminés;
- Identifiez et classez le type de déchets générés. Si des déchets dangereux (y compris des déchets de soins de santé) sont générés, des procédures appropriées doivent être prises concernant leur stockage, leur collecte, leur transport et leur élimination;
- Identifier et délimiter les zones d'élimination en indiquant clairement les matériaux spécifiques qui peuvent être déposés dans chacune;
- Contrôler le placement de tous les déchets de construction (y compris les déblais de terre) vers des sites d'élimination approuvés (> 300 m des rivières, des ruisseaux, des lacs ou des zones humides). Tous les déchets, métaux, huiles usées et matériaux excédentaires générés pendant la construction ne doivent être éliminés que dans des zones autorisées, intégrant des systèmes de recyclage et la séparation des matériaux.

#### *Entretien:*

- Identifier et délimiter les zones d'entretien des équipements (> 15 m des rivières, ruisseaux, lacs ou zones humides);
- S'assurer que toutes les activités de maintenance des équipements, y compris les changements d'huile, sont menés dans les zones d'entretien démarquées; ne jamais jeter les huiles usées sur le sol, dans les cours d'eau, les canaux de drainage ou dans les égouts;
- Identifier, délimiter et appliquer l'utilisation des voies d'accès à l'intérieur du site pour limiter l'impact sur la végétation du site;
- Installer et entretenir un système de drainage adéquat pour empêcher l'érosion sur le site pendant et après la construction.

#### *Contrôle de l'érosion*

- Ériger des barrières de contrôle de l'érosion autour du périmètre des coupes, des fosses d'élimination et des routes;
- Pulvériser de l'eau sur les chemins de terre, les coupes, les matériaux de remblai et le sol empilé pour réduire l'érosion induite par le vent, au besoin;
- Maintenez la vitesse du véhicule à ou en dessous de 10 mph dans la zone de travail, 15 mph ou moins à moins de 200 m du site, et respectez les limites de vitesse pertinentes en tout temps vers / depuis la zone de travail.

### *Stocks et fosses d'emprunt*

- Identifier et délimiter les emplacements des stocks et des bancs d'emprunt, en veillant à ce qu'ils soient à 15 mètres des zones critiques telles que les pentes raides, les sols sujets à l'érosion et les zones qui se drainent directement dans les plans d'eau sensibles;
- Limitez l'extraction des matériaux aux bancs d'emprunt approuvés et délimités.

### *Nettoyage du site*

- Établir et appliquer des procédures quotidiennes de nettoyage du site, y compris l'entretien d'installations d'élimination adéquates pour les débris de construction.

### **Sécurité pendant la construction**

Les responsabilités de l'entrepreneur comprennent la protection de chaque personne et des biens à proximité contre les accidents de construction. L'entrepreneur est responsable du respect de toutes les exigences de sécurité nationales et locales et de toutes les autres mesures nécessaires pour éviter les accidents, y compris les suivantes:

- Baliser soigneusement et clairement les voies d'accès sécuritaires pour les piétons;
- Si des écoliers se trouvent à proximité, incluez le personnel de sécurité routière pour diriger la circulation;
- Maintenir l'approvisionnement en fournitures pour les panneaux de signalisation (y compris la peinture, le chevalet, le matériel de signalisation, etc.), le marquage routier et les garde-corps pour maintenir la sécurité des piétons pendant la construction;
- Mener une formation sur la sécurité pour les travailleurs de la construction avant de commencer les travaux;
- Fournir des équipements de protection individuelle (EPI) et des vêtements (tels que des lunettes, des gants, des respirateurs, des masques anti-poussières, des casques de sécurité, des bottes à embout en acier, etc.) pour les travailleurs de la construction et faire respecter leur utilisation;
- Afficher les fiches signalétiques pour chaque produit chimique présent sur le chantier;
- Exiger que tous les travailleurs lisent ou aient lu toutes les fiches signalétiques. Expliquez clairement les risques pour eux et leurs partenaires, en particulier si vous êtes enceinte ou prévoyez de fonder une famille. Encouragez les travailleurs à partager l'information avec leurs médecins, le cas échéant;
- Veiller à ce que l'élimination des matériaux contenant de l'amiante ou d'autres substances toxiques soit effectuée et éliminée par des travailleurs spécialement formés;
- Pendant les fortes pluies ou les urgences de quelque nature que ce soit, appliquer les directives de garanties de construction;
- Renforcez les équipements électriques et mécaniques pour résister aux événements imprévus pendant la construction.

### **Contrôle des nuisances et de la poussière**

Pour contrôler les nuisances et la poussière, l'entrepreneur doit:

- Maintenir toute la circulation liée à la construction à 15 mi / h ou moins dans les rues à moins de 200 m du site;
- Maintenir toutes les vitesses du véhicule sur place à ou en dessous de 10 mi / h;
- Dans la mesure du possible, maintenir les niveaux de bruit associés à toutes les machines et équipements à 90 dB ou moins;
- Dans les zones sensibles (y compris les quartiers résidentiels, les centres de santé, les écoles, etc.) des mesures plus strictes peuvent être nécessaires pour éviter les niveaux de bruit indésirables;
- Minimiser la production de poussière et de particules à tout moment, pour éviter les impacts sur les familles et les entreprises environnantes, et en particulier sur les personnes vulnérables (enfants, personnes âgées);
- Élimination progressive de la végétation pour éviter que de grandes zones ne soient exposées au vent;
- Placez des écrans anti-poussière autour des zones de construction, en accordant une attention particulière aux zones proches des habitations, des zones commerciales et des zones de loisirs;
- Pulvériser de l'eau au besoin sur les chemins de terre, les zones coupées et les tas de terre ou les matériaux de remblai;
- Appliquer des mesures appropriées pour minimiser les perturbations dues aux vibrations ou au bruit provenant des activités de construction.

### **Relations avec la communauté**

Pour maintenir des relations communautaires cordiales, l'entrepreneur doit:

- Conformément aux exigences du pays et du PGES, informer la population sur les horaires de construction et de travail, l'interruption des services, les itinéraires de contournement de la circulation, le cas échéant;
- Limitez les activités de construction la nuit. Si nécessaire, s'assurer que le travail de nuit est soigneusement planifié et que la communauté est correctement informée afin qu'elle puisse prendre les mesures nécessaires;
- Au moins cinq jours avant toute interruption de service (y compris l'eau, l'électricité), la communauté doit être informée au moyen d'affiches clairement visibles sur le site du projet et aux emplacements centraux de la communauté;
- Dans la mesure du possible, en particulier pour les tâches qui peuvent également être effectuées grâce à un travail manuel peu qualifié (comme le creusement de tranchées peu profondes, etc.), utilisez la main-d'œuvre de la communauté locale.

### **Procédures de recherche fortuite pour les artefacts d'importance culturelle**

Dans le cas où des matériaux de valeur culturelle (y compris des sanctuaires, des tombes, etc.) sont découverts pendant les fouilles:

- Arrêter les travaux immédiatement après la découverte de tout matériau présentant une éventuelle valeur archéologique, historique, paléontologique ou autre valeur culturelle, annoncer les résultats au chef de projet et informer les autorités compétentes;

- Protéger au mieux les artefacts à l'aide de couvercles en plastique et mettre en œuvre des mesures pour stabiliser la zone, si nécessaire, pour bien protéger les artefacts ;
- Empêcher et pénaliser tout accès non autorisé aux artefacts ;
- Redémarrer les travaux de construction uniquement avec l'autorisation des autorités compétentes.

### **Supervision environnementale pendant la construction**

Le dossier d'appel d'offres devrait indiquer comment le respect des règles environnementales et des spécifications de conception serait surveillé, ainsi que les sanctions en cas de non-respect par les entrepreneurs ou les travailleurs. La supervision de la construction nécessite une surveillance du respect du manuel et des spécifications environnementales par l'entrepreneur ou son superviseur environnemental désigné. Les entrepreneurs sont également tenus de respecter les lois nationales et étatiques régissant l'environnement, la santé et la sécurité publique.

### **Annexe 4 - Liste de contrôle des impacts environnementaux et sociaux des travaux de construction (Appliquer les normes et réglementations nationales de construction)**

**Annexe 5 - Une stratégie d'inclusion sociale sera élaborée et utilisée comme levier pour d'autres projets et initiatives agricoles**

**Annexe 6 : Liste des parties prenantes consultées dans la formulation du projet : Voir fin du document.**

### **Annexe 7 - Aperçu du plan de mise en œuvre du CLIP[6]**

Si des détails adéquats sur le projet ne sont pas disponibles au stade de la note conceptuelle, la première mission de conception doit identifier les besoins en CLPE, ainsi que les composantes et activités du projet qui nécessitent un CLIP par les communautés rurales. La mission doit ensuite élaborer le plan de mise en œuvre du CLIP indiquant le processus et le calendrier de sollicitation du CLIP auprès des communautés concernées avant que la conception du projet ne soit terminée.

Un aperçu du plan du CLPE comprendrait les étapes suivantes du processus et un calendrier:

- **Réaliser une évaluation socioculturelle et foncière**  
*Fournir des informations sur l'évaluation socioculturelle, ce qui a été fait pendant la conception et ce qui doit être fait pendant la mise en œuvre. Fournir des informations sur le moment où l'évaluation socioculturelle sera prête*
- **Identifier les institutions décisionnelles et les représentants**

Décrivez les consultations tenues pendant la phase de conception du projet (y compris le nom des communautés, les contacts des organisations) et ses résultats. Décrivez comment les institutions décisionnelles seront identifiées, les représentations formalisées afin de convenir du processus de consultation menant au CLIP des communautés concernées. Indiquer quand ce processus sera mené.

- **Mener une consultation menant au CLIP sur le projet / composant / activités spécifiques proposé**

Décrivez les consultations tenues pendant la phase de conception du projet (y compris le nom des communautés, les contacts des organisations) et ses résultats. Décrivez le processus de consultation à mener pendant la phase de mise en œuvre qui mènera au CLIP par les communautés concernées. Indiquez les aspects du projet proposé qui nécessitent un CLIP. Indiquez qui mènera les consultations. Indiquez quand ce processus sera mené. Dans le cadre du processus de consultation, précisez si la cartographie participative sera utilisée comme instrument pour le processus de consultation menant au CLIP.

- **Formaliser l'accord de consentement**

Précisez que l'accord de consentement sera officialisé sous forme écrite ou sous d'autres formes convenues par les communautés. Indiquez la date à laquelle l'accord de consentement sera officialisé.

- **Évaluer la mise en œuvre du CLIP**

Décrivez comment la mise en œuvre du CLIP sera évaluée lors des missions de supervision conjointe

- **Accord de prêt**

Indiquer les actions appropriées que l'emprunteur s'engage à entreprendre

- **Divulguer la documentation relative au processus du CLPE**

Indiquez quand la documentation sera divulguée.

- **Documenter le processus du CLPE**

Décrivez comment le processus du CLPE sera documenté

**Tableau 6 HTDN ON FPIC: recherche du FPIC au stade de la mise en œuvre**

Effectuer une évaluation socioculturelle et foncière	Identifier les institutions décisionnelles et les représentants	Mener une consultation menant au CLIP	Formaliser l'accord de consentement
--	---	---------------------------------------	-------------------------------------

De la note conceptuelle à la première mission de conception	Lors de la première mission de conception	De la première mission de conception à l'évaluation	Avant QA (à annexer au PDR)
<p><b>Identifier:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lois coutumières, règles informelles et pratiques d'organisation sur la propriété foncière</li> <li>• Institutions et systèmes de gouvernance</li> <li>• Types de moyens d'existence</li> <li>• Mécanismes de soutien mutuel et de solidarité</li> <li>• Les acteurs de la communauté, les utilisateurs des terres et évaluent qui a le droit de donner ou de refuser le consentement</li> </ul> <p><b>Évaluer :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conséquences du projet proposé pouvant entraîner le changement de statut des terres, territoires et ressources</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mener des consultations préliminaires avec la communauté et expliquer la nature du projet proposé</li> <li>• Accorder du temps aux communautés pour discuter et choisir leurs représentants pour le processus de consultation menant au CLIP</li> <li>• Clarifier les responsabilités des représentants</li> <li>• Convenir du processus menant au CLPE</li> <li>• Identifier les parties signataires de l'accord de consentement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partager l'objectif et la portée du projet avec les représentants identifiés par les communautés et identifier les composantes du projet nécessitant un CLIP</li> <li>• Les informer sur les acteurs finançant et mettant en œuvre le projet et leurs responsabilités respectives</li> <li>• Fournir des informations claires et transparentes sur les avantages et les risques du projet</li> <li>• Partager les résultats de l'évaluation socioculturelle, foncière et environnementale</li> <li>• Formaliser l'accord de consentement</li> </ul>	<p><b>Comprendre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attentes respectives</li> <li>• Durée du projet proposée, résultats attendus et activités</li> <li>• Plan et procédures de suivi et de vérification participatifs</li> <li>• Identification des procédures et mécanismes de réclamation</li> <li>• Conditions de retrait du consentement</li> <li>• Enregistrement du processus par des moyens et des langues accessibles à toutes les parties prenantes et parties impliquées</li> </ul>

## **Annexe 8 - Processus abrégé pour un plan d'action de réinstallation (PAR)[7]**

Afin de simplifier la préparation d'un PAR où 10 ménages ou moins seront économiquement ou physiquement affectés par le projet, les étapes suivantes peuvent être suivies:

1. Réalisez une enquête de recensement pour identifier les personnes potentiellement affectées, en indiquant le nombre de personnes et de ménages affectés.
2. Identifiez les personnes vulnérables au sein de ce groupe afin de pouvoir leur accorder une attention particulière.
3. Fixez une date limite bien définie après laquelle les demandes d'éligibilité à inclure dans le processus de réinstallation ne seront pas acceptées.
4. Vérifiez, par le biais du service gouvernemental local compétent, que les personnes affectées identifiées sont éligibles pour être incluses dans le processus de réinstallation.
5. Documentez le statut socio-économique des personnes affectées, y compris la valeur / l'évaluation de leurs actifs et autres sources de moyens de subsistance qui seront affectés ou perdus.
6. Décrivez les différentes options d'indemnisation à offrir à chaque personne / ménage à réinstaller (« options de droit ») et documentez les options préférées pour chaque personne / ménage, en indiquant le coût de cette option. Impliquez toute la communauté et les ménages dans les décisions de compensation convenue.
7. Documenter toute autre aide à la réinstallation à fournir à la demande des personnes affectées, y compris leurs choix préférés.
8. Les personnes déplacées doivent être réinstallées au sein de leurs propres communautés ou villages, afin que les bouleversements causés par la réinstallation soient minimisés. Si ce n'est pas le cas, alors consulter les communautés d'accueil pour la fourniture de terres et de services sociaux aux personnes réinstallées et leur apporter un soutien en conséquence.
9. Décrivez les rôles institutionnels et les responsabilités pour la mise en œuvre du plan de réinstallation, y compris la participation du gouvernement local et des ONG au suivi du plan.
10. Fournissez un calendrier clair pour les activités de réinstallation et un calendrier pour l'ensemble du processus. Le calendrier doit garantir une compensation / réinstallation en temps opportun.

11. Fournir le budget de réinstallation / compensation



**Annexe 6 : Projet de Renforcement de la Productivité et de l'accès aux marchés des Produits agropastoraux dans les savanes (PRAPAM)**

**Liste des participants clés lors des séances d'élaboration du projet**

No	Noms et prénoms	Fonction/Organisation	Contact
1	DAOUDA Souleymane	Ministre ai/MESA	75254747
2	AMOUDOU Aimé	DIRCAB/MADR	72744003
3	Dr NAMKOISSE Emmanuel	DIRCAB/MESA	72502978
4	YAKENDE Rodrigues Prosper	DG/ACDA	72757705
5	Dr YASSIGAO Désiré	Président/CAEEFCPT	72228436
6	DALAMBAYE Francis Yvon	Assistant Technique/MESA_UE-Bekou	72672532
7	BOUAOUA Eugene	DG EPAJ/MEFCP	75204634
8	MAGOUMBALA Le Parfait	Coordinateur PREPAS	72665407
9	KONDAYEN Arsene IGOR	RCT/RSE ai PREPAS	75763969
10	Privat Patrick NGAYE-YANKOÏSSET	Coordonnateur du PADECAS & PASTAC-PEJA	72037225
11	GALI Guy Blaise	RSE/PADECAS	72172753
12	ZARABINGWI BABIDOU Paul	GDGSV/MESA	70907226
13	NGAWEN Janvier	Expert national CCS	72226607/75203216
14	GNILANGBA Landry Paterne	CS/SEEBI/MEPC	72544079/75603554
15	KONGOMBE Nancy	CS/DGPE/MEPC	72093514/75030568
16	NGOUNDA Prosper	RCV/PADECAS	72054476
17	KOLA Marcel	RIP/PADECAS	70857714
18	NDAKORO Donatien	SSMSPM/MESA	72044050
19	SEREBONA Jacques	DEPE/ACFPE	72433611
20	Charles Maxime KETTE	SEPP/ACFPE	72104121
21	ZENGUE SOPHIE	Directrice Technique/ ORCCPA	72 50 67 23
22	KWAHU Felix	ONG KYBS	72347245

23	MAKASI Prisca Nelly	SMCAF	72505757
24	TCHOKAM Faustin	SN-HUSACA	75500719
25	HARIRI Raed	DG/ SN-HUSACA	72112222
26	GBANGO Armelle	ONG KYBS	72 28 42 93
27	MADOZEIN Astrid	La BIMBOSAINÉ	72172447
28	MADOZEIN Prudence	Yaya Bimbo	75203851
29	MAHYUM FOFUNG Steven	ECOFARM	72085130
30	EL HADJ OUSMAN SHEHOU	Secrétaire Général de la FNEC	75050246
31	MBETIGAZA Alexis	Assistant HoP/CAF1015-WHH	72739192
32	ATANGANA John Junior	Responsable S&E/WHH	72079627
33	GRENGBO Lacko Maurice	CS ACDA/Damara	72721199
34	SONITH TALLO Irene	Conseiller Technique ACDA-Damara	72377930
35	OUNDA LINGOULA Michel	CS Elevage ANDE/Damara	72596150
36	MOKO DOUA Jeannot	Opérateur Economique Damara	72137868
37	CHANGEMENT Etienne	Chef de station ICRA/BAKERE	72572021
38	YABIZON Eveline	VP GAM/DOWALA	72214803
39	SEKENINE Aristide	SG/FMABE	72171687
40	KOFESSEM Véronique	Conseillère/FMABE	72721246
41	MBOUTOU Constant	Conseiller Municipal/Boda	
42	LAVY Fidèle	Chef de Service ACDA/Boda	

43	SARA Guy Armel	SG REPROSEM/Bolée	72441890
44	EKANA KANA SAMAFUO	CTA Bouar	72215945
45	KOTTO GANA Stephane	CS CADA/Bouar	72376286
46	MADMAR Delphine	Présidente REPROSEM/Bolée	72825038
47	DORI Clotaire	Conseiller/REPROSEM Bolée	72 734114
48	MATAHALA Joseph	DCRPR/ICRA-Bouar	72050323
49	SIMBAKOLI Arsene	DR/ANDE Bouar	72234315
50	YAKETE Basile	Coordinateur FNEC/Bouar	72756589
51	DANGABO Jean Noel	Délégué des Bouchers/Bouar	72768469
52	FOYEWANE Jeanne	Pdt Grpt TOUMBAYERE	72112220
53	MBAKORE Georgine	Présidente REPROSEM	72766075
54	DOCKO Patrice	Président grpt GUIHOMTE	72 44 76 73
55	BANAM Renée	Membre grpmt DEKOMESSE	72 13 97 37
56	HAMADA Louise	Membre TOUMBAYERE	72 2175 25
57	OUESSE Ali Zomthe	Ancien député (Bossemptélé)	72760503
58	DAMGON Jean Baptiste	Chef de centre	72622587
59	LOSSENE FASI Jude	Chef de groupe	72337427
60	BEA Elisabeth	Cheffe de quartier	72765273
61	DONGALI Nadège	SG Mairie Bossemptélé	72888393
62	OUIASSEM Ali Vincent de Paule	Maire	75708429

63	KELLA Martin	President Groupement	72101122
63	NGUEMON Denis	DO/ACDA	72029186
64	ANDJIOGBANGA Sylvain	Directeur régional No3/ ACDA	72079575