



Pays:	Madagascar
Numéro d'identification de la requête :	2015000053

Titre :	Appui à la création et à la mise en
	place d'un Centre de Compétences sur
	les Changements Climatiques pour le
	développement durable à Madagascar
	(4Climate)

#### Résumé de l'assistance technique du CTCN

La République de Madagascar a normalisé sa situation politique à l'issue d'élections présidentielle et législatives, conduisant au lancement d'un plan national de développement (2015-2019) qui se veut inclusif et durable.

Cependant, les efforts consentis sont souvent atténués par les coûts de la dégradation environnementale —estimés entre USD 450 et 500 millions par an, soit 9 à 10% du PNB brut selon la Banque Mondiale — ce qui représentent une problématique majeure pour le développement de l'île. Cela est aggravé par le fait que Madagascar a été identifié au niveau mondial comme faisant partie des cinq premiers pays les plus vulnérables au changement climatique et que les différents changements climatiques seront porteurs d'événements météorologiques extrêmes de plus en plus intenses au cours des prochaines années 1.

Le CRTC, en réponse à la demande d'assistance technique de l'ONG Maharitra, vise à fournir un accompagnement pour le renforcement de la sensibilisation et la formation sur les changements climatiques et le développement durable, afin d'augmenter la résilience des populations face aux impacts des aléas climatiques.

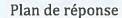
Concrètement, l'assistance technique du CRTC consiste principalement à l'élaboration de recommandations pouvant contribuer à la mise en place d'un Centre de compétence sur les changements climatiques pour renforcer la sensibilisation, la formation des cibles bien identifiés et, d'une manière plus globale, le partage d'informations et d'expériences théoriques et pratiques sur l'adaptation et l'atténuation aux changements climatiques, en relation avec le Développement Durable. Les recommandations visées comprendront autres des aspects liés à la priorisation des cibles, des options du schéma institutionnel et organisationnel du centre en question et des propositions relatives à la stratégie d'engagement de partenaires techniques et financiers pour la mise en en place du centre.

#### 1. Vue d'ensemble de l'assistance technique du CTCN

#### 1.1 Aspects technologiques

Conformément aux axes stratégiques de la politique nationale sur les changements climatiques et orientations fournies par l'organisation requérante, l'ONG Maharitra, les composantes technologies du plan de réponse serait essentiellement axées sur le renforcement du savoir-faire des parties prenantes nationales de façon à disposer des compétences et orientations nécessaires à la mise en place et au fonctionnement d'un centre d'éducation et de sensibilisation sur les CC au Madagascar.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Banque Mondiale, 2013: Country Environmental Analysis.





Plus spécifiquement, l'assistance technologique consistera :

- à procéder à une revue analytique des expériences et initiatives sur la mise en place et le fonctionnement de centres d'éducation et de sensibilisation sur les CC sur le plan international et national
- de disposer des Options et orientations pertinentes sur la mise en place du Centre notamment sur les aspects institutionnels et organisationnels mais aussi ceux liés au ciblage des bénéficiaires, aux infrastructures et aux mécanismes de financement appropriés à la demande

#### 1.2 Objectifs (conséquences)

L'objectif principal de l'assistance technique CTCN est de créer les conditions qui peuvent contribuer à la mise en place d'un Centre de compétence sur les changements climatiques pour renforcer la sensibilisation, la formation et, d'une manière plus globale, le partage d'informations théoriques et pratiques sur les changements climatiques, en relation avec le Développement Durable.

En parfaite adéquation avec *l'article* 6 de la CCNUCC portant sur l'éducation, la formation et la sensibilisation aux changements climatiques et l'axe 3 de la politique nationale sur les changements climatiques consistant à l'intégration des changements climatiques à tous les échelons de la planification administrative, l'assistance technique du CTCTN permettra spécifiquement à:

- Procéder à une capitalisation des leçons apprises, bonnes pratiques, barrières et sources de financement quant à la mise en place et au fonctionnement de centres d'éducation et de sensibilisation sur les changements climatiques à l'échelle internationale et nationale
- Proposer des options pratiques sur les options pertinentes en termes de schéma institutionnel, organisationnel et de potentielles sources de financement pour la création dudit centre
- faciliter l'ancrage institutionnel du centre, l'appropriation politique et l'engagement des parties prenantes clés afin que les besoins prioritaires en termes d'éducation et de sensibilisation sur les changements les climatiques puissent être résorbés par l'avènement dudit centre

#### 1.3 Résultats (produits attendus de l'assistance du CTCN)

L'intervention CTCN vise à mettre à la disposition de la république de Madagascar à travers l'ONG Maharitra (organisation requérante), des options pertinentes pour la création et le fonctionnement d'un Centre de Compétences sur les Changements Climatiques (4Climate-Pour le Climat littéralement). Précisément, l'assistance technique du CTCN permettra de disposer un dossier qui comprend :

- Une cartographie exhaustive et revue analytique des expériences et initiatives en termes de centres ou de projets des initiatives et projets d'éducation et de sensibilisation sur les changements climatiques au Madagascar et à l'échelle internationale. Cette revue analytique inclurait des informations détaillées sur les bonnes pratiques, barrières et sources de financement pour la création de centre similaire dans le monde et aussi permettra de renseigner davantage sur les résultats et impacts des centres et initiatives conduites au Madagascar.
- Une série de recommandations par rapport aux schémas institutionnels, organisationnel et potentielles sources de financement
- Un cadre favorable et une stratégie globale pour l'ensemble des étapes du processus pour la mise en place effective du Centre après l'assistance technique du CTCN.



Plan de réponse

#### 1.4 Usage attendu des produits

Le dossier, qui sera le principal produit de l'assistance technique, devra permettre à l'organisation requérante de disposer des informations et recommandations initiales nécessaires pour un projet d'érection et d'exploitation d'un Centre de compétences sur les changements climatiques.

En premier lieu, l'ONG Maharitra s'appuiera sur les conclusions de la cartographie des centres existants et initiatives similaires en termes d'éducation et de sensibilisation sur les CC pour définir des orientations claires et pertinentes par rapport aux cibles, prioritaires, les potentielles barrières, les approches d'intervention et les sources de financement appropriées. Outre la capitalisation des leçons apprise sur les recommandations proposées permettrait à l'ONG Maharitra de disposer d'une feuille de route cohérente par rapport à l'élaboration du schéma institutionnel et organisationnel du Centre et la stratégie d'engagement des bailleurs pour la création et le fonctionnement du centre.

Ce Centre devra contribuer à la sensibilisation et à la formation sur le phénomène des changements climatiques et à la vulgarisation des techniques et technologies pour contribuer à la lutte contre ses causes (atténuation) et faire face à ses conséquences (adaptation) au niveau de Madagascar.



#### 2. Description de l'assistance

2.1. Activités

### Activité 1 : Cartographie des expériences et bonnes pratiques à l'échelle internationale sur la mise en place et le fonctionnement des centres d'éducation et de sensibilisation sur les CC

Avant de se focaliser sur le cas du Madagascar, il semble opportun de procéder à un exercice d'analyse comparative à l'échelle internationale sur la mise en place, le fonctionnement ainsi que les leçons apprises des différentes expériences et initiatives d'éducation et de sensibilisation sur les changements climatiques. Ainsi, cette première activité permettra d'avoir un aperçu exhaustif sur les expériences à l'échelle internationale des différentes initiatives de création de Centre d'éducation. Spécifiquement, le livrable de cette activité fournira de informations détaillées sur :

- leurs approches d'intervention,
- -les schémas organisationnel et architectural des centres,
- le ciblage des secteurs et bénéficiaires,
- le développement des programmes d'éducation,
- les possibles sources de financement
- les bonnes pratiques et les principales leçons apprises et résultat obtenus par les centres identifiés.

Ce rapport d'un maximum de 20 pages documentera l'expérience de 3 à 5 centres d'éducation et de sensibilisation sur les CC localisés en majorité dans des pays en voie de développement

Livrable	Date de livraison
Rapport de la cartographie des expériences et bonnes pratiques à l'échelle internationale sur la mise en place et le fonctionnement des centres d'éducation et de sensibilisation sur les CC	Semaine °7
Bref résumé des enseignements tirés de l'activité 1 (voir Section 3.4)	Semaine 7

### Activité 2 : Analyse des expériences au Madagascar en termes d'éducation et de sensibilisation sur les changements climatiques

Activité 2.1. Cartographie et revue des politiques nationales et orientations stratégiques sur les changements climatiques et le développement économique

Cette activité permettra de procéder à une cartographie exhaustive des orientations stratégiques sur le développement durable et de façon plus détaillée, sur les politiques et programmes sur l'adaptation et l'atténuation aux changements climatiques. Cette revue analytique permettra aussi d'avoir une lecture approfondie des orientations, des stratégies, des leçons apprises et perspectives d'actions en termes de priorité des politiques nationale sur les changements climatiques En outre, cette note de synthèse devra aborder les questions liées à l'éducation et à la sensibilisation sur les CC.

Par ailleurs, l'analyse comprendra un contexte institutionnel, identifiant les acteurs clés et détaillant les rôles et responsabilités des structures nationales en termes d'éducation sur les changements climatiques.

Livrable	Date de livraison
Note de synthèse sur les politiques nationales et orientation stratégiques sur les changements climatiques et de développement	





économique (de 15 pages maximum)		

## Activité 2.2. Cartographie et analyse des initiatives et projets d'éducation et de sensibilisation sur les changements climatiques au Madagascar

A la suite de la revue analytique des orientations nationales stratégiques sur les changements climatiques et le développement durable, il s'en suivra une analyse des différentes initiatives d'éducation et de sensibilisation sur les changements climatiques conduites dans le pays. Ainsi, les informations collectées permettront de renseigner sur les cibles des centres existants, leurs approches d'intervention, leurs structures mises en place (bâtiments, laboratoire, etc.;), leurs schémas organisationnel et programme de formation, leurs sources de financement et mécanismes d'autonomisation financière, etc. Cet exercice permettra d'une part de procéder à une cartographie exhaustive de ces expériences et d'autre part de faciliter la capitalisation des expériences en se basant sur leurs résultats ainsi que leurs limites.

Outre les séries de consultations et les interviews avec les personnes ressources, la revue bibliographique (deskwork) permettra de compléter les informations nécessaires pour procéder à une cartographie exhaustive des centres et initiative sur l'éducation et la sensibilisation sur les CC au Madagascar.

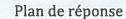
Livrable	Date de livraison
Cartographie des initiatives et projets d'éducation et de sensibilisation sur les changements climatiques au Madagascar (30 pages)	Semaine °13
Bref résumé des enseignements tirés de l'activité 2 (voir Section 3.4)	Semaine 13

## Activité 3 : Elaboration d'un document d'options sur la mise en place et le fonctionnement du centre

Cette phase s'appuiera principalement sur les conclusions de la première phase qui comprend les revues analytiques sur les initiatives de sensibilisation et de formation sur les changements climatiques au Madagascar. A la suite des consultations des parties prenantes malgaches effectuées lors de la mission exploratoire, les experts du CTCN, l'ONG Maharitra et l'END s'accordent sur le fait que les programmes prioritaires dudit Centre de formation devront reposer sur les orientations de l'organe institutionnel et stratégique qui serait mis en place.

#### Activité 3.1. Elaboration d'un document d'options sur le design du schéma institutionnel du Centre

Cette activité consistera à explorer et à proposer des options appropriées de schéma institutionnel (comité de pilotage/ consultatif/scientifique...) qui permettraient au Centre de conduire effectivement ses activité de sensibilisation et d'éducation aux changements climatiques. En effet, le dispositif institutionnel aura pour objectif d'assurer une participation effective et inclusive des décideurs politiques et chefs de direction technique sur le choix des orientations stratégiques de ciblage des bénéficiaires du Centre. En sus, cette approche inclusive s'efforcera de permettre l'appropriation politique des programmes d'activités du Centre et prendra en compte le but de partage des connaissances et données essentiel pour le développement propre et durable du pays.





Cette activité consistera aussi à présenter les différents modes /stratégies d'approches et communication avec les décideurs politiques, des stratégies d'intégration du Centre en tant qu'organe consultatif dans la prise de décision climatique au niveau national et les différentes approches pour engager les autorités nationales dans les activités du Centre.

Livrable	Date de livraison
Propositions du schéma institutionnel du Centre	Semaine °20

### Activité 3.2. Etude de ciblage et atelier de consultation de la priorisation des besoins d'éducation et de sensibilisation

Les programmes d'activités du Centre seront entièrement basés sur les orientations stratégiques formulées par les organes décisionnels du dispositif institutionnel adopté par le centre. Pour ce faire, les experts conduiront une analyse approfondie de ciblage des secteurs prioritaires et acteurs porteurs de changement. Cet exercice sera effectué en procédant des interviews auprès des parties prenantes clés (décideurs politiques, responsable de Centre et de service technique, experts, chercheurs, ONG, communautés, etc). L'objectif de cette activité consiste à consulter et suggérer les possibles secteurs cibles que devront suivre les membres du comité d'orientation qui sera mis en place.

L'atelier de validation (1 jour maximum) consistera à sélectionner les secteurs prioritaires avec l'ONG et acteurs clés identifiés dans l'activité 2.1 pour un maximum de 20 participants.

Livrable	Date de livraison
Etude de ciblage des secteurs et priorisation des besoins d'éducation et de sensibilisation	Semaine °25
Rapport de l'atelier de consultation	Semaine °28

## Activité 3.3 Recommandation sur le schéma organisationnel et approches d'intervention du programme de formation

Cette activité constitue une étape très importante dans le processus de la mise en place du centre. Ce schéma permettrait d'identifier les départements ou divisions et les différents modules que le Centre devrait constituer afin de présenter une offre de formation et de sensibilisation adaptée à la demande (besoins) identifiée et validée par les organes institutionnels adoptés.

Cette activité consistera à proposer différentes approches d'intervention de mise en œuvre de programmes d'éducation et de sensibilisation. Ainsi, des modules de formation seront suggérés en fonction des besoins des cibles en partenariat avec les experts nationaux ou institutions spécialisées qui seront identifiés et répertoriés dans la banque de données ou annuaire. Le schéma d'intervention pourrait être constitué de formation courte à l'intérieur du Centre et des prestations de service à l'extérieur du Centre (exemple : sensibilisation sur la valorisation des déchets au profit des zones urbaines à forte densité de population).





Sur la base des activités et analyses précédentes, l'exécutant CTCN proposera une offre de formation adaptée aux besoins des bénéficiaires ciblés.

Livrable				Date de livraison
Options sur le schéma organisationnel d'intervention du programme de formation	du	Centre	approches	Semaine °40

#### Activité 3.4. Options sur la mise en place des infrastructures

Cette activité consiste principalement à explorer les différentes options concernant les modèles des infrastructures du Centre tout en s'appuyant sur les résultats du ciblage des secteurs et bénéficiaires et des options par rapport aux schémas d'intervention du Centre.

Sur la base des leçons apprises et expériences des autres centres internationaux sur le CC dans la cartographie de l'activité 1 mais aussi de l'analyse des structures nationales existantes de l'activité 2.2, l'exécutant CTCN remettra à l'organisation requérante des recommandations sur la meilleure marche à suivre dans l'optique de l'ouverture du Centre. Les options suggèreront soit une l'utilisation de structures déjà existantes (portant différentes options); soit la construction d'un nouveau bâtiment en prenant en compte les exemples des autres centres internationaux (proposant différentes options).

Livrable	Date de livraison
Options sur la mise en place des infrastructures	Semaine °43

#### Activité 3.5. Options sur le financement nécessaire à la mise en place du centre

Une stratégie d'engagement des bailleurs sera conçue pour faciliter l'identification et l'engagement des bailleurs potentiels à la mise en place du centre. Cette stratégie comprendra une liste de bailleurs de fond potentiel, leurs secteurs cibles ainsi que leur condition d'accès au financement. La stratégie comprendra aussi une sélection des bailleurs les plus opportuns et une présentation de la marche à suivre pour l'élaboration d'une proposition de financement.

Livrable	Date de livraison
<u>Options sur des stratégies d'engagement de bailleurs pour le</u> financement du centre	Semaine °46
Bref résumé des enseignements tirés de l'activité 3 (voir Section 3.4)	Semaine 46

### Activité 4 : Atelier de restitution et d'échanges des parties prenantes sur les orientations et options par rapport à la mise en place du centre

Cet atelier constituera la dernière étape de l'appui technique et conseils stratégiques proposés par les experts du CTCN à l'ONG Maharitra pour la mise en place du centre. Toute les recommandations techniques, organisationnelles et techniques seront présentées et partagées afin de permettre à l'ONG de définir un plan d'action cohérent pour une bonne mise en place du centre. Cet atelier (1-2 jours) réunira l'ONG mais aussi les acteurs clés engagés dans les autres activités avec un nombre maximum de 25 participants.





Livrable	Date de livraison
Rapport de l'atelier de restitution des recommandations	Semaine °50
Bref résumé des enseignements tirés de l'activité 4 (voir Section 3.4)	Semaine 50

#### 2.2 Synergies et base de référence

La politique nationale de lutte contre les changements climatiques au Madagascar élaboré en 2011 est déclinée en plusieurs composantes parmi lesquelles l'axe 3 consistant à l'intégration des changements climatiques à tous les échelons de planification. Dans ce sens, l'axe 3 accorde une importance capitale au renforcement du système actuel d'éducation et de sensibilisation sur les changements climatiques. Les piliers de l'axe 3 comprennent entre autres :

- le meilleur accès à l'information à plusieurs cibles,
- La revue des curricula scolaires,
- les campagnes de sensibilisation plus appropriée, etc.

En sus des activités de mise en œuvre de la politique gouvernementale sur l'éducation aux changements climatiques, force est de constater que des initiatives de sensibilisation ont été réalisées par plusieurs institutions publiques et la société civile. A ce titre, peuvent être mentionnés entre autres, les exemples ci-après:

- a) avec l'appui financier du GIZ, le service national de la météorologie a initié et réalisé depuis 2011 une série d'ateliers de sensibilisation et de formation sur les outils et l'usage des services climatiques de la météorologie à l'intention des services techniques décentralisés. Dans le même registre, les expert de la météorologie ont conduit un atelier de formation des formateurs sur l'étude de la vulnérabilité et ont pu publier des atlas climatiques, le glossaire climat traduit en malagasy, un compendium destiné à l'éducation de base sur les changements climatiques. Cependant, l'impact attendu de la diffusion des informations climatiques demeure encore mitigé du fait de l'absence d'un cadre approprié et propice de sensibilisation et d'éducation sur les changements climatiques.
- b) Le centre de recherche et de formation rizicole (FOFIFA) met en œuvre l'approche participative de sélection variétale (*PVS-Participatory Varietal Selection*) en étroite collaboration avec les paysans. Par le biais des périmètres rizicoles de démonstration, les experts chercheurs contribuent à la vulgarisation des bonnes pratiques culturales améliorant ainsi la productivité rizicole. Cependant, il semble opportun de mentionner que la sensibilisation sur l'adaptation aux changements climatiques n'est pas réellement bien intégrée dans le dispositif de vulgarisation agricole conduit par le centre.
- c) L'ONG SAF FJKM a contribué au programme ICPM (Initiative Commune de Plaidoyer sur la réduction des risques de catastrophes à Madagascar) dont les activités sont axées sur le plaidoyer communautaire et politique sur les changements climatiques et la gestion des risques et catastrophes, la formation des journalistes ainsi la publication d'outils notamment le calendrier cultural adapté aux changements climatiques.
- d) Le programme GLOBE mis en œuvre dans plus d'une trentaine d'établissement secondaire est axé sur la formation des élèves sur les techniques de collecte des données climatiques ainsi que l'appui au traitement et à l'interprétation des données à des fins de recherche.



Activité 2 : Analyse des expérience	s au Madagascar en termes d'éducat	ion et de sensibilisation sur les CC
Coordination TA CTCN & rédaction du livrable (expert(s) international)	Coordonne l'assistance technique sur le plan technique, administratif et logistique	4 jours
Expert(s) international sur les CC	Analyse les expériences au Madagascar (éducation et sensibilisation sur les CC	12 jours
Expert(s) national (consultant)	Facilite la consultation des parties prenantes et la collecte d'information et la revue analytique	12 jours
Matériel logistique		Transport (entretien, collecte de données)
Voyage et frais pour les experts internationaux	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Vols and frais de séjour
Total Activité 2		16 jours (expert(s) international) + 12(expert(s) national) + 1 voyage international et à l'intérieur du pays pour les experts
Activité 3 : Options sur la mise e	n place et le fonctionnement du c	entre
Coordination TA CTCN & rédaction du livrable (expert(s) international)	Coordonne l'assistance technique sur le plan technique (élaboration des livrables), administratif et logistique	10 jours
Expert(s) international sur les CC	Elabore les options attendues	45 jours
Expert national	Participe à l'élaboration des recommandations	45 jours
Expert(s) international sur le financement de projets climatiques	Propose des options sur les modes de financement du centre	8 jours
Matériel		Transport (entretien, collecte de données)
Logistique et organisation du premier atelier (ONG Maharitra)		3 jours
Voyage et frais pour les experts internationaux		Vols and frais de séjour
Total Activité 3		63 jours (expert(s) international) + 45 jours (expert(s) national) + 1 voyage international
	t d'échanges des parties prenantes	sur les orientations et options par
Coordination TA CTCN & rédaction du livrable (expert(s) international)	Coordonne l'assistance technique sur le plan technique (élaboration des livrables), administratif et logistique	5 jours
Expert(s) international sur les CC	Conduit l'atelier de restitution	10 jours
Logistique et organisation du premier atelier (ONG Maharitra)	Facilite la logistique et l'organisation de l'atelier	10 jours
Voyage et frais pour les experts internationaux		Vols and frais de séjour
Total Activité 4		15 jours (expert(s) international) + 10 (expert national) + 1 voyage international pour les experts
Total Activités 1 à 4		111 jours (expert(s) international) + 67 (expert national) + voyage international pour les experts +atelier



Cette série d'initiatives sur l'éducation et la sensibilisation sur les changements climatiques illustre d'une part, de la volonté politique des autorités gouvernementales et d'autre part, des efforts consentis par les parties prenantes sur le renforcement du système actuel de formation des cibles sur les changements climatiques. C'est dans cette perspective que s'inscrit la création dudit Centre pour améliorer le cadre ainsi que les outils de gestion de la connaissance et de formation sur les changements climatiques pour tous les citoyens malagasy afin de contribuer à la politique nationale de lutte contre les changements climatiques.

#### 2.3. Calendrier

Activité	Mois
1. Cartographie des expériences et bonnes pratiques à l'échelle internationale sur la mise en place et le fonctionnement des Centres d'éducation et de sensibilisation sur les CC	
2. Analyse des expériences au Madagascar en termes d'éducation et de sensibilisation sur les changements climatiques	
2.1. Cartographie et revue des politiques nationales et orientation stratégiques sur les changements climatiques et de développement économique	
2.2. Cartographie et analyse des initiatives et projets d'éducation et de sensibilisation sur les changements climatiques au Madagascar	
Activité 3 : Elaboration d'un document d' options sur la mise en place et le fonctionnement du centre	
Activité 3.1. Elaboration d'un document d'options sur le design du schéma institutionnel du Centre	
3.2. Etude de ciblage et atelier de consultation de la priorisation des besoins d'éducation et de sensibilisation	
3.3. Recommandation sur le schéma organisationnel et approches d'intervention du programme de formation	
3.4. Options sur la mise en place des infrastructures	
3.5. Options sur le financement nécessaire à la mise en place des infrastructures du Centre	
4. Atelier de restitution et d'échanges des parties prenantes sur les orientations et options par rapport à la mise en place du Centre	

#### 2.4. Expertise requise

L'assistance nécessitera le soutien des experts suivants :

- 1) Adaptation/atténuation aux changements climatiques
- 2) Expert des politiques nationales malgaches dans le secteur du changement climatique
- 3) Expert financier dans l'élaboration de la stratégie d'engagement et la recherche de financement auprès de bailleurs de fond internationaux spécialisés dans les changements climatiques

Activités		Estimations du type d'expert, nombre de jours-personnes
	riences et bonnes pratiques à l'écl res d'éducation et de sensibilisation	
	Coordonne l'assistance technique sur le plan technique, administratif et logistique	
Expert(s) international sur les CC	Cartographie analytique des expériences sur le centre sur les CC	10 jours
Total Activité		17 jours (expert international)



### 2.5. Principaux partenaires

Partie prenante	Rôle soutenant la mise en œuvre de l'assistance du CTCN
ONG Maharitra	Appui à la mise en œuvre et du suivi de l'assistance technique du CTCN
Entité Nationale Désignée (END) de Madagascar	Coordination la mise en œuvre et du suivi de l'assistance technique du CTCN
Ministère de l'Education Nationale (Directeur de l'Enseignement Secondaire, Programme GLOBE, Institut National de Formation du Personnel des Établissements d'Enseignement Technique (INFor)	- Partenaire institutionnel
Faculté des Sciences, Université d'Antananarivo	- Partenaire technique dans le
Centre National de la Recherche Appliquée au Développement Rural ou FOFIFA	ciblage et la formulation de l'offre de formation et d'éducation aux CC
Centre National de Recherches Industrielles et Technologiques	
Direction Générale de la Météorologie	
Centre National de Recherches sur l'Environnement	
Service Autonome de Maintenance de la Ville d'Antanarivo (SAMVA)	Appui technique dans le ciblage et
ONG SAF FJKM	la formulation de l'offre de formation et d'éducation aux CC
Catholic relief services	Tormation of a caucation aux Co
Cibles du Centre : experts nationaux, élèves, étudiants, ménages, producteurs, etc.	Cible et partenaire direct dans la mise en œuvre du projet
Bailleurs de fonds	Participation à l'atelier final pour cultiver l'intérêt dans la mise en œuvre du projet



#### 2.6 Estimation budgétaire

Activités	Budget prévisionnel (\$ USD)
activité 1	8 000
activité 2	17 000
activité 3	53 000
activité 4	25 000
total activités (1 à 4)	103 000
Suivi-évaluation et apprentissage (10% du montant total)	10 300
Budget total	113 300

#### 2.7 Questions d'égalité des sexes

Pour pallier aux effets néfastes des changements climatiques et de la pauvreté latente, les décideurs politiques, experts nationaux et communauté de pratique affichent progressivement un intérêt particulier dans les politiques et actions d'amélioration de conditions de vie des groupes vulnérable notamment les femmes et les jeunes. Pour se faire, il semble opportun de mieux former et de sensibiliser particulièrement ces cibles sur les causes et les stratégies d'adaptation et d'atténuation aux changements climatiques. En sus des orientations politiques sur la prise en compte du genre dans les politiques de lutte contre les changements climatiques, la mise en place dudit Centre permettra de renforcer le dispositif d'information et de sensibilisation sur les changements climatiques à l'intention des groupes vulnérables. Ainsi, par le biais d'approches appropriées, l'élaboration de l'offre de formation dudit Centre sera initiée et conduite en prenant en compte la dimension du genre aussi bien dans le schéma institutionnel que dans le fonctionnement opérationnel.

#### 2.8 Identification et atténuation des risques

Risque	Conséquence	Probabilité	Mesure d'atténuation
Non adhésion de certaines parties prenantes clés	<ul> <li>Ciblage inapproprié</li> <li>Fonctionnement non optimal du centre</li> </ul>	Moyenne	<ul> <li>Procéder à une bonne cartographie de parties prenantes de façon inclusive</li> <li>Intégrer les décideurs politiques influents et personnes ressources dans le schéma institutionnel du centre</li> <li>Mettre en œuvre une stratégie efficace de partenariat</li> </ul>
Manque de ressources financières pour la construction	Retard voire annulation du projet de construction du centre	Moyenne	<ul> <li>Bonne stratégie de financement</li> <li>Plaidoyer approprié</li> </ul>
Manque de	Dysfonctionnement du	Faible à moyenne	- Bonne stratégie de



ressources financières pour le fonctionnement	Centre et effets mitigés des programmes d'activités du centre	financement (partenaria public-privé,) - Stratégie de pérennisation et de valorisation de services du centre
Réticence au partage des données et expériences	Défaut de capitalisation des expériences et connaissances sur les changements climatiques à Madagascar	- Bonne cartographie de experts locaux internationaux - Stratégie de partenarie efficace avec les exper locaux

#### 3. Impacts à long terme de l'assistance

#### 3.1 Bénéfices attendus liés au changement climatique

	Impact des technologies climatiques du CTCN	Contribution anticipée de l'assistance du CTCN
1	Identification et hiérarchisation de technologies climatiques adaptées au contexte national afin de permettre leur déploiement et/ou leur transfert dans les pays requérants	La collaboration avec des partenaires locaux et internationaux pourra favoriser le transfert de savoir-faire endogènes et des technologies d'adaptation et d'atténuation aux changements climatiques à Madagascar.
2	Nouvelle Évaluation des besoins technologiques et nouveau Plan d'action technologique suite à la réponse	
3	Progrès réalisés par rapport aux objectifs d'atténuation (par ex., la réduction de l'intensité carbone et énergétique) suite à la réponse	
4	Progrès réalisés par rapport aux objectifs d'adaptation ou de résilience (par ex., l'amélioration de l'indice de vulnérabilité au changement climatique) suite à la réponse	
5	Nouveaux projets et/ou nouvelles initiatives technologiques d'atténuation ou d'adaptation suite à la réponse	Le Centre créé entreprendra des formations auprès de différents groupes (paysans, familles, étudiants etc.) pour introduire les concepts et technologies climatiques dans la vie et les pratiques quotidiennes. L'objective du Centre est également d'être consulté par les entités gouvernementales dans les





		politiques et projets nationaux et locaux sur le changement climatique.
6	Nouvelles politiques/lois élaborées, approuvées et appliquées, ou renforcement des politiques/lois existantes suite à la réponse	L'objective du Centre est également d'être consulté par les entités gouvernementales dans les politiques, initiatives et projets nationaux et locaux sur le changement climatique.
7	Nouvelles politiques/lois là où le changement climatique est devenu une tendance dominante suite à la réponse	
8	Pays intégrant les questions d'atténuation du changement climatique et/ou d'adaptation au changement climatique dans sa planification et ses politiques suite à la réponse	
9	Nouveaux partenariats public-privé établis ou renforcement des partenariats existants suite à la réponse	
10	Nouveaux accords de jumelage créés ou renforcement des accords de jumelage existants suite à la réponse	
11	Augmentation des possibilités d'accès à des fonds privés et publics pour financer le déploiement des technologies	La mise en œuvre de la réponse devrait permettre de disposer d'un document d'orientation pour la demande de financement du centre; ce qui devrait permettre d'augmenter les chances d'accès à des fonds privés et publics.
12	Financement d'interventions postérieures à la réponse suite à cette dernière	La construction et l'équipement du centre
13	Mise en place d'un cadre de production locale et analyse de celle-ci pour encourager la production nationale de technologies climatiques	Le Centre créé entreprendra des formations auprès de différents groupes (paysans, familles, étudiants etc.) pour introduire les concepts et technologies climatiques dans la vie et les pratiques quotidiennes. Le Centre aura aussi un but de conseil pour toutes nouvelles initiatives de production de technologies climatiques en tant qu'organisation de collection d'information nationale sur le changement climatique.



#### 3.2 Retombées positives

	Objectif de développement durable	Contribution de l'assistance du CTCN
1	Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde	«Le changement climatique constitue une menace pour l'éradication de la pauvreté, []. Un développement rapide, inclusif et qui intègre les risques du changement climatique peut prévenir la plupart des impacts à court terme sur la pauvreté []» <sup>2</sup> L'implication des communautés est fondamentale dans la lutte contre la pauvreté qui est de plus en plus accentuée par les effets des changements climatiques.  La sensibilisation des groupes vulnérables est une des clés du succès.
2	Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable	Madagascar est un pays ou 80% de la population dépendent de l'agriculture.  Les changements climatiques perturbent fortement les systèmes de production agricole. Le développement agricole et la production alimentaire seront durement touchés à moins que les risques associés au changement climatique ne soient pris en compte. Les communautés agricoles doivent jouer un rôle de premier plan dans la bataille pourvu qu'elles soient sensibilisées et formées.  La mise en place du Centre suite à l'assistance du CTCN pourra les aider à mieux faire face.
5	Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles	

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Stéphane Hallegatte, économiste à la Banque mondiale.





		une représentation à part égal entre hommes et femmes.
7	Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable	Le Centre se donne aussi comme mission de participer à la vulgarisation des énergies renouvelables et à la formation dans les secteurs de la conception, du montage et de l'entretien d'installations de production de ces formes d'énergies.  Tout ceci devrait permettre un accès l'énergie aux zones défavorisées qui ne sont pas couvertes par les formes d'énergie conventionnelle.
13	Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions	La sensibilisation et la formation permettre aux communautés exposées de comprendre le phénomène et de connaitre les mesures d'urgence adaptées pour lui faire face.
14	Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable	La sensibilisation et la formation permettent de connaître les limites du milieu en termes de prélèvement des
15	Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des sols et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité	ressources, comme réceptacle de la pollution afin d'adopter les techniques de gestion durable.  Le lien entre Changement climatique et gestion des écosystèmes terrestres et marins peut aussi leur être démontré





#### 3.3 Plans et mesures postérieurs à l'assistance

Apres l'assistance technique, les actions immédiates de l'ONG Maharitra consisteront certainement à démarrer la mise ne œuvre effective de différentes Options et actions issues des différentes phases de l'assistance du CTCN.

En étroite collaboration avec des personnes ressources ciblées, l'ONG Maharitra tentera de mettre en action les différentes étapes de la stratégie d'engagement des bailleurs pour que les fonds requis pour que les fonds nécessaires à la réfection des bâtiments déjà existants ou la construction de nouvelles infrastructures soient mobilisés.

A la suite de cette phase de mobilisation de ressources financières, l'ONG Maharitra commencera le déploiement réel des orientations et recommandations techniques pour la mise en place effective et le fonctionnement du centre afin de répondre aux attentes des futures bénéficiaires. En d'autres termes, l'ONG Maharitra s'appuiera sur les recommandations sur le dispositif institutionnel et organisationnel afin de proposer une offre de formation et de sensibilisation qui, d'une part, répondent aux besoins de bénéficiaires ciblés et d'autre part, contribue aux orientations stratégiques nationales en termes de d'éducation adaptation et d'atténuation.

Dans sa phase d'exploitation le Centre aura comme mission d'offrir à la population ( dans toutes ses composantes) une formation de base et continue, sur les changements climatiques et le Développement Durable, adaptée aux besoins et réalités socio-économiques de Madagascar et en parfaite adéquation avec les politiques publiques en la matière, et ce, pour tous les secteurs d'activités prioritaires.

Par ailleurs, en partenariat avec l'END et les autres organismes intervenant sur la question, l'ONG Maharitra initiera des actions participatives sur le terrain (ex : sensibilisation, sur les systèmes de gestion de déchets, le reboisement lors de la journée mondiale de l'environnement etc.)

#### 3.4 Suivi et reporting des résultats et impacts de l'assistance technique

Les activités et livrables prévus dans le cadre de cette assistance sont explicitement décrits dans les sections 1.3, 3 et dans le tableau des indicateurs de performance ci-dessous (voir aussi cadre logique en annexe). Le déroulement des activités et des résultats seront suivis de près par l'exécutant CTCN en charge de la coordination du plan d'intervention avec la collaboration de la NDE de Madagascar et le secrétariat CTCN. L'exécutant CTCN est chargé de vérifier l'avancement du projet par rapport au calendrier et les étapes associées et de communiquer ces résultats à l'END et le secrétariat CTCN. A la fin de chaque activité, l'exécutant CTCN fournira un bref résumé des enseignements tirés de l'activité reflétant les progrès, les réussites et les défis rencontrés au cours de l'activité. Chaque mois une téléconférence avec les partenaires nationaux et internationaux est tenue afin de communiquer l'état d'avancement de l'assistance technique, les défis, les éventuels besoins d'ajustements, etc. Le l'exécutant CTCN est responsable de la planification de ces téléconférence. Toutes modifications des activités, processus et / ou les approches décrites dans le plan de réponse devront être acceptés par le secrétariat CTCN et l'END avant de pouvoir être appliqués.

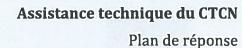


Indicateurs de performance de l'assistance du CTCN	assistance du CTCN			
Produit de la réponse (associé à la sec. 1.2)	Comment le produit sera-t-il utilisé pour garantir l'obtention du résultat?	Résultat attendu	Conséquence attendue du résultat (associée à la sec. 1.1)	Impact escompté de la conséquence (associé à la sec. 3)
Rapport de synthèse sur la cartographie des expériences et bonnes pratiques à l'échelle internationale sur la mise en place et le fonctionnement des Centres d'éducation et de sensibilisation sur les CC	Documentations sur les bonnes pratiques, obstacles, mécanismes de financement et de fonctionnement de centre d'éducation et de sensibilisation sur les CC à l'échelle international	Meilleure connaissance sur les modalités pratiques et les conditions nécessaires pour la de mise en place et de fonctionnement de centre d'éducation et de sensibilisation sur les CC au plan international	-Efficacité améliorée dans la mise en place et le fonctionnement du centre -Atténuation des risques au dysfonctionnement du futur centre	-Groupes cibles mieux informés et formés sur les changements climatiques -Fonctionnement du centre est durable
Rapport de synthèse sur les politiques nationales et orientations stratégiques sur les changements climatiques et de développement économique	- L'alignement aux priorités nationales de développement et de lutte contre les CC - Guide pour le ciblage des bénéficiaires et le schéma de fonctionnement du centre	Meilleure appréhension des orientations stratégiques nationales en matière d'éducation sur les changements climatiques	Ciblage approprié des bénéficiaires du futur centre	-Groupes cibles mieux informés et formés sur les changements climatiques -Contribution à l'adaptation et à l'atténuation aux changements climatiques au Madagascar
Cartographie des initiatives et projets d'éducation et de sensibilisation sur les changements climatiques au Madagascar	Documentations sur les bonnes pratiques, obstacles, mécanismes de financement et de fonctionnement de centre d'éducation et de sensibilisation sur les CC à l'échelle national	Meilleure appréhension et connaissance des initiatives d'education et de sensibilisation sur les changements climatiques au Madagascar	Capitalisation des expériences et leçons apprises (bonnes pratiques, facteurs d'échecs, modèles de financement)	- Groupes cibles mieux informés et formés sur les changements climatiques - Orientation claire dans la conception du schema organisationel et de l'offre de formation du centre
Note de synthèse sur les Options sur schéma institutionnel du centre	Orientations et soutien à la cartographie des parties prenantes clés, au ciblage des bénéficiaires et à la mise en place et au fonctionnement du centre	Options pertinentes sur le schéma institutionnel du centre	Appropriation et participation de tous les acteurs clés à la mise en place et au fonctionnement du centre	- Bon fonctionnement du centre - Groupes cibles mieux formés sur les changements climatiques
Etude de ciblage et rapport d'atelier de consultation de la priorisation des besoins d'éducation et de sensibilisation	Outils d'aide à la décision sur les bénéficiaires du centre en termes d'éducation et de sensibilisation sur les CC	Secteurs et acteurs bien identifiés et priorisés Présentation du rapport sur le ciblage de bénéficiaires du centre	Design approprié des modules de formation et de sensibilisation aux CC	- Groupes cibles mieux formés sur les changements climatiques - Amélioration de leur résilience aux CC



- Bon fonctionnement du schema organisationel et des approches d'intervention du centre - Groupes cibles mieux formés sur les changements climatiques	- Infrastructures appropriées choisies - Groupes cibles mieux formés sur les changements clangements - Contribution i atténuation aux CC	- Options de fincnancement du futur centre choisies - Groupes cibles mieux formés sur les changements climatiques	- Appui à la mise en place effective du centee - Groupes cibles mieux formés sur les changements climatiques
- Appropriation et participation de tous les acteurs clés à la mise en place et au fonctionnement du centre - Meilleure appréhension des composantes du dispositif organisationnel du centre - Affinement de l'approche d'intervention du centre	Contribution à l'acquisition d'infrastructures existantes ou à la construction de nouvelles infrastructures	Contribution à l'accès au financement pour la construction et le fonctionnement du centre	Efficacité et contribution à la mise en œuvre concrète des Options et actions postérieures à l'assistance technique du CTCN
Options pertinentes sur le schéma organisationnel et sur les approches d'intervention du centre	Options pertinentes sur les infrastructures nécessaires au centre	- Stratégie d'engagement des bailleurs et partenaires potentiels - Options sur l'accès au mécanisme de financement pour la mise en place et le fonctionnement du centre	Rapport synthétiques sur toutes les Options sur le dispositif institutionnel et organisationnel et surs les approches d'intervention et mécanismes de financement approprié pour la création et le fonctionnement du centre
Orientations et conseils stratégiques pour la mise en place d'un dispositif organisationnel du centre ainsi que le différente modèles d'interventions appropriés et pertinents pouvant permettre et faciliter la sensibilisation et l'éducation des bénéficiaires du centre	Orientations et conseils sur les procédures et démarches nécessaires à l'accès ou l'acquisition d'infrastructures existantes ou la construction de nouvelles infrastructures appropriés aux besoins du centre	Dossier d'orientations pratiques pour la stratégie d'engagement et l'accès au financement de potentiels bailleurs	Orientations stratégiques destinées à l'ONG Maharitra pour la mise en œuvre des mesures et actions postérieures à l'assistance technique du CTCN
Note de synthèse sur les Options sur le schéma organisationnel et les approches d'intervention du programme de formation	Note de synthèse sur les Options sur la mise en place des infrastructures	Note de synthèse sur les. Options sur le financement nécessaire à la mise en place des infrastructures dudit Centre	Rapport de l'atelier de restitution des Options de la mise en place du centre







#### 2. Signatures

#### Signatures du pays requérant

#### Entité nationale désignée

Nom: MANANKASINA Todisoa Titre: Point Focal National du CTCN

Date: 28 Juin 2016

Signature:

#### Promoteur de la requête

Nom: ANDRIANANTENAINA Mirindra Zo Titre: Directeur Exécutif de l'ONG Maharitra

Date: 28 Juin 2016

Signature:

#### Signatures du CTCN

#### Directeur du CTCN

Nom: JUKKA UDSUKAINEN Titre: DIRECTOR Date: 18.07.2016

Signature :

#### Responsable des technologies climatiques

JASON SEENSLED Nom:

CLIMITO TECHNOLOUS MANAGER

Date:

Signature:



Activité (associte à la sec. 2)  Cartographie des expériences et bonnes pratiques à l'échelle internationale sur la mise en place et le fonctionnement des centres d'éducation et de sensibilisation sur les CC	Activité Description des (associée à la sec. 2) sous-activités réalisées par le CTCN  Cartographie des expériences et bonnes pratiques à l'échelle internationale sur la mise en place et le fonctionnement des centres d'éducation et de sensibilisation sur les CC	Produit/Livrable (associé à la sec. 1.3) Rapport de la cartographie des expériences et bonnes pratiques à l'échelle internationale sur la mise en place et le fonctionnement des centres d'éducation et de sensibilisation sur les	Conséquence attendue (associée à la sec. 3)  -Efficacité améliorée dans la mise en place et le fonctionnement du centre -Atténuation des risques au dysfonctionnement du futur centre	Principaux partenaires nationaux impliqués  Centre National de Recherches sur l'Environnement Entité Nationale Dèsignée (END) de Madagascar  ONG Maharitra	Indicateur objectivement vériffable (voir l'annexe 2pour des conseils) N° d'expériences et bonnes pratiques documenté sur la mise en place de centre d'éducation et de sensibilisation sur les CC à l'échelle internationale	Moyens de vérification (source de données, méthode de collecte, responsabilité et fréquence) Liste des expériences Rapport de synthèse
	Activité 2.1. Cartographie et revue des politiques nationales et orientations stratégiques sur les changements climatiques et le développement économique	Note de synthèse sur les politiques nationales et orientation stratégiques sur les changements climatiques et de développement économique	Ciblage approprié des bénéficiaires du futur centre	Entité Nationale Désignée (END) de Madagascar ONG Maharitra	N° de documents de politique collectées et analysées Conclusions sur les priorités en matière d'éducation et de sensibilisation sur les CC au Madagascar	Rapport de synthèse sur les politiques nationales et orientation stratégiques sur les changements climatiques et de développement économique au Madagascar
	Activité 2.2. Cartographie et analyse des initiatives et projets d'éducation et de sensibilisation sur les changements climatiques au Madagascar	Cartographie des initiatives et projets d'éducation et de sensibilisation sur les changements climatiques au Madagascar (30 pages)	Capitalisation des expériences et leçons apprises (bonnes pratiques, facteurs d'échecs, modèles de financement)	Entité Nationale Désignée (END) de Madagascar ONG Maharitra Ministère de l'Education Nationale (Directeur de l'Enseignement Secondaire, Programme GLOBE, etc.) Institut National de Formation	N° d'expériences et bonnes pratiques documenté sur la mise en place de centre d'éducation et de sensibilisation sur les CC au Madagascar N° d'interviews	Liste des expériences Rapport de synthèse



# Assistance technique du CTCN Plan de réponse

	Liste des options Rapport de synthèse sur les options du schéma institutionnel du centre	Liste et analyse des secteurs ciblés  Rapport de l'atelier de consultation sur la priorisation des secteurs
rćalisėes	N° d'options proposées sur le schéma institutionnel du centre Informations sur les options institutionnelles proposées	N° de secteurs ciblés Analyse des secteurs ciblés N° de participants à I'atelier de consultation sur la
du Personnel des Établissements d'Enseignement Technique (INFor) Faculté des Sciences, Université d'Antananarivo Centre National de la Recherche Appliquée au Développement Rural ou FOFIFA Centre National de Recherches Industrielles et Technologiques Direction Générale de la Météorologie Centre National de Recherches Sur I'Environnement Service Autonome de Maintenance de la Ville d'Antanarivo (SAMVA)	Ministère de l'Education Nationale Institut National de Formation du Personnel des Établissements d'Enseignement Technique (INFor) Centre National de	ment Serv de Maintena e d'Antanar
	Appropriation et participation de tous les acteurs clés à la mise en place et au fonctionnement du centre	Design approprié des modules de formation et de sensibilisation aux CC
	Propositions du schéma institutionnel du Centre	Etude de ciblage des secteurs et priorisation des besoins d'éducation et de sensibilisation Rapport de l'atelier de consultation
	Activité 3.1. Elaboration d'un document d'options sur le design du schéma institutionnel du Centre	Activité 3.2. Etude de ciblage et atelier de consultation de la priorisation des besoins d'éducation et de sensibilisation et de sensibilisation
	Activité 3 : Elaboration d'un document d'options sur la mise en place et le fonctionnement du centre	



	Liste des options organisationnelles el approches d'interventions appropriées au centre Rapport de synthèse	Liste des options sur la mise en place des infrastructures du centre Rapport de synthèse	Liste des options de financement de la mise ne place du centre Rapport de synthèse
priorisation des secteurs	N° d'options sur le schéma organisationnel N° d'options sur les approches d'intervention du programme de formation	N° d'options sur la mise en place des infrastructures du centre	N° d'options sur le schéma de financement de la mise en place du centre
			Entité Nationale Désignée (END) de Madagascar ONG Maharitra Ministère de l'Education Nationale Centre National de Recherches sur l'Environnement
	- Appropriation et participation de tous les acteurs clés à la mise en place et au fonctionnement du centre - Meilleure appréhension des composantes du dispositif organisationnel du centre - Affinement de l'approche d'intervention du centre	Contribution à l'acquisition d'infrastructures existantes ou à la construction de nouvelles infrastructures	Contribution à l'accès au financement pour la construction et le fonctionnement du centre
	Options sur le schéma organisationnel du Centre et approches d'intervention du programme de formation	Options sur la mise en place des infrastructures du centre	Options sur des stratégies d'engagement de bailleurs pour le financement du centre
	Activité 3.3 Options sur le schéma organisationnel et approches d'intervention du programme de formation	Activité 3.4. Options sur la mise en place des infrastructures	Activité 3.5. Options sur le financement nécessaire à la mise en place du centre



Liste des participants et des communications de l'atelier Rapport de l'atelier
detaillées sur les participants à l'atelier Options présentées aux participants
Entité Nationale Désignée (END) de Madagascar ONG Maharitra Ministère de l'Education Nationale (Directeur de l'Enseignement Secondaire, Programme GLOBE, etc.) Institut National de Formation du Personnel des Établissements d'Enseignement Technique (INFor) Faculté des Sciences, Université d'Antananarivo Centre National de la Recherche Appliquée au Développement Rural ou FOFIFA Centre National de Recherches Industrielles et Technologiques Direction Générale de la Météorologie Centre National de Recherches Industrielles et Technologiques Direction Générale de la Météorologie Centre National de Recherches Industrielles et Technologiques Direction Générale de la Météorologie Centre National de Recherches Baileurs de la Ville d'Antanarivo (SAMVA)
Efficacité et contribution à la mise en œuvre concrète des Options et actions postérieures à l'assistance technique du CTCN
Rapport de l'atelier de restitution des recommandations
Activité 4: Atelier de restitution et d'échanges des parties prenantes sur les orientations et options par rapport à la mise en place du centre

