

Signatura: EB 2019/LOT/P.12  
Fecha: 25 de septiembre de 2019  
Distribución: Pública  
Original: Francés

**S**



Invertir en la población rural

## **Informe del Presidente**

### **Propuesta de Préstamo y donación con arreglo al Marco de Sostenibilidad de la Deuda**

#### **República de Malí**

### **Proyecto para Fomentar el Uso de Múltiples Formas de Energía para Mejorar la Resiliencia y la Gestión Integrada de las Tierras**

Número del proyecto: 2000001896

#### **Nota para los representantes en la Junta Ejecutiva**

##### Funcionarios de contacto:

##### Preguntas técnicas:

##### **Lisandro Martin**

Director

División de África Occidental y Central

Tel.: (+39) 06 5459 2388

Correo electrónico: lisandro.martin@ifad.org

##### **Jean-Pascal Kabore**

Director en el País

Tel.: (221) 77 450 45 39

Correo electrónico: g.kabore@ifad.org

##### Envío de documentación:

##### **Deirdre Mc Grenra**

Jefa

Oficina de Gobernanza Institucional y

Relaciones con los Estados Miembros

Tel.: (+39) 06 5459 2374

Correo electrónico: gb@ifad.org

---

**Para aprobación**

# Índice

<b>Acrónimos y siglas</b>	<b>ii</b>
<b>Mapa de la zona del proyecto</b>	<b>iii</b>
<b>Resumen de la financiación</b>	<b>iv</b>
<b>I. Antecedentes</b>	<b>1</b>
<b>A. Contexto nacional y justificación de la actuación del FIDA</b>	1
B. Enseñanzas extraídas	2
<b>II. Descripción del proyecto</b>	<b>3</b>
<b>A. Objetivos del proyecto, zona geográfica de intervención y grupos objetivo</b>	3
<b>B. Componentes, efectos directos y actividades</b>	3
C. Teoría del cambio	4
D. Armonización, sentido de apropiación y asociaciones	5
E. Costos, beneficios y financiación	5
<b>III. Riesgos</b>	<b>11</b>
A. Riesgos del proyecto y medidas de mitigación	11
B. Categoría ambiental y social	11
C. Clasificación del riesgo climático	11
D. Sostenibilidad de la deuda	12
<b>IV. Ejecución</b>	<b>12</b>
A. Marco organizativo	12
B. Planificación, seguimiento y evaluación, aprendizaje, gestión de los conocimientos y comunicación	13
C. Planes para la ejecución	13
<b>V. Instrumentos y facultades jurídicos</b>	<b>14</b>
<b>VI. Recomendación</b>	<b>14</b>

## Apéndices

- I. Accord de financement négocié
- II. Cadre logique and théorie du changement
- III. Cadre intégré des risques

---

### Equipo encargado de la ejecución del proyecto

---

Director regional:	Lisandro Martin
Director de la Oficina Subregional:	Benoît Thierry
Director en el País/Gerente del Programa en el País:	Jean-Pascal Kabore
Técnico Principal del proyecto:	Antonio Rota
Oficial de Servicios de Gestión Financiera:	Awa Mbaye
Especialista en Clima y Medio Ambiente:	Pathe Amath Sene
Oficial Jurídico:	J. Gabriel Rodriguez-Rico

---

## **Acrónimos y siglas**

ASAP	Programa de Adaptación para la Agricultura en Pequeña Escala
MSD	Marco de Sostenibilidad de la Deuda
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
SyE	seguimiento y evaluación

## Mapa de la zona del proyecto



Las denominaciones empleadas y la forma en que aparecen presentados los datos en este mapa no suponen juicio alguno del FIDA respecto de la demarcación de las fronteras o límites que figuran en él ni acerca de las autoridades competentes.  
 Fuente: FIDA | 27/08/2019

## Resumen de la financiación

<b>Institución iniciadora:</b>	FIDA
<b>Prestatario:</b>	Ministerio de Economía y Finanzas
<b>Organismo de ejecución:</b>	Ministerio de Agricultura
<b>Costo total del proyecto:</b>	EUR 44,36 millones, equivalente a USD 50,88 millones, aproximadamente
<b>Monto del préstamo del FIDA:</b>	EUR 19,11 millones, equivalente a USD 21,9 millones, aproximadamente
<b>Monto de la donación del FIDA con arreglo al Marco de Sostenibilidad de la Deuda (MSD):</b>	EUR 7,07 millones, equivalente a USD 8,1 millones, aproximadamente
<b>Monto de la financiación del FIDA para el clima*:</b>	USD 29,1 millones
<b>Condiciones del préstamo y la donación del FIDA:</b>	Préstamo en condiciones muy favorables y donación con arreglo al MSD
<b>Cofinanciador:</b>	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
<b>Monto de la cofinanciación:</b>	Fondo para el Medio Ambiente Mundial: EUR 1,74 millones, equivalente a USD 2 millones, aproximadamente
<b>Condiciones de la cofinanciación:</b>	Donación
<b>Contribución del prestatario:</b>	EUR 4,26 millones, equivalente a USD 4,9 millones, aproximadamente
<b>Contribución de los beneficiarios:</b>	EUR 3,95 millones, equivalente a USD 4,5 millones, aproximadamente
<b>Déficit de financiación:</b>	EUR 8,23 millones, equivalente a USD 9,4 millones, aproximadamente
<b>Institución evaluadora:</b>	FIDA
<b>Institución cooperante:</b>	FIDA

\* De conformidad con las metodologías que emplean los bancos multilaterales de desarrollo para el seguimiento de la financiación dirigida a la mitigación y la adaptación al cambio climático.

## Recomendación de aprobación

Se invita a la Junta Ejecutiva a que apruebe la recomendación que figura en el párrafo 65.

### I. Antecedentes

#### A. Contexto nacional y justificación de la actuación del FIDA

##### Contexto nacional

1. A pesar de un crecimiento económico del 5,4 % en 2016, Malí ocupaba en 2018 el puesto 182 de 189 países en el Índice de Desarrollo Humano: el país se enfrenta a importantes retos de desarrollo que exigen intensificar la generación de riqueza y luchar contra la pobreza. Además, desde 2012, Malí está inmerso en una crisis sociopolítica, pese a la cual el FIDA ha mantenido su cartera activa, reorientando sus operaciones hacia el centro y el sur del país.
2. El sector agrícola supone el 40 % del producto interno bruto y emplea a casi el 80 % de la población, en su mayoría en explotaciones familiares de menos de 5 hectáreas deficientemente equipadas. La sostenibilidad de los sistemas de producción agrícola y ganadera está amenazada, en particular debido al aumento de la densidad de población combinado con los efectos del cambio climático.
3. Además, la casi ausencia de acceso a la energía obstaculiza la transformación de la agricultura y la modernización de las explotaciones familiares malienses: solo el 15 % de la población rural tiene acceso a la electricidad<sup>1</sup>. Las mujeres de las zonas rurales son las primeras afectadas por este contexto.
4. Este conjunto de factores contribuye al éxodo rural y pesa sobre la probabilidad de que Malí alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

##### Políticas y estrategias relacionadas con la agricultura familiar, la reducción de la pobreza y la mejora de la seguridad alimentaria

5. La **Ley de Orientación Agrícola de 2006** es el texto que regula la actividad de todos los subsectores de la agricultura, la ganadería, la pesca y la silvicultura. En relación con este proyecto y este ámbito se aplican igualmente las siguientes políticas y estrategias: i) la Política de Desarrollo Agrícola de Malí; ii) el Plan Nacional de Inversiones en el Sector Agrícola para el período 2015-2024; iii) la Política Nacional de Desarrollo Pecuario adoptada, en 2004, y iv) la contribución prevista determinada a nivel nacional de 2015.

##### Aspectos especiales relativos a los ámbitos prioritarios de incorporación sistemática del FIDA

6. **Cambio climático.** Al igual que otros países del Sahel, Malí se enfrenta a los efectos del cambio climático, que se manifiestan en el deterioro de las condiciones climáticas, lo cual afecta a los medios de subsistencia de la población a largo plazo.
7. **Género y jóvenes.** Las mujeres representan el 50,3 % de la población de Malí. La tasa de desempleo femenina es superior a la masculina. El 63,7 % de las mujeres en activo trabajan en el sector agrícola y son responsables de al menos el 70 % de la producción de alimentos. El analfabetismo es mayor entre las mujeres que entre los hombres y, entre los jóvenes, la tasa de alfabetización femenina es de alrededor del 38,8 % y la masculina, del 56 %<sup>2</sup>. Los jóvenes son también un grupo vulnerable muy afectado por la pobreza y tienen un acceso limitado a la formación y a la tierra en las zonas rurales, una situación que les obliga a emigrar a las ciudades o al extranjero.

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Estadística, 2013.

<sup>2</sup> Estadísticas del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2012.

8. **Nutrición.** En los últimos años, la seguridad alimentaria y la nutrición han mejorado significativamente en Malí. Sin embargo, la inseguridad alimentaria y la malnutrición crónica siguen siendo problemas endémicos. En las zonas rurales, el acceso a los servicios de salud y al agua potable es limitado, y solo el 14 % y el 56 % de la población rural tienen acceso a estos servicios, respectivamente<sup>3</sup>.

#### **Razones que justifican la actuación del FIDA**

9. El FIDA está presente en Malí desde hace más de 35 años y goza de reconocimiento por su experiencia y sus conocimientos en materia de desarrollo agrícola, reducción de la pobreza rural y adaptación al cambio climático. En particular, ha logrado excelentes resultados en el marco del Proyecto de Fomento de la Productividad Agrícola en Malí, apoyado por el Programa de Adaptación para la Agricultura en Pequeña Escala (ASAP), que finalizó en julio de 2018, mediante la promoción de una combinación energética entre biodigestores y equipos fotovoltaicos.
10. En este contexto, el Gobierno de Malí ha iniciado la introducción de los biodigestores en las políticas y estrategias nacionales, alineándose así con las políticas regionales<sup>4</sup>. Como resultado, el Proyecto para Fomentar el Uso de Múltiples Formas de Energía para Mejorar la Resiliencia y la Gestión Integrada de las Tierras ayudará a completar la estrategia nacional de promoción de los biodigestores que se está formulando actualmente y a desarrollar un programa nacional de biodigestores.

#### **B. Enseñanzas extraídas**

11. Mediante el proyecto se permitirá la reproducción y ampliación de los resultados positivos obtenidos en el marco del Proyecto de Fomento de la Productividad Agrícola/ASAP, aprovechando las lecciones extraídas de dos componentes: i) la difusión de la tecnología que aúna biogás y energía fotovoltaica, y ii) la implementación de planes de adaptación comunales.
12. A nivel nacional, la promoción de la combinación entre biodigestores y energía fotovoltaica brindó una oportunidad para empezar a fortalecer el marco político relativo al biogás y a los biodigestores en particular, mientras que a nivel de las tierras de las aldeas, la implantación de dicho nexo contribuyó a la restauración de los ecosistemas, mejorando la fertilidad del suelo (transferencia de materia orgánica mediante el uso de digestato) y, sobre todo, reduciendo la presión sobre los recursos forestales.
13. En cuanto a la innovación promovida por el proyecto, las enseñanzas extraídas de los ensayos comparativos sobre los biodigestores permiten concluir que la técnica del domo fijo de ladrillo es la más relevante y que los biodigestores flexibles pueden ser interesantes para pequeños hogares y en las zonas donde la dureza del suelo impide la instalación de un domo.
14. El éxito de la promoción de la combinación entre biodigestores y equipos fotovoltaicos en el marco del Proyecto de Fomento de la Productividad Agrícola/ASAP se debe en gran medida a la excelencia de los asociados en la ejecución y a la generación de conocimientos especializados a nivel local gracias a esta asociación.
15. El Proyecto de Fomento de la Productividad Agrícola/ASAP se ha beneficiado de un enfoque de aprendizaje basado en intercambios internacionales (Rwanda, Burkina Faso), en el campo de la bioenergía y sus beneficios. En el marco del Proyecto para Fomentar el Uso de Múltiples Formas de Energía para Mejorar la Resiliencia y la Gestión Integrada de las Tierras, se aplicará este enfoque y se establecerán

<sup>3</sup> Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2011.

<sup>4</sup> En particular, el Programa Nacional de Biodigestores de Burkina Faso y las conferencias internacionales sobre biogás organizadas en la subregión, en el marco del Programa de Asociación para el Biogás en África.

vínculos con las numerosas iniciativas de biogás de la subregión, incluido el Programa de Asociación para el Biogás en África, que cuenta con el apoyo del Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo.

## II. Descripción del proyecto

### A. Objetivos del proyecto, zona geográfica de intervención y grupos objetivo

16. **Objetivo de desarrollo.** El objetivo del proyecto es contribuir a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional, reducir la pobreza y reforzar la resiliencia, incluida la resiliencia al clima, de las personas pobres de las zonas rurales del sur de Malí. Su objetivo de desarrollo es la mejora sostenible del acceso a energías renovables y de la productividad del suelo. Mediante el proyecto se fortalecerá la resiliencia de los ecosistemas al clima mediante la promoción de fuentes de energía bajas en carbono, y se beneficiará a más de 42 000 hogares, es decir, unos 420 000 beneficiarios indirectos en su zona de intervención, de los cuales al menos el 50 % serán mujeres y el 30 % jóvenes.
17. **Zona de intervención y grupo objetivo.** La zona de intervención del Proyecto de Fomento de la Productividad Agrícola/ASAP estaba situada en seis círculos en el sur de las regiones de Kayes y Sikasso. En el marco del Proyecto Multienergías para la Resiliencia y la Gestión Integrada de las Tierras, se ampliará la actuación en estas regiones y se alcanzará también las regiones de Koulikoro y Ségou. Cabe mencionar asimismo que las zonas de intervención del proyecto se solapan con algunas zonas del Proyecto de Formación Profesional, Inserción y Apoyo a la Capacidad Empresarial de los Jóvenes de las Zonas Rurales del FIDA y del Proyecto de Financiación Inclusiva en las Cadenas de Valor Agrícolas(, con los que se buscarán sinergias de ejecución.
18. **Focalización geográfica.** El proyecto se centra en las pequeñas explotaciones (agricultores, ganaderos, pastores), las mujeres, los hombres y los jóvenes, que se considera el grupo más vulnerable al cambio climático. El enfoque de focalización combinará los criterios de vulnerabilidad al cambio climático a escala local con los criterios de elegibilidad utilizados en el marco del Proyecto de Fomento de la Productividad Agrícola/ASAP para seleccionar a los beneficiarios de los biodigestores (número de animales, acceso al agua). Para la implantación de biodigestores, el proyecto promoverá la focalización en los hogares vulnerables, comenzando por los hogares de mayor tamaño o las concesiones familiares<sup>5</sup>. Las actividades conexas<sup>6</sup> promovidas en el marco del proyecto darán prioridad a los productores vulnerables que no tengan suficientes animales para beneficiarse de la instalación de un biodigestor. Mediante el proyecto se pondrá a prueba la difusión de pequeños biodigestores, lo que permitirá llegar a los hogares más pobres con menor número de animales y evitar así la apropiación por parte de las élites.

### B. Componentes, efectos directos y actividades

19. El proyecto constará de tres componentes y seis subcomponentes:

<sup>5</sup> En Malí, la concesión reúne al conjunto de personas que comparten las comidas, que puede superar las 30 personas.

<sup>6</sup> Difusión de estufas mejoradas y lámparas solares, actividades de capacitación en agroecología, rehabilitación de tierras mediante enfoques intensivos en mano de obra, etc.

**i) Componente 1. Promoción de la combinación entre biodigestores y equipos fotovoltaicos.**

**Subcomponente 1.1.** Fortalecimiento del marco institucional de promoción de las energías renovables. El proyecto promoverá un diálogo político inclusivo sobre estrategias de energías renovables y, en particular, sobre el biogás, mediante el apoyo al desarrollo de una plataforma de múltiples partes interesadas en la que participarán actores públicos y privados.

**Subcomponente 1.2.** Extensión de la combinación de bajas emisiones de gases de efecto invernadero a nivel de los hogares. Este subcomponente apoyará la ampliación de escala de las tecnologías en el ámbito de las energías renovables probadas y validadas en el marco del Proyecto de Fomento de la Productividad Agrícola/ASAP.

**ii) Componente 2. Resiliencia de los sistemas de producción y gestión integrada de las tierras**

**Subcomponente 2.1.** Gestión integrada de las tierras. Mediante el proyecto se garantizará la aplicación de los planes comunales de adaptación, de conformidad con el marco de la política agrícola nacional. Se elaborarán 150 planes, utilizando un enfoque participativo y ascendente para el diagnóstico y la planificación.

**Subcomponente 2.2.** Biofertilizantes e integración de la agricultura, la ganadería y la silvicultura para una intensificación sostenible de los sistemas de producción. Este subcomponente se aplicará utilizando un enfoque de prueba y difusión de las innovaciones, junto con un mecanismo de formación para la difusión a gran escala: i) construcción de 250 corrales mejorados, ii) establecimiento de escuelas de campo para agricultores en 1 250 aldeas, iii) instalación de sistemas integrados de horticultura que promuevan el uso de biodigestato en las 150 nuevas zonas de huertas de pequeño tamaño y en las 250 existentes, iv) promoción e instalación de 2 500 corrales mejorados, y v) apoyo a la creación de una red de agricultores de enlace.

**iii) Componente 3. Gestión del proyecto, seguimiento y evaluación (SyE) y gestión de los conocimientos.**

**Subcomponente 3.1.** Gestión del proyecto.

**Subcomponente 3.2.** SyE y gestión de los conocimientos.

**C. Teoría del cambio**

20. En el sector agrícola, Malí se enfrenta a los siguientes retos: i) la insostenibilidad de los sistemas de producción agrícola y ganadera; ii) la disminución progresiva de la fertilidad de los suelos, y iii) la práctica falta de acceso a la energía necesaria para la transformación agrícola y la modernización de las explotaciones agrícolas familiares.
21. Al extender los resultados obtenidos en el marco del Proyecto de Fomento de la Productividad Agrícola/ASAP a las cuatro regiones del sur de Malí, el proyecto abordará estos desafíos mejorando la productividad de los suelos de manera sostenible y facilitando el acceso a la energía renovable para las personas pobres de las zonas rurales, en particular las mujeres, mediante: i) la optimización de la recogida de la materia orgánica animal y vegetal; ii) la capitalización de la capacidad de transformación de la combinación entre biogás y energía fotovoltaica; iii) la valoración agrícola del biodigestato; iv) la integración de la agricultura y la ganadería, y v) la restauración de los recursos hídricos, el suelo y los bosques.

22. De este modo, el proyecto traerá consigo cambios en todos los niveles de actuación: i) reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, ii) mejora de la seguridad alimentaria y nutricional, iii) reducción de la pobreza, fortalecimiento de la resiliencia, especialmente de la resiliencia climática, y iv) contribución al logro de los ODS 1, 2, 5, 7, 13 y 15.

#### **D. Armonización, sentido de apropiación y asociaciones**

23. Por conducto de sus intervenciones, el proyecto contribuirá al logro de los citados ODS: ODS 1 (Fin de la pobreza), ODS 2 (Hambre cero), ODS 5 (Igualdad de género), ODS 7 (Energía asequible y no contaminante), ODS 13 (Acción por el clima) y ODS 15 (Vida de ecosistemas terrestres).
24. **Armonización con las prioridades del FIDA.** El proyecto está en consonancia con los objetivos estratégicos 1 (aumento de la producción) y 3 (aumento de la resiliencia) y con el objetivo estratégico 1 de la nota sobre la estrategia en el país para Malí, a saber, apoyar una producción agrícola resiliente al cambio climático.
25. **Asociaciones.** Mediante el proyecto se apoyará, en colaboración con varios ministerios, una consulta de múltiples partes interesadas sobre la política relativa a los biodigestores, promoviendo una revisión de las políticas que tenga en cuenta esta tecnología, y apoyando la aplicación de una estrategia y un programa nacional sobre biodigestores que podría ampliarse a todo el país. Se han puesto de relieve importantes oportunidades de asociación, que se tratará de llevar a la práctica mediante: i) el Proyecto de Apoyo al Desarrollo del Sector Ganadero del Banco Mundial; ii) el Proyecto de apoyo a la transición agroecológica de las zonas algodonerías de la Agencia Francesa de Desarrollo; iii) las actuaciones de la Agencia Alemana de Cooperación Internacional para promover la difusión de soluciones fotovoltaicas de calidad, y iv) las iniciativas del Programa Mundial de Alimentos en la zona de intervención. Además, durante la ejecución del proyecto se prestará atención a la estrategia de electrificación de la Agencia Maliense para el Desarrollo de la Energía Doméstica y la Electrificación Rural, con el objetivo de fortalecer las sinergias.
26. El proyecto también forma parte del enfoque del “programa en el país” implementado en Malí y está vinculado a otros proyectos de la cartera del FIDA. Durante la formulación del nuevo programa sobre oportunidades estratégicas nacionales, con el apoyo del centro regional de África Occidental del FIDA, la oficina en el país también intensificará la cooperación con otros organismos de las Naciones Unidas en el país y la subregión, de conformidad con el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo y la iniciativa para el Sahel.

#### **E. Costos, beneficios y financiación**

27. El monto total del proyecto y de la financiación del FIDA se muestra en los cuadros 1, 2 y 3.
28. El déficit de financiación total, que asciende a EUR 8,2 millones, equivalente a USD 9,4 millones, aproximadamente, eventualmente podrá saldarse en el marco de futuros ciclos del Sistema de Asignación de Recursos basado en los Resultados (PBAS) o con una financiación que se determinará durante la ejecución.
29. Los subcomponentes 1.1 y 1.2 se han contabilizado enteramente como financiación dirigida a la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos. El monto total de la financiación del FIDA en el marco de la acción por el clima en este proyecto es, según los cálculos preliminares, de USD 29 150 544, es decir, el 97,3 % de la financiación del FIDA.

**Costos del proyecto**

30. El costo total del proyecto, para un período de seis años, incluidos los imprevistos por inflación, asciende a EUR 44,36 millones. El costo básico es de EUR 41,81 millones. Los imprevistos de orden físico y financieros ascienden, respectivamente, a EUR 0,16 millones y EUR 2,39 millones.
31. El desglose de los costos básicos por componente figura en el cuadro 1.

**Cuadro 1**  
**Costo del proyecto por componente, subcomponente y entidad financiadora**  
(en miles de euros)

Componentes/subcomponentes	Beneficiarios		Préstamo del FIDA (puesta en marcha)		Donación del FIDA (puesta en marcha)		Préstamo del FIDA		Donación del FIDA		Déficit ambiental y climático		Fondo para el Medio Ambiente Mundial		Déficit		Gobierno		Total	
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%
<b>1. Promoción de la combinación entre biodigestores y equipos fotovoltaicos</b>																				
1.1. Fortalecimiento del marco institucional de promoción de las energías renovables	-	-	-	-	-	-	825	71,8	305	26,6	-	-	19	1,6	-	-	0	-	1 148	2,6
1.2. Extensión de la combinación de bajas emisiones de gases de efecto invernadero a nivel de los hogares	2 655	17,7	-	-	-	-	6 567	43,9	2 429	16,2	3 309	22,1	-	-	-	-	0	-	14 959	33,7
<b>Total parcial</b>	<b>2 655</b>	<b>16,5</b>	-	-	-	-	<b>7 391</b>	<b>45,9</b>	<b>2 734</b>	<b>17,0</b>	<b>3 309</b>	<b>20,5</b>	<b>19</b>	<b>0,1</b>	-	-	<b>0</b>	-	<b>16 107</b>	<b>36,3</b>
<b>2. Resiliencia de los sistemas de producción y gestión integrada de las tierras</b>																				
2.1. Gestión integrada de las tierras	-	-	-	-	-	-	2 681	25,7	992	9,5	1 193	11,4	1 315	12,6	-	-	4 257	40,8	10 437	23,5
2.2. Biofertilizantes e integración de la agricultura, la ganadería y la silvicultura para una intensificación sostenible de los sistemas de producción	1 299	14,3	-	-	-	-	2 743	30,1	1 014	11,1	443	4,9	327	3,6	3 281	36,0	0	-	9 107	20,5
<b>Total parcial</b>	<b>1 299</b>	<b>6,6</b>	-	-	-	-	<b>5 424</b>	<b>27,8</b>	<b>2 006</b>	<b>10,3</b>	<b>1 636</b>	<b>8,4</b>	<b>1 641</b>	<b>8,4</b>	<b>3 281</b>	<b>16,8</b>	<b>4 257</b>	<b>21,8</b>	<b>19 545</b>	<b>44,1</b>
<b>3. Gestión del proyecto, SyE y gestión de los conocimientos</b>																				
3.1. Gestión del proyecto	-	-	39	0,5	14	0,2	5 401	71,7	1 998	26,5	-	-	82	1,1	-	-	0	-	7 533	17,0
3.2. SyE y gestión de los conocimientos	-	-	57	4,8	21	1,8	802	68,2	297	25,2	-	-	-	-	-	-	0	-	1 176	2,7
<b>Total parcial</b>	-	-	<b>95</b>	<b>1,1</b>	<b>35</b>	<b>0,4</b>	<b>6 203</b>	<b>71,2</b>	<b>2 294</b>	<b>26,3</b>	-	-	<b>82</b>	<b>0,9</b>	-	-	<b>0</b>	-	<b>8 709</b>	<b>19,6</b>
<b>Total</b>	<b>3 954</b>	<b>8,9</b>	<b>95</b>	<b>0,2</b>	<b>35</b>	<b>0,1</b>	<b>19 018</b>	<b>42,9</b>	<b>7 034</b>	<b>15,9</b>	<b>4 945</b>	<b>11,1</b>	<b>1 741</b>	<b>3,9</b>	<b>3 281</b>	<b>7,4</b>	<b>4 257</b>	<b>9,6</b>	<b>44 361</b>	<b>100,0</b>

7

**Cuadro 2**  
**Costos del proyecto desglosados por categoría de gastos y entidad financiadora**  
(en miles de euros)

Categoría de gastos	Beneficiarios		Préstamo del FIDA (puesta en marcha)		Donación del FIDA (puesta en marcha)		Préstamo del FIDA		Donación del FIDA		Déficit ambiental y climático		Fondo para el Medio Ambiente Mundial		Déficit		Gobierno		Total	
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%
<b>I. Gastos de inversión</b>																				
1. Obras	46	1,3	-	-	-	-	30	0,8	11	0,3	-	-	-	-	185	5,2	3 308	92,4	3 579	46
2. Vehículos y equipo	-	-	-	-	-	-	285	71,7	105	26,5	-	-	-	-	7	1,8	0	-	398	0,9
3. Bienes, servicios e insumos	3 796	21,0	47	0,3	17	0,1	4 506	25,0	1 667	9,2	4 399	24,4	221	1,2	2 868	15,9	538	3,0	18 059	40,7
4. Capacitación y talleres	-	-	-	-	-	-	2 214	56,0	819	20,7	546	13,8	324	8,2	51	1,3	0	-	3 953	8,9
<b>5. Servicios de consultoría</b>																				
Estudios	-	-	43	3,8	16	1,4	469	41,5	173	15,3	-	-	17	1,5	-	-	412	36,4	1 131	2,5
<b>6. Asistencia técnica</b>																				
Asistencia técnica internacional	-	-	-	-	-	-	2 362	66,0	874	24,4	-	-	346	9,7	-	-	0	-	3 582	8,1
Asistencia técnica nacional	112	1,7	5	0,1	2	-	4 161	61,9	1 539	22,9	-	-	752	11,2	154	2,3	0	-	6 725	15,2
<b>Total parcial</b>	<b>112</b>	<b>1,1</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>6 523</b>	<b>63,3</b>	<b>2 413</b>	<b>23,4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 097</b>	<b>10,6</b>	<b>154</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>10 307</b>	<b>23,2</b>
<b>Total parcial</b>	<b>112</b>	<b>1,0</b>	<b>48</b>	<b>0,4</b>	<b>18</b>	<b>0,2</b>	<b>6 992</b>	<b>61,1</b>	<b>2 586</b>	<b>22,6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 115</b>	<b>9,7</b>	<b>154</b>	<b>1,3</b>	<b>412</b>	<b>3,6</b>	<b>11 438</b>	<b>25,8</b>
<b>Costos totales de inversión</b>	<b>3 954</b>	<b>10,6</b>	<b>95</b>	<b>0,3</b>	<b>35</b>	<b>0,1</b>	<b>14 026</b>	<b>37,5</b>	<b>5 188</b>	<b>13,9</b>	<b>4 945</b>	<b>13,2</b>	<b>1 660</b>	<b>4,4</b>	<b>3 265</b>	<b>8,7</b>	<b>4 257</b>	<b>11,4</b>	<b>37 426</b>	<b>84,4</b>
<b>II. Gastos recurrentes</b>																				
1. Sueldos y prestaciones	-	-	-	-	-	-	3 254	71,7	1 204	26,5	-	-	82	1,8	-	-	0	-	4 539	10,2
2. Gastos operacionales	-	-	-	-	-	-	1 738	72,5	643	26,8	-	-	-	-	16	0,7	0	-	2 396	5,4
<b>Gastos recurrentes totales</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4 992</b>	<b>72,0</b>	<b>1 846</b>	<b>26,6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>82</b>	<b>1,2</b>	<b>16</b>	<b>0,2</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>6 935</b>	<b>15,6</b>
<b>Total</b>	<b>3 954</b>	<b>8,9</b>	<b>95</b>	<b>0,2</b>	<b>35</b>	<b>0,1</b>	<b>19 018</b>	<b>42,9</b>	<b>7 034</b>	<b>15,9</b>	<b>4 945</b>	<b>11,1</b>	<b>1 741</b>	<b>3,9</b>	<b>3 281</b>	<b>7,4</b>	<b>4 257</b>	<b>9,6</b>	<b>44 361</b>	<b>100,0</b>

Cuadro 3  
**Costo del proyecto por componente, subcomponente y año del proyecto**  
(en miles de euros)

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<i>Componentes y subcomponentes</i>	<i>Monto</i>	<i>Monto</i>	<i>Monto</i>	<i>Monto</i>	<i>Monto</i>	<i>Monto</i>	<i>Monto</i>
<b>1. Promoción de la combinación entre biodigestores y equipos fotovoltaicos</b>							
1.1. Fortalecimiento del marco institucional de promoción de las energías renovables	118	261	305	261	131	73	1 148
1.2. Extensión de la combinación de bajas emisiones de gases de efecto invernadero a nivel de los hogares	278	2 263	4 631	5 267	1 966	554	14 959
<b>Total parcial</b>	<b>396</b>	<b>2 523</b>	<b>4 936</b>	<b>5 528</b>	<b>2 097</b>	<b>626</b>	<b>16 107</b>
<b>2. Resiliencia de los sistemas de producción y gestión integrada de las tierras</b>							
2.1. Gestión integrada de las tierras	648	2 605	2 634	2 581	1 304	665	10 437
2.2. Biofertilizantes e integración de la agricultura, la ganadería y la silvicultura para una intensificación sostenible de los sistemas de producción	277	1 226	2 296	2 467	2 337	505	9 107
<b>Total parcial</b>	<b>925</b>	<b>3 831</b>	<b>4 930</b>	<b>5 048</b>	<b>3 640</b>	<b>1 170</b>	<b>19 545</b>
<b>3. Gestión de proyectos, SyE y gestión de los conocimientos</b>							
3.1. Gestión del proyecto	1 492	1 037	1 055	1 107	1 212	1 630	7 533
3.2. SyE y gestión de los conocimientos	241	208	158	267	131	172	1 176
<b>Total parcial</b>	<b>1 733</b>	<b>1 245</b>	<b>1 213</b>	<b>1 374</b>	<b>1 343</b>	<b>1 802</b>	<b>8 709</b>
<b>Total</b>	<b>3 054</b>	<b>7 599</b>	<b>11 079</b>	<b>11 950</b>	<b>7 080</b>	<b>3 599</b>	<b>44 361</b>

6

### **Financiación del proyecto y estrategia y plan de cofinanciación**

32. El proyecto estará financiado: i) por el FIDA, con un total de EUR 26,18 millones, equivalente a USD 30 millones, aproximadamente (incluidos EUR 131 000 en fondos de puesta en marcha), es decir, el 59,1 % del costo total; ii) por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, con un total de EUR 1,74 millones, equivalente a USD 2 millones, aproximadamente, es decir, el 3,9 % del costo total; iii) con un déficit de financiación total de EUR 8,23 millones, equivalente a USD 9,4 millones, aproximadamente (déficit en materia de medio ambiente y cambio climático de EUR 4,94 millones, es decir, el 11 % del costo total) y un déficit de financiación de EUR 3,28 millones, es decir, el 7,4 % del costo total; iv) por los beneficiarios, con un monto de EUR 3,95 millones, equivalente a USD 4,5 millones, es decir, el 8,9 % de la financiación total, y v) por el Gobierno con un monto de EUR 4,26 millones, equivalente a USD 4,9 millones, aproximadamente, es decir, el 9,6 % del costo total.

### **Desembolsos**

33. Los fondos del FIDA y de otros donantes se pondrán a disposición a través de cuentas designadas (una por donante), que estarán denominadas en una moneda por determinar y se abrirán en Bamako en un banco comercial. A nivel de cada unidad regional de gestión de proyectos, también se abrirá una subcuenta en una moneda por determinar.

### **Resumen de los beneficios y análisis económico**

34. El análisis financiero muestra que todas las actividades del proyecto son rentables, con tasas internas de rentabilidad que van desde el 21 % (horticultura) al 305 % (lámparas solares) y valores actuales netos que van desde USD 75 (estufas mejoradas) hasta USD 7 141 (biodigestor fijo de cuatro metros cúbicos).
35. Los resultados del análisis económico muestran que el proyecto es rentable, aunque no se han tenido en cuenta todos sus beneficios. Sobre la base de las hipótesis realizadas, el valor actual neto es de FCFA 15,7 millones, es decir, USD 28 millones.  
La tasa de rendimiento económico se sitúa en el 21 %.

### **Estrategia de salida y sostenibilidad**

36. La **sostenibilidad** del proyecto se garantizará mediante un enfoque de transferencia de conocimientos a las partes interesadas nacionales en varios niveles:
- institucional: mediante el establecimiento de una plataforma nacional por parte de las instituciones interesadas;
  - inversiones: los beneficiarios de las tecnologías (biodigestores, equipos fotovoltaicos, lámparas solares, etc.) recibirán formación en mantenimiento de equipos, al tiempo que se reforzarán los conocimientos técnicos locales para los servicios de mantenimiento más técnico;
  - medio ambiente: todas las actividades propuestas en el marco del componente 2 tienen por objeto promover una transición agroecológica hacia sistemas de producción más intensivos, pero que preserven el potencial productivo y los recursos naturales;
  - sistema de formación: con la participación activa de los productores. La apropiación de los resultados mediante un proceso de aprendizaje participativo garantizará que las innovaciones agrícolas propuestas se adapten a las condiciones agroeconómicas y socioculturales locales. Además, las intervenciones promoverán la creación de grupos, capacitarán a agricultores facilitadores y fortalecerán las redes de agricultores de enlace, lo que contribuirá a la sostenibilidad de las actividades;

- social: gracias a la inversión en capital humano con el fin de fortalecer las capacidades locales de los beneficiarios (directos e indirectos) en las diversas estructuras que se establecerán a nivel de las aldeas.

37. **Estrategia de salida.** Se basará en el fortalecimiento y desarrollo de la oferta de servicios relacionados con los diferentes temas del proyecto. Se fortalecerá la capacidad de las instituciones nacionales para formular estrategias y políticas y se las apoyará en la formulación de un programa nacional sobre biodigestores.

### III. Riesgos

#### A. Riesgos del proyecto y medidas de mitigación

38. Los riesgos más probables son los relacionados con la capacidad institucional en materia de ejecución y sostenibilidad. Estos riesgos se mitigarán mediante una coordinación efectiva de los actores que será posible gracias a:
- los mecanismos y órganos de coordinación: i) a nivel del marco de gestión del proyecto, y ii) a nivel del componente 1, con el establecimiento de una plataforma de coordinación que reúna a todos los agentes pertinentes del sector del biogás;
  - el enfoque programático adoptado en el marco del Proyecto Multienergías para la Resiliencia y la Gestión Integrada de las Tierras, el Proyecto de Formación Profesional, Inserción y Apoyo a la Capacidad Empresarial de los Jóvenes de las Zona Rurales y el Proyecto de Financiación Inclusiva en las Cadenas de Valor Agrícolas, que garantiza la armonización de la ejecución de las actividades del FIDA en Malí;
  - un flujo regular de comunicación, que será facilitado por la Unidad Nacional de Coordinación y contribuirá a mejorar la coordinación y el intercambio de buenas prácticas.
39. El marco integrado de riesgos que figura en el apéndice III ilustra los demás riesgos y sus medidas de mitigación.

#### B. Categoría ambiental y social

40. Con el proyecto se facilitará la aparición de prácticas sostenibles y más respetuosas con el medio ambiente. Se evitarán los principales impactos socioambientales negativos y se hará un seguimiento de ellos: i) se identificarán y solventarán de antemano los riesgos de conflictos mediante las comisiones de tierras de las aldeas; ii) se favorecerán los recursos de agua subterránea de las capas profundas sobre las aguas subterráneas superficiales y se fortalecerá el sistema nacional de seguimiento, y iii) se identificarán de antemano los riesgos sanitarios asociados con el manejo de la excreta humana para los biodigestores, que se evitarán mediante campañas de concientización apropiadas. Por consiguiente, el proyecto entra en la **categoría B.**

#### C. Clasificación del riesgo climático

41. En la zona de intervención, el cambio climático está provocando una mayor vulnerabilidad de las comunidades frente a las sequías, las inundaciones y los incendios de matorrales. El objetivo del enfoque del proyecto es reducir la vulnerabilidad de los grupos objetivo a los riesgos climáticos mediante la mejora de: i) las prácticas de adaptación agropastoral, ii) la intensificación sostenible de la producción agropastoral, iii) la mejora de la resiliencia de los ecosistemas mediante la restauración y la gestión sostenible, y iv) el acceso a las aguas subterráneas para las actividades de cultivos hortícolas independientes de las condiciones climáticas. La producción de bioenergía ayudará a mitigar el cambio climático (fuentes de energía eficientes en carbono, reducción de la presión sobre los

recursos forestales, restauración de suelos degradados, mejora del almacenamiento de carbono en el suelo). La categoría de riesgo climático se evalúa como **alta**.

#### **D. Sostenibilidad de la deuda**

42. Según el Fondo Monetario Internacional, la vulnerabilidad de la deuda sigue siendo moderada, pero debe ser objeto de un estrecho seguimiento. El análisis actualizado de la sostenibilidad de la deuda de Malí confirmó un riesgo moderado de sobreendeudamiento. Los programas de apoyo plurianuales de los principales donantes expiraron en 2017. Estos últimos redujeron su apoyo presupuestario en 2018, pero se espera que lo aumenten gradualmente a partir de 2019.
43. Sin embargo, el déficit de financiación exterior a corto plazo previsto ejerce una presión adicional moderada sobre la sostenibilidad de la deuda del país. La deuda pública interna, que aumentó considerablemente en 2016 y 2017, refleja la estrategia del Gobierno de Malí de utilizar la financiación interna para compensar la disminución de los desembolsos de préstamos y donaciones del extranjero.

### **IV. Ejecución**

#### **A. Marco organizativo**

##### **Gestión y coordinación del proyecto**

44. La implementación se llevará a cabo según un enfoque de delegación de responsabilidades basado en asociaciones con proveedores calificados a nivel nacional y, en particular, con las organizaciones no gubernamentales internacionales Agrónomos y Veterinarios sin Fronteras y el Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo, que han demostrado su ventaja comparativa en el marco del Proyecto de Fomento de la Productividad Agrícola/ASAP.
45. El FIDA está orientando su cartera en Malí hacia la gestión programática, a fin de mejorar la eficiencia de las asignaciones, el rendimiento y el impacto de los proyectos. La gestión de los proyectos se centralizará en una sola sede. Las funciones permanentes de ingeniería del proyecto incluyen la auditoría interna, las adquisiciones y contrataciones, la supervisión y evaluación del programa en el país, las cuestiones de género y la gestión y comunicación de los conocimientos.
46. El proyecto se ejecutará bajo los auspicios del Ministerio de Agricultura. El comité directivo será el órgano encargado de brindar orientaciones, y se creará mediante una orden ministerial.
47. Se creará por decreto una unidad de coordinación nacional del proyecto que será la responsable de la gestión de los recursos y la coordinación de las actividades. Se establecerán coordinaciones regionales para supervisar la ejecución de las actividades sobre el terreno.
48. El comité directivo estará presidido por el Ministerio de Agricultura o su representante, y la secretaría correrá a cargo de la unidad de coordinación nacional del proyecto. Además, se creará un comité técnico (a nivel nacional y regional), que se ocupará de las cuestiones operativas y apoyará al comité directivo.

##### **Gestión financiera, adquisiciones y contrataciones y gobernanza**

49. La unidad de coordinación nacional tendrá autonomía en materia de gestión administrativa y financiera. El departamento administrativo y financiero estará compuesto por un encargado en la materia, un contable nacional y un director administrativo y financiero por región.
50. Los fondos del proyecto se administrarán según los procedimientos vigentes en Malí y los procedimientos del FIDA en materia de gestión financiera y administrativa de programas. Estos se expondrán detalladamente en la carta al prestatario y en el Manual de gestión y administración financieras del programa. El

sistema de contabilidad será el del Sistema de Contabilidad de África Occidental revisado, compatible con las normas internacionales e informatizado mediante programas informáticos.

51. Las **adquisiciones y contrataciones** se registrarán por el código y los nuevos procedimientos vigentes en Malí y serán aceptables con arreglo a las Directrices del FIDA para la Adquisición de Bienes y la Contratación de Obras y Servicios en el Ámbito de los Proyectos. Anualmente se elaborará un plan de adquisiciones y contratación basado en el plan operacional anual.
52. **Gobernanza.** Se determinarán varias medidas para mitigar el riesgo de una mala gobernanza y crear una cultura de transparencia a todos los niveles, en consonancia con los proyectos en curso de la cartera del FIDA. Con este fin, la unidad de coordinación nacional desarrollará un sistema de seguimiento de terceros que periódicamente dará voz a los beneficiarios.

## **B. Planificación, seguimiento y evaluación, aprendizaje, gestión de los conocimientos y comunicación**

53. Mediante el proyecto se prevé la puesta en marcha de un sistema de SyE que formará parte del enfoque del programa en el país para la puesta en común del SyE y cumplirá los requisitos para satisfacer las necesidades de información para el seguimiento de las políticas sectoriales y el sistema de gestión de los resultados operacionales.
54. **Planificación.** La labor de planificación se incluirá en el plan operacional anual. Se llevará a cabo de manera participativa, por región, y luego se consolidará a nivel nacional.
55. **Seguimiento y evaluación (SyE).** El sistema de SyE del proyecto tiene por objeto satisfacer las necesidades de información de las partes interesadas sobre los progresos realizados en la gestión del proyecto. Se basará en las orientaciones y directrices del manual de procedimientos de SyE.
56. La **gestión de los conocimientos** será complementaria a las actividades de seguimiento y evaluación previas y estará vinculada a esas actividades y a las actividades de comunicación posteriores. Se basará en: i) las dimensiones de la identificación, análisis, documentación y difusión de los conocimientos, y ii) la creación de redes de agentes, profesionales, poseedores de conocimientos y otras partes interesadas.
57. **Plan de comunicación.** La transparencia y la comunicación de los resultados obtenidos y la utilización de los recursos, así como la participación de los beneficiarios, son pilares importantes del enfoque de la gestión basada en los resultados.

### **Innovación y ampliación de escala**

58. Como se ha mencionado, el proyecto en su conjunto se basa en un concepto innovador. El proyecto continuará con el enfoque desarrollado en el marco del Proyecto de Fomento de la Productividad Agrícola/ASAP, combinando la ampliación de escala de los éxitos logrados y las pruebas de innovación, en un espíritu de mejora continua de la actuación.
59. En el campo de la promoción de las energías renovables, el proyecto será innovador por lo que respecta a la promoción de las bioenergías utilizables tanto para cocinar como para la producción y la transformación agrícolas.

## **C. Planes para la ejecución**

### **Preparación para la ejecución y planes para la puesta en marcha**

60. Las fases de puesta en marcha e iniciación del proyecto se verán beneficiadas por el apoyo de los equipos de los proyectos en curso que forman parte del programa actual en Malí. Con este fin, se ha creado un fondo de apoyo inicial de

EUR 131 000, equivalente a USD 150 000, aproximadamente, que se utilizará en particular para cubrir la realización del estudio de referencia y un plan de focalización con un calendario detallado por zona y actividad con el fin de mejorar la focalización geográfica.

**Supervisión, examen de mitad de período y planes de finalización**

61. El FIDA y el Gobierno de Malí llevarán a cabo conjuntamente misiones de supervisión y seguimiento, así como una revisión a mitad de período al término del tercer año de ejecución. La misión de finalización, con un taller de cierre, se organizará con todas las partes interesadas al final del proyecto.

**V. Instrumentos y facultades jurídicos**

62. Un convenio de financiación entre la República de Malí y el FIDA constituye el instrumento jurídico para la concesión de la financiación propuesta al prestatario para la puesta en marcha del proyecto. Se adjunta como apéndice I una copia del convenio de financiación negociado.
63. La República de Malí está facultada por su legislación para recibir financiación del FIDA.
64. Me consta que la financiación propuesta se ajusta a lo dispuesto en el Convenio Constitutivo del FIDA en sus Políticas y Criterios en materia de Financiación.

**VI. Recomendación**

65. Recomiendo a la Junta Ejecutiva que apruebe la financiación propuesta de acuerdo con los términos de la resolución siguiente:

RESUELVE: que el Fondo conceda un préstamo en condiciones muy favorables a la República de Malí, por un monto de diecinueve millones ciento trece mil euros (EUR 19 113 000, equivalente a USD 21 900 000, aproximadamente), conforme a unos términos y condiciones que se ajusten sustancialmente a los presentados en este informe.

RESUELVE ADEMÁS: que el Fondo conceda una donación a la República de Malí, con arreglo al Marco de Sostenibilidad de la Deuda, por un monto de siete millones sesenta y nueve mil euros (EUR 7 069 000, equivalente a USD 8 100 000, aproximadamente), conforme a unos términos y condiciones que se ajusten sustancialmente a los presentados en este informe.

Gilbert F. Hougbo  
Presidente

## **Accord de financement négocié**

PRET NO. [numéro]  
DON CSD NO. [numéro]

### **ACCORD DE FINANCEMENT**

*Projet Multi-Energies pour la Résilience et  
la gestion Intégrée des Terroirs (MERIT)*

Entre la

**REPUBLIQUE DU MALI**

Et le

**FONDS INTERNATIONAL DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE**

Signé à Rome, Italie, et Bamako, Mali

## ACCORD DE FINANCEMENT

Prêt No: \_\_\_\_\_  
Don CSD No: \_\_\_\_\_

Nom du Projet: Projet Multi-Energies pour la Résilience et la gestion Intégrée des Terroirs (MERIT) ("le Projet")

La République du Mali ("l'Emprunteur/Bénéficiaire")

Et

Le Fonds international de développement agricole (le "Fonds" ou le "FIDA")

(désignés individuellement par une "Partie" et collectivement par les "Parties")

**ATTENDU QUE** l'Emprunteur/Bénéficiaire a sollicité du Fonds un prêt et un don pour le financement du Projet MERIT;

**Considérant** que le Fonds a accepté de financer le Projet

Par conséquent, les Parties conviennent de ce qui suit :

### Section A

1. Le présent accord ("l'Accord") comprend l'ensemble des documents suivants: le présent document, la description du Projet et les dispositions relatives à l'exécution (Annexe 1), le tableau d'affectation des fonds (Annexe 2) et les clauses particulières (Annexe 3).

2. Les Conditions générales applicables au financement du développement agricole en date du 29 avril 2009, telles qu'amendées en décembre 2018 et toutes éventuelles modifications postérieures ("les Conditions générales") sont annexées au présent document, et l'ensemble des dispositions qu'elles contiennent s'appliquent au présent Accord. Aux fins du présent Accord, les termes dont la définition figure dans les Conditions générales ont la signification qui y est indiquée.

3. Le Fonds accorde à l'Emprunteur/Bénéficiaire un prêt et un don (le "financement"), que l'Emprunteur/Bénéficiaire utilise aux fins de l'exécution du Projet conformément aux modalités et conditions énoncées dans le présent Accord.

### Section B

1. Le montant du prêt est de dix-neuf millions cent mille Euros (19 100 000 Euros).

2. Le montant du don au titre du cadre de la soutenabilité de la dette est de sept millions cent mille Euros (7 100 000 Euros).

3. L'emprunt est consenti à des conditions particulièrement favorables sans intérêt, mais avec une commission de service fixe de trois quarts de point (0,75%), payable semestriellement au titre du service du prêt. L'emprunt aura une échéance de quarante (40) ans, y compris un différé

d'amortissement de dix (10) ans à compter de sa date d'approbation par le Conseil d'Administration du Fonds.

4. Le principal de l'emprunt sera remboursé à raison de quatre pour cent et demi (4,5%) du principal total par an pour les années onze (11) à trente (30) et un pour cent (1%) du principal total par an pour les années trente et un (31) à quarante (40).
5. La monnaie de paiement au titre du service du prêt et don CSD est l'Euro.
6. L'exercice financier débute le 1<sup>er</sup> janvier et clôture le 31 décembre.
7. Le remboursement du principal et le paiement de la commission de service du prêt sont exigibles le 15 mai et le 15 novembre.
8. Un compte désigné est ouvert par l'Emprunteur/Bénéficiaire auprès d'un établissement bancaire de bonne réputation pour l'utilisation exclusive du Projet. En outre, le Projet tiendra un compte d'opérations en francs CFA pour chaque unité régionale auprès d'une banque commerciale. L'Emprunteur/Bénéficiaire doit informer le Fonds des personnes autorisées à exploiter le compte désigné et les sous-comptes régionaux.
9. L'Emprunteur/Bénéficiaire fournira des fonds de contrepartie aux fins du Projet d'un montant de quatre millions deux cent cinquante-sept mille Euros (4 257 000 Euros), étalé sur la durée du Projet comme suit :

<b>Année</b>	<b>Montant en Euro</b>	<b>Montant en CFA</b>	<b>Taux</b>
Année1	468 270	307 164 984	11%
Année2	681 120	446 785 432	16%
Année3	936 540	614 329 969	22%
Année4	1 191 960	781 874 506	28%
Année5	723 690	474 709 521	17%
Année6	255 420	167 544 537	6%
<b>Total</b>	<b>4 257 000</b>	<b>2 792 408 949</b>	<b>100%</b>

### **Section C**

1. L'agent principal du Projet est le Ministère en charge de l'Agriculture en tant que tutelle administrative et technique.
2. L'Emprunteur/Bénéficiaire reconnaît que, dans le cadre de la politique de restructuration du FIDA, il est impératif que le présent Accord entre en vigueur dans les 18 mois suivant son approbation par le Conseil d'Administration.
3. L'Emprunteur/Bénéficiaire reconnaît que, conformément à la politique de restructuration du FIDA, il est impératif que le premier décaissement prévu par le présent Accord ait lieu dans les 18 mois suivant la date d'entrée en vigueur du présent Accord.

4. Un examen à mi-parcours sera effectué conformément aux dispositions des alinéas 8.03 (b) et (c) des Conditions générales. Toutefois, les Parties peuvent convenir d'une date différente pour l'examen à mi-parcours de la mise en œuvre du Projet.

5. La date d'achèvement du Projet est fixée au sixième (6ème) anniversaire de la date d'entrée en vigueur du présent Accord ou toute autre date désignée par le Fonds par notification à l'Emprunteur/Bénéficiaire et la date de clôture du financement sera fixée conformément aux Conditions générales. L'Accord entre en vigueur à la date de réception par le Fonds des Instruments de ratification.

#### **Section D**

1. Le Fonds administrera le prêt et le don et supervisera le Projet, et l'Emprunteur/Bénéficiaire mettra en œuvre et assurera sa propre administration et supervision du prêt, du don et du Projet.

#### **Section E**

1. Les éléments décrits à l'Annexe 3 sont désignés comme motifs supplémentaires de suspension du présent Accord.

2. Les éléments suivants constituent des conditions additionnelles préalables aux retraits:

- a) la non objection du FIDA à l'égard du Manuel de mise en œuvre du Projet;
- b) le personnel clé du Projet a été recruté conformément à la section II.10 de l'Annexe 1 du présent Accord, notamment: le (la) coordonnateur (trice) national (e), l'expert (e) technique national (e) en biogaz, l'expert (e) technique national (e) en agroécologie, l'expert (e) en ingénierie sociale, inclusion sociale, genre et renforcement des capacités, le (la) Responsable Administratif (ve) et Financier (ère) (RAF) et le (la) Responsable Suivi Evaluation (RSE);
- c) le présent Accord est ratifié par l'Emprunteur/Bénéficiaire.

3. Toutes les communications ayant trait au présent Accord doivent être adressées aux représentants dont les titres et adresses figurent ci-dessous:

Pour l'Emprunteur/Bénéficiaire

Ministre de l'Economie et des Finances de la République du Mali  
Ministère de l'Economie et des Finances  
Hamdallaye ACI 2000  
BP 234  
Bamako, Mali  
Tel: (+223) 20 22 5858 / 20 22 58 06  
Fax: (+233) 20 22 19 14 / 20 22 16 54

Pour le Fonds:

Le Président  
Fonds international de développement agricole  
Via Paolo di Dono 44  
00142 Rome, Italie

Le présent Accord a été établi en langue française en deux (2) exemplaires originaux, un (1) pour le Fonds et un (1) pour l'Emprunteur/Bénéficiaire.

REPUBLIQUE DU MALI

\_\_\_\_\_  
Dr Boubou CISSE  
Ministre de l'Economie et des Finances

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

FONDS INTERNATIONAL  
DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE

\_\_\_\_\_  
Gilbert F. Houngbo  
Président

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

## Annexe 1

### *Description du Projet et Dispositions relatives à l'exécution*

#### **I. Description du Projet**

1. *Population cible.* Le Projet bénéficiera à plus de 42 000 ménages, soit environ 420 000 bénéficiaires dans sa zone d'intervention, dont au moins 50% de femmes et 30% de jeunes.

2. *Zone d'intervention du Projet.* La zone d'intervention de PAPAM/ASAP est située dans 6 cercles dans le sud des Régions de Kayes et de Sikasso. Le Projet MERIT élargira son intervention au sein des régions de Kayes et Sikasso et dans les régions de Koulikoro et Ségou, en se concentrant sur les zones soudanienne et soudano-guinéenne. La zone d'intervention de MERIT recoupe les zones d'intervention de FIER et INCLUSIF, avec lesquels des synergies dans la mise en œuvre seront recherchées.

3. *Finalité.* La finalité du Projet est de contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, à la réduction de la pauvreté et à la résilience, y compris la résilience climatique, des ruraux pauvres dans le sud du Mali.

4. *Objectifs.* L'objectif du Projet est l'amélioration durable de l'accès à des énergies renouvelables et de la productivité des sols. MERIT renforcera la résilience des écosystèmes face au climat par la promotion de sources d'énergie à faible émission.

5. *Composantes.* Le Projet comprendra deux composantes :

5.1. *Composante 1. Promotion du nexus biodigesteur.* La composante 1 est divisée en deux sous composantes.

5.1.1. *Sous-composante 1.1. Renforcement du cadre institutionnel pour la promotion des énergies renouvelables.* Le Projet promouvra un dialogue politique inclusif sur la question des énergies renouvelables et du biogaz en particulier, en appuyant la mise en place d'une plateforme multi-acteurs regroupant les parties prenantes publiques et privées. La réalisation d'études stratégiques et la mise en place de mécanismes de suivi permettra d'alimenter la plateforme avec des éléments concrets pour informer le dialogue politique. Le Projet renforcera les capacités des institutions nationales en charge du secteur des énergies renouvelables afin de les aider à remplir leur mandat. MERIT apportera un appui technique, scientifique et financier aux processus de formulation de politiques, stratégies et normes relatives aux biogaz, avec pour but final la formulation du programme national de promotion du biodigesteur. Enfin, il appuiera la mise en œuvre des réformes institutionnelles notamment celles visant à une meilleure concertation des acteurs.

5.1.2. *Sous-composante 1.2. Diffusion du nexus économe en Gaz à Effet de Serre (GES) à l'échelle des ménages.* Cette sous-composante appuiera la mise à l'échelle des technologies d'énergies renouvelables testées et validées dans le cadre du projet PAPAM/ASAP et comprendra quatre sous-activités principales : i) information, sensibilisation et promotion des énergies renouvelables; ii) diffusion de 5 000 biodigesteurs, 3 000 kits photovoltaïques et 50 000 foyers améliorés et lampes solaires ; iii) renforcement des capacités locales ; et iv) recherche et développement pour tester de nouvelles technologies. Afin de promouvoir toutes les activités liées aux énergies renouvelables relevant de la sous-composante, la chaîne d'approvisionnement, la distribution, la commercialisation, le financement et les services après-vente seront renforcés. Le Projet appuiera ainsi la formation des artisans spécialisés (maçons, menuisiers métalliques, électriciens, etc.) de façon à assurer la qualité de la construction et du service après-vente (pour les biodigesteurs en particulier). Les visites entre paysans seront encouragées afin de sensibiliser les communautés aux avantages du biogaz et d'autres énergies renouvelables. La diffusion des foyers améliorés et lampes solaires se fera à travers la mise en place de fonds rotatifs au niveau de chaque village, jetant les bases pour la durabilité de la diffusion de ces technologies.

5.2. Composante 2. Résilience des systèmes de production et gestion intégrée des terroirs. La composante 2 est divisée en deux sous composantes.

5.2.1. Sous-composante 2.1. Gestion intégrée des terroirs. MERIT mettra à l'échelle l'approche du PAPAM/ASAP d'appui aux communes pour l'élaboration et la mise en œuvre des plans d'adaptation communaux (PCA) conformément au cadre de la politique agricole nationale. L'élaboration de 150 PCA est prévue et se fera selon une approche participative et ascendante de diagnostic et planification allant du village à la commune afin de prendre en compte les spécificités locales et d'assurer une meilleure appropriation des interventions. Les activités du PCA seront identifiées et exécutées selon une approche terroirs d'adaptation au changement climatique, et MERIT appuiera la mise en œuvre des activités prioritaires, telles que i) l'accès à l'eau souterraine pour l'usage maraîcher (système de forage et de pompage solaire) ; ii) la gestion durable des terres et des eaux par des pratiques de conservation des eaux et des sols sur 2 500 ha (définies et exécutées selon les spécificités de chaque zone) et d'agroforesterie (restauration de 3 720 ha de parcs agroforestiers). Les communautés seront appuyées dans l'élaboration de règles de gestion des ressources naturelles sous forme de conventions locales impliquant tous les usagers, et la mise en œuvre valorisera au mieux la main d'œuvre et les compétences locales (travaux à Haute Intensité de Main d'œuvre – HIMO en synergie avec le Programme Alimentaire Mondial – PAM). La sécurisation foncière sera un aspect fondamental du Projet et MERIT appuiera les initiatives pour un meilleur accès à la terre et pour la réduction des conflits liés aux ressources naturelles par la mise en place ou le renforcement de 600 commissions foncières au niveau villageois (COFO-V).

5.2.2 Sous-composante 2.2. Biofertilisants et intégration agriculture/élevage/foresterie pour une intensification durable des systèmes de production. Cette sous-composante sera mise en œuvre selon une approche de test et diffusion d'innovations, couplée à un mécanisme de formation pour une diffusion à large échelle à travers : (i) Recherche-action et démonstrations, incluant la construction de 250 parcs améliorés afin d'améliorer les durées et conditions de parcage des animaux ; le développement de référentiels techniques et la mise en place de parcelles de démonstration sur l'utilisation du biodigestat et le compostage (92 parcelles test avec l'Institut d'Economie Rurale – IER) et 420 parcelles de démonstration ; et la mise en place de 150 essais agroforestiers in-situ ; (ii) Vulgarisation et formation, avec la mise en place d'un champ-école paysan mixte (agroécologie et production fourragère) selon l'approche de gestion intégrée des productions et des déprédateurs développée par la FAO (GIPD) dans chacun des 1 250 villages d'intervention et l'appui à la mise en place de systèmes intégrés de maraîchage valorisant le biodigestat et d'autres formes de fumure organique au niveau des 150 nouveaux Petits Périmètres Maraîchers – PPM (sous-composante 2.1), et de 250 PPM existants et nécessitant un meilleur accompagnement ; (iii) Diffusion à large échelle, avec l'appui à l'installation de près de 2 500 parcs améliorés (contrepartie de 50% en nature attendue) et la professionnalisation de 42 producteurs de semences fourragères ; et l'appui à l'émergence d'un réseau de paysans relais ciblés parmi les facilitateurs et les apprenants des CEP.

## II. Dispositions relatives à l'exécution

6. *Organisation et gestion du Projet.* Le Ministère en charge de l'Agriculture sera le ministère de tutelle technique et administrative du MERIT.

7. *Unité de coordination du Projet (UCP).* La coordination sera confiée à l'Unité de coordination nationale (UCN) du MERIT.

7.1 *Composition.*

L'UCN sera composée au niveau national de: (i) un (e) coordinateur (trice) national (e), qui assurera la coordination générale du Projet, et la direction de l'UCN ; (ii) un (e) expert (e) technique national (e) expert (e) en biogaz (responsable de la sous-composante 1.2) ; (iii) un (e) expert (e) technique national (e) expert(e) en agroécologie

(responsable des sous-composantes 2.1 et 2.2) ; (iv) un (e) expert (e) en ingénierie sociale, inclusion sociale, genre et renforcement des capacités ; (v) un (e) Responsable Administratif (ve) et Financier (RAF) Projet ; (vi) un (e) Responsable Suivi Evaluation (RSE) ; (vii) un (e) assistant (e) Suivi Evaluation ; (viii) un (e) Assistant (e) Administratif (ve). L'UCN sera composée au niveau des quatre antennes régionales: (i) un (e) assistant (e) technique régional (e) et (ii) un (e) assistant(e) suivi-évaluation régional.

## 7.2 Responsabilités.

L'UCN sera responsable de la gestion des ressources, la coordination des activités et le suivi des opérateurs et prestataires de services à travers des dispositifs de pilotage qui seront mis en place. Des coordinations régionales seront mises en place pour le suivi de la mise en œuvre des activités sur le terrain. Afin de se conformer à l'approche programme promue par le FIDA, un certain nombre de fonctions de l'UCN et des coordinations régionales seront mutualisées avec les autres projets FIDA.

8. *Mise en œuvre du Projet et partenariats.* La mise en œuvre s'effectuera selon une approche de « faire faire » reposant sur des partenariats avec des prestataires qualifiés présents au niveau national, et en particulier les ONG internationales Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières (AVSF) et l'Organisation Néerlandaise de Développement (SNV) et les prestataires locaux, qui ont démontré leur avantage comparatif dans le cadre du PAPAM/ASAP. La mise en œuvre du Projet se fera par ailleurs en étroite collaboration avec l'ensemble des acteurs institutionnels pertinents au regard des thématiques abordées : la Direction Nationale de l'Agriculture (DNA) ; la Direction Nationale des Productions et des Industries Animales (DNPIA) du Ministère de l'Elevage ; les agences liées au Ministère de l'Energie (AMADER, ANADEB, AER) ; l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable (AEDD), l'Institut d'Economie Rurale (IER), la Direction Nationale du Génie Rural (DNGR), la Direction Nationale de l'Assainissement, du Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DNACPN) .9. *Système de Suivi Evaluation (SSE).* Le SSE du Projet MERIT vise à satisfaire les besoins en informations des parties prenantes sur les progrès réalisés en vue d'assurer son pilotage. Il reposera sur les orientations et directives du manuel des procédures de suivi-évaluation. Les activités de suivi-évaluation seront articulées autour du suivi continu de l'avancement des activités et la mesure des résultats atteints à différents niveaux de la chaîne des résultats. Le SSE prévu s'appuiera ainsi sur quatre principaux piliers à savoir (i) les acteurs parties prenantes du SSE ; (ii) le cadre logique et les PTBA qui définissent les centres d'intérêt de la mise en œuvre du Projet; (iii); les procédures, outils et mécanismes de SSE qui seront largement décrits dans le manuel de suivi-évaluation (qui sera développé au démarrage du Projet) et (iv) les données et la plateforme informatique de SSE qui permettent de modéliser le Système de Suivi-Evaluation.

10. *Recrutement:* Le recrutement du personnel du Projet se fera par voie d'appel à candidature publié dans la presse nationale selon les procédures de l'Emprunteur/Bénéficiaire sur la base des contrats à durée déterminée renouvelables annuellement en fonction des résultats de l'évaluation de la performance. Le recrutement du personnel du Projet et le cas échéant la décision de mettre fin aux contrats seront soumis à l'Avis de Non Objection préalable du FIDA.

11. *Egalité:* Toute discrimination fondée sur le sexe, l'âge, l'appartenance ethnique ou religieuse, lors du recrutement du personnel du Projet, ne sera pas admissible. Cependant, l'Emprunteur/Bénéficiaire s'engage, à compétence égale, à privilégier les candidatures féminines, notamment aux emplois de cadres à pourvoir dans le cadre du Projet.

12. *Manuel de mise en œuvre de Projet.* Les procédures de gestion administrative et financière seront détaillées dans la lettre à l'Emprunteur/Bénéficiaire et dans le manuel de gestion administrative et financière du Programme-pays. Le système de suivi évaluation et la planification sont présentés dans le manuel d'opérations.

## Annexe 2

### Tableau d'affectation des fonds

1. *Affectation du produit du prêt.* a) Le tableau ci-dessous indique les catégories de dépenses admissibles à un financement sur le produit du prêt ainsi que le montant du don affecté à chaque catégorie et la répartition en pourcentage des dépenses à financer pour chacun des postes des différentes catégories:

Catégories	Montant alloué au titre du prêt FIDA (exprimé en EUR)	Montant alloué au titre du Don FIDA (exprimé en EUR)	Pourcentage des dépenses autorisées à financer
I. Biens & Services & Intrants	4 350 000	1 620 000	100% TTC
II. Formations et ateliers	2 450 000	910 000	100% TTC
III. Assistance Technique Internationale	2 140 000	800 000	100% TTC
IV. Assistance Technique Nationale	3 750 000	1 400 000	100% TTC
V. Coûts de fonctionnement	4 500 000	1 660 000	100%
VI. Non alloué	1 910 000	710 000	
<b>Total</b>	<b>19 100 000</b>	<b>7 100 000</b>	

b) Les termes utilisés dans le tableau ci-dessus se définissent comme suit:

- i) Les dépenses relatives à la catégorie I - Biens & Services & Intrants, incluent également les dépenses liées aux Travaux, Véhicules & Equipements.
- ii) Les dépenses relatives à la catégorie II - Formations et ateliers, incluent également les dépenses liées aux Etudes.
- iii) Les dépenses relatives à la catégorie V - Coûts de fonctionnement, incluent également les dépenses liées aux Salaires et Indemnités.

## 2. Modalités de décaissement

Frais de démarrage. Les retraits relatifs aux dépenses de démarrage (dans les catégories suivantes : I, II, et IV) engagés avant la satisfaction des Conditions Préalables au retrait ne doivent pas dépasser un montant total de cent trente et un mille Euros (131 000 Euros). Les activités à financer au titre des coûts de démarrage nécessiteront l'avis de non objection du FIDA pour être considérées comme autorisées.

### 3. Arrangements en matière de passation des marchés

L'acquisition de biens, travaux et services financés par l'Accord sera régie par le Code et les procédures en vigueur en République du Mali dans la mesure où ils sont conformes aux Directives pour la passation des marchés relatifs aux projets du FIDA. Un plan de passation de marchés basé sur le PTBA sera élaboré chaque année. Ce plan spécifiera, entre autres, les méthodes de passation, les coûts estimatifs, l'échéancier.

### Annexe 3

#### *Clauses particulières*

Conformément aux dispositions de la section 12.01 a) xxvii) des Conditions générales, le Fonds peut suspendre, en totalité ou en partie, le droit de l'Emprunteur/Bénéficiaire de solliciter des retraits du compte du prêt du Fonds si l'Emprunteur/Bénéficiaire n'a pas respecté l'une quelconque des clauses énoncées ci-dessous, et si le FIDA a établi que ladite défaillance a eu, ou risque d'avoir, un effet préjudiciable important sur le Projet:

1. Dans les six mois suivant l'entrée en vigueur de l'accord de financement, le Projet achètera et installera un logiciel de comptabilité personnalisé, conformément aux pratiques en vigueur dans les projets financés par le FIDA, afin de satisfaire aux normes comptables internationales et aux exigences du FIDA.

2. Dans les six (6) mois suivant la date d'entrée en vigueur de l'Accord de financement, le Projet conclura un protocole d'accord avec les partenaires de mise en œuvre qui structurera la collaboration, définira les rôles, les responsabilités et les devoirs en matière de mise en œuvre et de gestion financière, comptable et de rapportage.

3. *Planification, suivi et évaluation.* L'Emprunteur/Bénéficiaire veillera à ce que (i) un système de Planification, de Suivi et d'Évaluation (PS) soit mis en place dans les douze (12) mois à compter de la date d'entrée en vigueur du présent Accord.

4. *Populations autochtones (PA).* L'Emprunteur/Bénéficiaire veillera à ce que les préoccupations des PA soient dûment prises en compte dans la mise en œuvre du Projet et, à cette fin, veillera à ce que:

(a) le Projet est exécuté conformément aux dispositions applicables de la législation nationale de propriété intellectuelle applicable;

b) les populations autochtones sont représentées de manière adéquate et équitable dans toute la planification locale des activités du Projet;

c) les droits des populations autochtones sont dûment respectés;

d) les communautés autochtones participent au dialogue politique et à la gouvernance locale;

e) les termes des Déclarations, Pactes et/ou Conventions ratifiés par l'Emprunteur/Bénéficiaire à ce sujet sont respectés<sup>7</sup>;

f) le Projet ne comportera pas d'empiètement sur les territoires traditionnels utilisés ou occupés par les communautés autochtones.

5. *Sécurité du régime foncier.* L'Emprunteur/Bénéficiaire veillera à ce que les procédures d'acquisition des terres soient déjà achevées et que les processus de compensation soient conformes aux meilleures pratiques internationales et aux principes du consentement libre, préalable et éclairé.

6. *Conformité aux procédures d'évaluation sociale environnementale et climatique (SECAP).* L'Emprunteur/Bénéficiaire veillera à ce que le Projet soit mis en œuvre conformément au SECAP du FIDA.

7. *Environnement et garanties sociales.* L'Emprunteur/Bénéficiaire veille à ce que: a) toutes les activités du Projet soient mises en œuvre dans le strict respect des lois/réglementations pertinentes de l'Emprunteur/Bénéficiaire; b) toutes les activités du Projet tiennent particulièrement compte de la participation et des pratiques des

---

<sup>7</sup> Voir BIT 169, 1989, une fois ratifié.

populations de minorités ethniques, conformément à la Politique du FIDA sur les peuples autochtones (2009), selon le cas; c) les propositions de travaux de génie civil incluent la confirmation qu'aucune acquisition ou réinstallation involontaire de terres n'est requise dans le cadre du Projet . En cas d'acquisition imprévue de terres ou de réinstallation involontaire dans le cadre du Projet, l'Emprunteur/Bénéficiaire doit immédiatement informer le Fonds et préparer les documents de planification nécessaires; d) les hommes et les femmes reçoivent une rémunération égale pour un travail de valeur égale au titre du Projet; e) le recours au travail des enfants n'est pas prévu dans le Projet.

*8. Mesures anticorruption.* L'Emprunteur/Bénéficiaire doit se conformer à la politique du FIDA en matière de prévention de la fraude et de la corruption dans le cadre de ses activités et opérations. Dans les six (6) mois suivant l'entrée en vigueur de l'Accord de financement, le Projet organisera une formation pour toute l'équipe du Projet sur la politique du FIDA en matière de prévention de la fraude et de la corruption et enverra la preuve de la formation au Responsable des Finances pour le Mali auprès du FIDA.

9. Utilisation des véhicules du Projet et autres équipements. L'Emprunteur/Bénéficiaire doit s'assurer que:

- a) tous les véhicules et autres équipements achetés dans le cadre du Projet sont affectés à l'UCN, aux antennes régionales et aux autres agents d'exécution pour la mise en œuvre du MERIT;
- b) les types de véhicules et autres équipements achetés dans le cadre du Projet sont adaptés aux besoins du Projet; et
- c) tous les véhicules et autres équipements transférés ou achetés dans le cadre du Projet sont exclusivement destinés à une utilisation pour le Projet.

## Cadre logique

Synthèse/Résultats	Indicateurs <sup>8&amp;9</sup>				Moyens de vérification			Risques
	Noms	Références	Mi-parcours	Fin	Sources	Fréquences	Respons.	
<b>Portée</b>								
	1. Nombre de personnes recevant des services promus ou soutenus par le projet	0	85 000	180 000 (50% femmes, 30% jeunes)	SSE/ base de données	Au fur et à mesure	UCN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instabilité socio-économique du pays</li> </ul>
	2.a Nombre correspondant de ménages touchés	0	20 000	42 000				
	2.b Estimation du nombre total correspondant de membres des ménages	0	200 000	420 000 (50% femmes, 30% jeunes)				
<b>Objectif général</b>								
Contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, à la réduction de la pauvreté et à la résilience, y compris la résilience climatique, des ruraux pauvres dans le sud du Mali	3. Pourcentage des ménages ayant connu une amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle dans les villages ciblés	0	50%	75%	Evaluation d'impact (MPAT)	Année 1 et 6	Gouvernement & FIDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instabilité socio-économique du pays</li> </ul>
<b>Objectif de développement du Projet</b>								
Amélioration durable de l'accès à des énergies renouvelables et de la productivité des sols	4. Nombre de tonnes d'émissions de gaz à effet de serre (CO2) évitées ou de carbone fixé (3.2.1 )	0	620 548	1 537 809 <sup>10</sup>	Rapports des opérateurs et SSE du Projet Evaluation Ex-ACT	Annuelle	UCN et opérateurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retards à la mise en œuvre</li> <li>• Dissémination lente de la technologie</li> </ul>
<b>Composante 1. Promotion du couplage biodigester/kit photovoltaïque</b>								
<b>Effet 1: Les ruraux ont accès à des énergies propres et renouvelables</b>	5. Nombre de ménages déclarant une diminution significative du temps consacré à la collecte de combustible (3.2.3)	0	7 000	12 500	Enquête d'effets	Annuelle à partir de la 3 <sup>ème</sup> année	UCN et Opérateurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilité d'animaux stabulés et déjections animales insuffisantes ;</li> <li>• Retard dans l'approbation de la stratégie nationale</li> <li>• Difficultés d'adoption des technologies en raison de spécificités culturelles</li> </ul>
<b>Produit 1.1:</b> Un mécanisme et un cadre de coordination et de concertation national (intersectoriel, public/privé) sur le biogaz est mis en place	6. Un cadre de concertation réunissant les différentes institutions publiques et les représentants du secteur privé en charge de la question du biogaz, est opérationnel (Politique 2)	0	1	1	Rapport d'activités projet	Annuel	Gouvernement	
<b>Produit 1.2:</b> Des politiques, stratégies et programmes nationaux qui œuvrent en faveur de promotion du biogaz	7. Nombre de politiques, stratégies, programmes, législations et normes (désagrégé par type de produit) produits avec l'appui du projet et	0	1 politique / 3 stratégies / 1 réglementation	2 politiques / 5 stratégies / 2 réglementations	Rapport d'activités projet	Annuel	Gouvernement	

<sup>8</sup> Désagrégés par genre et âge (hommes, femmes et jeunes de 15-40 ans) autant que possible.

<sup>9</sup> Indicateurs de base du Système de Mesure des Résultats Opérationnels (SMRO ex-SYGR).

<sup>10</sup> En fin de période de capitalisation (après 20 ans: 6 ans de projet et 14 années de capitalisation): les effets de l'atténuation devraient atteindre 5 933 577 tonnes de CO<sub>2</sub>eq.

Synthèse/Résultats	Indicateurs <sup>8&amp;9</sup>				Moyens de vérification			Risques
	Noms	Références	Mi-parcours	Fin	Sources	Fréquences	Respons.	
sont développés/formulés/revus	adoptés (Politique 3)							
<b>Produit 1.3:</b> Le couplage économe en GES est diffusé	8. Nombre de biodigesteurs/kits photovoltaïques/foyers améliorés/lampes solaires installés	650 biodig. 600 kits PV 0 FA & LS	3 550 biodig. 2 200 kits PV 23 000 FA & LS	5 650 biodig. 3 600 kits PV 50 000 FA & LS	SSE et rapports projet	Annuelle	Prestataires et UCN	
<b>Composante 2. Résilience des systèmes de production et gestion intégrée des Terroirs</b>								
<b>Effet 2 : La productivité des sols est durablement améliorée</b>	9. Pourcentage de personnes/ménages déclarant une augmentation de la production (1.2.4)	0%	60%	80%	Enquête d'effets	Annuelle à partir de la 3 <sup>ème</sup> année	Prestataires et UCN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participation limitée des producteurs locaux dans les différents processus d'apprentissage,</li> <li>• Epuisement ou carence des ressources en eau pour les différents usages sous l'effet des sécheresses répétées</li> </ul>
	10. Pourcentage de personnes déclarant l'adoption de pratiques et technologies durables et résilientes face aux changements climatiques (3.2.2)	0%	60%	80%	Enquête d'effets	Annuelle à partir de la 3 <sup>ème</sup> année	Prestataires et UCN	
<b>Produit 2.1:</b> Les terroirs villageois sont gérés de façon durable	11. Nombre de PCA mis en place	30	155	180	Documents des PCA	Annuel	Communes	
	12. Nombre d'hectares de terres soumises à une gestion résiliente au climat (3.1.4)	0	6 850	19 720	Rapports d'activités et SSE	Annuelle	UCN, Prestataires et Producteurs	
<b>Produit 2.2:</b> Les petits producteurs, hommes et femmes, bénéficient d'un accès sécurisé au foncier	13. Nombre de Commissions Foncières Villageoises appuyées	0	300	600	Rapports d'activités et SSE	Annuelle	UCN et Collectivités	
<b>Produit 2.3:</b> La disponibilité (quantité et régularité) en déjections animales au niveau du foyer est améliorée	14. Nombre d'hectares mis en production de fourrage	0	2 900	5 000	Rapport d'activités et SSE	Annuelle	Prestataires et UCN	
	15. Nombre de parcs améliorés mis en place	0	1 080	2 740	SSE et Rapport prestataires	Annuelle	Prestataires et UCN	
<b>Produit 2.4:</b> Les petits producteurs sont formés sur les pratiques d'agriculture résiliente face aux changements climatiques	16. Nombre de personnes formées aux pratiques et/ou techniques de production (1.1.4)	0	20 000	41 000	Rapports de formation et SSE	Annuelle	Prestataires et UCN	

## Cadre intégré des risques

IRF			
Catégories de risque	Probabilité du risque (H, M, L)	Impact du risque (H, M, L)	Atténuation, commentaires
1. Politique et gouvernance	H/M	M/L	<i>Voir ci-dessous</i>
2. Macroéconomique	M	L	
3. Stratégies et politiques de secteurs	M	M	
4. Formulation technique du projet	L	M	
5. Capacités institutionnelles pour la mise en œuvre et la durabilité	H/M	M	
6. Fiduciaire	M	H	
7. Passation de marchés	M	H	
8. Acteurs	M/L	M	
9. Environnemental et social	L	M	
Global	M	M	

Catégories de risque	Mesures d'atténuation proposées
<b>1. Politique et gouvernance</b>	
Manque de continuité de l'action gouvernementale dans les secteurs couverts par le projet	L'implication de tous les secteurs dès le démarrage du projet permettra de garantir une continuité des interlocuteurs en cas de restructuration des institutions
Insécurité limitant la portée géographique du projet	Couverture géographique limitée aux zones d'intervention sécurisées
La situation interne au Mali concernant le niveau de corruption continue à se dégrader (comme constaté par l'ONG Transparency International) se répercutant négativement sur la gouvernance au niveau du programme de pays FIDA au Mali.	Instauration d'une culture de transparence à tous les niveaux à l'image des projets en cours: <ul style="list-style-type: none"> <li>Les comptes du projet seront audités annuellement par un cabinet d'audit externe dont les termes de référence et les rapports finaux seront approuvés et révisés par le FIDA ;</li> <li>Le compte désigné sera géré avec un système de double signature par des signataires autorisés et approuvés par le FIDA.</li> </ul>
<b>4. Formulation technique du projet</b>	
Difficultés techniques sur les biodigesteurs et kits photovoltaïques	Formation à l'entretien et à la maintenance. Mise en place de réseaux d'artisans à même de réparer les matériels.
Interruption de l'alimentation des biodigesteurs au cours de l'année	Hausse de la production de fourrage et diffusion de parcs améliorés permettant la fixation du bétail à proximité du biodigesteur toute l'année.
Crise zoo sanitaire (épidémie de fièvre aphteuse ou autre maladie contagieuse affectant les bovins)	Partenariat technique rapproché avec le projet PADEL de la Banque Mondiale
Manque d'adhésion et de participation active des bénéficiaires de formations (CEP, démonstrations, essais in-situ)	Réunions de sensibilisation sur la démarche d'accompagnement des producteurs Etablissement de diagnostics participatifs Sélection rigoureuse des facilitateurs CEP et des producteurs impliqués dans les tests et démonstrations
<b>5. Capacités institutionnelles pour la mise en œuvre et la durabilité</b>	
Manque de coordination entre les parties prenantes (acteurs institutionnels et partenaires) impliqués dans la mise en œuvre de MERIT se traduisant par une	Coordination effective des acteurs garantie par : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les mécanismes et instances de coordination : (i) au niveau du cadre de gestion du projet (comité de pilotage et comités techniques nationaux et régionaux=) ; et (ii) au niveau de la composante 1, avec la mise en place d'une</li> </ol>

moindre appropriation et impacts du projet, conflits entre parties prenantes	plateforme de coordination réunissant tous les acteurs pertinents du secteur du biogaz. 2. L'approche programmatique adoptée par les projets MERIT, FIER et INCLUSIF, garantissant l'harmonisation de la mise en œuvre des activités du FIDA au Mali, ainsi qu'un dialogue politique incluant tous les Ministères pertinents. 3. <u>Un flux de communication régulier sera facilité par l'UCN et contribuera à améliorer la coordination et les échanges de bonne pratiques, permettant ainsi une meilleure coordination entre parties prenantes.</u>
Retard dans l'approbation de la stratégie nationale de promotion des biodigesteurs	Groupe de travail multi-acteurs déjà en place. Développement de partenariats avec les différents PTF intéressés à l'approche
La faible performance du personnel et du cadre organisationnel du Programme FIDA au Mali se reflète négativement sur l'ensemble du portefeuille.	L'opérationnalisation des fonctions mutualisées de FIER et INCLUSIF contribueront à atténuer les insuffisances pour MERIT dès le démarrage. La reconduction d'une partie du personnel l'ASAP qui a fait preuve d'une bonne performance avec le projet PAPAM et la présence d'un observateur lors des autres recrutements permettront la dotation du projet en ressources qualifiées. En outre, le Responsable Administratif et Financier sera recruté avant les autres agents financiers pour permettre une meilleure sélection du reste de l'équipe.
<b>6. Fiduciaire</b>	
Le projet n'adopte pas les meilleurs pratiques en termes de procédures administratives et financières.	Des dispositions seront prises pour assurer l'audit interne de MERIT à l'image des autres projets. L'opérationnalisation de la fonction d'audit interne commune aux projets FIER et INCLUSIF avant le démarrage sera un atout pour un meilleur suivi et contrôle de procédures.
Le système comptable ne permet pas une lecture claire et une analyse fiable des comptes du projet.	L'imputation comptable, le suivi des engagements financiers et des réalisations financières s'appuiera sur l'utilisation de Tom2v2. Ce dispositif permettra une lecture facile des flux des fonds en termes de ressources et d'emplois. Ainsi, le RFI sera généré automatiquement et aux fréquences souhaitées.
<b>9. Environnemental et social</b>	
Accès à l'eau insuffisant sous l'effet des changements climatiques et surexploitation des ressources en eau par le projet	Ciblage fondé sur la disponibilité d'eau au niveau du village Suivi de la nappe pour évaluer l'influence du biodigesteur sur la ressource en eau Activités de Gestion Durable des Terres et de l'Eau Diffusion de solutions pour le stockage de l'eau (associées aux parcs améliorés ou à titre de pilote en partenariat avec le Brésil).
Critères pour la mise en place de biodigesteurs limitant l'accès aux ruraux les plus pauvres	Diffusion de modèles de biodigesteur de plus petite taille et d'innovations (couplage aux latrines, flexible BioBolsa) permettant de cibler des ménages avec moins d'animaux. Ciblage de ménages de grande taille (statistiquement plus vulnérables)

<b>Autres</b>	
Retard dans le démarrage du projet	Approche programme permettant d'accélérer le démarrage Partenaires de mise en œuvre pré-identifiés sur la base de la performance et de l'expérience du PAPAM/ASAP
Changements climatiques : sécheresses plus fréquentes, rendant difficile l'accès à l'eau et limitant la continuité du processus de fonctionnement des biodigesteurs	Ciblage des villages par la DNH, pour assurer la disponibilité en eau. Renforcement des activités complémentaires d'implantation de périmètres maraichers et d'accès à la nappe profonde pérenne même en période de sécheresse. Suivi national de la ressource en eau souterraine et système d'alerte
Changements climatiques : sécheresses plus fréquentes renforçant les pertes agricoles et le développement des ravageurs	Promotion des mesures de gestion durable du sol (CES/DRS) Formation à l'utilisation de biopesticides accessibles localement pour la lutte contre le développement des ravageurs et maladies et aux techniques agropastorales intégrées.