
President's report

Proposed loan

Republic of Cameroon

**Aquaculture Entrepreneurship Development
Programme**

Project ID: 2000003903

Document: EB 2022/137/R.35

Agenda: 16(a)(iii)(a)

Date: 15 November 2022

Distribution: Public

Original: English

FOR: APPROVAL

Action: The Executive Board is invited to approve the recommendation contained in paragraph 58.

Technical questions:

Sana Jatta

Regional Director, a.i.
West and Central Africa Division
e-mail: s.jatta@ifad.org

Emime Ndiokubwayo

Head of Central Africa Multi-Country Office
/Country Director
West and Central Africa Division
e-mail: e.ndihokubwayo@ifad.org

Contents

Map of the programme area	ii
Financing summary	iii
I. Context	1
A. National context and rationale for IFAD involvement	1
B. Lessons learned	2
II. Programme description	2
A. Objectives, geographical area of intervention and target groups	2
B. Components, outcomes and activities	3
D. Alignment, ownership and partnerships	4
E. Costs, benefits and financing	4
III. Risk management	7
A. Risks and mitigation measures	7
B. Environment and social category	7
C. Climate risk classification	7
D. Debt sustainability	8
IV. Implementation	8
A. Organizational framework	8
B. Planning, monitoring and evaluation, learning, knowledge management and communications	9
C. Implementation plans	9
V. Legal instruments and authority	9
VI. Recommendation	10

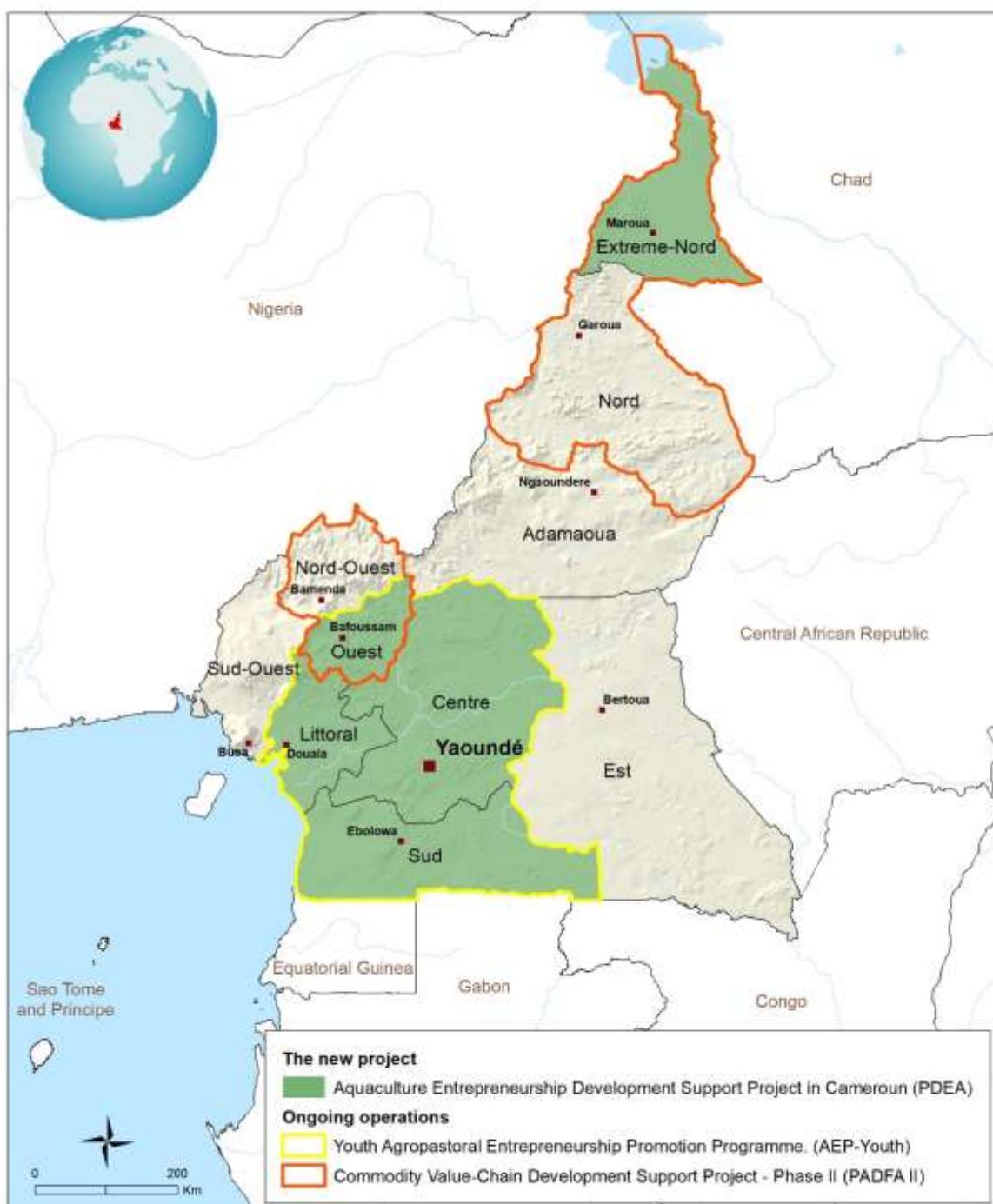
Appendices

- I. Negotiated financing agreement (to be made available prior to the session)
- II. Logical framework
- III. Integrated programme risk matrix

Programme delivery team

Regional Director:	Sana Jatta
Country Director:	Emime Ndihokubwayo
Technical Lead:	Richard Abila
Finance Officer:	Diallo Mohamed Moustar
Climate and Environment Specialist:	Amath Pathe Sene
Legal Officer:	Paul Edouard Clos

Map of the programme area



The designations employed and the presentation of the material in this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of IFAD concerning the delimitation of the frontiers or boundaries, or the authorities thereof.

Map compiled by IFAD | 28-04-2022

Financing summary

Initiating institution:	IFAD
Borrower/recipient:	Republic of Cameroon
Executing agency:	Ministry of Livestock, Fisheries and Animal Industries (MINEPIA)
Total programme cost:	US\$61.6 million
Amount of IFAD loan:	US\$47 million
Terms of IFAD loan:	Blend
Cofinancier[s]:	Private sector, financial institutions
Amount of cofinancing:	US\$6.3 million
Terms of cofinancing:	In kind and in cash
Contribution of borrower/recipient:	US\$5.5 million
Contribution of beneficiaries:	US\$2.8 million
Amount of IFAD climate finance:	US\$3.8 million

I. Context

A. National context and rationale for IFAD involvement

National context

1. Cameroon is a lower middle-income country strategically located on the Gulf of Guinea with GDP per capita of US\$1,534 in 2018. After a period of steady growth and political stability, the country's real GDP growth slowed in 2019 due to the socio-political crisis in recent years with terrorist attacks in the Lake Chad area and the north-west and south-west regions. These crises, combined with the effects of COVID-19 and the crisis in Ukraine, have exacerbated the country's socio-economic fragility. Of the total population of 25.3 million, about 45.3 per cent are living in multidimensional poverty.
2. The agricultural sector (including livestock and fisheries) is the engine of economic growth, employing over 50 per cent of the economically active population, and contributes 22.3 per cent to GDP. However, the aquaculture sector is still in its infancy with limited investments and market integration, despite very high local demand for fish (500,000 tons per year).
3. The other challenges facing the sector include inadequate organization of the value chain, lack of quality inputs (fingerlings, feeds), and inadequate storage, processing and marketing infrastructure. Financial institutions are not investing in a sector whose profitability and risks they do not fully understand. Thus, the aquaculture value chain poses high barriers, particularly for young people who are unable to raise the start-up capital for facilities, equipment and working capital.
4. The National Development Strategy 2020-2030 (NDS30) focuses on the promotion of youth employment and integration of young people into economic activity by creating an enabling environment for job-creating enterprises. As part of the Rural Sector Development Strategy (2010-2020) and the National Agricultural Investment Plan (PNIA) (2014-2020), the Government intends to invest in improved production, productivity and competitiveness of the fishing sector, and particularly aquaculture.

Special aspects relating to IFAD's corporate mainstreaming priorities

5. With a **gender** inequality index of 0.566 and ranking 140th out of 162 countries in 2019, Cameroon is among the world's most unequal countries. Women's economic empowerment is hindered by limited access to assets, skills and opportunities, and general exclusion from decision-making processes.
6. Cameroon experiences acute and chronic **food and nutrition** insecurity, particularly in areas affected by conflict and climate shocks, exacerbated by COVID-19 and the ongoing crisis in Ukraine. It is estimated¹ that one in four households (approximately 22.9 per cent) is food-insecure, of which 2.4 per cent are severely food-insecure.
7. **Young** people account for a high proportion of the poorest categories in rural Cameroon and are characterized by low education levels, insufficient training and qualifications and limited access to capital, finance and land. The lack of economic opportunities for young people is a major driver of their recruitment by extremist groups in the country's Far North region.
8. Although Cameroon is one of the world's most environmentally diverse countries, with a wide variety of ecosystems and genetic resources, the effects of climate change are being felt in agricultural systems and causing an increase in the severity and frequency of extreme climate events. Within this context, the Aquaculture Entrepreneurship Development Programme (PDEA) aims to increase economic opportunities for vulnerable groups, women and youth by building their

¹ National Survey on Food and Nutritional Security (April, 2021).

entrepreneurial and managerial capacities, facilitating access to financial and non-financial products, production and market infrastructure and other factors of production including credit.

10. In line with IFAD's mainstreaming commitments, the programme has been validated as:
 - Including climate finance
 - Nutrition-sensitive
 - Youth-sensitive **Rationale for IFAD involvement**
11. A partnership between IFAD and Cameroon under the Aquaculture Entrepreneurship Promotion Project (PPEA) piloted from 2016 to 2019 demonstrated that aquaculture entrepreneurship has significant growth potential, given strong market demand. On this basis, aquaculture has been identified as one of the pillars of NDS30 for transformation of the agropastoral sector. This forms the basis for strengthening IFAD and Cameroon cooperation in the aquaculture sector with increased investment under PDEA. The programme aims to remove the main constraints in aquaculture to trigger a production dynamic that meets market needs in terms of quantity and quality products while increasing food and nutritional security.

B. Lessons learned

12. PDEA draws on lessons from the pilot project PPEA and projects funded by IFAD and partners in fisheries and aquaculture. These indicate that aquaculture is a highly lucrative enterprise that could result in a considerable reduction of food and nutrition insecurity, and create viable agribusiness opportunities, while addressing the power imbalances between men and women. Household survey data from PPEA indicate that 73 per cent of beneficiaries have experienced an improvement in their income and food security.
13. The youth business incubation and financial inclusion approaches developed as part of the Youth Agropastoral Entrepreneurship Programme in Cameroon, the Rural Youth Agripreneur Support Project (Agrijeunes Tekki Ndawñi) in Senegal, and the Livelihood Improvement Family Enterprises Project in the Niger Delta in Nigeria have demonstrated that access to incubation facilities and linkages with financial institutions are key drivers for youth empowerment and rural enterprise development. Vulnerable groups such as women, youth, persons living with disabilities and Indigenous Peoples have engaged in micro-activities that then evolved into entrepreneurial initiatives.
14. The value chain development approach demonstrably brings more promising and sustainable results. Value chain beneficiaries and key actors have been trained in strong organization and restructuring, leading to better relationships, quality delivery of services and improved infrastructure (production, storage, processing and marketing). This approach also contributes to avoiding elite capture at all points in the value chain, giving priority to the most vulnerable groups in making investments while promoting private sector development.

II. Programme description

- ### A. Objectives, geographical area of intervention and target groups
15. **The development objective** of the programme is to improve the incomes, employment, food and nutrition security and resilience of the rural poor, especially women and youth, by developing aquaculture entrepreneurship.
 16. PDEA will be implemented in five regions: Centre, Littoral, South, Far North and West. The programme intervention area is mainly centred on the Lake Chad basin and drained by the Chari, Logone, Sanaga, Noun, Wouri, Nyong and Dibamba rivers

with their network of tributaries and other waterways. The area has a high incidence of poverty and covers 40 per cent of the territory. It is home to 63.4 per cent of the general population and 62 per cent of the youth population.

17. **Targeting strategy.** The geographical targeting will take into account: (i) the incidence of poverty and vulnerability to food and nutritional insecurity and climate change; (ii) favourable conditions for the development of aquaculture and the integration of young people and women; and (iii) the need to concentrate IFAD interventions and create synergies and complementarities with other interventions in the area for greater impact. The economic targeting will take the market as an entry point for stimulating production while meeting demand requirements.
18. **Target group.** PDEA support will directly benefit 30,000 rural people corresponding to about 23,000 households, of whom women represent 40 per cent and youth 50 per cent. The target group includes individual fish farmers, cooperatives and groups of women and youth with the potential for economic and professional integration in the aquaculture value chain. It will also target vulnerable groups, such as persons living with disabilities and Indigenous Peoples, in line with IFAD's targeting policy and mainstreaming objectives.

B. Components, outcomes and activities

19. PDEA will have the following components: (i) Improvement of productivity and resilience of aquaculture systems; (ii) Support for the development of the aquaculture value chain; and (iii) Policy dialogue and programme coordination.
20. **Component 1 - Improvement of productivity and resilience of aquaculture systems** - aims to boost the productivity and resilience of aquaculture production.
21. Activities under this component will contribute to improving the availability of quality inputs and promoting a resilient aquaculture sector through: (i) supply of quality fingerlings; (ii) access to quality complete feeds; (iii) aquaculture advice; and (iv) quality nutrition.
22. **Component 2 - Development of the aquaculture value chain** - is expected to have an impact in terms of increased added value generated by aquaculture.
23. This component will contribute to the emergence of an aquaculture sector by supporting: (i) the promotion of market opportunities and facilitation of market access for small-scale producers; (ii) the development of financing mechanisms adapted to the needs of the aquaculture sector and business partnerships with the private sector; and (iii) the strengthening of technical and entrepreneurial skills.
24. **Component 3 - Policy dialogue and programme coordination** - will contribute to improving the regulatory framework and promoting inclusive sector governance through transparent citizen engagement.

C. Theory of change

25. The Cameroon context is marked by a decline in maritime and continental fishing activity, with per capita fish consumption falling by an average of 1 kg per year. From 18 kg in 2012, consumption dropped to 11 kg in 2019, well below the level of global consumption (20.8 kg). Given that fish represents about 40 per cent of the animal protein intake and 9.5 per cent of the population's total needs,² the continuing deficit of fish products is a source of food and nutritional insecurity and rural poverty. The strategic choice to promote aquaculture entrepreneurship in Cameroon will contribute to reducing food and nutritional insecurity for the population and improve their incomes, employment and climate resilience. The business orientation at the heart of the strategy targets all players in the aquaculture value chain, with a particular focus on gender equality and equity.

² Ministry of Livestock, Fisheries and Animal Industries (MINEPIA), 2009.

26. PDEA will contribute to a substantial transformation of the aquaculture sector in addressing its main constraints. Programme investments will support: (i) resilient production systems; (ii) the promotion of entrepreneurial initiatives for family farms, women and young people, groups and cooperatives; (iii) access to financial services; (iv) development of resilient production and market infrastructure; and (v) improved nutrition and protection of the environment. At the end of the programme cycle, expected results are: (i) an increase in annual aquaculture production at 25,000 tons; (ii) increased incomes and profits benefiting 75 per cent of the initiatives promoted; (iii) the creation and development of about 3,200 entrepreneurial initiatives employing over 9,000 beneficiaries and involving 40 per cent women and 50 per cent young people; and (iv) improved dietary diversity for 30 per cent of supported households, 1,500 of which will also receive targeted support to improve their nutrition.

D. Alignment, ownership and partnerships

27. **Alignment:** PDEA contributes to the achievement of Sustainable Development Goals 1, 2, 5, 8 and 13. It is aligned with the objectives of NDS30 and PNIA. The programme is consistent with the country strategic opportunities programme 2019-2024 and IFAD's Strategic Framework 2016-2025.
28. **Ownership.** PDEA will be implemented under the leadership of MINEPIA. It will also benefit from other ministerial departments with mandates relating to agriculture, environment, water, forests and enterprise creation.
29. **Partnerships.** Synergies are envisaged with aquaculture programmes implemented with the support of technical and financial partners in Cameroon. These may include: (i) the European Union; (ii) the African Development Bank (AfDB) on financial inclusion mechanisms; and (iii) the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) on several aspects of technical assistance, such as biosecurity.
30. Programme components 1, 2 and 3 are partially counted as climate finance. As per the multilateral development banks' methodologies for tracking climate change adaptation and mitigation finance, the total amount of IFAD climate finance for this programme is preliminarily calculated as US\$3,803,000, which represents 6.2.1 per cent of the total IFAD programme amount.

E. Costs, benefits and financing

31. **Total costs.** The total cost of the PDEA over a period of eight years (2023-2030), including physical and financial contingencies, amounts to US\$61.6 million.
32. **Costs by component.** The breakdown of the total base costs (US\$61.6 million) is as follows: (i) Improvement of productivity and resilience of aquaculture systems: US\$16.8 million, or 27.3 per cent; (ii) Development of the aquaculture value chain: US\$32.6 million, or 53 per cent; and (iii) Policy dialogue and programme coordination: US\$11.1 million, or 18 per cent. The US\$1 million in Faster Implementation of Project Start-up (FIPS) funding represents 2 per cent of the total base costs.

Table 1
Programme costs by component and subcomponent and financier
(Millions of United States dollars)

Component/subcomponent	IFAD		Government		Private sector		Financial institutions		Beneficiaries		Total	
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%
1. Improvement of productivity and resilience of aquaculture systems												
Input supply system, agricultural advice and nutrition education	3.0	88.4	0.4	11.6	-	-	-	-	-	-	3.4	5.5
Production and marketing facilities	11.0	96.0	0.5	4.0	-	-	-	-	-	-	11.4	18.6
Institutional strengthening and accompanying measures	0.8	38.6	1.2	61.4	-	-	-	-	-	-	2.0	3.2
Subtotal	14.8	87.7	2.1	12.3	-	-	-	-	-	-	16.8	27.3
2. Development of the aquaculture value chain												
Commercial and inclusive aquaculture	13.0	56.3	1.0	4.4	3.1	13.3	3.2	13.8	2.8	12.1	23.2	37.6
Aquaculture financing mechanisms	4.4	95.5	0.2	4.5	-	-	-	-	-	-	4.6	7.5
Training and technical and entrepreneurial capacity-building	4.0	82.1	0.9	17.9	-	-	-	-	-	-	4.8	7.9
Subtotal	21.4	65.7	2.1	6.4	3.1	9.5	3.2	9.8	2.8	8.6	32.6	53.0
3. Policy dialogue and programme coordination												
Inclusive sectoral reviews and policy dialogue	0.9	81.0	0.2	19.0	-	-	-	-	-	-	1.1	1.8
Coordination, management, and monitoring and evaluation (M&E)	9.1	90.5	0.9	9.5	-	-	-	-	-	-	10.0	16.3
FIPS	0.9	83.9	0.2	16.1	-	-	-	-	-	-	1.0	1.7
Subtotal	10.8	89.1	1.3	10.9	-	-	-	-	-	-	12.1	19.7
Total programme costs	47.0	76.3	5.5	8.9	3.1	5.0	3.2	5.2	2.8	4.6	61.6	100.0

Table 2
Programme costs by expenditure category and financier
(Millions of United States dollars)

Expenditure category	IFAD		Government		Private sector		Financial institutions		Beneficiaries		Total	
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%
1. Investment costs												
A. Work	1.6	81.0	0.4	19.0	-	-	-	-	-	-	2.0	3.2
B. Goods, equipment and materials	4.2	81.0	1.0	19.0	-	-	-	-	-	-	5.1	8.4
C. Consultants	3.9	80.5	0.9	19.5	-	-	-	-	-	-	4.8	7.8
D. Training and workshops	4.9	73.5	1.8	26.5	-	-	-	-	-	-	6.6	10.7
E. Physical services	2.9	71.8	1.1	28.2	-	-	-	-	-	-	4.0	6.5
F. Donations and grants	20.8	69.6	0.0	-	3.1	10.3	3.2	10.7	2.8	9.4	29.9	48.6
G. FIPS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total investment cost	38.2	72.8	5.2	9.9	3.1	5.9	3.2	6.1	2.8	5.3	52.5	85.2
2. Recurrent costs												
A. Salaries and allowances	7.4	100.0	-	-	-	-	-	-	-	-	7.4	12.0
B. Maintenance and operation	1.4	81.0	0.3	19.0	-	-	-	-	-	-	1.7	2.8
Total recurrent costs	8.8	96.5	0.3	3.5	-	-	-	-	-	-	9.1	14.8
Total programme costs	47.0	76.3	5.5	8.9	3.1	5.0	3.2	5.2	2.8	4.6	61.6	100.0

Table 3
Programme costs by component and subcomponent and programme year
(Millions of United States dollars)

Component/subcomponent	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
1. Improvement of productivity and resilience of aquaculture systems									
Input supply system, agricultural advice and nutrition education	0.8	0.5	0.7	0.4	0.3	0.4	0.3	0.1	3.4
Production and marketing facilities	0.2	3.0	4.4	3.2	0.2	0.2	0.2	0.0	11.4
Institutional strengthening and accompanying measures	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	2.0
Subtotal	1.2	3.9	5.4	3.8	0.8	0.8	0.7	0.3	16.8
2. Development of the aquaculture value chain									
Commercial and inclusive aquaculture	0.2	5.2	7.5	6.1	3.0	0.4	0.5	0.3	23.2
Aquaculture financing mechanisms	0.1	1.6	2.6	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	4.6
Training and technical and entrepreneurial capacity-building	0.7	1.0	1.0	0.8	0.7	0.3	0.2	0.1	4.8
Subtotal	0.9	7.8	11.1	7.0	3.8	0.8	0.8	0.5	32.6
3. Policy dialogue and programme coordination									
Inclusive sectoral reviews and policy dialogue	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.1
Coordination, management and M&E	1.7	1.0	1.1	1.2	2.0	1.1	1.3	0.5	10.0
FIPS	1.0	-	-	-	-	-	-	-	1.0
Subtotal	2.9	1.2	1.2	1.3	2.2	1.2	1.5	0.7	12.1
Total programme costs	5.0	12.8	17.6	12.1	6.7	2.8	3.0	1.5	61.6

Financing and cofinancing strategy and plan

33. **Programme funding:** The PDEA financing plan is as follows: (i) IFAD, US\$47.0 million (76.3 per cent); (ii) Government, US\$5.5 million (8.9 per cent); (iii) beneficiaries, US\$2.8 million (4.6 per cent); (iv) aquaculture private sector, US\$3.1 million (5.0 per cent); and (v) financial institutions, US\$3.2 million (5.2 per cent). Parallel cofinancing will be provided in the amount of US\$5 million by AfDB and US\$2 million by other development partners involved in the aquaculture sector, such as the German Agency for International Cooperation (GIZ), the European Union, FAO and the International Labour Organization.

Disbursement

34. A designated account in the name of the programme will be opened in CFA francs in a commercial bank approved by IFAD and will operate on the principle of joint signature. The designated account will be funded according to the revolving fund mechanism. The disbursement of IFAD funds will flow through a designated account and will be processed against duly certified withdrawal applications in accordance with updated IFAD disbursement procedures. Further details concerning disbursement methods, including the report-based disbursement modalities, will be indicated in the project financial management and financial control arrangements letter (FMFCL) and the financing agreement. The proposed thresholds for direct payments will be outlined in the FMFCL.
35. The amount authorized is sufficient to cover the first six months of eligible expenditure included in the first annual workplan and budget (AWPB). Further advances will be made on the basis of the AWPB or estimated expenditures, provided that at least 75 per cent of the immediately preceding advance and 100 per cent of all prior advances have been fully accounted for.

Summary of benefits and economic analysis

36. **Financial analysis.** The results and key financial indicators show that the different aquaculture business models prepared are profitable, with additional net margins and attractive returns on investment, a positive net present value and a benefit-cost ratio greater than 1.
37. **Economic analysis including environmental benefits.** Overall, the results of the economic analysis show that PDEA is cost-effective, with a base economic internal rate of return of 15.4 per cent and a net present value of US\$19 million or CFA 11 billion.

Exit strategy and sustainability

38. The implementation will be phased as follows: (i) a pre-start-up phase during which FIPS resources will be mobilized and spent for the activities listed in appendix III; (ii) a preparatory phase with the mobilization of diversified technical assistance to configure aquaculture production systems and establish aquaparks (years 1 to 3); (iii) a phase of promoting aquaculture enterprises (years 4 to 6); and (iv) a phase of consolidation and strengthening viability (years 7 and 8). The PDEA intervention strategy is designed to make room for the maturation, consolidation and ownership of achievements. Throughout its cycle, the programme will implement a transfer plan that will ensure anchoring in national and local long-term institutions.

III. Risk management

A. Risks and mitigation measures

39. The PDEA design provides for measures to mitigate perceived risks, including the following: (i) land tenure security measures to promote the participation of smallholders, women and youth; (ii) biosecurity of production systems through local health supervision; (iii) preferential terms in favour of small-scale aquaculturists in formalizing productive partnerships with large operators; (iv) financial intermediation with rural financing; and (v) establishment of a robust and strengthened execution system by mobilizing technical expertise for rapid development of the subsector. The country's inherent fiduciary risk is considered high, and will be mitigated through limited use of country systems and targeted periodic training and programme M&E measures.

Table 4
Overall risk summary

Risk areas	Inherent risk rating	Residual risk rating
Country context	High	Low
Sector strategies and policies	Substantial	Moderate
Environment and climate context	Moderate	Low
Project scope	Substantial	Moderate
Institutional capacity for implementation and sustainability	Moderate	Low
Financial management	Substantial	Moderate
Project procurement	Moderate	Low
Environment, social and climate impact	Low	Low
Stakeholders	Substantial	Low
Overall	Substantial	Low

B. Environment and social category

40. The socio-environmental risk category of PDEA has been classified as moderate due to the low availability of surface water in the Far North region. Considering the potential negative impacts on the sites, which may be irreversible, prevention and mitigation measures are proposed. An environmental and social management framework will be developed to define the principles, rules, guidelines and procedures for assessing the programme's environmental and social risks and impacts.

C. Climate risk classification

41. PDEA is classified in the moderate risk category. Climate projections for Cameroon reveal a window of opportunity from 2020 to 2030, during which climate change will have limited negative effects. The programme will ensure that producers adopt effective water management strategies and aquaculture technologies that will increase their resilience to climate change and extreme weather events.

D. Debt sustainability

42. According to the joint World Bank and International Monetary Fund (IMF) Debt Sustainability Analysis (DSA) of August 2021, the country's total external debt stock is 35.35 per cent of the 2020 GNI. Cameroon's debt remains stable and the country remains at high risk of debt distress according to the IMF, with the debt service-to-exports ratio breaching the accepted threshold continuously until 2025, and significantly so until 2022. Cameroon's composite indicator score based on the April 2021 World Economic Outlook and the 2019 World Bank country policy and institutional assessment data is 2.65, signalling weak debt-carrying capacity. Cameroon's overall debt profile has improved compared to the previous DSA, and levels of debt and debt service are below those of the recent past. According to the report, the rating is vulnerable to downside risks including more protracted and severe disruptions due to the pandemic, unsuccessful restructuring of public oil company SONARA's debt, and resurgence of socio-political tensions.

IV. Implementation

A. Organizational framework

Programme management and coordination

43. PDEA will be placed under the supervision of MINEPIA, with an inclusive programme steering committee anchored in the Department of Fisheries, Aquaculture and Fisheries Industries that will approve the AWPBs and monitor the execution and implementation of the recommendations made by the joint IFAD-MINEPIA missions.
44. A programme management unit (PMU) will be established in Yaoundé to perform technical, administrative and fiduciary planning and execution functions. Coordination will take place in each of the five regions by a branch unit housed at the regional aquaculture station (or another MINEPIA agency in regions with no aquaculture station).

Financial management, procurement and governance

45. **Financial management.** The administrative and financial management procedures will be detailed in the letter to the borrower/recipient and in the PDEA procedures manual. The management system will be based on an administrative and financial manual.
46. At the design stage, the financial management risk is deemed to be substantial due to the limitations of internal controls, and mitigation measures will be put in place to reduce the risk to a moderate level. Internal control procedures will be detailed in the administrative, accounting and financial management procedures manual. The PDEA coordinator will be responsible for establishment of an adequate internal control environment. The manual will also define the roles of the actors, implementation tools and timelines.
47. **Procurement.** Procurement will be conducted in accordance with IFAD guidelines and the public procurement code of the Republic of Cameroon insofar as the provisions of the code are compatible with IFAD guidelines. The letter of commitment on procurement will be sent to the Government at the start of the programme. Wherever possible, contracts will be grouped in such a way as to attract bidders, promote competition and obtain better offers.

Target group engagement and feedback and grievance redress

48. The inclusive approach of PDEA is conducive to the participation of aquaculture stakeholders in the activities of the various components. The first level of beneficiary engagement is defined by the targeting strategy based on a three-dimensional approach: (i) geographical targeting of production basins and socio-economic targeting; (ii) direct targeting; and (iii) self-targeting, all backed by facilitation and empowerment measures to promote rural entrepreneurship and increase the possibilities of including the vulnerable in economic activities likely to

contribute to improving their well-being. The second level of engagement is linked to the governance bodies in which the actors will be represented as full stakeholders. The third level is the establishment of regional platforms and the participation of aquaculture stakeholders in review activities on policies and strategies for the subsector.

Grievance redress For each region of intervention, PDEA will provide for an informal and formal mechanism to handle beneficiary complaints and claims that will systematize and make their management more transparent and efficient. This mechanism will be accessible to all beneficiaries and will allow for the filing and follow-up of complaints by governing bodies of each community or cooperative, monitored by the PMU.

B. Planning, monitoring and evaluation, learning, knowledge management and communications

- 50. **Workplan and budgeting.** PDEA will be implemented based on AWPBs segmented into quarterly tranches to facilitate implementation and monitoring. These AWPBs will be prepared in a bottom-up manner starting from the regions and ending with a national programme submitted for approval to the steering committee and IFAD in strict compliance with the agreed deadlines.
- 51. **Monitoring and evaluation, knowledge management and communication.** The PDEA M&E system will be linked to the national mechanism for monitoring and evaluating development results. The M&E system will be backed by a manual and operationalized through a multifunctional web application with a database configured according to PDEA needs. PDEA will develop a knowledge management and communication plan.

Innovation and scaling up

- 52. PDEA takes an innovative approach to contractual aquaculture through an inclusive structured market concept. Structured markets make it possible to develop win-win productive partnerships by offering small-scale aquaculture promoters opportunities that secure value chain development, profitability and revenue generation. This approach can be capitalized on to serve as replicable models in other African contexts.

C. Implementation plans

Implementation readiness and start-up plans

- 53. As soon as PDEA enters into force, a start-up advance of around US\$1 million will be made available to cover expenses relating to preparatory activities for start-up.

Supervision, midterm review and completion plans

- 54. Supervision and monitoring missions will be carried out throughout the year jointly by IFAD and the Government, including a midterm review in the fourth year.

V. Legal instruments and authority

- 55. A financing agreement between the Republic of Cameroon and IFAD will constitute the legal instrument for extending the proposed financing to the borrower/recipient. A copy of the negotiated financing agreement will be made available prior to the session.
- 56. The Republic of Cameroon is empowered under its laws to receive financing from IFAD.
- 57. I am satisfied that the proposed financing will comply with the Agreement Establishing IFAD and the Policies and Criteria for IFAD Financing.

VI. Recommendation

58. I recommend that the Executive Board approve the proposed financing in terms of the following resolution:

RESOLVED: that the Fund shall provide a loan on blend terms to the Republic of Cameroon in an amount of forty-seven million United States dollars (US\$47,000,000) and upon such terms and conditions as shall be substantially in accordance with the terms and conditions presented herein.

Alvaro Lario
President

Negotiated financing agreement

(To be made available prior to the session)

Logical framework

Results	Key indicators ³				Means of verification			Assumptions
	Name	Reference	Mi-term	Fin	Source	Frequency	Responsability	
Outreach	1. Number of people receiving services promoted by the program ⁴	0	12 000	30 000	M&E	Annual	PMU & IFAD	Good implementation capacity
	1.a Corresponding number of households reached	0	9 200	23 000				
	1.b. Estimated corresponding total number of households members	0	50 600	126 500				
Project Goal : Contribute to improving livelihoods and reducing rural poverty	2. Incidence of rural poverty (medium)	66%	-	60% ⁵	SMART Survey	Year 7	PMU , MINEPIA & FIDA	Favourable national institutional framework
Developpement Objective : Improve incomes, employment, food and nutrition security and resilience of the rural poor, especially for women and youth through aquaculture entrepreneurship	3. National aquaculture production	10 000 T	15 000 T	25 000 T				
	4. Number of new jobs created ² (CI 2.2.1)	0	3 500	8 600	IFAD COI Survey	Baseline /Mid term and Completion	PMU, MINEPIA & IFAD	Efficient adoption of nutrition practices
	5. Woman declaring minimum dietary diversity (CI 1.2.8)	0	20%	50%	IFAD COI Survey			Access and utilisation of programme activities
	6. Percentage of households satisfied with the services provided by the program (SF 2.1)	0	40%	75%	IFAD COI Survey			
Outcome 1 : Productivity and resilience of aquaculture production systems are improved	7. Households reporting an increase in production (CI 1.2.4)	0	30%	75%	M&E Survey and Annual outcome survey	Baseline /Mid term and Completion	PMU, MINEPIA & IFAD	Environmental and climate conditions are favorable in the target production basins
	8. Increase of yields							
	• Clarias in pond (t/ha/cycle)	6	12	18				
	• Clarias in tray (kg/m ³ /cycle)	30	60	100	IFAD COI Survey			
	• Tilapia (cage kg/m ³ /cycle)	100	100	125				
	9. Percentage of supported households reporting adoption of techniques, technologies and practices (1.2.2)	0	30%	80%				

³ Indicateurs de base de FIDA sont inclus.

⁴(=) Indicateurs à ventiler par sexe : homme adulte (HA), femme adulte (FA) jeune homme (JH) et jeune femme (JF) et personnes en situation d'handicap (binôme personne handicapé plus son accompagnant) avec un ciblage croisé d'au moins 40 % FA et 30 % jeunes (70 %) JH + 30 % JF ; Tous les indicateurs se référant à des groupes devront compter le nombre de membres par sexe, et le nombre de groupes ayant des femmes dans leurs organes directeurs

⁵ Dans la zone d'intervention du PDEA

Results	Key indicators ³				Means of verification			Assumptions	
	Name	Reference	Mi-term	Fin	Source	Frequency	Responsability		
<u>Output 1.1:</u> Aquaculturists have access to inputs, efficient and Resilient advisory services and improved nutrition	10. Number of people trained in aquaculture production practices and/or techniques (1.1.4) ²	0	12 500	30 000	M&E	Annual from year 2	PMU		
	11. Households provided with targeted support to improve their nutrition (CI 1.1.8)	0	500	1 500	M&E	Annual from year 2	PMU		
<u>Output 1.2:</u> Structuring and resilient infrastructures for production and marketing are developed	12. Number of ponds developed/rehabilitated to environmental and climatic standards	0	700	1 500	M&E	Annual from year 2	PMU	Effective Procurement process	
	13. Number of aquaparks established.	0	1	5	M&E				
<u>Output 1.3 :</u> Facilitation mechanisms of the aquaculture production system are strengthened	14. Number of strategic and facilitation partnerships	0	5	8	M&E Partners		PMU	Interest in the results based partnership	
Outcome 2: The added value generated by aquaculture is increased	15. Supported rural enterprises declaring an increase in profit of at least 30%* (2.2.2) ²	0	30%	75%	IFAD COI Survey	Baseline /Mid term and Completion	PMU, MINEPIA & IFAD	The inclusive partnership with the private sector is functional in the market model disputes	
	16. Number of households accessing the market (CI 2.2.6)	0	329	785	IFAD COI Survey	Baseline /Mid term and Completion	PMU, MINEPIA & IFAD		
<u>Output 2.1:</u> Profitable aquaculture entrepreneurial initiatives are promoted	17. Percentage of supported aquastart initiatives that are viable after 3 years ²	0		65%	M&E Survey M&E report (quarterly, annual)	Year 4 and 7	PMU		
	18. Market, processing or storage facilities constructed or rehabilitated (2.1.6)	0	5	15		Annual from year 2			
<u>Output 2.2 :</u> Appropriate financing mechanisms are established	19. Number of aquaculture entrepreneurial initiatives funded by financial institutions ²	0	600	1200	M&E IFP	Annual from year 2	PMU	IFP conquering the aquaculture demand market	
	20. Evolution of outstanding credit	0	0,8 MU\$sd	3,5MU\$d					
<u>Output 2.3 :</u> The technical and entrepreneurial capacities of actors are strengthened	21. Number of aquastart and aquadev promoters trained		3 200	7 578	M&E Partners	Annual from year 2	PMU	Good adaptation capacity of partners	
	22. Number of support structures strengthened	0	15	25					
	23. People trained in income-generating activities or business management (CI 2.1.2)	0	1 000	2 200	M&E rapport (quarterly, annual)	Quarterly/ annual	PMU, MINEPIA & IFAD		
	24. Rural aquaculture producers organizations supported	0	5	15	M&E rapport (quarterly, annual)	Quarterly/ annual	PMU, MINEPIA & IFAD		
Effet 3 : The regulatory framework and inclusive promotion of the aquaculture sub-sector is improved	25. Increase in the volume of membership in the aquaculture profession (%)	0	10 %	20%	M&E SYGIAC	Year 4 and 7	PMU	Political will of MINEPIA and good level of engagement by stakeholders	
<u>Output 3.1:</u> Updated sub-sector strategic plans and policy dialogue	26. Strategy and development plan of aquaculture updated	0	1	2	M&E MINEPIA	Year 2 and 7	PMU MINEPIA		

Results	Key indicators ³				Means of verification			Assumptions
	Name	Reference	Mi-term	Fin	Source	Frequency	Responsability	
facilitate sustainable promotion of commercial and inclusive aquaculture <i>Updated sub-sector strategic plans and policy dialogue facilitate the sustainable promotion of commercial and inclusive aquaculture</i>	27. Number of multi-stakeholder consultations and citizen engagement initiatives organized	0	4	10	M&E			
	28. Knowledge products relevant to completed policies (CI Policy 1)	0	4	12	M&E rapport (quarterly, annual)	Quarterly/ annual	PMU, MINEPIA & IFAD	

List of FIPS activities

Activities	Amount (FCFA)
1. Diagnostic and Feasability study	140 000 000
2. Thematic and technical studies	65 000 000
3. Staff recrutement	31 000 000
4. <i>Development of AWPB for 2023</i>	20 000 000
5. <i>Development of the Procurement Plan (PPM)</i>	-
6. <i>Development of the Administrative and financial manual</i>	5 000 000
7. <i>Establishment of fiduciary and monitoring-evaluation systems</i>	55 000 000
8. <i>procurement of goods and services necessary for the pre-start-up of the program</i>	217 405 000
Total	533 405 000

Integrated programme risk matrix (IPRM)

Sommaire general

Catégorie de risque / Sous-catégorie	Risque inherent	Risque résiduel
Contexte national	Élevé	Faible
Engagement politique	Moyen	Faible
Gouvernance	Élevé	Moyen
Macroéconomie	Élevé	Moyen
Fragilité et sécurité	Élevé	Moyen
Stratégies et politiques sectorielles	Substantiel	Moyen
Alignement des politiques	Moyen	Faible
Élaboration et mise en œuvre des politiques	Élevé	Moyen
Contexte environnemental et climatique	Moyen	Faible
Vulnérabilité du projet aux conditions environnementales	Moyen	Faible
Vulnérabilité du projet aux impacts des changements climatiques	Moyen	Faible
Portée du projet	Substantiel	Moyen
Pertinence du projet	Substantiel	Moyen
Solidité technique	Moyen	Faible
Capacités institutionnelles d'exécution et de viabilité	Moyen	Faible
Modalités d'exécution	Moyen	Faible
Suivi-évaluation des dispositifs	Moyen	Faible
Gestion financière du projet	Substantiel	Moyen
Organisation et dotation en personnel du projet	Élevé	Substantiel
Budgétisation du projet	Moyen	Faible
Flux de fonds et procédures de décaissement du projet	Élevé	Substantiel
Contrôles internes du projet	Élevé	Substantiel
Information comptable et financière du projet	Moyen	Faible
Audit externe du projet	Substantiel	Moyen
Passation des marchés relatifs au projet	Moyen	Faible
Cadre juridique et réglementaire	Moyen	Faible
Responsabilité et transparence	Moyen	Faible
Capacités en matière de passation des marchés publics	Moyen	Faible
Processus de passation des marchés publics	Moyen	Faible

Catégorie de risque / Sous-catégorie	Risque inherent	Risque résiduel
Impact environnemental, social et climatique	Faible	Faible
Conservation de la biodiversité	Moyen	Faible
Efficience des ressources et prévention de la pollution	Moyen	Moyen
Patrimoine culturel	Faible	Faible
Peuples autochtones	Faible	Faible
Conditions de travail	Faible	Faible
Santé et sécurité communautaires	Moyen	Faible
Réinstallation et réinsertion économique des populations	Faible	Faible
Émissions de gaz à effet de serre	Faible	Faible
Vulnérabilité des populations cibles et des écosystèmes aux fluctuations et aléas climatiques	Moyen	Faible
Parties prenantes	Substantiel	Faible
Coordination/participation des parties prenantes	Substantiel	Faible
Doléances des parties prenantes	Substantiel	Faible
Risque global	Substantiel	Faible
Contexte national	Élevé	Faible
Engagement politique	Moyen	Faible
Risque: Dispersion des interventions des partenaires et communication insuffisante entre les ministères sectoriels concernés et les Partenaires Techniques et Financiers(PTF)	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: Appuyer le MINEPIA à renforcer la coordination du secteur rural, la concertation et le dialogue en revitalisant les cadres et comités existants (AgSWGs, plateformes des acteurs, etc....).		
Risque: Léthargie décisionnelle dans la relecture du cadre réglementaire de l'aquaculture Faible orientation du leadership sur le processus d'actualisation de la stratégie et le plan d'action du sous-secteur aquacole	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: 1) Influencer le MINEPIA et les autres ministères connexes à la définition d'un agenda et provision de ressources conséquentes pour les revues sectorielles et les initiatives envisagées pour la contextualisation du cadre réglementaire et l'actualisation des orientations stratégiques du sous-secteur aquacole 2) Facilitation de la mobilisation des partenaires au développement dans des groupes de revues sectorielles sous le leadership du MINEPIA 3) Faciliter un engagement citoyen adéquat au travers d'une participation des OPs et secteur privé dans la définition et mise en œuvre des politiques et programmes sectoriels		
Gouvernance	Élevé	Moyen
Risque: Faible priorisation des plus pauvres dans le ciblage social et capture d'élite dans les appuis cibles du projet couplée avec l'interférence des segments politiques et risques d'accaparement	Élevé	Moyen

Catégorie de risque / Sous-catégorie	Risque inherent	Risque résiduel
Mesures d'atténuation: 1) Mettre en place et opérationnaliser une stratégie de ciblage inclusive pro-pauvre et qui contrecarre la capture d'élite et faible priorisation des plus pauvres 2) Veiller à la mise en place démocratique des organes de gestion des coopératives respectueuses des principes d'équité, d'efficience et d'égalité de genre 3) Renforcer l'esprit de corps et la défense des intérêts collectifs 4) Elaborer le plan opérationnel de ciblage avec l'ensemble des acteurs, appui à la mise en œuvre en matière de ciblage social		
Risque: Mal gouvernance des ressources du projet, donnant lieu à des fraudes et corruption en violation de la politique de tolérance zéro du Gouvernement et du FIDA Non-respect des procédures d'administration des ressources et tendance à l'utilisation fongible des ressources avec des risques de non-éligibilité	Élevé	Moyen
Mesures d'atténuation: 1) Conduire des formations de mise à niveau sur les procédures au niveau pilotage stratégique et de l'Unité d'exécution du PDEA (UEP) 2) Toujours s'assurer du respect des procédures administratives et financières et de la pertinence des demandes de Non-objections avec possibilité d'objection du FIDA 3) Mettre en œuvre des mécanismes de retour d'information et de gestion des plaintes et faciliter l'opérationnalisation de comités locaux inclusifs et processus de sélection basée sur des critères de Mécanisme de gestion des plaintes 4) Conduire un Audit interne trimestriellement par un auditeur interne recruté avec reporting line direct aux ministres de l'économie et de l'agriculture, et au Directeur Pays du FIDA pour renforcer la gestion et la gouvernance fiduciaire du projet; 5) Mise en place d'un comité d'audit qui se réuni trimestriellement; 6) Formation et appropriation du personnel du projet sur la politique anticorruption du FIDA et de ses procédures Responsable: PMU/FIDA		
Macroéconomie	Élevé	Moyen
Risque: Dépendance accrue des importations de produits alimentaires suite à l'inopérationnalisation de la stratégie d'import-substitution due à l'absence d'accompagnement des producteurs et opérateurs locaux	Élevé	Moyen
Mesures d'atténuation: Mise en œuvre effective du projet PDEA avec un suivi rigoureux pour contribuer substantiellement à la réduction des importations du poisson de table traduite par une augmentation de la production aquacole à 25 000 tonnes par an et avec impact sur la croissance du sous-secteur Responsable: MINEPIA/PMU		
Risque: Contribution structurellement modique de l'aquaculture au produit intérieur brut	Élevé	Moyen

Catégorie de risque / Sous-catégorie	Risque inherent	Risque résiduel
Mesures d'atténuation: Conduire des réunions sectorielles avec les opérateurs du secteur aquacole pour évaluer la mise en œuvre de la politique d'exonérations des acquisitions des équipements de production aquacole Responsable: MINEPIA		
Fragilité et sécurité	<i>Élevé</i>	<i>Moyen</i>
Risque: Conditions sécuritaires défavorables à la mise en œuvre du PDEA dans la région de l'Extrême-nord en raison de la prépondérance des incursions et attaques du groupe Boko Haram Effets collatéraux de l'insécurité occasionnée par la rébellion sécessionniste dans les régions du Nord-ouest et du Sud-ouest	<i>Élevé</i>	<i>Moyen</i>
Mesures d'atténuation: 1) Conduire des évaluations périodiques de la criticité pour guider les activités sur le terrain. 2) Donner des briefing réguliers aux équipes projets et staff du FIDA pour éviter les zones à haut risque 3) Suivre les procédures d'habilitation sécuritaire données par UNDSS pour les missions de supervision et de suivi conjointement initiées par le FIDA et le MINEPIA 4) Conjointement avec les équipes PDEA et l'administration locale, faire des évaluations périodiques de l'état sécuritaire et fragilité dans les zones à risques et mettre en place des plans de réponses et gestion de risques appropriées à la situation 5) Mobiliser les opérateurs de proximité ayant un avantage comparatif sur les interventions dans les zones d'alerte tout le long de la mise en œuvre du PDEA Responsabilité: PMU/FIDA/MINEPIA		
Stratégies et politiques sectorielles	<i>Substantiel</i>	<i>Moyen</i>
Alignment des politiques	<i>Moyen</i>	<i>Faible</i>
Risque: Mise en œuvre du PDEA dans un contexte marqué par un vide d'orientations stratégiques et de plan d'action actualisés Nouveaux enjeux et défis de l'aquaculture dans les orientations à venir	<i>Moyen</i>	<i>Faible</i>
Mesures d'atténuation: 1) Initiation de revues sous-sectorielles inclusives et facilitation du processus de définition de la stratégie et du plan d'action aquacole 2) Conduire des revues à mi-parcours pour des éventuels réajustements d'approche opérationnelle du PDEA		
Élaboration et mise en œuvre des politiques	<i>Élevé</i>	<i>Moyen</i>
Risque: Faible adéquation avec les sous-secteurs connexes : eau, environnement, agriculture	<i>Élevé</i>	<i>Moyen</i>

Catégorie de risque / Sous-catégorie	Risque inherent	Risque résiduel
Mesures d'atténuation: 1) Définir une stratégie holistique basée sur la complémentarité des mesures environnementales et de gestion de l'eau 2) Promotion par le MINEPIA (en collaboration avec les autres Ministères clés) des pratiques aquacoles sensibles à l'environnement et au respect des normes en matière d'utilisation de l'eau et d'assainissement		
Risque: Problèmes d'accès au foncier et éventuels conflits susceptibles d'entraver l'installation des petites exploitations, des femmes et des jeune entrepreneurs	Élevé	Moyen
Mesures d'atténuation: 1) Accompagner le MINEPIA et les structures décentralisées dans le processus de la sécurisation foncière des espaces dédiés à l'aquaculture et mise à disposition des terres aux aquaculteurs par le MINEPIA et les collectivités territoriales, 2) Mesures d'acquisition formelle mais aussi via les autorités coutumières 3) Renforcement des capacités sur le foncier et vérification du statut foncier avant investissement 4) Sensibilisation des parties prenantes sur le projet et impact pour l'attribution des terres et partage des eaux de productions 5) Partenariat avec ILC pour conseils et accompagnement		
Contexte environnemental et climatique	Substantiel	Moyen
Vulnérabilité du projet aux conditions environnementales	Moyen	Faible
Risque: Sensibilité élevée aux conditions environnementales dans la région de l'Extrême- Nord et faible disponibilité en eau de surface. Pollution et dégradation des sols et biodiversité due aux aménagements aquacoles Note: Voir en annexe 5 la note SECAP qui détaille les risques environnementaux et climatiques ainsi que les mesures d'atténuation préconisées par le PDEA	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: 1) Pratique de l'aquaculture uniquement sur les bassins et rivières et éviter les sites de productions avec forages 2) Conduire les études d'impact sur l'environnement et sociale pour les fermes commerciales et les entités de transformation si besoin. 3) Appuyer les services techniques dans la mise aux normes environnementales et mesures d'adaptations aux changements climatiques les plans d'affaires aquadev. 4) Conduire les études appropriées pour identifier les sites écologiquement et socialement appropriés pour le développement de l'aquaculture dans chaque département cible conformément à la réglementation environnementale nationale et au SECAP du FIDA. 5) Donner des primes environnementales pour la mise à niveau des entreprises en développement 6) Gestion des pollutions aquacoles et des déchets avec des procédés adaptés		
Vulnérabilité du projet aux impacts des changements climatiques	Moyen	Faible

Catégorie de risque / Sous-catégorie	Risque inherent	Risque résiduel
Risque: Les évènements extrêmes (sécheresse, inondations) pouvant affecter les capacités de production et partant la productivité et compétitivité Risque d'inondations dues au changement climatique ou à la variabilité climatique.	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: 1) Construction de tranchées le long des étangs pour détourner l'excès d'eau pendant l'inondation vers des étangs ou des réservoirs asséchés pour stocker l'excès d'eau 2) Adopter des mesures d'adaptation dont la gestion efficiente de l'eau, creusement d'étang et mise en forme des terrains, introduction d'espèces de poissons adaptées, enclos à petite échelle, gestion durable des bassins de pièges, les pratiques comme l'approfondissement des étangs et renforcement des élévations de la hauteur des digues et des technologies aquacoles qui augmenteront leur résilience au changement climatique et aux phénomènes météorologiques extrêmes. Autres mesures d'adaptation proposées dans le ESMCF		
Portée du projet	Substantiel	Moyen
Pertinence du projet	Substantiel	Moyen
Risque: Porosité des mesures protectionnistes interdisant l'importation du clarias et du tilapia entraînant des importations frauduleuses des espèces (clarias et tilapia) promues par l'aquaculture	Substantiel	Moyen
Mesures d'atténuation: Développer des partenariats stratégiques visant à impliquer les importateurs dans la promotion de l'aquaculture		
Risque: Faible compétitivité du sous-secteur aquacole face à la concurrence des produits halieutiques importés	Substantiel	Moyen
Mesures d'atténuation: 1) Mettre en place une stratégie de maîtrise progressive des coûts de production 2) Promotion de dispositifs locaux d'approvisionnement en aliments de poisson à coûts abordables		
Solidité technique	Moyen	Faible
Risque: Cloisonnement offre et demande de produits aquacoles	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: Assurer une planification de la production basée sur une estimation de la demande du marché		
Risque: Faible appropriation des écosystèmes favorables à l'aquaculture	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: Mise en place des systèmes de production selon la caractérisation et les référentiels techniques pour les différents espèces		
Capacités institutionnelles d'exécution et de viabilité	Moyen	Faible

Catégorie de risque / Sous-catégorie	Risque inherent	Risque résiduel
Modalités d'exécution	Moyen	Faible
Risque: Capacités techniques et opérationnelles nationales déficitaires contribuant à la dispersion des interventions des partenaires.	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: 1) Mettre en place une Unité d'exécution aux compétences ciblées sur les fonctions techniques et d'ingénierie adaptées aux interventions du PDEA 2) Mobiliser des assistances techniques internationales spécialisées 3) Définir la stratégie de renforcement de capacités à tous les niveaux de mise en œuvre du projet 4) Assurer une synergie et complémentarité avec les autres intervenants du secteur au travers des revues conjointes des investissements et plans d'action y relatifs		
Risque: Retard dans le démarrage des projets affectant l'efficience du PP	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: Mise en œuvre anticipées du FIPS (mécanisme d'avance de fonds du FIDA)		
Risque: Faible capacité de mise en œuvre des projets	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: 1) Appui et implication du FIDA dans le processus de recrutement du personnel du projet qui se doit d'être transparent équitable et basé sur la compétence 2) Instituer des contrats annuels de performance du personnel et partenaires de mise en œuvre renouvelés sous réserve d'évaluation satisfaisante		
Suivi-évaluation des dispositifs	Moyen	Faible
Risque: Le système de suivi-évaluation faible dans la collecte, analyse et documentation et diffusion des résultats pour apprécier la contribution réelle du projet aux ODDs	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: 1) Mettre en place un système informatisé de suivi-évaluation muni d'une base de données régulièrement renseignée 2) Renforcer les capacités institutionnelles de suivi de la performance, de coordination, supervision, et gestion des résultats, en tirant parti des initiatives du FIDA (Delivery Unit, AVANTI, PRIME, Citizen engagement)		
Gestion financière du projet	Substantiel	Moyen
Organisation et dotation en personnel du projet	Élevé	Substantiel
Risque: Manque de personnel qualifié en gestion financière, en particulier lorsque le RAF ou le comptable n'a pas d'expérience dans d'autres projets du FIDA.	Élevé	Substantiel

Catégorie de risque / Sous-catégorie	Risque inherent	Risque résiduel
Mesures d'atténuation: <ul style="list-style-type: none"> Renforcer des termes de référence du personnel du projet pour s'assurer que des experts qualifiés en gestion financière sont recrutés et maintenus. Former périodiquement le personnel en charge des finances par le Département des services de gestion financière (FMD) du FIDA. Elaborer un manuel des procédures de gestion précisant notamment les attributions du personnel. 		
Budgétisation du projet	<i>Moyen</i>	<i>Faible</i>
Risque: <ul style="list-style-type: none"> Retard dans la mise en œuvre du calendrier budgétaire. Présentation de PTBA peu réaliste. Exécution de dépenses non autorisées. 	<i>Moyen</i>	<i>Faible</i>
Mesures d'atténuation: <ul style="list-style-type: none"> PTBA N+1 non objecté au plus tard le 31 décembre N Mener un processus budgétaire plus participatif et basé sur les capacités réelles du programme. Mettre en place un système de contrôle budgétaire adéquat. 		
Flux de fonds et procédures de décaissement du projet	<i>Élevé</i>	<i>Substantiel</i>
Risque: <ul style="list-style-type: none"> Non disponibilité de trésorerie suffisante pour les besoins du programme. Importance du niveau des avances non justifiées au niveau des partenaires d'exécution. Non prise en compte des contributions des bénéficiaires en nature. 	<i>Élevé</i>	<i>Substantiel</i>
Mesures d'atténuation: <ul style="list-style-type: none"> Elaborer un plan de trésorerie trimestriel sur le compte désigné, à actualiser régulièrement. Former les partenaires d'exécution sur les procédures de décaissement/justifications des subventions accordées par le projet. Décaisser les fonds des conventions de partenariat sur la base d'un plan d'activités trimestriel à renouveler à hauteur du montant justifié par le partenaire. Mettre en place un guide de justification des avances. Mise en place d'une commission d'évaluation des contributions en nature composé du jeune bénéficiaire, des coachs, du représentant du PDEA et du représentant de l'IMF 		
Contrôles internes du projet	<i>Élevé</i>	<i>Substantiel</i>
Risque: <ul style="list-style-type: none"> Non-respect des dispositions du manuel des procédures de gestion. Cumul de tâches incompatibles Faibles capacités des partenaires d'exécution. Restrictions dans les interventions de l'auditeur interne 	<i>Élevé</i>	<i>Substantiel</i>
Mesures d'atténuation: <ul style="list-style-type: none"> Respecter les procédures du manuel de gestion sur l'exécution des dépenses du programme. Respecter les règles de séparation des tâches incompatibles. Evaluer les dispositifs fiduciaires des partenaires d'exécution avant contractualisation. Permettre à l'auditeur interne d'étendre son contrôle à l'ensemble des activités du programme. 		
Information comptable et financière du projet	<i>Moyen</i>	<i>Faible</i>

Catégorie de risque / Sous-catégorie	Risque inherent	Risque résiduel
Risque: <ul style="list-style-type: none">• Retard dans la mise en place du système de comptabilité.• Capacité insuffisante dans l'utilisation du logiciel comptable.• Plan comptable non adapté au contexte du programme.	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: <ul style="list-style-type: none">• Procéder à l'acquisition du logiciel de gestion financière le plus rapidement possible et former les utilisateurs à son utilisation.• Prévoir dans le contrat d'acquisition du logiciel, une assistance comptable sur une période d'une année.• Présenter le plan comptable conformément au SYSCOHADA révisé mais adapté aux spécificités du PDEA.		
Audit externe du projet	Substantiel	Moyen
Risque: <ul style="list-style-type: none">• Inadéquation du mandat de l'auditeur externe.• Retard dans la soumission des rapports d'audit externe.	Substantiel	Moyen
Mesures d'atténuation: <ul style="list-style-type: none">• Soumettre les termes de référence de l'auditeur externe à la validation du FIDA.• Procéder au recrutement de l'auditeur interne le plus rapidement possible.		
Passation des marchés relatifs au projet	Moyen	Faible
Cadre juridique et réglementaire	Moyen	Faible
Risque: <p>Incompatibilité du cadre réglementaire national avec celui du FIDA</p>	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: <p>Recours alternatifs aux directives du FIDA selon le cas</p>		
Responsabilité et transparence	Moyen	Faible
Risque: <p>Non-respect des règles et procédures de passation de marchés</p>	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: <ol style="list-style-type: none">1) Faire des formations régulières de l'Unité d'exécution du programme, des instances officielles établies et impliquées dans la passation des marchés ainsi que des partenaires de mise en œuvre2) Assurer un suivi rigoureux des principes et règles et des impératifs de non-objection du FIDA		
Capacités en matière de passation des marchés publics	Moyen	Faible
Risque: <p>Faible capacité de maîtrise d'œuvre en passation de marchés</p>	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: <ol style="list-style-type: none">1) Recrutement d'assistant(s) spécialisé(s) en passation de marchés en plus du responsable en passation de marchés2) Mise en place (par arrêté du Ministre délégué à la Présidence de la République chargé des marchés publics) d'une commission spéciale de passation de marchés pour le PDEA		
Processus de passation des marchés publics	Moyen	Faible

Catégorie de risque / Sous-catégorie	Risque inherent	Risque résiduel
Risque: Défaillance dans la mise en œuvre du processus de passation de marchés	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: 1) Etablissement d'un Plan Annuel de Passation de Marchés (pour l'Année N) à la fin de l'année N-1 avec un suivi mensuel et une mise-en-œuvre rigoureuse 2) Appuyer les équipes projets dans la mise à jour et suivi des plans de passation de marchés 3) Suivi rigoureux du processus selon les étapes définies dans le manuel de procédures et la lettre d'arrangement du PDEA en PPM		
Impact environnemental, social et climatique	Faible	Faible
Conservation de la biodiversité	Moyen	Faible
Risque: Pressions anthropiques sur les aires protégées et la biodiversité	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: Aucune activité dans les aires protégées Etude de faisabilité multidimensionnelle avant l'installation des activités et des aménagements Exploitation de sites dédiés et propices Respect de normes Choix des espèces de poissons		
Efficience des ressources et prévention de la pollution	Moyen	Moyen
Risque: Pollution des plans d'eau due aux activités aquacoles Pollution des masses d'eau par rejet d'effluents des étangs ou des fermes commerciales et des installations de traitement	Moyen	Moyen
Mesures d'atténuation: Sensibilisation des agriculteurs par la formation Surveillance régulière de la qualité de l'eau et prévention de toute forme de contamination Évaluations d'impact environnemental et social pour les fermes commerciales et les unités de transformation Coordination avec MINEPDED et MINEE pour assurer un suivi continu des eaux souterraines Installation des systèmes de surveillance de l'eau et des mesures périodiques des eaux souterraines Mise en œuvre du système de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) Application des mesures de gestion de gestion des risques sanitaires décrites dans le CGES		
Patrimoine culturel	Faible	Faible
Risque: Conflits potentiels sur les sites propices abritant des installations relevant du patrimoine culturel	Faible	Faible
Mesures d'atténuation: Approche de ciblage inclusif et participatif Non-exploitation de sites protégés Non exploitation sur des sites relevant du patrimoine culturel		

Catégorie de risque / Sous-catégorie	Risque inherent	Risque résiduel
Peuples autochtones	Faible	Faible
Risque: Risque de marginalisation des peuples autochtones et des autres minorités	Faible	Faible
Mesures d'atténuation: Le projet n'aura pas des interventions dans les zones à populations indigènes		
Conditions de travail	Faible	Faible
Risque: Non-respect de la législation en matière d'emploi Précariété et sous-emplois	Faible	Faible
Mesures d'atténuation: Promotion de modèles économiques rentables et viables (aquastart et aquadev) Promotion d'opportunités d'emplois décents Application des règles d'emplois décents		
Santé et sécurité communautaires	Moyen	Faible
Risque: Non-respect des mesures d'hygiène et d'assainissement sur les lieux de production	Moyen	Faible
Mesures d'atténuation: Aménagement de nouveaux étangs respectueux des normes d'hygiène et d'assainissement Mise à niveau des étangs existants Partenariat institutionnel avec le MINEE et MINEPDED pour le suivi du respect des normes Formation et sensibilisation des acteurs Mise en œuvre de plan de santé du projet tel que décrit dans le ESMF		
Réinstallation et réinsertion économique des populations	Faible	Faible
Risque: Risque que le projet puisse avoir un impact physique, social, culturel ou économique négatif important, notamment auprès des groupes marginalisés, du fait de l'acquisition de terres et de la perte involontaire de terres, d'actifs, d'accès aux actifs, de sources de revenus ou de moyens d'existence.	Faible	Faible
Mesures d'atténuation: Mise en œuvre des recommandations du ESMF		
Emissions de gaz à effet de serre	Faible	Faible
Risque: Atteinte du seuil d'alerte en matière d'émission de gaz à effet de serre	Faible	Faible
Mesures d'atténuation: Promotion de technologies et de techniques à basse consommation d'énergie et d'émission de gaz		

Catégorie de risque / Sous-catégorie	Risque inherent	Risque résiduel
Vulnérabilité des populations cibles et des écosystèmes aux fluctuations et aléas climatiques	<i>Moyen</i>	<i>Faible</i>
Risque: Vulnérabilité des aquaculteurs aux risques climatiques et environnementaux en raison de connaissances limitées	<i>Moyen</i>	<i>Faible</i>
Mesures d'atténuation: Mise en œuvre des recommandations du ESMF Développement de systèmes d'alerte précoce ciblés sur les aquaculteurs. Éducation et formation environnementales intégrées des aquaculteurs dans les interventions de formation Mise en œuvre d'activités d'adaptation		
Parties prenantes	<i>Substantiel</i>	<i>Faible</i>
Coordination/participation des parties prenantes	<i>Substantiel</i>	<i>Faible</i>
Risque: Faible participation des petits aquaculteurs, des femmes et des jeunes dans les instances de planification et de décision	<i>Substantiel</i>	<i>Faible</i>
Mesures d'atténuation: Mise en place de comités inclusifs pour la gouvernance des aménagements aquacoles Partenariat avec l'interprofession de l'aquaculture au Cameroun (IPAC) regroupant les différentes familles de la chaîne des valeurs Mise en place et appui à l'animation des plateformes multi acteurs Soutien au dialogue politique inclusif		
Doléances des parties prenantes	<i>Substantiel</i>	<i>Faible</i>
Risque: Absence de voie de recours pour les aquaculteurs	<i>Substantiel</i>	<i>Faible</i>
Mesures d'atténuation: Partenariats productifs soutenus par des contrats incluant des clauses sur les voies de recours Appui aux initiatives de veille et d'engagement citoyens Implication actives des promoteurs aquastart et aquadev dans les activités de dialogue politique Mise en place d'un système d'expression et de gestion des plaintes		