

MINISTRE DE L'ECONOMIE
ET DES FINANCES

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE



REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple - Un But - Une Foi

TERMES DE REFERENCE-INSTAT-DSAE-06

Collecte de données sur la Science, Technologie et Innovation (STI)

Financé par le Projet d'Harmonisation et d'Amélioration des Statistiques en Afrique de l'Ouest et du Centre (PHASAOC) de la Banque Mondiale

Juillet 2024



1. Contexte et justification

La science, la technologie et l'innovation (STI) jouent un rôle moteur dans l'amélioration de la productivité et la croissance économique. Elles sont indispensables à la réalisation du Programme de développement durable à l'horizon 2030 et des objectifs de développement durable. C'est pourquoi, le Mali s'est doté d'une Politique Nationale de la Science, de la Technologie et de l'Innovation (PNSTI) qui porte sur la période 2017-2025. La PNSTI constitue un outil d'orientation de l'action gouvernementale en matière de recherche scientifique, de développement technologique et d'innovation. Pour le suivi et l'évaluation des programmes, projets et activités entrepris dans le domaine de la science, la technologie et l'innovation (STI), le pays doit disposer des données fiables et à jour dans le domaine.

Le Mali a également mis en œuvre une nouvelle stratégie nationale de développement, « Cadre stratégique pour la Relance Economique et le Développement Durable (CREDD) 2019 - 2023 » qui a donné une place importante à la recherche et le développement dans tous les domaines pour que l'économie nationale réponde mieux aux exigences de la croissance et de la lutte contre la pauvreté voire le développement. Il a été déjà montré que la Science, Technologie et Innovation (STI) est le moteur de développement durable pour les pays en quête d'émergence économique. Une mesure des progrès dans ce secteur est indispensable pour connaître le niveau d'avancement des systèmes de la science, technologie et innovation au Mali en vue d'améliorer sa qualité.

L'Institut National de la Statistique (INSTAT) du Mali, dans sa mission de couvrir l'ensemble des domaines en termes de production statistique a initié, en 2016, la collecte des données sur la Science, Technologie et Innovation (STI). Depuis 2016, cette collecte est réalisée tous les deux (2) ans dans le cadre d'une collaboration entre l'Institut National de la Statistique (INSTAT) et la Coopération Suédoise à travers la Statistique Suède (SCB). Après les quatre premières éditions, l'INSTAT souhaite réaliser la cinquième édition dans le cadre de la sous-composante 2.4 Production de statistique agricole et changement climatique du Projet pour l'harmonisation et l'amélioration des statistiques en Afrique de l'Ouest et du Centre (PHASAO) afin de pérenniser la production des données dans ce domaine. Les présents termes de référence sont élaborés pour cette cause.

2. Objectifs visés

Objectif général

L'objectif principal de l'enquête est de fournir aux décideurs et aux autres utilisateurs l'information actualisée sur les tendances scientifiques et technologiques.

Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques assignés à cette opération sont :

- Evaluer les ressources humaines et financières mises à la disposition des institutions de la recherche et le développement ;
- Déterminer la situation et le niveau de l'innovation des entreprises ;
- Renseigner les indicateurs pertinents dans le domaine de la recherche et le développement et, l'innovation ;

3. Résultats attendus

- les ressources humaines et financières allouées à la R&D sont évaluées ;
- la situation et le niveau de l'innovation sont déterminés ,

- quelques indicateurs pertinents de la R&D et innovation sont renseignés.

4. Méthodologie

La collecte des données sur la Science, Technologie et Innovation consiste à collecter des données quantitatives et qualitatives auprès des Institutions de recherche étatiques ou non et des Entreprises privées. Elle couvre l'ensemble des régions et le district de Bamako excepté la région de Kidal. Pour les données de R&D, un recensement est réalisé c'est-à-dire toutes les institutions ayant réalisé des travaux dans au moins l'un des trois types de recherche & développement (recherche fondamentale, recherche appliquée et développement expérimental) en 2023 (période de référence de la collecte) seront concernées par la collecte. En ce qui concerne la collecte sur l'innovation, elle s'effectue auprès d'un échantillon d'unités d'observations (entreprises privées) sélectionnées de façon aléatoire.

A cet effet, la base de sondage utilisée pour l'échantillonnage est celle du Recensement Général des unités Economiques (RGUE) du Mali réalisé en 2019.

Pour la collecte des données, le type d'enquête utilisé est l'enquête sur papier avec deux options : méthode de l'interview directe ou le remplissage par l'enquêté lui-même.

Méthode de l'interview directe : consiste à poser des questions précises aux unités statistiques (institutions de recherche ou entreprises privées). L'enquêteur enregistre les réponses données aux questions posées dans le questionnaire.

Remplissage par l'enquêté lui-même : consiste à déposer le questionnaire auprès des unités statistiques (institutions de recherche ou entreprises privées) qui vont elles-mêmes remplir le questionnaire. Quand l'enquêteur passe pour récupérer le questionnaire renseigné, il doit le vérifier sur place pour être sûr que les informations exactes et cohérentes.

- Questionnaires utilisés

Deux types de questionnaires sont utilisés pour la collecte : questionnaire R&D et questionnaire entreprise. Le questionnaire R&D est adressé aux institutions de recherche et aux entreprises privées ayant réalisé des travaux de recherche pendant la période de référence. Quant au questionnaire innovation, il est adressé uniquement aux entreprises privées échantillonnées.

- Activités envisagées

Les activités ci-après sont envisagées .

- atelier de sensibilisation des Institutions/centres de recherche et entreprises;
- recrutement et formation des agents de collecte ;
- collecte des données sur le terrain ;
- traitement et analyse de données ;
- atelier de restitution du rapport final.



Budget détaillé de l'enquête

Réalisation de l'enquête Science, Technologie et innovation		durée	nbre	coût unitaire	Montant
Réunion de sensibilisation des producteurs de données de la STI					2 250 000
Salle	Unité	2	1	150 000	300 000
Restauration	personne/jour	2	50	9 000	900 000
Fournitures (bloc note, stylo, chemise)	forfait	1	1	50 000	50 000
Participation des Chercheurs	personne/jour	2	50	10 000	1 000 000
Formation des agents de collecte et collecte des données					22 410 000
Salle de réunion pour 50 personnes	Unité	3	1	150 000	450 000
Restauration	personne/jour	3	40	9 000	1 080 000
Frais de déplacement des participants et personnel d'appui	personne/jour	3	20	10 000	600 000
Perdiem des participants des régions	personne/jour	7	14	25 000	2 450 000
Transport des participants des régions	aller/retour	1	12	15 000	180 000
Billets d'avion des participants des régions de Gao et Tombouctou	aller/retour	1	2	300 000	600 000
Frais de collecte des enquêteurs du niveau national	personne/jour	30	18	15 000	8 100 000
Frais de collecte des enquêteurs régionaux	personne/jour	30	14	15 000	6 300 000
Frais de supervision nationale	personne/jour	7	10	30 000	2 100 000
Impression des questionnaires	Unité		500	2 000	1 000 000
Carburant et lubrifiants, frais de recharge de téléphone					2 857 500
Carburants et lubrifiants pour la collecte	litres	1	1150	850	977 500
Carburants et lubrifiants pour la supervision	litres	1	1800	800	1 440 000
Achat de carte de recharge de téléphone	personne/jour		88	5 000	440 000
Atelier de retraite de finalisation du rapport					6 030 000
Salle de réunion pour 9 jours	Nombre	9	1	100 000	900 000
Pause-café + déjeuner	Nombre	9	10	9 000	810 000
Perdiem des participants	personne/jour	10	10	30 000	3 000 000
Carburants et lubrifiants	Litres		400	800	320 000
Impression	Unité		100	10 000	1 000 000
Restitution					1 130 000
Salle	Unité	1	1	150 000	150 000
Restauration	personne/jour	1	50	9 000	450 000
Participation des Chercheurs	personne/jour	1	50	10 000	500 000
Frais de déplacement du personnel d'appui	personne/jour	1	3	10 000	30 000
TOTAL					34 677 500

5. Durée de la mission

L'opération s'étendra sur une durée maximale de trois (3) mois avec une phase collecte de quatre (4) semaines et mobilisera une trentaine (30) de personnes dont 08 superviseurs nationaux et 22 agents de collecte. Les travaux de terrain, commenceront par une formation des agents à Bamako.

6. Budget

La présente opération est financée par la Banque Mondiale à travers le Projet pour l'Harmonisation et d'Amélioration des Statistiques en Afrique de l'Ouest et du Centre pour un montant de **trente-quatre millions six cent soixante-dix-sept mille cinq cent (34 677 500) francs CFA** dont les grandes lignes sont le tableau ci-dessous.

Ligne budgétaire : PHASAOC-INSTAT-DSAE, sous composante 1.4.8 Réalisation de l'enquête Science, Technologie et innovation

Enquête nationale de la Science, Technologie et Innovation STI	34 677 500
1. Réunion de sensibilisation des producteurs de données de la STI	2 250 000
2. Formation des agents de collecte et collecte des données	22 410 000
3. Carburant et lubrifiants, frais de recharge de téléphone,	2 857 500
4. Atelier de retraite de finalisation du rapport	6 030 000
5. Impression	1 130 000
6. Restitution	2 250 000

7. Chronogramme

Le chronogramme est le suivant.

Activités	août 2024	sept 2024	oct 2024
Réunion de sensibilisation des producteurs de données de la STI	x		
Formation des agents de collecte et collecte des données	x	x	
Traitement et Publication des données		x	x
Restitution			x

Bamako, le
Directeur Général



Arouna Sougane
Dr Arouna SOUGANE
Chevalier de l'Ordre National