

SAVOIR CE QUI DONNE DES RÉSULTATS



Évaluation centrale de projet

Promotion de l'électrification rurale par les énergies renouvelables (PERER), Madagascar
PN 2014.2281.5

Rapport d'évaluation

Au nom de la GIZ par Franziska Ehlert et Minoson Rakotomalala

Version publiée : 02.2020

Mentions légales

La GIZ est une entreprise fédérale qui aide le gouvernement fédéral allemand à atteindre ses objectifs dans les domaines de l'action éducative internationale et de la coopération internationale pour le développement durable.

L'unité d'état-major Évaluation de la GIZ dépend directement du Directoire. Elle est séparée de l'activité opérationnelle de la GIZ. Cette structure organisationnelle renforce son indépendance. L'unité d'état-major Évaluation a pour mission de générer des résultats et des recommandations fondés sur des données probantes pour permettre la prise de décisions, fournir une vérification plausible des résultats et améliorer la transparence des enseignements.

L'unité d'état-major Évaluation a fait appel à des évaluateurs externes indépendants pour réaliser l'évaluation. Le rapport d'évaluation a été rédigé par ces évaluateurs externes. Toutes les opinions et analyses exprimées dans ce rapport sont celles des auteurs.

Évaluateur(s)/Évaluatrice(s) :

Franziska Ehlert et Minoson Rakotomalala
Syspons GmbH

Auteur-e-s du rapport d'évaluation :

Franziska Ehlert et Minoson Rakotomalala
Syspons GmbH

Société d'études et de conseil :

Syspons GmbH
rue : Prinzenstraße 84
ville : 10969 Berlin
T. : +4930 698 158 00
E : franziska.ehlert@syspons.com



Concept, coordination et gestion

Claudia Kornahrens, cheffe de section
Ulrike Haffner, responsable de l'évaluation
Unité d'état-major Évaluation de la GIZ
Section Évaluation centrale de projets

Responsable :

Albert Engel, directeur
Unité d'état-major Évaluation de la GIZ

Édition:

Marie Paule Amory

Publié par :

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sièges :

Bonn et Eschborn

Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36
53113 Bonn, Allemagne
Tél. +49 (228) 4460-0
F +49 228 4460 - 1766

E evaluierung@giz.de
I www.giz.de/evaluierung
www.youtube.com/user/GIZonlineTV
www.facebook.com/gizprofile
https://twitter.com/giz_gmbh

Conception graphique/présentation, etc. :

DITHO Design GmbH, Cologne

Impression et distribution :

GIZ, Bonn

Imprimé sur papier 100% recyclé, certifié FSC.

Bonn, février 2020

Cette publication est disponible en téléchargement au format pdf sur le site Internet de la GIZ www.giz.de/evaluierung. Les demandes d'exemplaires papier doivent être adressées à evaluierung@giz.de

Sommaire

Aperçu du projet	7
1 Objectifs et questions de l'évaluation	8
1.1 Objectifs de l'évaluation	8
1.2 Questions d'évaluation	8
2 Objet de l'évaluation	9
2.1 Définition de l'objet de l'évaluation	9
2.2 Modèle de résultats, y compris les hypothèses	10
3 Évaluabilité et processus d'évaluation	13
3.1 Évaluabilité : disponibilité et qualité des données.....	14
3.2 Processus d'évaluation	14
4 Évaluation du projet au regard des critères du CAD de l'OCDE	17
4.1 Pertinence.....	17
4.2 Efficacité	25
4.3 Impact.....	34
4.4 Efficience	39
4.5 Durabilité.....	46
4.6 Résultats clés et appréciation globale	51
5 Conclusions et recommandations	54
5.1 Facteurs de réussite ou d'échec	54
5.2 Conclusions et recommandations	55
Annexe	58
Annexe 1 : Matrice d'évaluation	59
Annexe 2 : Modèle de résultats de 2018	71
Annexe 3 : Indicateurs adaptés pour l'évaluation	73
Annexe 4: Résumé des hypothèses de résultats	75
Annexe 5 : Sondage et résultats du sondage	76
Annexe 6 : Bibliographie	79

Liste des figures et des tableaux

Figure 1. Modèle de résultats.....	12
Table 1. Liste des parties prenantes de l'évaluation et des personnes interrogées.....	15
Figure 3. Perception des conditions d'investissement dans des ER en 2014 et 2019 à Madagascar	36
Figure 2. Perception des conditions-cadres dans le secteur de l'énergie à Madagascar en 2014 et 2019.....	36
Figure 4. Coût total réparti par outputs et frais généraux.....	40
Figure 5. Benchmarks du partenariat EnDev (Source: EnDev, 2019).....	43

Abréviations

ACA	Agence pour l'Assurance du Commerce en Afrique
ADER	Agence de Développement de l'Électrification Rurale
AFD	Agence Française de Développement
AOPM	Association des Opérateurs Professionnels Malgaches
APB	Association Professionnelle des Banques
ARELEC	Autorité de Régulation de l'électricité
AV	Auftragsverantwortliche/r – Chargé de projet
BAD	Banque Africaine de Développement
BMZ	Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement
BMWi	Ministère fédéral de l'Économie et de l'Énergie
CAD de l'OCDE	Comité d'aide au développement de l'Organisation de coopération et de développement économiques
CF	Coopération financière
CT	Coopération technique
EnDev	Energising Development
ER	Énergies renouvelables
FMB	Pôle d'expertise de la GIZ
FNE	Fonds National de l'Électricité
FNED	Fonds National de l'Énergie Durable
GEM	Groupement des Entreprises Malgaches
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
GVR	Réforme commune des procédures
IPP	Independent Power Producer
JIRAMA	Jiro sy Rano Malagasy

KfW	KfW Banque de Développement
MEEH	Ministère de l'Eau, de l'Énergie et des Hydrocarbures
MFB	Ministère des Finances et du Budget
MW	Mégawatt
NPE	Nouvelle Politique de l'Énergie
ODD	Objectifs de développement durable
ONU DI	Organisation des Nations unies pour le Développement industriel
ONG	Organisation non gouvernementale
ORE	Office de Régulation de l'Électricité
PERER	Projet « Promotion de l'électrification rurale par les énergies renouvelables »
PTF	Partenaires techniques et financiers
RACI	Responsable (<i>responsible</i>), imputable (<i>accountable</i>), consulté (<i>consulted</i>), informé (<i>informed</i>)
RLSF	Regional Liquidity Support Facility
SIE	Système d'Information Énergétique de Madagascar
SMART	Spécifiques, mesurables, réalisables, pertinents, limités dans le temps
UE	Union européenne
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
USAID	United States Agency for International Development



Aperçu du projet

Madagascar : Promotion de l'électrification rurale par les énergies renouvelables (PERER)

Numéro de projet	2014.2281.5
Code(s) SNPC (Code du Système de notification des pays créanciers)	23030 – la production d'énergie, sources renouvelables – divers technologies
Objectif du projet	Le cadre juridique et administratif pour les investissements publics et privés dans l'approvisionnement en énergies renouvelables (ER) est amélioré.
Durée du projet	01/01/2015 – 31/03/2019
Volume du projet	16.300.000 EUR
Commettant	BMZ
Organisme de tutelle	GIZ
Organisations de mise en œuvre (dans le pays d'intervention)	MEEH, ADER, ORE/ARELEC, MFB
Autres organisations de développement impliquées	KfW
Groupe(s) cible(s)	Acteurs clés étatiques (MEEH, ADER, ORE) du secteur de l'énergie (groupe cible direct) ; utilisateurs d'électricité, notamment dans les zones rurales (groupe cible indirect)
Gestionnaire(s) de projet actuel(s) et ancien(s) (=responsable(s) du marché, RdM)	Martin Hofmann (AV PERER I, 2014.2281.5) Monika Rammelt (AV PERER II, 2017.2074.7)

1 Objectifs et questions de l'évaluation

Ce chapitre présente les objectifs de l'évaluation et leur fonction pour les parties prenantes. Il donne également un aperçu des questions d'évaluation, y compris les intérêts et les questions centrales soulevés par les parties prenantes.

1.1 Objectifs de l'évaluation

L'instrument des évaluations centrales a été introduit par la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) afin de répondre aux exigences accrues vis-à-vis des évaluations de l'Agenda 2030, en vue d'une meilleure redevabilité par rapport à la performance des projets de développement. Le projet « Promotion de l'électrification rurale par les énergies renouvelables (PERER) » à Madagascar a été choisi pour cette évaluation centrale sur la base d'un processus standardisé par la GIZ, faisant partie d'un échantillon aléatoire.

Le projet PERER a officiellement terminé son travail en mars 2019, auquel a succédé un projet de suivi, PERER II, (PN 2017.2074.7). Cette évaluation centrale peut donc être comprise comme l'évaluation finale de la première phase du PERER, qui cherche à fournir une base pour la redevabilité (*accountability*) sur les résultats du projet, mais aussi à identifier les leçons apprises pour le suivi du projet. En promouvant le processus d'apprentissage institutionnel, l'évaluation sert également à en tirer des leçons pour la GIZ en général et des interventions comparables dans le secteur de l'énergie d'autres pays.

Les principales parties prenantes de cette évaluation sont l'unité d'état-major Évaluation de la GIZ, le projet PERER et son projet de suivi, ainsi que les partenaires politiques et de mise en œuvre à Madagascar. Du côté malgache, le principal partenaire politique est le ministère de l'Eau, de l'Énergie et des Hydrocarbures (MEEH) ainsi que le ministère des Finances et du Budget (MFB). Les principaux acteurs de mise en œuvre sont l'Agence de Développement de l'Électrification Rurale (ADER) ainsi que l'Office de Régulation de l'Électricité (ORE), que l'on prévoit de rebaptiser « Autorité de Régulation de l'Electricité » (ARELEC). Le projet travaille également étroitement avec le fournisseur d'électricité étatique, Jiro sy Rano Malagasy (la JIRAMA), qui est donc à son tour considéré comme partie prenante de l'évaluation.

1.2 Questions d'évaluation

Le projet est évalué sur la base de critères et de questions d'évaluation standardisés afin que la GIZ puisse le comparer à d'autres projets. Ces éléments se fondent sur les critères du CAD de l'OCDE pour l'évaluation de la coopération au développement et sur les critères d'évaluation de la coopération bilatérale allemande : pertinence, efficacité, impact et durabilité. Des aspects relatifs à la cohérence, à la complémentarité et à la coordination des critères sont inclus dans les autres critères. La GIZ fait découler les questions analytiques et les dimensions spécifiques de l'évaluation de ce cadre. Ces questions analytiques et ces dimensions d'évaluation servent de base à toutes les évaluations centrales de projets de la GIZ et figurent dans la matrice d'évaluation (Annexe 1). Les contributions à l'Agenda 2030 et à ses principes (universalité, approche d'intégration, principe de « ne laisser personne pour compte », partenariats multipartites) sont également pris en compte ainsi que certains thèmes à caractère transversal tels que le genre, l'environnement, la sensibilité aux conflits et les droits humains. D'autres aspects relatifs à la qualité de la mise en œuvre sont intégrés à tous les critères du CAD de l'OCDE. Afin de renforcer l'utilité de cette évaluation pour toutes les parties prenantes, l'équipe d'évaluation s'est également informée sur les intérêts spécifiques des parties prenantes qui vont au-delà des questions standardisées. Plusieurs aspects ont pu être identifiés, qui ont été

inclus dans l'évaluation. Un aperçu des questions est disponible dans la matrice d'évaluation (voir Annexe 1).

2 Objet de l'évaluation

Le chapitre suivant décrit l'objet de l'évaluation en détail. Il introduit le modèle de résultats du projet, y compris ses hypothèses d'impact.

2.1 Définition de l'objet de l'évaluation

L'objet de cette évaluation centrale est le projet de la coopération technique (CT) « Promotion de l'électrification rurale par les énergies renouvelables (PERER) » (PN 2014.2281.5). Le projet a commencé son travail en janvier 2015, avec une durée de mise en œuvre initialement prévue jusqu'à décembre 2016 et un budget de 3,5 millions d'euros. Toutefois les résultats prévus du projet ont été rapidement atteints, de sorte qu'une prolongation jusqu'à décembre 2018 a été consentie en 2016, accompagnée d'une augmentation budgétaire de 12,2 millions d'euros et d'une mise à jour correspondante de l'objectif, ainsi que des indicateurs du projet. En 2018, deux derniers changements ont été effectués dans le cadre du projet. Tout d'abord, une prolongation de la période de mise en œuvre jusqu'à mars 2019 (sans augmentation de coûts) a été approuvée. Puis, suite à une disponibilité des ressources en liquidités, le budget du projet a été augmenté de 4,1 millions d'euros, ce qui revient à un montant final de 16,3 millions d'euros pour le projet PERER. Ce projet s'étant terminé en mars 2019, le projet de suivi (PN 2017.2074.7) a commencé son travail en avril 2019. L'objectif principal du projet PERER est l'amélioration du cadre juridique et administratif pour les investissements publics et privés dans l'approvisionnement en énergies renouvelables à Madagascar. Le projet est mis en œuvre dans le contexte d'un des pays les moins électrifiés du monde. Avec un taux d'accès à l'électricité de moins de 15 % de la population, Madagascar fait face aux nombreux défis qui en résultent : le développement économique et social du pays est mis en péril, la communication et les services de santé sont restreints. En raison d'une crise politique (2009 à 2013), les ressources de l'État malgache, et par conséquent du secteur de l'énergie, sont fortement limitées. D'un autre côté, le climat d'investissement et l'attractivité de Madagascar pour les investisseurs étrangers se rétablissent lentement. En même temps, Madagascar a un potentiel important en ce qui concerne l'utilisation des énergies renouvelables, avec une capacité pour le solaire, l'énergie hydroélectrique et l'énergie éolienne dans les différentes parties de l'île. Grâce à sa nature, Madagascar est un pays absorbant du CO₂, il apporte des contributions importantes à la protection du climat et rend plus pertinente l'électrification avec les énergies renouvelables afin d'éviter les émissions de CO₂. Le cadre politique dans le secteur de l'énergie est principalement défini par la Nouvelle Politique de l'Énergie (NPE) (2015 – 2030) élaborée en 2015 et qui prévoit un accès durable à l'électricité et à l'éclairage de 70 % des ménages en 2030, niveau d'ambition récemment réitéré par le nouveau gouvernement élu fin 2018. Toutefois, la capacité des acteurs étatiques dans le secteur est limitée. Notamment l'ADER, agence principalement responsable de l'électrification rurale, manque de capacités personnelles et financières pour faire face aux défis de l'électrification du pays. Le projet PERER cherche donc à appuyer le secteur de l'énergie ainsi que ses acteurs clés. Les partenaires politiques et de mise en œuvre du projet sont les principaux acteurs étatiques de Madagascar, dont le MEEH (principal partenaire politique), l'ADER et l'ORE/ARELEC (principaux partenaires de mise en œuvre), ainsi que la JIRAMA (coopération proche). Avec la dernière augmentation budgétaire, le MFB a également été ajouté comme partenaire politique. Le projet travaille en étroite collaboration avec le MEEH, l'ADER et l'ORE, et dispose de bureaux au sein des institutions. Il existe une stratégie de développement des capacités (*capacity development strategy*) du projet qui agit principalement au niveau des organisations, ce qui se traduit en partie par un appui aux personnes qui travaillent dans ces organisations. La stratégie mentionne les acteurs publics (MEEH, ADER, ORE) ainsi que

les banques locales et la société civile comme groupes cibles et prévoit des ateliers, des plateformes d'échange, des voyages d'études et des mesures de développement organisationnel pour réaliser le renforcement.

Étant donné que le projet se focalise sur le niveau politique national, sa délimitation géographique peut être décrite comme englobant l'ensemble du pays. Cependant, deux régions de Madagascar sont ciblées spécifiquement pour piloter certains processus applicables au niveau national : la région Atsimo Andrefana au sud avec un potentiel pour l'énergie solaire, et la région Sava au nord avec un potentiel pour l'énergie hydroélectrique. Les activités du projet dans ces deux régions comportent notamment un pilotage des modèles de concessions qui sont appuyés à l'aide du projet. Dans la région Sava, le projet travaille en collaboration avec un projet de la coopération financière (CF) mis en œuvre par la KfW, qui apporte un appui à la construction de deux centrales hydroélectriques. La CT et la CF font partie d'un programme de développement, dont l'objectif consiste à améliorer l'approvisionnement en électricité afin de contribuer au développement économique et social de Madagascar, tout en participant à la réduction des effets nocifs sur le climat.

Le principal groupe cible du projet PERER, comme défini dans l'offre soumise au BMZ, sont les actuels et futurs utilisateurs d'énergie électrique, notamment dans les régions pauvres et rurales du pays, y compris les petits entrepreneurs. Pourtant, l'évaluation montre que ces groupes sont plutôt des groupes cibles « indirects », étant donné que le projet travaille principalement sur des politiques au niveau national qui se traduiront plus tard par des effets sur la population rurale. Comme groupe cible « direct », l'étude préliminaire de cette évaluation a identifié les acteurs clés étatiques (MEEH, ADER, ORE) ainsi que les acteurs privés (banques locales, opérateurs) qui prennent en charge l'électrification rurale. Ceci se fonde sur l'observation selon laquelle ces acteurs profitent directement de l'intervention du projet au niveau des conditions cadres dans le secteur. Le projet se base sur la logique selon laquelle une fois que le cadre national juridique et administratif est amélioré, les investissements dans les énergies renouvelables s'accroissent, ce qui conduit à une augmentation de l'alimentation en électricité. Face à cette logique, le niveau d'intervention du projet PERER peut être décrit comme se situant en grande partie au niveau « macro ». Cependant, le projet travaille aussi avec des entreprises, des banques locales et des autorités locales dans différentes régions dans lesquelles des projets d'électrification sont mis en œuvre ; il y a donc aussi une partie de travail aux niveaux « méso » et « micro ».

2.2 Modèle de résultats, y compris les hypothèses

Le projet PERER a visualisé sa théorie de changement dans le modèle de résultats standard de la GIZ (disponible en Annexe 2). Le modèle de résultats inclut un aperçu des liens entre les résultats (outputs), les objectifs (outcomes) et les impacts de long terme prévus par le projet, ainsi que les risques s'appliquant à sa mise en œuvre. Au cours de la mise en œuvre du projet PERER, la logique de projet a changé avec la première augmentation budgétaire en 2016, étant donné que tous les résultats prévus jusque-là avaient été atteints. Le modèle de résultats décrit ici se focalise sur cette logique établie en 2016. Le modèle de résultats qui en résulte a été révisé pour la dernière fois en novembre 2018 (voir aussi Annexe 2). L'équipe d'évaluation a néanmoins jugé nécessaire de procéder à une mise à jour du modèle pour l'évaluation, car la dernière révision avait ajouté un nouvel extrant mais n'avait pas systématiquement vérifié les liens entre les extrants, les réalisations et les impacts. Par conséquent, un atelier avec l'équipe de projet a été mené lors de l'étude préliminaire, ce qui a abouti au modèle de résultats mis à jour (voir figure 1).

Comme le montre le modèle de résultats, le projet PERER vise à atteindre cinq résultats (outputs) centraux. Ces outputs sont atteints à travers des étapes (outputs) intermédiaires, dont les plus importantes sont également visualisées dans le modèle de résultats en tant que champs d'action. Il est prévu que les cinq outputs mènent à l'objectif du projet (« *Modulziel* » au niveau d'outcome) : « Le cadre juridique et administratif pour les investissements publics et privés dans l'approvisionnement en énergies renouvelables (ER) s'est amélioré. »

Il y a cinq indicateurs conçus pour mesurer l'atteinte de l'objectif du projet (« Modulzielindikatoren ») qui s'alimentent à travers les différents champs d'action : le **champ d'action A** a le but suivant : « un plan de mise

en œuvre convenu d'un commun accord, la NPE et les lois visant à améliorer le cadre réglementaire sont disponibles ». Il cherche à appuyer le développement et la réalisation de politiques et de stratégies dans le secteur de l'énergie. En complément, le **champ d'action B** vise à ce que « les acteurs clés publics disposent des outils nécessaires pour accroître l'utilisation des ER dans l'alimentation en électricité ». Il donne un appui au MEEH, à l'ADER et à la ORE ainsi qu'aux directions régionales dans les deux régions de pilotage. Pour atteindre ce résultat, il est prévu que de nouveaux mécanismes permettant de promouvoir l'électrification par les ER soient conclus. Plusieurs hypothèses sous-tendent le modèle de résultats, qui lient les activités avec les résultats prévus, l'objectif du projet et les impacts potentiels sur le long terme. Les prochains paragraphes servent à présenter brièvement ces hypothèses pour chaque champ d'action. Ces hypothèses, déjà présentées dans le rapport initial de l'évaluation, ne nécessitent pas de révision après la mission d'évaluation. Par ailleurs, la logique et la pertinence de ces hypothèses et de l'ensemble du modèle de résultats du point de vue des évaluateurs sont discutées au chapitre 4.2. (Évaluation de la pertinence du projet). L'hypothèse principale sur laquelle se fonde le **résultat A** (mise en œuvre de la NPE et des lois réglementaires) et son lien avec l'objectif du projet est que la Nouvelle Politique d'Énergie doit être mise en œuvre afin de pouvoir déboucher sur une amélioration du cadre juridique et administratif pour les investissements dans les ER. Il est supposé que l'existence de la stratégie même n'aura pas d'effet sur le secteur si les rôles et les responsabilités des différents acteurs publics concernés ne sont pas clarifiés et si les énergies renouvelables ne sont pas mieux intégrées dans les lois du secteur. Par conséquent, les activités du projet dans le champ d'action A incluent des consultations avec les acteurs concernés (MEEH, ADER, ORE) sur la création de structures et le financement de la mise en œuvre de la NPE, ainsi que des consultations sur la réforme de la loi sur l'électricité. Comme le montrent les liens entre le résultat A et les autres résultats dans le modèle, il est supposé que la mise en œuvre de la NPE et l'amélioration des lois sont interconnectées avec la réussite des autres champs d'action. **Le résultat B** (outils pour les acteurs publics) se base sur l'hypothèse selon laquelle les acteurs publics sont les principaux responsables de la création d'un climat favorable à des investissements dans les énergies renouvelables. Pour qu'ils puissent stimuler le secteur privé dans ce sens, il est supposé qu'ils doivent disposer de certains outils et mécanismes. Par conséquent, le projet a mené des activités sur trois mécanismes principaux : premièrement, un système d'information a été développé afin de fournir des données sur le secteur. Le deuxième outil appuyé par le projet est le nouveau Fonds National de l'Énergie Durable (FNED), qui devra offrir des subventions pour les projets d'électrification aux investisseurs privés. Le troisième outil a été ajouté plus récemment en 2018 : l'accès de Madagascar à l'Agence pour l'Assurance du Commerce en Afrique (ACA),¹ instrument qui vise à réduire le risque pour les investisseurs.

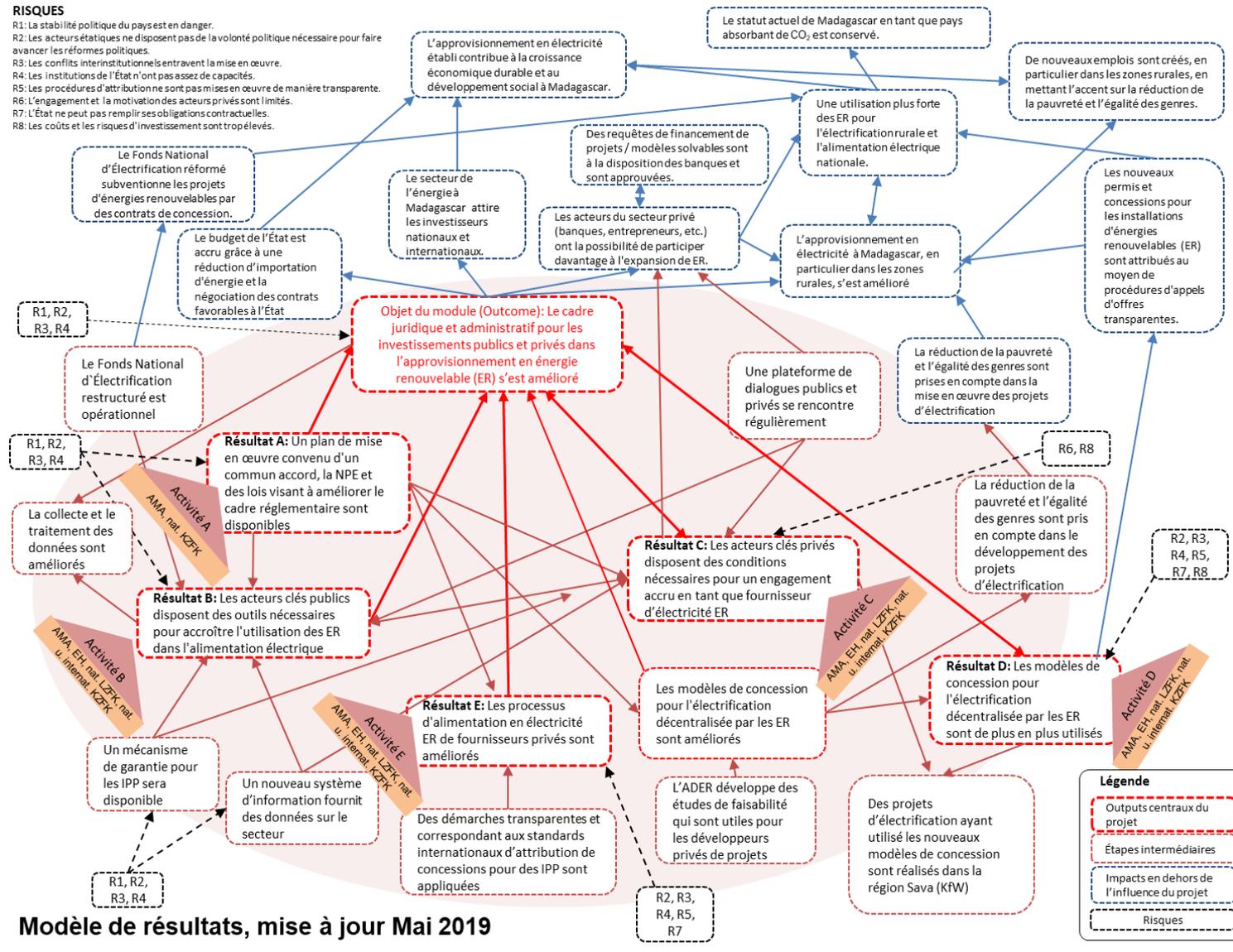
Le résultat C (conditions améliorées pour les acteurs clés privés) se fonde sur l'hypothèse selon laquelle non seulement le climat d'investissement et les conditions-cadres, mais aussi les capacités du secteur privé jouent sur la réussite d'un meilleur approvisionnement en électricité par les ER. Les acteurs du secteur privé sont les principaux responsables du développement de projets d'électrification et de fourniture d'électricité, et le projet estime qu'un appui de ces acteurs est nécessaire pour assurer une certaine qualité de leurs prestations. Les principales activités menées dans le champ d'action sont des consultations et des formations pour les investisseurs (par exemple sur le développement de projets solvables) ainsi que pour les banques locales qui devraient octroyer des crédits aux investisseurs et donc juger de la qualité des projets soumis. Comme le montre le modèle de résultats, le projet suppose un lien direct entre le développement du secteur privé et des acteurs publics.

Le résultat D (modèles de concessions de plus en plus utilisés) relève de l'hypothèse suivante : une procédure de bonne qualité pour l'attribution de concessions est une condition nécessaire pour la mise en œuvre de projets favorables au développement du secteur de l'énergie. La bonne qualité de l'attribution assurerait aussi que les intérêts des acteurs publics et privés, ainsi que les besoins de la population seraient pris en compte. En ce qui concerne ce résultat, les activités menées par le projet ont eu lieu sous forme d'un accompagnement de deux « tours » d'appels d'offres qui, entre autres, ont mené à la mise en œuvre des projets pilotes (en partie de concert avec la KfW).

¹ L'ACA offre, entre autres, une facilité de liquidité pour les producteurs indépendants d'électricité, qui peuvent y accéder au cas où l'État n'arriverait pas à payer à temps les fournisseurs.

RISQUES

- R1: La stabilité politique du pays est en danger.
- R2: Les acteurs étatiques ne disposent pas de la volonté politique nécessaire pour faire avancer les réformes politiques.
- R3: Les conflits interinstitutionnels entravent la mise en œuvre.
- R4: Les institutions de l'État n'ont pas assez de capacités.
- R5: Les procédures d'attribution ne sont pas mises en œuvre de manière transparente.
- R6: L'engagement et la motivation des acteurs privés sont limités.
- R7: L'État ne peut pas remplir ses obligations contractuelles.
- R8: Les coûts et les risques d'investissement sont trop élevés.



Modèle de résultats, mise à jour Mai 2019

Figure 1. Modèle de résultats

Un nouveau canevas pour les appels d'offres a en outre été développé vers la fin du projet PERER, visant à prendre en compte de manière plus explicite les aspects de genre et de réduction de la pauvreté dans la planification des projets. Ceci se fonde sur l'hypothèse selon laquelle une fois garantie l'inclusion des aspects de genre et de réduction de la pauvreté dans les modèles de concessions, ces aspects seraient pris en compte dans la mise en œuvre des projets d'électrification et pourraient donc conduire à un meilleur approvisionnement en électricité pour tous.

Le résultat E (processus d'alimentation en électricité ER de fournisseurs privés) se base sur l'hypothèse selon laquelle les processus d'attribution et de contractualisation pour les concessions attribuées doivent se fonder sur des standards internationaux et être transparents afin d'appuyer la bonne gouvernance du secteur. Il est supposé qu'un processus amélioré contribuerait à un meilleur climat d'investissement, et protégerait également les autorités publiques contre la conclusion de contrats qui seraient effectivement défavorables à l'État. Les activités du projet dans ce champ ont eu lieu sous forme de consultations auprès des acteurs publics sur les procédures ainsi qu'un appui à la négociation des contrats.

Le modèle de résultats montre que les cinq résultats présentés ci-dessus prévoient de mener à l'objectif (outcome) du projet et à une amélioration du cadre juridique et administratif pour les investissements dans les ER. En plus des hypothèses sur les liens entre les outputs et l'outcome, le projet a aussi formulé des hypothèses sur de potentiels impacts de long terme, qui se trouvent au-delà de la sphère d'influence du projet. Quatre impacts centraux sont envisagés à partir de l'outcome : que le secteur de l'énergie attire davantage d'investisseurs nationaux et internationaux ; que le secteur privé ait la possibilité de participer davantage à l'expansion des ER ; que l'approvisionnement en électricité à Madagascar s'améliore ; et que Madagascar conserve son statut actuel en tant que pays absorbant de CO₂ (voir aussi proposition de projet – marqueur attribué : KLM-2). Lors de l'atelier sur le modèle de résultats dans l'étude préliminaire, un cinquième impact du projet sur le budget de l'État – supposé être allégé grâce à une réduction des importations d'énergie et de négociations de contrats favorables – a été ajouté. Vu que le projet fait partie d'un programme de développement, il est aussi censé contribuer à son objectif : l'approvisionnement en électricité amélioré contribue au développement social et économique de Madagascar en réduisant les effets nocifs sur le climat et l'environnement. Sur cette base, le projet vise aussi à contribuer aux Objectifs de développement durable 7 (énergie propre d'un coût abordable) et 13 (lutte contre le changement climatique).

Par ailleurs, la sphère d'influence (*system boundary*) sert à montrer quels changements sont ciblés par le projet et quels autres facteurs (qui jouent de même sur l'atteinte des résultats) se trouvent en dehors de son influence. Le modèle de résultats du projet PERER montre que la limite est fixée autour de l'objectif du projet. Selon le modèle, le projet estime qu'il peut influencer l'amélioration du cadre réglementaire pour les investissements dans les ER et se focalise donc sur la *création de conditions* pour les investissements. Lors de l'étude préliminaire, les évaluateurs avaient identifié la définition de la sphère d'influence comme objet de discussion pour la mission d'évaluation. Les résultats de cette révision se reflètent dans la discussion du concept du projet au chapitre 4.2. (Pertinence).

Enfin, plusieurs risques susceptibles de jouer sur l'atteinte des résultats sont pris en compte dans le modèle de résultats, y compris le manque de volonté politique et/ou de ressources des acteurs publics, des conflits interinstitutionnels ou un manque d'intérêt de la part des acteurs privés. Lors de l'étude initiale, ces risques ont été identifiés comme largement pertinents mais selon l'équipe de projet, ils n'ont pas significativement impacté la mise en œuvre du projet. La mission d'évaluation a donné lieu à une reconsidération des risques, qui sont discutés au chapitre 4.2. (Pertinence).

3 Évaluabilité et processus d'évaluation

Le chapitre suivant décrit l'évaluabilité du projet PERER sur la base des données disponibles pour les

évaluateurs. Il décrit également le processus d'évaluation et l'implication des parties prenantes.

3.1 Évaluabilité : disponibilité et qualité des données

L'évaluation du projet PERER se fonde en majeure partie sur des données qualitatives issues des entretiens approfondis et des groupes de discussion avec les différentes parties prenantes (partenaires de projet, groupes cibles du projet, équipe de projet, etc.), des analyses des documents pertinents (documents du projet, cadres stratégiques) et d'autres sources secondaires (p.ex. analyses externes du secteur, données nationales).

En ce qui concerne les documents de base fournis par le projet lui-même et inclus dans l'évaluation, le rapport initial de l'évaluation donne un aperçu de leur disponibilité. En plus des documents déjà disponibles lors de l'étude préliminaire, d'autres documents pertinents ont été mis à la disposition des évaluateurs pendant la mission d'évaluation par l'équipe de projet ainsi que par les partenaires et autres bailleurs de fonds/PTF. Ces documents ont largement contribué à la vérification de l'atteinte des résultats prévus, car ils constituaient les sources principales alimentant le système de suivi du projet (notamment les documents développés, adoptés ou mis en vigueur par les partenaires malgaches, les comptes rendus de rencontres, ainsi que les contrats conclus avec des acteurs privés). Généralement, les documents étaient de bonne qualité. Le projet PERER a utilisé l'outil « Wirkungsmonitor » ainsi que des outils Excel pour mesurer l'évolution des indicateurs clés. Ces outils Excel existaient à deux niveaux : au niveau global du projet, comprenant les indicateurs d'outcome et d'output spécifiés dans la matrice des résultats (et donc identique au *Wirkungsmonitor*), et au niveau des composantes. Le système de suivi a été jugé utilisable comme source fiable pour l'évaluation. Pourtant, l'équipe d'évaluation avait constaté, dans le cadre du rapport initial, que certains indicateurs du projet (au niveau de l'outcome) ne correspondaient pas aux critères SMART, ou bien qu'ils se trouvaient effectivement au niveau de l'output (voir aussi 4.2 efficacité). Ils ont donc été mis à jour par les évaluateurs ; leur vérification dans le cadre de l'évaluation a été réalisée à la fois au moyen des documents et des entretiens. Enfin, les évaluateurs ont utilisé des sources secondaires, y compris des analyses externes du secteur et des données ainsi disponibles (par exemple l'index *Ease of Doing Business*). En ce qui concerne les données nationales, il s'est avéré qu'elles n'étaient pas pertinentes pour l'évaluation (bien que disponibles dans le Système d'Information Énergétique), à l'exception des informations sur l'impact potentiel des ER sur le budget de l'État fourni par l'ORE (voir 4.3 impact).

3.2 Processus d'évaluation

L'évaluation centrale du projet PERER a été mise en œuvre en deux parties : premièrement, une étude préliminaire, organisée comme mission à distance pour l'évaluatrice internationale (06.05.2019-10.05.2019). Deuxièmement, dans une mission d'évaluation de deux semaines, des données ont été collectées sur place (22.07.2019-02.08.2019). La mission d'évaluation a été mise en œuvre à Antananarivo. Dans la phase initiale, les évaluateurs avaient jugé, en accord avec l'équipe de projet, que l'effort d'une visite dans les régions pilotes du projet n'était pas approprié par rapport aux coûts que cela impliquait (notamment en termes de temps perdu pour les voyages, car les régions ne sont pas faciles à atteindre).²

Dans l'ensemble de l'évaluation, les évaluateurs ont réalisé 44 entretiens au total (12 dans l'étude préliminaire et 32 dans la mission d'évaluation). Certains acteurs clés, notamment l'équipe de projet et les partenaires politiques et de mise en œuvre du projet, ont été interviewés deux fois – dans le contexte de l'étude préliminaire et dans la mission d'évaluation – ce qui a permis un échange plus approfondi. En plus des entretiens, les évaluateurs ont réalisé deux groupes de discussion. Le premier groupe incluait les opérateurs privés qui développent, construisent et exploitent des centrales électriques ; le deuxième groupe incluait les banques locales, ciblées par le projet PERER pour soutenir leur engagement dans le financement de projets

² Dans les régions, les évaluateurs auraient notamment pu visiter les installations d'ER. Cependant, dans la logique du projet, les installations étaient un effet secondaire du travail du projet sur le cadre réglementaire et servaient en premier lieu à piloter les appels à projets. La qualité des appels à projets se juge d'ailleurs à travers les mécanismes administratifs établis avec les partenaires. De plus, la qualité technique de ces installations ne faisait pas partie de cette évaluation.

d'électrification avec les énergies renouvelables. Les entretiens et les groupes de discussion ont été menés sur la base de guides d'entretien, disponibles en Annexe 5. De plus, lors des entretiens et des groupes de discussion, l'équipe d'évaluation a réalisé un sondage sur papier avec des intervenants (18 participants au total³). Le sondage incluait des échelles pour évaluer le secteur de l'énergie à Madagascar en 2014 et 2019, permettant aux participants de classer leur perception sur une échelle de 6 points. Le sondage est disponible en Annexe 5.

Pour l'évaluation centrale du projet PERER, les évaluateurs ont mis en œuvre une approche participative d'évaluation. Ceci signifie que toutes les parties prenantes – l'unité d'état-major Évaluation de la GIZ, l'équipe du projet PERER, d'autres unités de la GIZ, BMZ et partenaires – ont été incluses dans le processus dès le début. Premièrement, l'étude préliminaire a servi à capturer les intérêts spécifiques des différentes parties prenantes. Deuxièmement, toutes les parties prenantes ont été incluses dans le processus d'évaluation dans le cadre des entretiens ou des groupes de discussion. En ce qui concerne la communication des résultats, l'équipe d'évaluation a mis en œuvre un atelier de débriefing avec l'équipe de projet, qui a servi non seulement à communiquer les résultats préliminaires de l'évaluation, mais aussi à faire une réflexion commune sur ces résultats et leurs implications pour le projet de suivi. En ce qui concerne les partenaires, il sera décidé en étroite consultation avec l'équipe de projet et l'unité d'état-major Évaluation de la GIZ, comment et dans quelle mesure les résultats seront partagés, afin d'éviter qu'ils n'influencent la mise en œuvre du projet de suivi. Les acteurs inclus dans les entretiens et les groupes de discussion dans la mission d'évaluation ont été choisis à l'aide d'un échantillonnage dirigé guidé par les documents du projet (proposition, rapports, carte des acteurs), des recommandations de l'équipe de projet (la liste proposée a été commentée par la responsable du projet de suivi) et l'expertise de l'évaluateur local. Si cela n'a toutefois pas mené à un échantillon représentatif, c'était cependant l'approche la plus envisageable dans le contexte du projet. La mission d'évaluation a montré que l'échantillon final a inclus une grande gamme d'acteurs ayant des points de vue différents sur le secteur, ce dont a bénéficié l'évaluation. Le Tableau 1 donne un aperçu des acteurs qui étaient parties prenantes des entretiens ou des groupes de réflexion. Ceci inclut les partenaires publics du projet, les groupes cibles dans le secteur privé (notamment petits opérateurs et banques locales), les autres bailleurs de fonds et les PTF actifs dans le secteur, l'équipe de projet et d'autres projets de la CT et CF, et des observateurs indépendants, à savoir des experts de l'université ou de la société civile. En ce qui concerne l'inclusion du groupe cible indirect du projet, défini comme étant la population pauvre profitant d'un meilleur accès à l'électricité, notamment dans les zones rurales du pays, il a été jugé irréalisable par l'équipe d'évaluation, d'un point de vue méthodologique, de l'impliquer directement dans l'évaluation. Au lieu de l'impliquer, l'équipe d'évaluation a mis l'accent sur la pertinence de la stratégie du projet pour le groupe cible lors des entretiens, notamment avec les experts du secteur et la société civile.

Dans la mise en œuvre de l'ensemble de l'évaluation, l'évaluateur international et l'évaluateur national ont travaillé en étroite collaboration, mettant à profit leurs expertises respectives sur les méthodes d'évaluation (le système de la CT allemande (évaluatrice internationale) et le secteur de l'énergie à Madagascar (évaluateur local)). L'évaluatrice internationale, principale responsable de la gestion du processus d'évaluation et d'élaboration des produits (rapport initial et rapport d'évaluation), a toujours été appuyée par l'expert local, qui a assuré la qualité du processus et des produits d'un point de vue thématique. Chaque phase d'évaluation a commencé avec un briefing détaillé entre les deux évaluateurs, dont les tâches et les responsabilités étaient réparties et les attentes clarifiées. Durant la collecte de données, les évaluateurs ont aménagé des moments de réflexion réguliers. À la fin de la mission d'évaluation, un atelier interne sur les résultats a servi à une autre triangulation systématique entre les évaluateurs. Le processus a été accompagné par un autre expert international de Syspons, qui a assuré la qualité du processus d'un point de vue extérieur.

Tableau 1. Liste des parties prenantes de l'évaluation et des personnes interrogées

³ La participation au sondage a été proposée à tous les participants dans les entretiens et groupes de discussion, à l'exception de l'équipe de projet qui était considérée comme biaisée. La participation des intervenants était entièrement volontaire et les résultats ont été gardés anonymes par les évaluateurs.

Organisation/entreprise/groupe cible	Nombre total de personnes impliquées dans l'évaluation	Participation à l'interview	Participation à la discussion de groupe	Participation aux ateliers	Participation à l'enquête
(Ne pas énumérer les personnes ou les fonctions)	(*ventilées selon le genre)	(n ^{bre} de personnes)	(n ^{bre} de personnes)	(n ^{bre} de personnes)	(n ^{bre} de personnes)
Donateurs et autres PTF⁴	9	9	0	0	4
BMZ					
UE					
ONUDI					
Banque mondiale					
AFD					
USAID					
KfW					
BAD					
GIZ	11	11	0	0	0
Équipe de projet de la GIZ/personnel national de la GIZ					
Autres projets de la GIZ sur place					
Sièges de la GIZ en Allemagne					
Organisations partenaires (groupe cible direct)⁵	10	10	0	0	5
MEEH					
MFB					
ADER					
ORE					
Autres parties prenantes (acteurs publics, autres projets de développement, etc.)	2	2	0	0	1
JIRAMA					
Banque Centrale					
Acteurs de la société civile et acteurs privés	16	11	6	0	7
Société civile : Fondation Tany Meva, Transparency International Initiative Madagascar					
Associations : Groupement des Femmes Entrepreneurs de Madagascar (GFEM), Groupement des Entreprises Malgaches (GEM), Association Professionnelle des Banques (APB), Economic Development Board of Madagascar					
Opérateurs privés : Association des Ingénieurs pour le Développement des Énergies Renouvelables (AIDER), MADEN/BETC, WeLight. edm. Eneraie Technoloaie. Autarsvs. eosol					
Banques : Société Générale, Sipem, BMOI, Bank of Africa, BNI					

Universités	1	1	0	0	1
Experts de l'université : Université d'Antananarivo, Institut de Maîtrise de l'Énergie					
Bénéficiaires finaux (groupes cibles indirects)					
Population pauvre notamment dans les zones rurales	0	0	0	0	0

4 Évaluation du projet au regard des critères du CAD de l'OCDE

Le chapitre suivant présente les résultats de l'évaluation selon les cinq critères du CAD de l'OCDE : pertinence, efficacité, impact, efficacité et durabilité.⁶

4.1 Pertinence

Le critère de la pertinence fait référence à la mesure dans laquelle le projet PERER a été adapté aux besoins de son groupe cible (direct et indirect), ainsi qu'aux priorités politiques de Madagascar et du BMZ en tant que bailleur de fonds. Le chapitre suivant présente d'abord la base et la conception d'évaluation du critère, et discute ensuite de l'analyse et de l'évaluation de la pertinence.

Base et conception de l'évaluation de la pertinence

L'analyse de la pertinence du projet PERER se focalise sur quatre dimensions : la conformité du projet aux stratégies et aux cadres pertinents du pays partenaire ainsi que du bailleur de fonds (dimension 1), aux besoins des groupes cibles (dimension 2), à l'objectif et au concept choisi pour le projet avec les hypothèses sous-jacentes (théorie de changement) et d'éventuelles adaptations aux changements du contexte (dimensions 3 et 4). Globalement, l'analyse de la pertinence s'appuie sur deux types de données : des données secondaires issues des documents, et des données primaires collectées par les évaluateurs sous forme d'entretiens et de groupes de discussion lors de la mission d'évaluation. En ce qui concerne les données secondaires, les évaluateurs ont mené une analyse approfondie des documents clés qui sont censés guider la conception et la mise en œuvre du projet : les cadres stratégiques du pays partenaire et les cadres stratégiques du BMZ. La collecte des données primaires à travers les entretiens et les groupes de discussion incluait les parties prenantes du projet, donc les partenaires politiques et de mise en œuvre (acteurs publics), les acteurs du secteur privé, l'équipe de projet et les experts indépendants observant le secteur.⁷

En ce qui concerne la stratégie pour l'analyse et l'évaluation de la pertinence, les évaluateurs ont été guidés par la matrice d'évaluation (voir Annexe 1) et les indicateurs d'évaluation définis dans l'étude préliminaire. Globalement, l'analyse comprenait trois aspects : 1) l'identification des besoins et des exigences du pays

⁴ Dans la catégorie de donateurs et d'autres PTF, le BMWi était mentionné comme source potentielle pour l'évaluation. Cependant, les évaluateurs et l'équipe de projet ont conclu, dans la mission d'évaluation, que les informations disponibles sur le cas de Madagascar seraient probablement trop limitées pour en faire bénéficier l'évaluation.

⁵ Au cours de la mission d'évaluation, les évaluateurs ont également essayé de joindre l'administration locale dans la région SAVA, identifié comme intervenant potentiel dans la phase initiale. Toutefois, même après le soutien de l'équipe de projet, les représentants n'ont pas été disponibles pour un entretien.

⁶ Comme il a été discuté dans le rapport initial, l'évaluation ne prend pas en compte les projets antérieurs du PERER, car leurs effets ne seraient méthodologiquement pas traçables. Pour plus de détails, voir rapport initial de l'évaluation.

⁷ Comme l'explique le rapport initial, d'un point de vue méthodologique, il n'a pas été possible d'interagir directement avec la population rurale pour déterminer la pertinence du projet pour eux. À leur place, l'équipe d'évaluation a mené des entretiens avec des experts du secteur de l'énergie ainsi que des experts sur le développement rural qui pouvaient juger de la pertinence de certaines stratégies pour la population.

partenaire et des groupes cibles sur la base des données ; 2) la description de l'approche choisie par le projet PERER pour répondre aux problèmes principaux identifiés lors de sa conception ; 3) la comparaison de l'approche du projet avec les besoins et les exigences identifiés afin de pouvoir juger de l'adéquation de la stratégie du projet. Enfin, l'analyse a été élargie pour inclure un aperçu des approches d'autres bailleurs de fonds dans le secteur, ce qui a été jugé comme ayant un intérêt spécifique pour les parties prenantes de l'évaluation dans l'étude préliminaire (Int_35). S'appuyant sur une analyse des documents et la collecte des données primaires, l'approche des évaluateurs a également permis une triangulation entre les différentes sources utilisées.

Analyse et évaluation de la pertinence

La première dimension de la pertinence se focalise sur la **conformité du concept du projet aux cadres stratégiques de référence**. Afin d'assurer sa pertinence pour le pays partenaire ainsi que pour le BMZ, le concept du projet est censé répondre aux exigences stipulées. Les prochains paragraphes vont analyser le concept du projet dans ce sens.

Si l'on commence par la conformité aux cadres stratégiques des partenaires, on constate que l'analyse montre que le concept du PERER se trouve en phase avec les différentes stratégies des partenaires. Ayant été conceptualisé pour la première fois en 2014 et adapté en 2016, le projet PERER est censé s'inscrire dans les cadres nationaux malgaches concernant le secteur de l'énergie et l'approvisionnement en électricité qui se sont développés dans la même période. Dans ce contexte, il faut considérer le Plan National de Développement (PND) de Madagascar, document de référence pour la mise en œuvre de l'Agenda 2030 (élaboré en 2015) ; la Contribution Prévue Déterminée au niveau National (CPDN) de Madagascar dans le cadre de UNFCCC (soumise en 2015) ; et la Nouvelle Politique de l'Énergie (NPE) ainsi que la Lettre de Politique de l'Énergie qui se base sur la NPE (élaborée en 2015). Quant au développement du secteur de l'énergie, l'ensemble de ces documents évoque l'accroissement de l'approvisionnement en électricité dans le pays comme objectif national (PND, 2015). La NPE prévoit une approche qui préserve et développe les ressources naturelles énergétiques du pays en s'appuyant principalement sur un mix énergétique « associant les énergies renouvelables [...] pour atteindre les objectifs énergétiques définis » (Lettre de Politique de l'Énergie, 2015, p. 10). Elle cible une augmentation en accès à l'électricité pour 70 % des ménages jusqu'à 2030. Cet accroissement se produira grâce à des réseaux interconnectés et des mini-réseaux, prévus de s'alimenter à plus de 75 % par les ER. La lettre évoque le secteur privé comme étant l'un des acteurs principaux de l'atteinte de cet objectif et précise que c'est à l'État qu'il incombe de créer des conditions favorables aux investissements : « Les réformes du secteur devront inclure la nécessité d'établir un cadre institutionnel et réglementaire adapté (en particulier en matière de régulation) à cette nouvelle dynamique pour attirer les investisseurs privés nationaux et internationaux » (*Ibid.*, p. 8).

La conception du projet PERER, essentiellement décrite dans le document de proposition de projet au BMZ (nommé PV-B), fait référence à ces cadres stratégiques de Madagascar. Comme le décrit le PV-B, le projet vise à appuyer les objectifs fixés dans le PND et plus spécifiquement la NPE, en se focalisant principalement sur l'électrification rurale. Quant aux objectifs principaux définis pour le PERER, ils s'orientent vers les exigences des cadres stratégiques : globalement, un appui aux énergies renouvelables pour l'accroissement en accès à l'électricité pour tous ; l'appui à la réforme du cadre réglementaire du secteur afin de promouvoir un meilleur climat d'investissement ; et enfin, un appui au secteur privé en tant qu'acteur principal dans l'électrification. De même, l'appui de l'ADER dans le lancement des appels d'offres et le travail sur le Fonds National d'Électricité reviennent directement sur les axes prévus dans la NPE. Dans ce sens, le projet se trouve aussi en phase avec les ODD 7 et 13 (évoqués au PND), qui ciblent la disponibilité de l'énergie propre à un coût abordable et la lutte contre le changement climatique. Par rapport à l'ODD 13, le projet vise à contribuer à une réduction des gaz à effet de serre, montré par le marqueur « KLM-2 » attribué dans la proposition de projet (GIZ 2016)⁸.

⁸ Le marqueur « KLM-2 » montre que le projet s'oriente vers une réduction des gaz à effet de serre comme objectif principal.

En accord avec les cadres stratégiques du pays partenaire, le projet PERER se doit également d'être cohérent avec les cadres de référence du BMZ, pouvoir adjudicateur du projet. L'analyse montre ici que le concept du projet satisfait les exigences formulées. Comme il n'existe pas de stratégie de pays du BMZ pour Madagascar, les protocoles des consultations entre le gouvernement de Madagascar et celui de l'Allemagne sont les principaux documents qui spécifient les priorités politiques du BMZ. Lors des discussions bilatérales en 2016, il a été évoqué par le BMZ que pour atteindre les objectifs de la NPE, un engagement accru du secteur privé serait indispensable, ce qui suppose une amélioration du climat d'investissement. Le protocole des discussions montre également l'accentuation sur une application des standards internationaux et notamment une transparence pour l'octroi de concessions pour l'électrification (Procès-Verbal, 2016). Le concept du PERER prend en compte ces aspects, notamment l'amélioration du climat d'investissement qui est ciblé au niveau de l'objectif du module. De plus, l'application des processus transparents et correspondant aux standards internationaux fait l'objet du champ d'action E du projet.

Les positions du BMZ exprimées lors des discussions bilatérales sont complétées par des documents sectoriels qui présentent la stratégie du Ministère vis-à-vis du secteur de l'énergie en Afrique et plus spécifiquement l'énergie durable, ainsi que le développement rural. Plusieurs documents sectoriels s'appliquent au projet PERER⁹. Une analyse approfondie de ces documents montre que le PERER est globalement en phase avec les exigences évoquées dans les documents. À titre d'exemple, le concept sectoriel pour l'énergie stipule que l'accès à l'énergie pour tous, notamment en ciblant la croissance économique, bénéficie aussi à la population la plus pauvre. Le concept du projet suppose qu'un travail au niveau macro ciblant directement les structures du secteur, est le plus grand levier pour stimuler son développement à travers l'amélioration des conditions-cadres pour une électrification accrue. Dans ce sens, le projet se trouve en phase avec le concept sectoriel pour l'énergie.

En dernier lieu, le projet PERER fait partie d'un programme de développement avec un projet de la coopération financière, mis en œuvre par la KfW, et doit donc également entrer dans ce cadre. Il est de plus censé considérer de potentielles interactions avec d'autres secteurs. Comme le montre l'analyse de ces aspects, le projet PERER se trouve étroitement en phase avec le programme. Même si le concept ne considère pas explicitement les interactions avec d'autres secteurs, ceci a été pris en compte à travers une coordination avec d'autres interventions de la coopération allemande. Le programme, élaboré en 2016, vise à ce que « l'approvisionnement en électricité amélioré contribue au développement social et économique de Madagascar en réduisant les effets nocifs sur le climat et l'environnement ». Les deux projets du programme ont été conçus en étroite collaboration entre la GIZ et la KfW, ce qui fait que leurs concepts sont logiquement connectés. Étant donné que l'énergie est l'une des conditions préalables pour le développement socio-économique du pays, le projet PERER se trouve aussi en interaction avec d'autres secteurs comme le développement des chaînes de valeur dans l'agriculture ou la décentralisation. En pratique, le projet se coordonnerait avec les autres interventions de la coopération allemande actives dans l'agriculture, la décentralisation et la protection des ressources naturelles, qui considèrent que les objectifs du PERER se trouvent en phase avec leur travail (Int_18, 20, 22). Les implications du travail du PERER pour la durabilité écologique, économique et sociale se reflètent dans le concept du projet, qui a effectué plusieurs études sur ces aspects, notamment par rapport aux projets d'électrification réalisés sur le terrain¹⁰.

La deuxième dimension de la pertinence pose le regard sur **l'adéquation du concept du projet aux besoins du/des groupe(s) cible(s)**.¹¹

Les principaux **acteurs publics** ciblés par le projet sont le MEEH, l'ORE et l'ADER. Dans ces trois institutions,

⁹ Sektorkonzept Nachhaltige Energie für Entwicklung (BMZ Strategiepapier 2007), Sektorkonzept „Ländliche Entwicklung“ (2001), Grüne Bürgerenergie für Afrika (BMZ Positionspapier 2016), Energie in Afrika: Konzept zur Profilierung der deutschen entwicklungspolitischen Zusammenarbeit (BMZ 2012), Factsheet Ausbildung für den Energiesektor (BMZ 2016)

¹⁰ Évaluation environnementale (2016), analyses genre (2015, 2019), check-list « sauvegarde et genre » (2017), des incidences sur les conflits et la paix (2018).

¹¹ Pour rappel, l'étude préliminaire de l'évaluation a montré que le groupe cible « direct » sont les acteurs clés étatiques (MEEH, ADER, ORE) ainsi que les acteurs privés qui prennent en charge l'électrification rurale et sont fournisseurs d'électricité. Le groupe cible indirect sont les actuels et futurs utilisateurs d'énergie électrique, notamment dans les régions pauvres, rurales du pays.

les entretiens menés lors de la mission d'évaluation ont montré que le focus du projet PERER sur la réforme du cadre réglementaire a été jugé très pertinent. De plus, l'appui fourni par le projet dans ce cadre est généralement considéré comme moteur du travail sur les textes (Int_15, 17, 19, 21, 23). D'une manière générale, il y a eu consensus sur la nécessité d'une réforme du cadre réglementaire, notamment sur la loi sur l'électricité qui datait de 1999 et ne répondait plus au contexte du secteur (Int_23). Vu les ressources limitées des acteurs publics responsables de l'élaboration de la nouvelle loi, le soutien apporté par le projet PERER a généralement été considéré comme une force motrice du processus, avis partagé par les acteurs publics ainsi que par d'autres acteurs observant l'élaboration (Int_1, 9, 15, 19, 43). En plus de la loi sur l'électricité, d'autres processus réglementaires appuyés par le PERER ont été identifiés comme étant fort pertinents, par exemple l'élaboration du Grid Code, document clé régissant l'accès au réseau. De même, les activités du projet PERER dans le cadre du renforcement des capacités des acteurs publics, par exemple à travers des formations, ont généralement été jugées très pertinentes par les partenaires publics et répondant à leurs besoins (Int_15, 17, 19, 21, 23). Le renforcement de l'ADER, qui dans son travail quotidien est fortement impacté par les faibles ressources financières et personnelles dont il dispose, a été notamment mentionné comme point fort du PERER. Ceci a inclus un appui financier pour l'acquisition d'équipements ou le financement de missions sur le terrain, ainsi que des formations, par exemple sur l'évaluation des offres financières dans les appels à projets (Int_19, 21).

Malgré le consensus sur la pertinence de l'appui du PERER aux réformes réglementaires et l'enthousiasme pour la réforme de la loi sur l'électricité, les entretiens montrent que ceci ne se traduit pas encore par un engagement continu des acteurs publics pour la pérennisation des processus : il manque actuellement l'élaboration et la promulgation des décrets d'application, ce qui constitue une étape législative nécessaire pour la mise en œuvre de la loi. Une des expertes du secteur explique que ceci arrive souvent et que dans ce cas, des intérêts politiques et économiques enracinés dans le système jouent sur la poursuite du processus (Int_9). Si le progrès sur les décrets d'application était déjà difficile sous l'ancien gouvernement, le récent changement de gouvernement semble encore le ralentir. Selon les entretiens menés par les évaluateurs, la nouvelle direction du MEEH (qui devrait piloter l'élaboration des décrets d'application) estime que la loi sur l'électricité possède certaines faiblesses, ce qui rend selon elle plus complexe l'élaboration des décrets (Int_17). D'autres acteurs estiment que le manque général de volonté politique des divers acteurs publics entrave le processus, car certains décrets d'application (p.ex. la transformation de l'ORE en ARELEC comme prévue dans la loi) existent déjà en version finale, appuyés certes par le projet PERER mais pas promulgués (Int_9, 30, 32). Un constat similaire peut être fait par rapport à la réforme de l'ancien FNE et à l'établissement du nouveau FNED, prévu comme institution financière qui octroie des subventions pour le financement de l'électrification rurale. Même si la nécessité de réformer l'ancien FNE est généralement appréciée par les différents acteurs dans le secteur (Int_19, 36, 44, Gd_2), il semble que l'engagement politique en faveur du projet du FNED appuyé par le PERER a changé au cours du temps, et que la poursuite du processus n'est pas certaine. À titre d'exemple, l'engagement de l'État en tant qu'actionnaire unique du fonds qui auparavant était déjà fixé, semble remis en question par le nouveau gouvernement. Comme l'explique le MEEH, les ressources en théorie prévues pour le fonds ne sont actuellement plus disponibles (Int_17). Du point de vue de certains observateurs, ce flou qui entoure les acteurs publics, causé par des intérêts politiques, se trouve en opposition avec les cadres stratégiques du secteur et constitue un risque pour la pérennité des résultats du projet, même s'il ne remet pas en question sa pertinence (Int_1, 7. 9).

Les **acteurs privés ciblés par le projet** incluent en majeure partie les opérateurs privés qui développent, construisent et exploitent des projets d'électrification, ainsi que les banques locales qui peuvent potentiellement fournir des financements pour ces projets. Les résultats d'évaluation montrent que l'amélioration du cadre réglementaire – focus principal du PERER – est l'un des besoins les plus essentiels des acteurs privés. De plus, les offres de renforcement des capacités ont été jugées pertinentes, même si le projet ne pouvait pas se focaliser sur toutes les demandes du secteur privé.

Les entretiens et groupes de discussion de la mission d'évaluation montrent que le secteur privé se voit confronté à de nombreux obstacles dans le secteur. Dans ce sens, le flou qui entoure le cadre réglementaire a été mentionné comme étant l'un des principaux obstacles pour les acteurs privés. Comme le constate l'un des

opérateurs participant à un groupe de discussion avec les évaluateurs, « les opérateurs sont les premières victimes au niveau des lois » (Gd_2). Du point de vue des opérateurs privés, la réforme de la loi sur l'électricité en 2017 a été d'une grande pertinence pour le secteur privé car certaines procédures sont clarifiées et simplifiées (p.ex. changement des seuils pour la déclaration, l'autorisation et la concession). Toutefois, les opérateurs privés ont souligné que les réformes du cadre réglementaire n'auront pas d'effet (et par conséquent pas de pertinence) si les décrets d'application – étape législative nécessaire pour la mise en œuvre des lois – ne sortent pas, car ils devraient donner plus de détails sur l'application de la loi (Int_8, 10, 12, 45, Gd_2). Ces décrets d'application manquent en grande partie à ce jour et n'étaient pas explicitement ciblés par le projet PERER (voir aussi discussion du modèle de résultats et hypothèses ci-dessous). Du point de vue des opérateurs, les processus appuyés par le PERER risquent de perdre de leur pertinence s'ils ne sont pas complétés par ces décrets. À part le travail sur le cadre réglementaire, le PERER a également fourni des offres de formation pour les différents acteurs privés, afin de renforcer leurs capacités. Ces formations, portant sur des sujets comme le développement des business plans pour les opérateurs ou l'évaluation des requêtes de financement pour des projets d'ER pour les banques locales, ont été généralement perçues comme très pertinentes (Int_3, 8, Gd_1, 2).

Outre les aspects abordés par le PERER, les acteurs privés ont identifié d'autres sujets lors des entretiens de l'évaluation, qu'ils ont considéré comme judicieux de noter. Alors que ces aspects n'étaient pas prévus dans le concept du projet, les entretiens avec l'équipe de projet illustrent qu'ils ont essayé autant que possible de réagir à des besoins additionnels avec les ressources disponibles. Par exemple, les réglementations douanières ne sont en aucune façon favorables aux opérateurs et représentent une charge importante pour le secteur (*ibid.*)¹². Alors qu'il ne semblait pas faisable d'entrer en détail dans ce sujet, le PERER a ainsi travaillé sur un guide expliquant les démarches douanières afin de rendre plus transparent le système aux opérateurs.

À part l'ensemble des entretiens avec les acteurs publics et privés, ainsi qu'avec des experts du secteur, un besoin additionnel a été identifié. Plusieurs participants aux entretiens et groupes de discussion ont soulevé le problème du manque d'expertise dans le secteur, expliquant que le recrutement de personnel qualifié pour les institutions publiques ainsi que pour les entreprises privées s'avère difficile (Int_1, 7, 12, 17, Gd_2)¹³. Comme l'a expliqué un des experts de l'université, pour atteindre les objectifs stratégiques dans le secteur, un accroissement de la main-d'œuvre qualifiée sera incontournable. Ceci ne concernerait pas seulement le personnel technique, mais aussi les cadres dirigeants (Int_1). L'équipe du PERER a également réfléchi sur cet aspect, l'ayant identifié comme champ d'action pertinent du renforcement des capacités dans le secteur. Alors que le PERER I se focalisait sur des formations pour les cadres existants, l'équipe de projet a envisagé un engagement plus large en matière de formations comme champ d'action pertinent pour le projet de suivi (Int_30, 32).

Le **groupe cible indirect** du projet – actuels et futurs utilisateurs d'énergie électrique notamment dans les régions pauvres et rurales du pays – selon la logique de projet, va profiter de son intervention dans le très long terme car il se trouve à la fin de la chaîne d'impacts (voir aussi 2.2 Modèle de résultats). Une analyse du concept du projet montre que celui-ci s'adresse aux besoins de la population pauvre plutôt implicitement, ce qui est en cohérence avec le modèle de résultats où la lutte contre la pauvreté est fixée au niveau de l'impact. De plus, comme le confirment les entretiens avec les experts du secteur dans le cadre de l'évaluation, l'approche suivie par le PERER est généralement considérée comme la plus productive pour appuyer le développement économique structurel, ce qui fait profiter aussi la population pauvre à long terme (Int_1, 7, 9, 45). Dans ce sens, comme le détaillent les prochains paragraphes, l'inclusion de la population pauvre semble adéquate par rapport au concept du projet.

Si l'on analyse les besoins de la population pauvre, force est de constater que l'accès à l'électricité reste une lacune particulièrement importante dans le milieu rural avec un taux d'accès de 5 % de la population

¹² À titre d'exemple, les acteurs privés mentionnent les réglementations douanières qui, à ce jour, sont toujours plutôt défavorables aux opérateurs, car seuls certains matériels spécifiques et non pas l'ensemble des matériels nécessaires pour p.ex. une centrale solaire sont exonérés de droits de douane (Int_10, 12, Gd_2). De plus, les démarches à suivre pour obtenir une exonération sont si compliquées et si lentes que certains opérateurs préfèrent ne pas demander d'exonération pour éviter un retard dans leurs travaux (Int_14, 16, 45).

¹³ Cela s'est reflété aussi dans la difficulté pour le projet PERER, de trouver de l'expertise locale pour des contrats de consultation à court terme (Int_35).

(Rafitson, 2017). Cependant, comme le montrent les entretiens menés lors de la mission d'évaluation, les besoins sont limités par rapport à la puissance demandée au niveau des ménages : l'éclairage pendant la soirée et la nuit, ainsi que l'accès à la radio, la recharge des téléphones et au maximum un frigo couvrent généralement les besoins des gens (Int_1, 7, 9, 19). Toutefois, l'approche choisie pour l'électrification rurale dans la NPE et soutenue par le projet PERER (à travers son travail sur le cadre réglementaire et l'appui aux processus d'appels d'offres pour des concessions) est une électrification à travers des mini-réseaux et des réseaux interconnectés, ce qui est coûteux et ne se rentabilise généralement pas par les frais payés au niveau des ménages (pouvoir d'achat insuffisant). Par conséquent, l'électrification avec des mini-réseaux ne peut pas en premier lieu s'orienter vers la population pauvre, mais plutôt vers le potentiel de développement économique des régions car il se rentabilise à travers l'achat d'électricité par les entreprises et les petites industries (Int_1, 14, 16, 45, Gd_2). Le développement économique et la création d'emplois dans les régions s'en trouve renforcé, ce qui favorise le pouvoir d'achat des ménages et leur possibilité d'accéder à l'électricité (Int_45). Par conséquent, la stratégie d'électrification rurale à travers des mini-réseaux et des réseaux interconnectés automatiquement ne place pas le focus sur les ménages ou les individus à bas revenus. Ceci se reflète aussi dans le concept du projet PERER, conçu pour faciliter cette stratégie à travers l'amélioration des conditions d'investissement. Étant donné que le concept du projet se focalise au niveau macro, il n'inclut pas de stratégie permettant d'atteindre les groupes particulièrement désavantagés (et de répondre ainsi au principe « ne laisser personne pour compte » de l'Agenda 2030). Seul contrepoint, le projet s'est engagé à prendre en compte les besoins de la population la plus pauvre et les aspects genre dans les processus d'appels à projets qu'il soutient. À l'aide du projet PERER, le nouveau canevas pour les appels à projet inclura, à l'avenir, l'exigence de considérer l'aspect genre et l'inclusion sociale dans les offres des opérateurs. De même, le projet a mis en œuvre une analyse genre de son intervention, même si le genre en tant que thème transversal n'a été traité que ponctuellement dans les activités du projet. Alors que d'autres approches dans le secteur, par exemple la distribution de kits solaires, auront potentiellement plus d'effets rapides et donc plus de pertinence pour la population pauvre, les entretiens lors de la mission d'évaluation ont montré que la plupart des acteurs publics et privés, ainsi que les experts du secteur, considèrent la stratégie des mini-réseaux et des réseaux interconnectés soutenus par le PERER comme la meilleure option (Int_19, 36, 37, 40, 43, 45, Gd_2).

La troisième dimension de la pertinence concerne la mesure dans laquelle le **projet est conçu de manière à permettre la réalisation de l'objectif choisi**. Comme le confirme la mission d'évaluation, la logique du projet dans son ensemble est compréhensible, car elle se fonde sur les objectifs des partenaires dans le secteur et correspond à une logique de renforcement des capacités des acteurs publics et privés, ce qui tient compte des deux groupes principaux d'acteurs responsables de l'électrification rurale. Pourtant, en regardant les hypothèses qui sous-tendent le projet en détail, les évaluateurs constatent qu'il y a deux faiblesses dans la logique des hypothèses, détaillées ci-dessous. Ceci ne remet pas en question le concept du projet mais montre plutôt que le modèle de résultats n'a pas été périodiquement repensé par l'équipe de projet. Comme le confirment les entretiens menés par les évaluateurs, le modèle de résultats n'a pas été un instrument très régulièrement utilisé par le projet (Int_30, 32, 35).

Dans l'ensemble, des incohérences ont été identifiées par rapport aux hypothèses C et D. L'hypothèse du projet sur le résultat C, comme illustré dans le modèle, a été formulée comme suit : « Si les acteurs clés privés disposent des conditions nécessaires pour un engagement accru en tant que fournisseurs d'énergie ER, le cadre juridique et administratif pour les investissements est amélioré. »

Vu de la perspective de l'équipe d'évaluation, cette hypothèse n'était pas compréhensible car une amélioration des conditions pour les acteurs privés ne mène pas logiquement à une amélioration du cadre juridique et administratif. De plus, comme l'a expliqué l'équipe de projet lors de l'étude préliminaire, les « conditions nécessaires » pour les acteurs privés se réfèrent principalement à leurs propres capacités de développer des projets et de soumettre des offres de bonne qualité (Int_5). Dans le cadre de l'atelier sur le modèle de résultats lors de l'étude préliminaire, l'équipe de projet et les évaluateurs ont donc jugé que la relation entre le résultat C et l'objectif du projet est mieux décrite par le terme « coexistant », et l'ont marqué par une flèche à double sens dans le modèle de résultats actualisé (voir figure 1). La mission d'évaluation confirme qu'il n'existe pas de lien séquentiel dans la logique output-outcome entre le résultat C et l'objectif du projet (Int_8, 10, 45, Gd_2).

Pour ce qui est du résultat D, les évaluateurs ont également jugé que la séquence illustrée dans le modèle de 2018 ne semblait pas logique. L'hypothèse était la suivante : « Si les modèles de concessions pour l'électrification décentralisée par les ER sont de plus en plus utilisés, le cadre juridique et administratif pour les investissements est amélioré. » Après les discussions de l'étude préliminaire, les évaluateurs ont jugé qu'une utilisation des modèles ne serait pas possible tant qu'une amélioration n'aurait pas lieu. Par conséquent, une étape intermédiaire a été ajoutée au modèle de résultats qui mène à l'hypothèse suivante : « Une amélioration des modèles de concessions pour l'électrification décentralisée par les ER contribue à une amélioration du cadre juridique et administratif pour les investissements publics et privés dans l'approvisionnement en énergies renouvelables. » Sur la base des résultats de l'évaluation, cet ajout au modèle n'est qu'en partie justifié. D'un autre côté il a été confirmé, lors des entretiens, que la qualité du processus pour l'octroi de concessions joue essentiellement sur la volonté des opérateurs d'y participer. Ceci inclut la base de données techniques fournie dans les appels, ainsi que la transparence de critères d'évaluation (Int_14, 16). Par conséquent, l'hypothèse susmentionnée s'avère pertinente.

En même temps, il est devenu clair que l'utilisation d'appels d'offres pour l'octroi de concessions reste une rareté en comparaison de l'octroi par le biais de candidatures spontanées, qui ne sont généralement pas aussi compétitives car un seul opérateur soumet une proposition pour un site à électrifier (Int_14, 16, 19, 21, 45, Gd_2)¹⁴. Dans ce sens, la logique initiale du PERER était que les appels d'offres étaient utilisés *plus souvent* que les candidatures spontanées, parce qu'on estimait que l'octroi de concessions à travers des concours compétitifs mène à une meilleure qualité de projet. Par ailleurs, l'utilisation plus fréquente des appels à projets ne dépend pas de la qualité des modèles de concessions. Par conséquent, l'hypothèse élaborée dans le rapport initial, « une amélioration des modèles de concessions pour l'électrification décentralisée par les ER contribue à une *utilisation accrue* des modèles de concessions », n'a pas été confirmée.

Outre ces deux aspects déjà identifiés lors de l'étude préliminaire, la mission d'évaluation a montré un autre aspect à revisiter par rapport à la logique du modèle de résultats. Ceci concerne le lien entre l'objectif du projet, les impacts visés par le projet et les risques pour l'atteinte des résultats. Comme précédemment indiqué, une condition nécessaire pour l'application du cadre réglementaire amélioré est la sortie des décrets d'application, qui spécifient les prescriptions de la loi et les rôles des acteurs concernés. Pendant la mission d'évaluation, il a été évoqué par tous les acteurs privés et observateurs du secteur que le véritable impact de l'amélioration du cadre réglementaire ne se fera pas sentir sans les décrets d'application (Int_7, 8, 9, 12, 36, 37, 39, 44, 45, Gd_2). Or, le concept du projet ainsi que le modèle de résultats et la matrice de résultats ne spécifient pas à quel moment ils considèrent que l'objectif du projet est atteint : au moment où la loi est réformée, ou au moment où les décrets sont sortis (à quel point le cadre réglementaire est-il considéré comme amélioré ?). Une distinction entre les deux processus à suivre (1. Réforme de la loi → 2. Sortie des décrets d'application → impact) n'est pas faite de manière explicite dans le concept du projet, même s'il y a forcément une implication pour l'éventuelle atteinte des impacts : si le cadre réglementaire n'est pas mis en œuvre à travers les décrets d'application, les impacts prévus dans le modèle de résultats ne peuvent pas se produire. Il s'ensuit aussi qu'un des principaux risques pour le succès du projet n'est pas explicitement pris en compte dans le concept : alors que le risque de manque de volonté politique ou de conflits interinstitutionnels est mentionné comme affectant la mise en œuvre du projet, le poids du risque qui n'est pas élaboré aurait mérité une considération plus explicite. Enfin, une question de communication et de transparence vis-à-vis du BMZ en tant que pouvoir adjudicateur se pose. À travers le document d'offre, celui-ci devrait prendre connaissance des étapes à suivre pour savoir si les effets et impacts prévus peuvent être atteints dans le temps et avec les ressources impartis. Même si un appui aux décrets d'application par le PERER n'aurait probablement pas été réaliste dans la période de mise en œuvre du projet (Int 22, 30, 32) (voir 4.2 efficacité), du point de vue des évaluateurs, le concept n'est pas suffisamment précis pour permettre au BMZ de juger l'évaluation de l'offre.

¹⁴ Une candidature spontanée peut être comprise comme une proposition proactive pour un projet d'électrification, avec laquelle un opérateur approche l'ADER et le MEEH. Une fois la proposition reçue par l'ADER, les informations sur le site à électrifier sont publiées pour informer les autres opérateurs, qui peuvent à ce point, en théorie, aussi soumettre une offre. Cependant, les candidatures spontanées ne mènent normalement pas à des concours compétitifs, ce qui les différencie des appels à projets.

La quatrième dimension de la pertinence examine si le concept du projet a été **adapté aux changements conformément aux prescriptions et réadapté si nécessaire**. Du côté des partenaires, les plus grands changements pendant la période de mise en œuvre ont été les changements de personnel, notamment au MEEH. Ceci a constitué un défi important pour le projet, car chaque changement de responsable entraînait une perte de savoir du côté des institutions partenaires, une perte de confiance déjà établie dans la relation de travail ainsi qu'une perte des idées déjà élaborées, qui parfois devaient être renégociées (Int_32). Le projet a répondu par un travail continu sur les relations (personnelles) avec les partenaires, investissant dans chaque nouvelle relation pour assurer la continuité du travail (Int_30, 32). Outre les changements de personnel, aucun changement de cadres stratégiques ou d'autres circonstances n'ont demandé des réadaptations du projet. Le nouveau gouvernement, arrivé en janvier 2019, a affirmé poursuivre l'engagement dans le secteur de l'énergie, même avec plus d'ambition qu'auparavant. Les éventuels aspects remis en question par le nouveau gouvernement, comme précédemment mentionné (p.ex. engagement pour le FNED), sont pris en compte par le projet de suivi, PERER II. Sans changements du côté des partenaires, le projet PERER a connu plusieurs adaptations par rapport à son budget et sa période de mise en œuvre, comme le décrit le chapitre 2.

Dernier aspect de la pertinence, l'un des intérêts des parties prenantes de l'évaluation identifié lors de l'étude préliminaire est une appréciation de la stratégie du projet PERER par rapport aux **stratégies d'autres bailleurs de fonds et PTF dans le secteur**. Ici, les résultats de l'évaluation montrent que le projet travaille en complémentarité avec les autres acteurs, qui se focalisent en grande partie sur les autres questions. Le nombre de bailleurs de fonds et de PTF pertinents dans le secteur est limité : mis à part la coopération allemande, la Banque mondiale (BM), la Banque Africaine de Développement (BAD), l'Union Européenne (UE) et l'ONUDI y sont actifs. USAID et l'Agence Française de Développement (AFD) sont actuellement en train de (re)démarrer des activités dans le secteur. En comparant leurs approches respectives, le premier constat à faire est que l'engagement focalisé sur l'électrification rurale est très limité. Outre la coopération allemande, l'ONUDI travaille sur le milieu rural (ONUDI 2019), mais suit surtout une logique de protection des ressources naturelles (Int_43). La BAD, qui entre autres s'engage pour améliorer le réseau interconnecté et les lignes à haute tension, prévoit de mettre en œuvre des projets d'électrification rurale dans les régions où les lignes à haute tension vont passer, mais sans engagement systématique dans l'électrification rurale (Int_36, 37). Le fait que la coopération allemande se concentre sur l'électrification rurale peut, par conséquent, être considéré comme unique dans le secteur. De plus, le PERER était le seul projet travaillant aussi sérieusement sur le cadre réglementaire, aspect généralement jugé comme complémentaire de l'approche des autres bailleurs de fonds (Int_36, 37, 39, 43, 44).

Évaluation finale de la pertinence

Les analyses du concept du PERER au vu des cadres stratégiques de référence du pays partenaire ainsi que du BMZ en tant que pouvoir adjudicateur, montrent que le projet a été élaboré sur la base de stratégies pertinentes. La logique du projet suit les exigences évoquées dans ces cadres, et les objectifs du projet sont en phase avec les visions globales stipulées dans les documents stratégiques. Sur cette base, les évaluateurs attribuent 30 points sur 30 pour la conformité du concept du projet aux cadres stratégiques de référence. L'analyse de la deuxième dimension montre que le concept du projet répond étroitement aux besoins des acteurs publics et suit une logique d'amélioration des conditions pour le secteur privé qui s'avère pertinente. En ce qui concerne le groupe cible indirect, le projet répond à ses besoins au niveau de l'impact et donc à travers une longue chaîne de résultats. Les évaluateurs attribuent 30 points sur 30 dans cette dimension. Pour ce qui est de la troisième dimension d'analyse - la logique de la conception du projet - les évaluateurs jugent que la logique du projet dans son ensemble est généralement compréhensible et se fonde sur les objectifs des partenaires dans le secteur. Pourtant, une faiblesse a été identifiée dans la logique du projet en ce qui concerne les hypothèses d'impact. Du point de vue des évaluateurs en effet, l'importance des décrets d'application pour la création d'impacts n'a pas été suffisamment prise en compte ni explicitée. Même si le risque de manque de volonté politique est mentionné dans les documents du projet (p.ex. offre au BMZ et matrice de résultats), les évaluateurs considèrent qu'on n'a pas suffisamment analysé dans quelle mesure cela

peut entraver l'atteinte des impacts prévus. Pour cette raison, les évaluateurs attribuent 15 points sur 20 dans cette dimension.

Enfin, les changements du concept au cours de la période de mise en œuvre ont été adaptés aux besoins et conformes aux prescriptions (p.ex. changement des indicateurs du projet avec l'augmentation de budget en 2016). Les évaluateurs n'ont pas identifié de changements du contexte qui auraient nécessité des adaptations de concept. Les évaluateurs attribuent 20 points sur 20 à la quatrième dimension d'analyse.

Critères	Aspect d'évaluation	Note et appréciation
Pertinence	Le concept du projet est conforme aux cadres stratégiques de référence.	30 points sur 30
	Le concept du projet répond aux besoins du/des groupe(s) cible(s).	30 points sur 30
	Le concept du projet est conçu de manière à permettre la réalisation de l'objectif choisi pour le projet.	15 points sur 20
	Le concept du projet a été adapté aux changements conformément aux prescriptions et réadapté si nécessaire.	20 points sur 20
Note et appréciation globales		<p>Note : 95 points sur 100</p> <p>Appréciation : Niveau 1 = très bon résultat</p>

4.2 Efficacité

Le critère d'efficacité se focalise sur la mesure dans laquelle les objectifs du projet PERER ont été réalisés.

Base et conception de l'évaluation de l'efficacité

Le critère d'efficacité est analysé selon trois dimensions : **la première dimension** se focalise sur l'atteinte de l'objectif de projet conformément aux indicateurs convenus dans le contrat de projet. Dans **la deuxième dimension**, l'évaluation va examiner comment et dans quelle mesure les services (activités et outputs) mis en œuvre par le projet contribuent avec succès à la réalisation de l'objectif du projet (« outcome »). Enfin, la troisième dimension se réfère aux changements positifs et négatifs imprévus observés. L'analyse de l'efficacité du projet PERER repose principalement sur les indicateurs du projet, qui ont été examinés du point de vue de leur qualité et adaptés si nécessaire dans le cadre de l'étude préliminaire. L'Annexe 3 et le rapport initial montrent l'examen des indicateurs au niveau de l'outcome et leur adaptation par les évaluateurs. Tout en utilisant l'approche générative/des mécanismes, les évaluateurs suivent le principe de l'analyse des contributions pour examiner l'efficacité du projet. Cette analyse se focalise sur la plausibilité de l'association entre les activités/outputs et les résultats observés, et prend explicitement en compte les facteurs du contexte. Le but de l'analyse des contributions est d'établir une « histoire de performance » (*performance story*) crédible du projet qui rende visible les mécanismes au moyen desquels l'intervention a contribué aux effets observés. La base de l'analyse des contributions est la théorie de changement, dont chaque lien activité-output-outcome est systématiquement analysé en utilisant les données collectées à l'aide de différentes méthodes (visualisé

dans le modèle de résultats présenté au chapitre 2). John Mayne (2001) a établi six étapes pour l'analyse des contributions, qui seront mises en œuvre dans cette évaluation : 1) identifier les questions d'évaluation, 2) développer la théorie de changement, 3) collecter les données pour l'analyse de la théorie de changement, 4) mettre ensemble et examiner l'histoire de performance de l'intervention, 5) collecter des informations supplémentaires et 6) revisiter l'histoire de performance. Après que les deux premières étapes ont été accomplies et qu'elles ont fait partie du rapport initial, les dernières étapes ont été effectuées dans le cadre de la mission d'évaluation. Les résultats sont présentés ci-dessous.

Afin de permettre une analyse approfondie, les évaluateurs ont utilisé une combinaison de l'analyse des contributions avec l'approche additionnelle de la méthode du « changement le plus important » (voir aussi rapport initial)¹⁵ : la méthode qualitative d'évaluation se base sur des histoires ou une narration partagée par le groupe cible d'une intervention. Dans le contexte des entretiens et des groupes de réflexion, les évaluateurs ont encouragé les intervenants à raconter les histoires du changement le plus important qu'ils ont observé dans le secteur de l'énergie depuis le début du projet PERER. Ensuite, les intervenants ont été priés de choisir l'histoire la plus importante parmi leurs histoires et d'expliquer pourquoi elle est la plus significative. La méthode permet aux évaluateurs d'identifier les effets auxquels le projet a contribué et de comprendre les facteurs du contexte qui jouent le plus fortement sur les besoins des groupes cibles. La collecte des données pour les trois dimensions d'analyse a été faite à l'aide des outils suivants : une analyse approfondie des documents ; des entretiens semi-structurés et narratifs avec l'équipe de projet, les partenaires du projet, les acteurs du secteur privé et les experts du secteur ; et deux groupes de réflexion avec des acteurs privés (opérateurs privés et banques locales). La force de l'approche qualitative est la profondeur d'analyse qu'elle permet. En même temps, le risque de biais (biais de mémoire, biais des chercheurs) est plus élevé. Afin de mitiger ce risque, les évaluateurs ont assuré une triangulation des données collectées : ceci inclut une triangulation entre les informations sortant des différentes sources (analyse des documents, entretiens, groupe de réflexion) ; une triangulation entre les perspectives des évaluateurs (*researcher triangulation*) ; et aussi l'inclusion de l'équipe de projet et d'autres acteurs de la GIZ (p.ex. directeur de pays) à travers des entretiens et des débriefings. Enfin, l'analyse de l'efficacité a inclus certaines questions identifiées comme pertinentes pour les parties prenantes dans l'étude préliminaire. Ces questions comprennent de potentielles synergies entre le projet PERER mandaté par le BMZ et la promotion du commerce extérieur par le ministère fédéral de l'Économie et de l'Énergie (initiative pour l'exploitation de l'énergie) ; ainsi que des effets du projet sur la professionnalisation des structures des partenaires, notamment l'ADER (voir aussi matrice d'évaluation en Annexe).

Analyse et évaluation de l'efficacité

La première dimension de l'analyse de l'efficacité se focalise sur l'atteinte de l'objectif de projet conformément aux indicateurs convenus dans le concept de projet. Ceci est fortement lié à la deuxième dimension – la contribution des activités et des outputs à la réalisation de l'objectif du projet. Par conséquent, les deux dimensions seront traitées ensemble dans les prochains paragraphes. Pour une meilleure orientation, la discussion suivra la logique du modèle de résultats : pour chaque résultat ciblé (résultat correspond ici à « *results area* » ou « *Handlungsfeld* »), les indicateurs d'outcome qui mesurent ce résultat ainsi que les indicateurs d'output qui appartiennent à l'outcome, seront discutés.

Au moment de sa conclusion fin mars 2019, le projet PERER avait atteint la plupart des résultats initialement prévus, selon le système de suivi du projet. Comme le montre le dernier rapport de progrès du projet (PERER 2019-B), 4 indicateurs d'outcome sur 5 ont été atteints à 100 %. Au niveau des outputs, la plupart des

¹⁵ Des « échelles sémantiques différentielles », initialement prévues pour l'analyse de l'efficacité (voir rapport initial), se sont avérées être un meilleur instrument pour l'analyse de l'impact car elles reflètent des développements sur le plus long terme. Les résultats sont donc présentés au chapitre 4.3 (Impact). De plus, une analyse approfondie des processus était prévue. Une analyse approfondie des processus clés appuyés par le PERER (appels à projet, attribution de concessions) permet aux évaluateurs d'examiner d'une manière qualitative si tous les acteurs publics impliqués dans le processus partagent la même compréhension de leur rôle et les rôles d'autres acteurs. Initialement, il était prévu de visualiser les processus à l'aide d'une « carte des processus ». Ce plan n'a pas pu être réalisé dans l'évaluation, car une discussion en détail de chaque processus ne s'est pas avérée possible dans le cadre temporel des entretiens. Globalement, il s'est aussi avéré que les rôles et les responsabilités étaient clairement distribués et qu'une analyse plus approfondie n'offrirait pas une valeur ajoutée à l'analyse de l'efficacité. L'analyse ne sera donc pas présentée dans ce chapitre.

indicateurs ont également été atteints. Le seul indicateur non atteint est l'indicateur 3, « le Fonds National de l'Électrification restructuré subventionne 3 projets d'ER via des contrats de concession ». Pendant l'étude préliminaire de l'évaluation, les évaluateurs avaient proposé d'adapter certains indicateurs d'outcome pour corriger d'éventuelles faiblesses par rapport aux critères SMART ou le niveau d'indicateur (output/outcome). Les paragraphes suivants vont discuter de l'atteinte des résultats sur cette base et considérer le lien entre les activités, les extrants et les réalisations au vu des hypothèses présentées ci-dessus.

En ce qui concerne le **résultat A**, le projet PERER a cherché à contribuer à améliorer le cadre juridique et administratif en appuyant la mise en œuvre de la politique nationale de l'énergie, ainsi que les politiques et les textes réglementaires. Le premier résultat ciblé par le PERER dans ce sens a été l'intégration d'un plan d'action pour la politique nationale de l'énergie, basée sur les énergies renouvelables, dans des documents normatifs (indicateur 1 du module). Le dernier rapport de progrès du projet montre que le plan d'action a été validé et juge l'indicateur atteint (PERER 2019). Cependant, dans le rapport initial, les évaluateurs estimaient que l'indicateur 1 du module ne correspondait pas aux critères SMART¹⁶. Les évaluateurs ont par conséquent proposé de reformuler l'indicateur comme suit : « Les partenaires politiques du projet jugent que le plan d'action pour la politique nationale de l'énergie et les documents normatifs dans lesquels il est intégré sont des documents pertinents qui guident les politiques dans le secteur de l'énergie. » Comme le montrent les entretiens effectués lors de la mission d'évaluation, l'indicateur peut être considéré comme atteint, même à ce niveau élevé. Ainsi qu'il est également détaillé dans le chapitre sur la pertinence, la NPE est largement considérée comme le document guidant tous les processus dans le secteur, consensus entre les acteurs publics (Int_4, 15, 17, 19, 21, 23). Elle est intégrée dans les documents normatifs (réglementaires) dans le secteur, qui orientent systématiquement les acteurs vers l'électrification avec les ER (Int_23).

Le deuxième indicateur du module qui contribue au résultat A vise ceci : « Trois propositions de textes réglementaires pour l'amélioration des conditions-cadres pour le développement de l'électrification par le biais des énergies renouvelables sont mises à disposition des acteurs principaux pour être votées. » Prenant en compte la loi sur l'électricité et les décrets d'application pour l'ADER et l'ARELEC (réforme des statuts), le dernier rapport de progrès du projet considère que l'indicateur est atteint (PERER 2019). Comme le détaille le rapport initial, les évaluateurs ont proposé lors du rapport initial une reformulation de l'indicateur comme suit : « Trois propositions de textes réglementaires pour l'amélioration des conditions-cadres pour le développement de l'électrification par le biais des énergies renouvelables sont votées par les acteurs principaux. »¹⁷ En ce qui concerne l'atteinte de ce résultat, les évaluateurs constatent qu'en effet, la loi sur l'électricité ainsi que la loi sur le nouveau FNED ont été votées. La loi inclut les réformes des statuts de l'ADER et de l'ORE, qui peuvent également compter parmi les textes réglementaires (Int_19, 23). Cependant, comme discuté par rapport à la plausibilité du modèle de résultats, les textes réglementaires, même s'ils sont votés par les acteurs publics, n'entrent en application qu'avec l'introduction des décrets d'application, qui sont en partie élaborés mais pas encore adoptés. Comme discuté auparavant (voir chapitre 4.1), une véritable réforme du cadre réglementaire ne semble pas complète sans ces décrets, comme le confirment des acteurs privés et les observateurs du secteur (Int_7, 8, 9, 10, 45 Gd_2).

Toutefois, en utilisant la méthode du changement le plus important, l'évaluation montre que le travail sur le cadre réglementaire effectué à ce jour a déjà eu des effets sur le secteur. Selon le groupe de discussion des opérateurs privés (Gd_2), plusieurs acteurs publics et bailleurs de fonds (Int_17, 23, 44), et certains observateurs du secteur (Int_9, 10), les évolutions du cadre réglementaire (notamment la loi sur l'électricité et le travail actuel sur le Grid Code) comptent parmi les changements les plus importants dans le secteur depuis 2014. Comme l'explique une représentante de l'agence pour la promotion des investissements à Madagascar (EDBM), ces dernières années ont connu une croissance en entreprises privées qui s'intéressent au secteur, avec une augmentation des créations d'entreprises. Selon l'intervenante, cela s'explique dans une large

¹⁶ D'un côté, il ne mesure pas la qualité du document : étant donné que le niveau d'outcome devait normalement cibler l'utilisation des résultats par les partenaires, l'indicateur devrait mesurer cette exigence. Deuxièmement, la valeur cible attribuée à l'indicateur n'était pas compréhensible pour les évaluateurs, car l'intégration du plan d'action dans des documents normatifs ne se mesure pas à travers les valeurs 0 et 1.

¹⁷ Les évaluateurs ont jugé que cet indicateur correspond aux critères SMART, mais mesure en fait un output et non pas un outcome, car il ne vise pas l'utilisation des textes. De plus, l'indicateur n'indique pas la qualité des textes appuyés par le projet – en théorie, les textes pourraient être de mauvaise qualité et non pertinents pour les acteurs publics, mais l'indicateur serait toujours considéré comme atteint. Pour ces raisons, les évaluateurs ont proposé, lors du rapport initial, une reformulation de l'indicateur, car le vote des textes peut être considéré comme indiquant aussi leur qualité.

mesure par le fait que la volonté politique d'améliorer le cadre réglementaire et la visibilité des travaux donnent confiance aux entreprises privées, qui attendent une stabilité politique pour investir (Int_10). Ceci est confirmé par les opérateurs qui, même dans l'attente urgente des décrets d'application, considèrent le travail sur les lois comme un signal positif et encourageant (Int_8, 14, 16). En résumé, les entretiens montrent que le travail réalisé à ce jour sur le cadre réglementaire produit des effets positifs dans la mesure où il lance un signal aux investisseurs, qui entrent dans le secteur avec plus de confiance. Pourtant, cet effet connaît des limites et l'élaboration des décrets d'application est une condition préalable pour une véritable amélioration de la situation.

Indicateur du module [Résultat A : mise en œuvre de la NPE et des lois réglementaires]		
1.	Les partenaires politiques du projet jugent que le plan d'action pour la politique nationale de l'énergie et les documents normatifs dans lesquels il est intégré sont des documents pertinents qui guident les politiques dans le secteur de l'énergie.	Indicateur atteint (Source : appréciation qualitative des évaluateurs sur la base des documents (GIZ 2019-B) et entretiens)
2.	Trois propositions de textes réglementaires pour l'amélioration des conditions-cadres pour le développement de l'électrification par le biais des énergies renouvelables sont votées par les acteurs principaux. Valeur de base : 0 Valeur cible : 3	Indicateur atteint. Valeur atteinte : 4 (Source : GIZ 2019-B, entretiens)

Le **résultat B** quant à lui, cherche à appuyer les outils des acteurs clés publics dans l'utilisation des ER. Ce résultat est essentiellement alimenté par l'output 2, qui vise une amélioration des outils des acteurs publics pour la création d'un climat favorable à des investissements dans les énergies renouvelables. Le projet a travaillé sur trois mécanismes principaux : premièrement, un système d'information sur le secteur a été développé afin de fournir des données sur le secteur ; deuxièmement, l'accès de Madagascar à l'Agence pour l'Assurance du Commerce en Afrique (ACA) ; et troisièmement, la création du nouveau Fonds National de l'Énergie Durable (FNED). Comme le décrit le dernier rapport de progrès du projet, les deux premiers mécanismes ont été établis avec succès.

Le Système d'Information Énergétique (SIE) a été élaboré à l'aide du PERER et est maintenant opérationnel, ce qui a pu être confirmé par les évaluateurs sur place. Le système étant accessible au public depuis août, les intervenants ont estimé, lors de la mission d'évaluation, que le système facilitera la planification sur la base des données des acteurs publics (Int_15, 17) et sera aussi utile pour le public professionnel, y compris les chercheurs de l'université (Int_1, 7). De plus, selon les observations de l'équipe de projet et des responsables au MEEH, le processus de montage du système a eu un effet de professionnalisation et de renforcement des capacités sur les employés du ministère qui gèrent le système (Int_15, 17, 28, 30, 32).

Le deuxième mécanisme est l'accès de Madagascar à l'Agence pour l'Assurance du Commerce en Afrique (ACA).¹⁸ Au moment de l'évaluation, le processus de l'accès à l'ACA avait été conclu et les premières demandes des producteurs avaient été reçues par le RLSF, même si l'argent n'était pas encore octroyé (Int_30). Du point de vue des acteurs publics, notamment du MEEH et de la JIRAMA, la possibilité d'accéder au RLSF aura un effet important sur le secteur, car l'existence d'une telle garantie augmente la confiance des acteurs privés (Int_4, 15, 17).

Le troisième outil, à savoir la réforme du Fonds National de l'Électricité (FNE), sera discuté dans les prochains paragraphes en même temps que l'indicateur du module 3 (« le Fonds National de l'Électricité restructuré subventionne 3 projets d'ER via des contrats de concession ») qui fait également partie du résultat B. Au niveau de l'outcome, cet indicateur est le seul à ne pas être atteint par le PERER. Sur la base de la réforme de la loi pour le nouveau Fonds National de l'Énergie Durable (FNED)¹⁹, le PERER avait appuyé l'élaboration des décrets d'application du FNED. Ces décrets ne sont pas encore validés à ce jour, ce qui signifie que

¹⁸ L'Agence pour l'Assurance du Commerce en Afrique offre, entre autres, une facilité de liquidités pour les producteurs indépendants d'électricité (Regional Liquidity Support Facility, RLSF), qui peuvent y accéder au cas où l'État n'arriverait pas à payer à temps les fournisseurs. L'instrument vise donc à réduire le risque pour les investisseurs car des défauts de paiement sont évités. Initialement non prévu dans le concept de PERER, l'accès à l'ACA était financé grâce à une augmentation de budget du projet en 2018, sur la base de l'hypothèse que l'outil contribueraient à l'incitation des investissements privés dans les ER.

¹⁹ Le FNED est la version réformée du FNE qui établit une institution financière dans le but d'octroyer des subventions pour l'électrification en ER.

l'indicateur n'est pas atteint. Les échanges lors de la mission d'évaluation montrent que les démarches en ce qui concerne le FNED ont récemment été ralenties en raison du changement de gouvernement lors des élections. Il s'avère que la nouvelle direction du MEEH est moins encline à poursuivre le projet que l'ancienne (Int_15, 17, 30, 32). À titre d'exemple, l'engagement à déposer le capital initial du fonds en tant qu'actionnaire initial est actuellement remis en question en raison d'un manque de budget (Int_17). Cependant, un ralentissement important du processus d'élaboration du FNED s'était déjà manifesté au début 2018. Il était clair que le but de voir le FNED opérationnel ne pouvait plus être atteint car l'établissement final du FNED nécessite l'accord de la Banque Centrale, et les décrets d'application étaient toujours en phase de coordination entre les acteurs publics (Int_30)²⁰. Selon l'équipe de projet, l'hésitation des acteurs publics était inattendue puisqu'ils avaient manifesté à plusieurs reprises leur enthousiasme pour le projet pendant le processus (Int_30, 32, 35). Le ralentissement du processus a par contre incité l'équipe à se demander si le modèle du FNED était trop ambitieux pour être réalisé avec les partenaires (Int_32) ; le FNED était pourtant prévu dans les documents réglementaires qui régissent le secteur et était généralement considéré comme une nécessité pour son développement (Int_1, 35). Finalement, l'équipe de projet a réagi à cet imprévu en menant à terme les processus qu'elle avait commencés (p.ex. manuels de procédures (Int_30)), tout en appuyant le processus jusqu'à l'ébauche finale du décret d'application qui devait permettre aux acteurs impliqués de le reprendre à tout moment (Int_30). De plus, une continuité de travail est assurée du côté de l'équipe de projet, car l'opérationnalisation du FNED fait partie des objectifs pour le projet de suivi (GIZ 2018-4).

Indicateur du module [Résultat B : outils pour les acteurs publics]	
Le Fonds National de l'Électricité restructuré subventionne trois projets d'ER via des contrats de concession. Valeur de base : 0 Valeur cible : 3	Indicateur non-atteint (Source : GIZ 2019-B et entretiens)

Le résultat C vise une amélioration des conditions pour les acteurs clés privés et est fondé sur l'hypothèse que non seulement le climat d'investissement et les conditions-cadres, mais aussi les capacités du secteur privé influent sur la réussite d'un meilleur approvisionnement en électricité par des ER. Les outputs ciblés par le projet dans ce contexte étaient l'établissement d'une plateforme de dialogue public-privé, ainsi que le traitement des requêtes financières soumises aux banques locales par des opérateurs privés²¹. Les deux outputs étant atteints, l'évaluation montre qu'ils contribuent plausiblement à l'amélioration des conditions-cadres dans le secteur. Quant à l'établissement de la plateforme public-privé, elle est le seul format officiel existant qui facilite un dialogue transparent entre le public et le privé (Int_14, 16, 19, 30, Gd_2). Dans son travail avec les banques privées, le projet PERER a organisé des formations pour sensibiliser et informer les banques sur les spécificités du secteur, car l'engagement des banques locales est toujours faible. Selon les banques locales qui ont participé aux formations offertes par le PERER, même si celles-ci n'ont pas toujours abouti à un financement des projets par les banques, elles ont contribué à une meilleure compréhension du secteur par les participants qui les ont perçues comme une valeur ajoutée (Int_3, Gd_1). Un sondage réalisé par le projet PERER montre d'ailleurs que plusieurs requêtes financières ont effectivement été approuvées, ce qui indique que certaines banques commencent à s'engager dans le secteur (GIZ 2018-6). Dans son **résultat D**, le PERER visait une amélioration des modèles de concessions pour l'électrification décentralisée par les ER, qui devraient être de plus en plus utilisés²². Dans ce contexte, le PERER a accompagné deux appels à projets, procédure qui consiste à attribuer des concessions aux opérateurs privés pour des projets d'électrification rurale. Les projets qui ont gagné les appels se trouvent en ce moment en phase de préparation de la réalisation, ce qui inclut aussi le projet dans la région Sava, appuyé par la KfW (Int_30, 32, 40). Ceci se reflète également dans l'atteinte de l'indicateur 5 du module, reformulé dans l'étude préliminaire : « Quatre nouveaux contrats d'autorisation pour des systèmes autonomes photovoltaïques et trois

²⁰ La Banque Centrale prévoit au moins six mois pour le processus (Int_5, 6).

²¹ Selon la matrice de résultats, l'output 3 alimente les indicateurs des modules 3 et 4.

²² Comme déjà détaillé dans le chapitre sur la pertinence, le processus d'appels à projets coexiste avec des candidatures spontanées, qui sont plus souvent utilisées et mènent aussi à l'octroi de concessions, mais à travers une proposition proactive des opérateurs à l'ADER qui n'est souvent pas aussi compétitive que les appels à projets. Partant de l'hypothèse qu'une procédure compétitive mène à une meilleure qualité de projets, le PERER avait donc conclu que les appels à projets seraient davantage utilisés (en cohérence avec les exigences de la législation).

autorisations/concessions pour la construction et l'exploitation de petites centrales hydroélectriques sont assignés via des démarches transparentes et correspondant aux standards internationaux. »

Les entretiens menés par les évaluateurs montrent que l'engagement et l'ownership de l'ADER (agence responsable des appels à projets) dans le processus d'appels à projets étaient élevés, et les intervenants ont confirmé que l'ADER prévoit, à l'avenir, d'utiliser davantage les appels à projets (Int_19, 21). Toutefois, il existe certains facteurs qui limitent l'utilisation plus fréquente de la procédure : les capacités personnelles et financières de l'ADER sont très restreintes, et étant donné que le processus d'appels à projets (y compris la préparation et les études de faisabilité) est fastidieux, l'agence est actuellement limitée dans sa capacité de les réaliser pour une plus grande partie des concessions (Int_19, 21). Dans les deux tours des appels accompagnés par le PERER, ceci s'est traduit par un processus lent, inquiétant pour les opérateurs (Int_45, Gd_2). La plupart des concessions sont d'ailleurs toujours attribuées au moyen de candidatures spontanées. Néanmoins, à partir des processus appuyés par le PERER, des exemples de bonne pratique ont été établis, qui seront utilisables à l'avenir (Int_19, 21).

Quoi qu'il en soit, les intervenants de l'ADER ont mentionné que le travail sur les appels à projets avait des effets sur la professionnalisation de leur équipe. Ceci inclut une meilleure compréhension du processus, mais aussi une structuration et un apprentissage par rapport aux critères de qualité qui s'appliquent à l'appel et à la sélection des projets. Selon les intervenants, les deux tours des appels accompagnés par le PERER ont également permis de tirer des leçons utiles pour le futur processus, par exemple la bonne qualité des études de faisabilité (Int_19, 21). La mise en œuvre de 10 études de faisabilité destinées à être utilisées par les développeurs privés de projets a donc, elle aussi, été l'un des extrants ciblés par le PERER et atteints en coopération avec l'ADER. Lors des entretiens, il a été confirmé que l'appui des études par le projet – sous forme d'expertise mais aussi d'achat d'équipements – a fortement contribué à la réalisation et à la qualité des études (Int_19, 21).

Enfin, dans le cadre du **résultat D**, le PERER visait à établir un processus standard pour l'attribution de concessions et d'autorisations aux sociétés privées avec une concentration particulière sur l'intégration du genre et de la lutte contre la pauvreté ; sa validation est l'un des résultats recherchés par le projet au niveau de l'outcome (Indicateur 4 du module). Comme le montrent le dernier rapport du projet ainsi que les entretiens menés lors de l'évaluation, cet output a été atteint (Int_19, 21 ; GIZ 2018-B). Le mécanisme d'incitation s'applique aux appels à projets et il est prévu de l'utiliser pour la première fois dans le futur appel à projets 3 (la date n'est pas encore fixée). Il a été développé vers la fin de la mise en œuvre du PERER par un cabinet d'études, financé par le projet en collaboration avec l'ADER. Il se trouve actuellement en finalisation, car on a estimé que son élaboration pourrait profiter des expériences accrues dans les appels à projets 1 et 2 (Int_32). La mission d'évaluation a incité à discuter du concept et de ses potentielles conséquences : fort apprécié au sein de l'ADER car il établit aussi une grille d'évaluation pour l'examen des offres, l'agence a prévu qu'avec son aide, l'évaluation des offres pourra s'effectuer, à l'avenir, avec plus de précision et une meilleure qualité (Int_19, 21). Toutefois, les entretiens ont aussi montré que l'appréciation du mécanisme d'incitation était mitigée, notamment par rapport à l'inclusion de l'aspect genre. Au sein des acteurs publics, mais plus encore parmi les acteurs privés interrogés sur l'inclusion de ces aspects, la pertinence de les impliquer n'était pas toujours évidente. Beaucoup d'intervenants estimaient que le genre n'avait pas d'importance pour la planification des projets d'ER et craignaient de ne pas pouvoir bien répondre à cette exigence dans un appel à projets (Int_8, 12, 17, 45, Gd_2). Quelques opérateurs ont également exprimé leur appréhension quant à l'inclusion de la pauvreté, car ils craignaient que les projets ne soient plus rentables (Int_45, Gd_2). Pour réagir à ce défi, l'équipe du PERER II prévoit des formations pour les opérateurs sur le nouveau mécanisme, qui servira à les sensibiliser aux exigences (Int_32). Finalement, des observateurs du secteur se sont montrés hésitants sur l'impact potentiel du mécanisme. Étant donné qu'il s'agit d'un seul critère de sélection de projet parmi d'autres, son impact potentiel sur la lutte contre la pauvreté et l'inclusion du genre ne devrait pas être surestimé (Int_1, 9).

Indicateur du module [Résultat D : modèles de concessions de plus en plus utilisés]	
Un mécanisme d'incitation prenant en compte les besoins des bénéficiaires avec une concentration particulière sur	Indicateur atteint (Source : GIZ 2019-B, entretiens, groupe de

l'intégration du genre et de la lutte contre la pauvreté, au niveau de la planification des systèmes d'énergies décentralisés, a été validé entre l'ADER et le ministère de l'Énergie. <i>Valeur de base : Pas de mécanisme</i> <i>Valeur cible : Un mécanisme</i>	<i>discussion)</i>
Quatre nouveaux contrats d'autorisation pour des systèmes autonomes photovoltaïques et trois autorisations/ concessions pour la construction et l'exploitation de petites centrales hydroélectriques sont assignés via des démarches transparentes et correspondant aux standards internationaux. <i>Valeur de base : les démarches ne sont pas transparentes et ne correspondent pas aux standards internationaux</i> <i>Valeur cible : les démarches appliquées sont transparentes et correspondent aux standards internationaux</i>	Indicateur atteint <i>(Source : GIZ 2019-B, entretiens, groupe de discussion)</i>

Enfin, le **résultat E** visait une amélioration des processus d'alimentation des réseaux d'électricité produite par des fournisseurs privés. Les outputs visés par ces résultats portent sur l'application de contrats standardisés et de démarches transparentes dans l'octroi de concessions pour les IPP. Même s'il semblait trop tôt pour estimer les effets potentiels des contrats améliorés sur la qualité des projets d'électrification, un intervenant du MEEH a mentionné que le processus de négociation accompagné par le projet PERER a, à son avis, des effets importants sur l'apprentissage des employés du ministère. Il a estimé que le transfert de compétences qui a eu lieu grâce aux formations et à la pratique sera appliqué à l'avenir, et pourrait mener à de meilleurs résultats de négociation (Int_15).

Après avoir détaillé les résultats attendus du projet, la vue d'ensemble permet, à ce stade, de réfléchir à quel niveau les hypothèses qui sous-tendent la logique de projet ont pu être confirmées. Généralement, les

Changements les plus importants

Lors de la mission d'évaluation, les changements suivants ont été identifiés comme étant les changements les plus importants dans le secteur de l'énergie depuis 2014 :

- La réforme de la loi sur l'électricité en 2017
- L'orientation stratégique du secteur vers les énergies renouvelables comme convenu dans les cadres stratégiques
- La modernisation de l'infrastructure énergétique
- L'accès à l'ACA
- L'intérêt accru des investisseurs privés pour le secteur de l'énergie

analyses montrent que les activités mises en œuvre et les extrants/outputs obtenus par le projet contribuent à une amélioration du cadre juridique. D'abord, le travail sur les textes réglementaires (résultat A) a déjà produit des effets sur le climat d'investissement, même s'il reste des démarches à compléter (décrets d'application). De même, les outils des acteurs publics appuyés par le projet (résultat B – y compris le SIE, le FNED et l'ACA) créent des conditions améliorées dans le secteur, bien que certains outils restent finalement à établir (FNED) ou sont trop récents pour qu'il soit possible de voir leurs effets (SIE, ACA). En ce qui concerne les conditions pour les acteurs privés (résultat C), il s'avère que les extrants du projet contribuent en effet à une amélioration des conditions pour les acteurs privés (p.ex. plateforme de dialogue

public-privé). Toutefois, comme l'a montré l'analyse du résultat A, le travail sur le cadre réglementaire a pesé encore plus lourd par rapport à l'amélioration des conditions pour le secteur privé, ce que confirme l'hypothèse qui sous-tend la logique du projet dans son ensemble. Ceci est également confirmé par l'analyse du changement le plus important, dont les résultats sont résumés dans l'encadré ci-contre.

En ce qui concerne l'utilisation renforcée des modèles de concessions (résultat D), l'analyse confirme qu'une bonne qualité des modèles de concessions est l'un des éléments d'un cadre réglementaire amélioré. Cependant, l'amélioration des modèles en soi ne mène pas directement à leur utilisation accrue, car d'autres circonstances – par exemple les capacités de l'ADER – jouent sur leur utilisation. Alors que la candidature spontanée reste la procédure dominante pour l'octroi de concessions, le PERER a permis d'établir des exemples de bonne pratique qui seront utilisables à l'avenir. Enfin, l'appui aux processus de contractualisation (résultat E) semble contribuer à un cadre réglementaire amélioré car il établit des exemples de bonne pratique qui peuvent servir

de modèle pour d'autres processus dans le secteur.

La **troisième dimension** de l'analyse se réfère aux résultats inattendus positifs ou négatifs produits par le projet. En ce qui concerne les travaux sur le cadre réglementaire, les opérateurs ont alerté les évaluateurs face à un effet potentiellement négatif (et imprévu) : étant donné que les décrets d'application pour la loi sur l'électricité ne sont pas encore sortis, on applique pour le moment un mélange de la nouvelle et de l'ancienne loi sur l'électricité (Int_23, 45, ORE 2018). Selon certains opérateurs privés, il n'y a pas de consensus entre les acteurs publics sur le moment où l'ancienne loi et celui où la nouvelle loi s'appliquera, car les interprétations diffèrent : l'ADER peut donner son interprétation aux opérateurs, et l'ORE une autre. Ceci sème la confusion parmi les opérateurs, qui ne savent pas quel cadre réglementaire s'applique à leurs projets (Int_8, 45, Gd_2). Situation ambiguë donc, que le projet PERER a effectivement cherché à éviter. Comme le décrit un opérateur, « s'il n'y a pas une application uniforme, la situation peut être pire qu'avant » (Int_45). Cependant, en discutant de cet aspect avec l'équipe de projet et d'autres acteurs expérimentés dans le secteur, il est devenu clair qu'un appui aux décrets d'application par le PERER n'aurait probablement pas été réaliste dans la période de mise en œuvre du projet (Int 22, 30, 32). De plus, le projet de suivi (PERER II) prévoit d'accompagner le processus.

Pour terminer l'analyse de l'efficacité, il reste encore à discuter des potentielles synergies entre le projet PERER mandaté par le BMZ et la **promotion du commerce extérieur** mandatée par le ministère fédéral de l'Économie et de l'Énergie (initiative pour l'exploitation de l'énergie). Identifiée comme intérêt des parties prenantes de l'évaluation dans l'étude préliminaire, la question se base sur le fait que l'initiative pour l'exploitation de l'énergie a aussi été gérée par certains membres de l'équipe PERER et se focalise sur le même secteur.²³

D'abord, l'expérience de l'équipe de projet montre que le projet du BMZ et celui du BMWi sont fortement connectés à un niveau structurel. Le projet du BMWi profite largement de l'existence du projet du BMZ, car il peut s'appuyer sur ses structures. Le projet du BMZ est bien connecté sur place et possède une connaissance approfondie du contexte local. Il est par conséquent bien placé pour répondre aux questions du BMWi et des entreprises allemandes, ainsi que pour faciliter des contacts et organiser des échanges (Int_35). Ensuite, les entretiens ont fait apparaître deux synergies principales : premièrement, le projet du BMWi a appris des spécificités sur le contexte qui bénéficient des décisions et des préparations des investissements privés, alors que pour le projet du BMZ, l'échange avec les entreprises allemandes a mené à une meilleure compréhension des besoins des acteurs privés (Int_35). La deuxième synergie s'est produite dans la mise en œuvre des projets d'électrification, car trois entreprises allemandes ont gagné l'appel à projets 2 appuyés par le PERER. Selon l'équipe de projet, l'intérêt de participer à l'appel a été renforcé grâce au projet BMWi et BMZ(Int_32).

Évaluation finale de l'efficacité

L'analyse de l'efficacité montre que le projet a largement atteint ses objectifs, à l'exception de l'opérationnalisation du FNED (indicateur 3 du module). Les résultats atteints indiquent que le PERER a effectivement contribué à une amélioration des conditions-cadres dans le secteur, grâce à son appui au cadre réglementaire et à des outils qui sont jugés efficaces (maintenant ou à l'avenir) par les parties prenantes. De même, selon les résultats d'évaluation, le PERER a effectivement contribué à accroître la confiance du secteur privé grâce au travail sur le cadre réglementaire. Même si cet effet connaît des limites car l'élaboration des décrets d'application sera incontournable si l'on souhaite une véritable amélioration de la situation, les évaluateurs constatent que l'hypothèse principale qui sous-tend la logique de projet – qu'une amélioration des conditions-cadres peut mener à des investissements privés accrus – s'avère confirmée. Toutefois, le véritable effet de plusieurs outils (notamment SIE, ACA et mécanisme d'incitation pour les appels à projets) ne sera matérialisé que dans le plus long terme, car le projet venait juste de terminer les travaux sur ces extrants. Force est aussi de constater que les conditions-cadres de la mise en œuvre, à savoir un contexte politique où

²³ Comme annoncé dans le rapport initial, une analyse approfondie des synergies n'était pas possible à cause du temps et des ressources disponibles à l'équipe de l'évaluation ; par conséquent, l'analyse suivante se base principalement sur les échanges des évaluateurs avec l'équipe de projet sur la question.

l'engagement des acteurs publics sur certains aspects est plutôt flou, pourraient mettre en péril certains résultats prévus, notamment l'établissement du FNED. Enfin, l'analyse montre que le projet PERER a produit des effets, à savoir une certaine professionnalisation des structures au sein des institutions partenaires (p.ex. par rapport au système d'information énergétique ou des compétences de négociation de contrats).

Dans la première dimension (atteinte de l'objectif) de l'efficacité, les évaluateurs attribuent un total de 32 points. Ceci se base sur l'appréciation suivante : avec un maximum de 40 points et 5 champs de résultats, 8 points maximum peuvent être atteints par résultat. Le seul indicateur d'outcome non atteint est l'indicateur 3, à savoir l'opérationnalisation du FNED. Les évaluateurs vont donc déduire huit points. Finalement, ils arrivent à un total de 32 points pour cette dimension. Dans la deuxième dimension, les évaluateurs constatent que les activités et les extrants contribuent à la concrétisation de l'objectif du projet. Cependant, le mécanisme d'incitation pour l'inclusion des aspects genre et pauvreté n'est pas réellement apprécié par les partenaires et les opérateurs, et a suscité certains doutes d'efficacité parmi les observateurs du secteur. De plus, l'établissement du FNED (partie de l'output 2.2, ciblé comme condition préalable pour l'indicateur 3 du module) n'a pas été réalisé. Les évaluateurs attribuent 25 points sur 30.

Dans la dernière dimension, les évaluateurs constatent qu'un résultat négatif s'est produit en lien avec le projet. Tant que les décrets d'application ne sont pas encore mis en œuvre, un mélange de l'ancienne et de la nouvelle loi s'applique, ce qui n'est pas toujours interprété de la même manière par les acteurs publics et sème la confusion parmi les opérateurs privés. L'effet se traduit par une situation ambiguë que le projet PERER a effectivement cherché à éviter. Par conséquent, les évaluateurs attribuent 25 points sur 30 dans cette dimension.

Critères	Aspect d'évaluation	Note et appréciation
Efficacité	Le projet a atteint l'objectif (réalisation) dans les délais conformément aux indicateurs de l'objectif du projet.	32 points sur 40
	Les activités et les extrants du projet ont contribué de manière substantielle à la concrétisation de l'objectif du projet (réalisation).	25 points sur 30
	Aucun résultat négatif ne s'est produit en lien avec le projet ; si des résultats négatifs se sont produits, ils ont été gérés adéquatement par le projet. Les résultats positifs supplémentaires (non convenus de manière formelle) ont fait l'objet d'un suivi et toutes les possibilités d'aboutir à d'autres résultats positifs ont été saisies.	25 points sur 30
Note et appréciation globales		Note : 82 points sur 100 Appréciation : Niveau 2 = bon résultat

4.3 Impact

Le critère d'impact se réfère à la contribution du projet aux changements de plus long terme. Il pose donc la question de savoir si les résultats de développement prévus se sont produits ou vont se produire. La matrice d'évaluation (voir Annexe 1) donne un aperçu détaillé de chaque question d'évaluation, des indicateurs d'évaluation choisis, ainsi que des méthodes et des sources de données.

Base et conception de l'évaluation de l'impact

La **première dimension d'analyse** d'impact va mettre en lumière à quels résultats de développement le projet est censé contribuer selon le concept du projet. Dans quelle mesure le projet a effectivement contribué sera discuté dans la **deuxième dimension** : celle-ci pose la question de savoir si les résultats identifiés dans la première dimension ont été véritablement atteints. Dans ce contexte, les évaluateurs prennent aussi en compte la contribution du projet aux objectifs de développement durable. Étant donné qu'une attribution entre l'outcome et les résultats de développement n'est pas possible et qu'il existe des défis en matière d'attribution entre l'outcome et les résultats sur le long terme, les évaluateurs ont travaillé avec l'analyse des contributions. Ils ont donc réalisé un examen de la plausibilité que le projet ait contribué aux résultats de développement (et non pas une attribution dans le sens où le projet pourrait être considéré comme le seul facteur ayant contribué aux changements observés). Les hypothèses d'impact examinées lors de l'évaluation sont les suivantes : L'amélioration du cadre juridique et administratif pour les investissements publics et privés dans l'approvisionnement en énergies renouvelables...

- 1) ...contribue à une attraction des investisseurs nationaux et internationaux (impact prévu dans le modèle de résultats).
- 2) ... contribue à la possibilité pour le secteur privé (banques, entrepreneurs, etc.) de participer davantage à l'expansion des ER (impact prévu dans le modèle de résultats).
- 3) ... contribue à l'augmentation de la proportion des ER dans le mix énergétique national (indicateur du programme de développement).
- 4) ... contribue à une augmentation de la proportion des ménages, entreprises et infrastructures sociales qui ont accès à l'électricité (indicateur du programme de développement).
- 5) ... contribue à un accroissement du budget de l'État grâce à une réduction des importations d'énergie et à la négociation de contrats favorables à l'État (impact prévu dans le modèle de résultats).

L'analyse de ces hypothèses est explicitement connectée à l'analyse de l'efficacité, étant donné que les contributions du projet à l'amélioration du cadre juridique et administratif sont une condition nécessaire pour pouvoir identifier des contributions aux impacts de plus long terme. Alors que l'examen de la plausibilité se fait forcément de manière qualitative, les évaluateurs ont pris en compte des sources différentes comme point de référence pour leur appréciation. Les hypothèses 1 et 2 ont été analysées en référence aux rapports de progrès du programme et du projet, car le projet a tracé ses contributions aux indicateurs du programme. Pour l'examen des hypothèses 3, 4 et 5, les évaluateurs ont pris en compte diverses sources de données : l'index Doing Business pour Madagascar, le Global Carbon Atlas et des analyses fournies par les partenaires (par exemple l'analyse sur l'impact des énergies renouvelables sur le budget de l'État par l'ORE). Ces sources, ainsi que des entretiens avec l'équipe de projet, les partenaires et des experts du secteur, sont complétées par une analyse des « échelles sémantiques différentielles » : initialement développé en psychologie, il s'agit de la mesure d'un certain aspect à travers une échelle séparant deux termes en opposition (par exemple « facile » et « difficile »). À travers cette échelle, les intervenants décrivent leur perception d'une situation, dans ce cas la situation dans le secteur de l'énergie à Madagascar. Les données ont été collectées à l'aide d'un sondage (disponible en Annexe 5) proposé aux intervenants lors des entretiens et des groupes de discussion dans la mission d'évaluation. Le sondage incluait des échelles pour évaluer le secteur de l'énergie à Madagascar en 2014 et 2019, permettant de « reconstruire » une base de référence pour l'époque précédant l'intervention du projet et la comparer à l'année 2019. Initialement prévue pour l'analyse de l'efficacité, il s'est avéré lors de la

mission d'évaluation que les résultats des échelles sémantiques démontrent mieux les impacts du projet, car ils reflètent des développements dans le plus long terme.

Finalement, la **troisième dimension** d'analyse prend en compte de potentiels impacts positifs et négatifs imprévus. Comme décrit pour le critère d'efficacité, l'analyse de ces aspects fait partie de l'analyse des contributions. Dans le cadre de cette analyse, les évaluateurs prêtent une attention particulière à l'identification des potentiels « trade-off » entre les dimensions écologique, économique et sociale, ce qui fait aussi partie de l'analyse de la durabilité.

Analyse et évaluation de l'impact

Selon la proposition de projet, le PERER vise à contribuer à plusieurs résultats de développement (**première dimension d'analyse**). Ces résultats recherchés sont en partie fixés dans le modèle de résultats du projet : une attraction des investisseurs nationaux et internationaux ; la possibilité pour le secteur privé (banques, entrepreneurs, etc.) de participer davantage à l'expansion des ER ; et un accroissement du budget de l'État grâce à une réduction des importations d'énergie et à la négociation de contrats favorables à l'État. Le PERER recherche également une réduction des gaz à effet de serre – grâce à une électrification avec les ER, on compte conserver le statut actuel de Madagascar en tant que pays absorbant de CO₂²⁴.

Le projet fait en outre partie d'un programme de développement et est donc censé contribuer à l'objectif du programme : « L'approvisionnement en électricité amélioré contribue au développement social et économique de Madagascar en réduisant les effets nocifs sur le climat et l'environnement » (GIZ 2016-1). Ceci est mesuré à l'aide de deux indicateurs : « la proportion des ER dans le mix énergétique national a augmenté de 25 % » ; et « la proportion des ménages, entreprises et infrastructures sociales qui ont accès à l'électricité a augmenté de 17 % ». Enfin, le projet vise une contribution aux objectifs de développement durable. Selon le dernier rapport de progrès, ce sont les objectifs 7 (énergie propre à un coût abordable) et 13 (lutte contre le changement climatique) (GIZ 2019-B).

L'analyse de la **deuxième dimension** se focalise sur la question de savoir si les résultats recherchés ont en effet été atteints. Sur la base de cette analyse, les hypothèses d'impact peuvent être examinées. Les prochains paragraphes vont présenter cette discussion et traiter de la contribution du projet aux ODD comme thème transversal dans la discussion. Commençant avec les résultats fixés dans le modèle de résultats, le PERER vise une **amélioration du climat d'investissement**. Les données d'évaluation montrent que tout d'abord, une amélioration du climat d'investissement a pu être observée dans les dernières années. Sur la base des entretiens et des groupes de discussion réalisés par les évaluateurs, on peut ainsi constater qu'il semble plausible que le PERER ait contribué à ce développement.

Dans l'intention de fournir une base plus solide sur le développement du climat d'investissement dans le secteur, les évaluateurs ont mis en œuvre un sondage dans le contexte de l'évaluation, incluant des échelles pour évaluer le secteur de l'énergie à Madagascar en 2014 et 2019 afin de comparer les deux années. Les résultats du sondage sont montrés dans les figures 2 et 3²⁵. Il apparaît que les participants au sondage perçoivent généralement une amélioration de la situation dans le secteur : par rapport à la situation en 2014, la réglementation et la gestion du secteur par les acteurs publics se sont améliorées. De plus, le secteur est aujourd'hui jugé plus accessible pour les investisseurs malgaches et les investisseurs internationaux (figure 2). Si l'on regarde plus spécifiquement le climat d'investissement dans les ER pour l'électrification rurale (figure 3), il s'avère qu'il est plus attrayant aujourd'hui, et guidé par de meilleurs processus.

Dans l'ensemble, comme le confirment les entretiens et le groupe de discussion avec les opérateurs, les progrès réalisés dans ces aspects ont renforcé la volonté des investisseurs privés de s'engager dans le secteur. Par exemple, les opérateurs du groupe de discussion ont expliqué que la gestion du secteur par les

²⁴ Cela se reflète aussi dans le marqueur attribué dans l'offre au BMZ : KLM-2.

²⁵ Chaque participant aux entretiens et aux groupes de discussion était prié d'évaluer le secteur et le climat d'investissement en 2014 et en 2019 sur une échelle de 2014 et 2019. Les réponses individuelles, qui sont restées anonymes, ont été transférées dans une base de données par les évaluateurs. Dans l'analyse des résultats, la moyenne a été calculée pour chaque aspect. Les moyennes sont disponibles en Annexe 5. Les figures montrées ici illustrent une représentation approximative des moyennes.

acteurs publics joue fortement sur leur volonté de s’y engager (Gd_2).

Figure 3. Perception des conditions-cadres dans le secteur de l’énergie à Madagascar en 2014 et 2019

Le secteur d’énergie à Madagascar est...

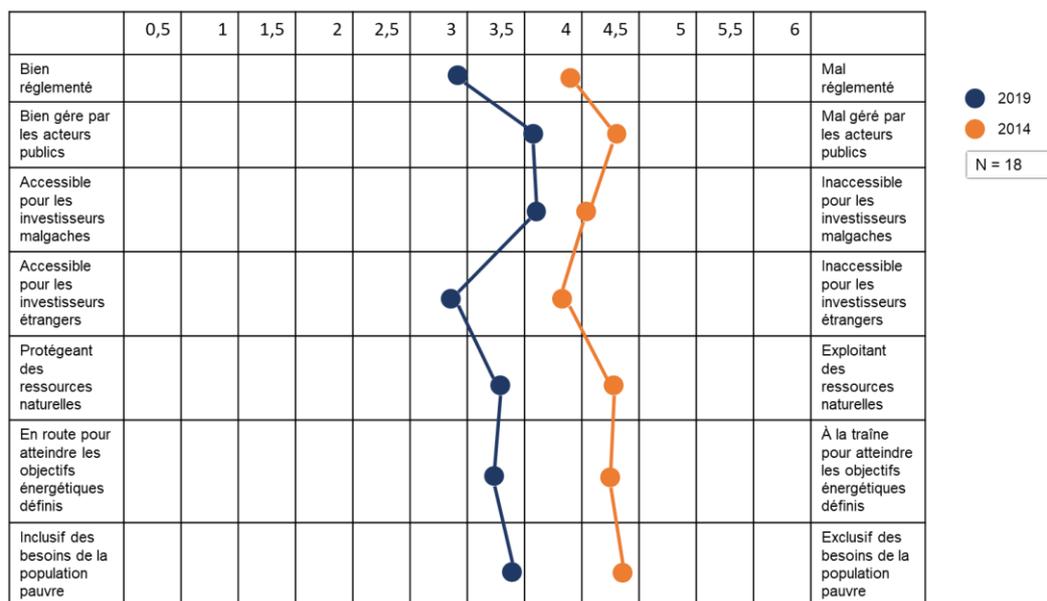
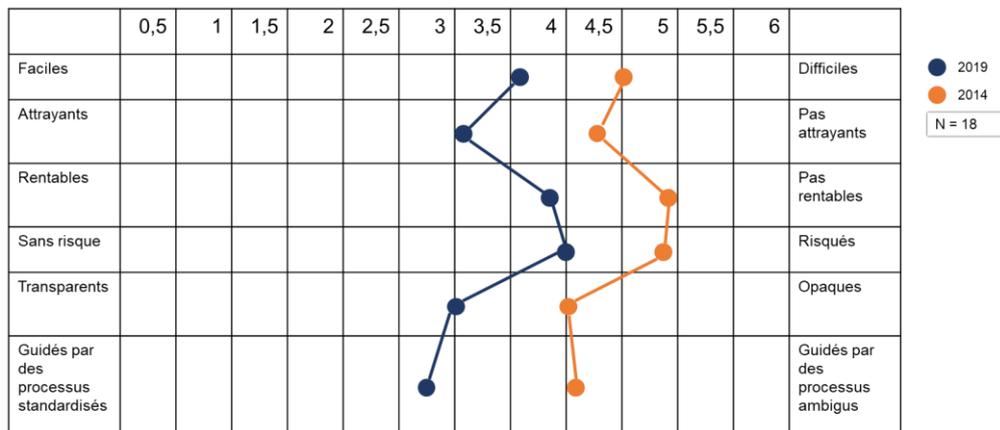


Figure 2. Perception des conditions d’investissement dans les ER en 2014 et 2019 à Madagascar

Les investissements dans l’électrification rurale avec des énergies renouvelables pour les investisseurs sont...



Les résultats montrent aussi que Madagascar se trouve aujourd’hui à mi-parcours du développement du secteur, avec une moyenne autour de trois sur une échelle de six ; prenant en compte la note attribuée par les participants pour leur perception en 2014, l’amélioration pour la plupart des facteurs est d’un point dans les 5 dernières années. Ceci reflète non seulement que dans la perception des acteurs, il y a donc toujours un chemin à faire dans l’amélioration du secteur, mais aussi que les progrès à ce jour s’avèrent plutôt lents. Néanmoins, on peut constater une tendance positive, qui est aussi confirmée par le *Doing Business Index* de la Banque mondiale et qui s’est légèrement améliorée dans les dernières années (Trading Economics, 2019). Selon les entretiens menés lors de l’évaluation (voir 4.2 Efficacité), il semble plausible que le projet PERER ait contribué à ces développements : ceci s’explique principalement par le travail sur le cadre réglementaire effectué par le PERER. Mentionnée comme l’un des changements les plus importants dans le secteur depuis 2014, l’évolution du cadre réglementaire (notamment la loi sur l’électricité et le travail actuel sur le Grid Code appuyés par le projet) a été un facteur qui a contribué à une volonté accrue d’investir dans le secteur de

l'énergie (voir aussi analyse de l'efficacité)²⁶. Par ailleurs, il faut noter dans ce contexte que le projet PERER a vraisemblablement contribué à ces développements, ce qui implique que d'autres facteurs d'influence doivent également être pris en compte. Selon les experts du secteur, ceci inclut une « normalisation » générale de la situation politique et économique dans le pays après la crise. Par exemple, l'atmosphère calme pendant les dernières élections a redonné confiance dans la stabilité du pays (Int_10). De même, l'engagement accru des bailleurs de fonds et des PTF internationaux dans le secteur de l'énergie est considéré comme un signal positif parmi les investisseurs. Enfin, le travail du gouvernement sur le cadre réglementaire non seulement dans le secteur de l'énergie mais aussi dans les autres secteurs, a contribué à une confiance globalement accrue (Int_1, 10, 44).

Autre résultat de développement recherché selon le modèle de résultats : l'amélioration du cadre juridique et administratif est censée contribuer à un accroissement du budget de l'État grâce à une réduction des importations d'énergie et à la négociation de contrats favorables à l'État. En ce qui concerne le premier aspect, l'ORE a publié, avec le PERER, un calcul de l'impact potentiel au cas où les plans actuels de l'expansion des ER seraient réalisés comme prévu dans la NPE et le Plan de Développement à moindre coût dans la période de 2018-2035. Selon ces calculs, un bénéfice annuel sur le revenu national de 460 millions d'euros est inenvisageable (ORE, 2019). La condition préalable est une véritable expansion des ER, ce qui sera en grande partie réalisé au moyen de projets réalisés par des acteurs privés. Comme le confirment les entretiens menés avec des acteurs publics et des experts du secteur pendant l'évaluation, il existe un lien logique : si le cadre réglementaire amélioré favorise un meilleur climat d'investissement, ce qui entraîne une expansion des investissements, puis un approvisionnement accru en électricité à partir des ER, des effets sur le budget de l'État peuvent se produire (Int_1, 7, 13, 17). Toutefois, la chaîne d'impacts est longue, même si l'hypothèse paraît plausible en soi. Par conséquent, d'un point de vue méthodologique, il ne s'avère pas possible pour les évaluateurs²⁷, de calculer l'impact potentiel du projet PERER sur le budget de l'État. Toutefois, considérant que les progrès dans le secteur ont été plutôt lents dans les dernières années et que des défis politiques freinent certains processus (p.ex. les décrets d'application), les experts du secteur sont sceptiques quant à la probabilité de la réalisation des plans comme prévu (Int_1, 7, 9). Par conséquent, l'effet sur le budget de l'État ne se produira pas forcément comme prévu dans le scénario idéal. En ce qui concerne l'impact potentiel des contrats négociés (notamment avec les IPP) qui sont plus favorables à l'État, les intervenants dans l'évaluation ont jugé qu'un effet s'avère plausible, mais qu'il ne peut pas être déchiffré (Int_13, 17).

Faisant partie du programme de développement, le PERER a également cherché à contribuer à l'augmentation de la proportion des ER dans le mix énergétique national dans le contexte du programme de développement (Indicateur 1 du programme). Le PERER a tracé ses contributions au programme et les a quantifiées. Selon le dernier rapport de progrès, le projet a en somme contribué à environ 400 MW en ER à travers son appui aux conditions-cadres (GIZ 2019-B). En ce qui concerne le deuxième indicateur du programme – augmentation de la proportion des ménages, des entreprises et des infrastructures sociales qui ont accès à l'électricité – le PERER compte contribuer à l'atteinte de 70 000 ménages au moyen d'appels à projets appuyés (GIZ 2019-B). Ces contributions peuvent être décrites comme comportant deux parties : une contribution au moyen de projets ER financés (p.ex. les mini-grids à Tuléar, financés dans la première phase de projet en 2015) et les contributions indirectes à travers l'appui aux appels à projets, qui mènent à l'installation des ER (mais non financées par le projet). Remarque importante, les ménages comptés ici ne sont pas encore tous électrifiés mais font partie des plans d'électrification de l'ADER.²⁸ Par conséquent, la véritable contribution du PERER ne se réalisera pas avant que les plans d'électrification ne soient mis en œuvre. Nonobstant, à travers ces contributions, le projet peut être considéré comme contribuant aussi à l'ODD 7 (énergie propre à un coût abordable).

Si l'on réfléchit à la logique des hypothèses qui sous-tendent ces impacts recherchés par le projet, il s'avère évident qu'une amélioration du cadre réglementaire ne peut pas directement mener à ces résultats, mais plutôt que des étapes intermédiaires sont nécessaires. À titre d'exemple, si le cadre réglementaire et juridique pour

²⁶ Même si, comme discuté auparavant, cet effet connaît des limites et l'élaboration de décrets d'application s'avère être une condition préalable pour une véritable amélioration de la situation.

²⁷ D'un point de vue théorique, l'impact pourrait être calculé à partir de la force des projets ER directement et indirectement appuyés par le PERER (à travers les appels à projets). Pourtant, un tel calcul dépasserait le cadre de cette évaluation.

²⁸ Le nombre de ménages atteints ne changera donc probablement pas pendant la mise en œuvre du PERER II.

les investissements est amélioré, logiquement une augmentation de la proportion des ER dans le mix énergétique national n'est pas une conséquence directe. Plutôt, une fois le cadre amélioré, il faut des investissements pour le montage des projets qui ensuite, deviennent opérationnels pour atteindre les impacts prévus. La chaîne d'impacts entre l'objectif du projet et les impacts recherchés au niveau du programme s'avère donc plutôt longue. Comme le montrent les résultats de l'évaluation, une condition préalable pour l'atteinte de ces impacts recherchés est effectivement la réalisation de projets d'électrification. En ce qui concerne les projets qui ont gagné les appels à projets appuyés par le PERER, le processus de réalisation est actuellement ralenti en raison du manque de subventions promises par l'État : le taux de subventions annoncé dans les documents d'appels ne peut pas être octroyé comme prévu. Ceci implique, pour les opérateurs, une révision de leur business plan et mène à des retards dans la réalisation des projets (Int_32, Gd_2). Enfin, le PERER prévoit aussi une contribution de la réduction des gaz à effet de serre : grâce à l'électrification avec les ER, on compte conserver le statut actuel de Madagascar en tant que pays absorbant de CO₂. Selon un calcul de la GIZ, 1,18 million de tonnes de CO₂ peut être économisé à Madagascar grâce aux énergies renouvelables dans la période de 2018 à 2024 (GIZ 2019). Cependant, il faut noter qu'il s'agit d'une prévision qui dépend de la réalisation des projets d'ER actuellement en planification. Donc l'hypothèse d'impact liée à ce résultat de développement semble plausible.

En ce qui concerne la **troisième dimension** de l'analyse, les données de l'évaluation ne montrent pas d'impacts négatifs imprévus. En ce qui concerne les impacts positifs imprévus, l'effet potentiel sur le budget de l'État peut être mentionné car initialement, il n'était pas prévu dans le concept du projet (il a été ajouté au modèle de résultats lors de l'étude préliminaire de l'évaluation).

Évaluation finale de l'impact

L'analyse des impacts montre que certains résultats de développement recherchés se sont déjà produits. Par exemple, selon les résultats de l'évaluation, une amélioration du climat d'investissement est déjà perçue et il semble plausible que le projet PERER ait contribué à ces développements à travers son appui au cadre réglementaire. En même temps, il existe des limites et des risques pour la réalisation de certains impacts, par exemple en ce qui concerne l'effet potentiel sur le budget de l'État. De même, la réalisation des projets d'ER qui sont une condition préalable à l'émergence des impacts, est confrontée à des défis. Même si ces aspects se trouvent en dehors de l'influence du projet, ils influent sur les impacts de l'intervention et doivent être pris en compte. Par conséquent, les évaluateurs attribuent 32 points sur 40 dans la première dimension.

Dans la deuxième dimension d'analyse, les évaluateurs arrivent à la conclusion que l'objectif du module contribue aux résultats de développement recherchés, même si une étape intermédiaire doit être ajoutée à l'hypothèse d'impact (le climat d'investissement amélioré mène véritablement à des investissements). Par ailleurs, il faut considérer que le projet PERER a largement travaillé au niveau « macro » et que les impacts directs sont forcément plus petits que ceux qui pourraient être réalisés avec d'autres approches, par exemple par rapport à la réduction des gaz à effet de serre ou à l'augmentation des ménages avec accès à l'électricité (voir aussi chapitre 4.1 Pertinence). Toutefois, vu qu'il semble plausible que le projet contribue à des impacts qui se sont déjà produits, 30 points sur 30 sont attribués dans cette dimension. Aucun effet négatif n'a été identifié, ce qui mène à 30 points sur 30 dans cette dimension.

Critères	Aspect d'évaluation	Note et appréciation
Impact	Les résultats de développement prévus se sont produits ou vont se produire.	32 points sur 40
	La réalisation obtenue par le projet a contribué aux résultats de développement prévus ou qui se sont produits.	30 points sur 30
	Aucun résultat indirect (impact) négatif ne s'est produit en lien avec le projet ; si des résultats négatifs se sont produits, ils ont été gérés correctement par le projet. Les résultats indirects (impact) positifs supplémentaires (non convenus de manière formelle) ont fait l'objet d'un suivi et toutes les possibilités d'aboutir à d'autres résultats positifs ont été saisies.	30 points sur 30
Note et appréciation globales		Note : 92 points sur 100 Appréciation : Niveau 1 = très bon résultat

4.4 Efficience

Le critère d'efficience se réfère à la mesure du rapport entre les produits/extrants d'une intervention et les ressources mises en œuvre pour les obtenir. La matrice d'évaluation (voir Annexe 1) donne un aperçu détaillé de chaque question d'évaluation liée à l'efficience, des indicateurs d'évaluation choisis, ainsi que des méthodes et des sources de données.

Base et conception de l'évaluation de l'efficience

Le critère d'efficience se réfère à deux dimensions de l'analyse : l'efficience de la production (les ressources ont-elles été utilisées de manière appropriée au vu des extrants obtenus ?) et l'efficience de la répartition (les ressources ont-elles été utilisées de manière appropriée en vue de la concrétisation de l'objectif du projet ?). En ce qui concerne la **première dimension**, les évaluateurs suivent le principe d'une maximisation des rendements. Ce principe signifie qu'un maximum de résultats (au niveau de l'output) a été atteint avec les ressources disponibles du projet. Pour réaliser cette analyse, les évaluateurs ont appliqué l'approche de type « suivez l'argent » (« follow the money approach »), qui permet d'attribuer tous les coûts du projet aux outputs

atteints. À l'aide de l'outil d'efficacité – un outil d'Excel développé par la GIZ – les évaluateurs ont rendu visible la répartition du budget entre les cinq outputs du projet. Ensuite, ils ont examiné si les coûts étaient répartis de manière appropriée ou s'il y avait des potentiels pour une répartition plus efficiente. Dans cette analyse, les évaluateurs ont également impliqué des documents pertinents du projet ainsi que l'équipe d'évaluation. Les données nécessaires pour le travail avec l'outil – rapport des coûts et engagements (Kostenträger-Obligo-Bericht) et les mois de travail du personnel par output – ont été fournies par l'équipe de projet.

La **deuxième dimension** d'analyse pose la question de savoir si les ressources ont été utilisées de manière efficiente par rapport aux objectifs (outcomes/impacts) atteints par le projet. Pour cette analyse, les évaluateurs se focalisent sur deux niveaux : le niveau d'outcome, ainsi que le niveau d'impact, prenant en compte la contribution du projet à l'atteinte de l'objectif du programme. La proposition de considérer non seulement l'outcome mais aussi l'impact relève du fait qu'une telle analyse s'avère faisable : le projet a tracé ses contributions au programme à travers son système de suivi et ses rapports de progrès, et les données ainsi disponibles ont été jugées utilisables par les évaluateurs. Sur cette base, les évaluateurs ont identifié les « coûts par contribution » aux résultats de développement atteint. ²⁹

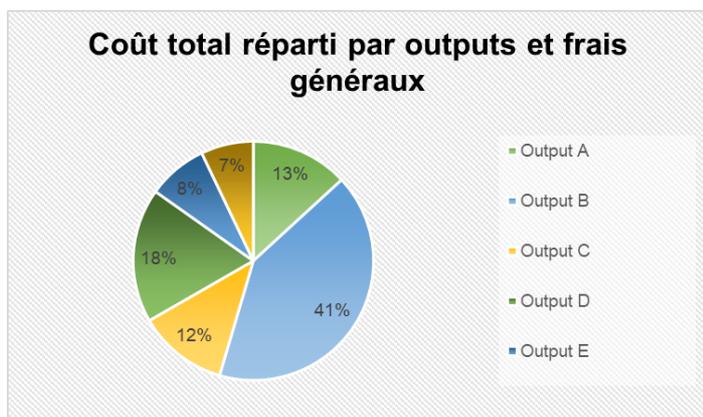
Enfin, afin d'augmenter l'utilité de cette analyse, les évaluateurs comparent les résultats du projet aux benchmarks (valeurs de référence) utilisés par le partenariat Energising Development (EnDev). À l'aide de ces benchmarks, EnDev constate si l'investissement du projet/programme (coûts) est utilisé de manière efficiente par rapport aux résultats, prenant en compte le contexte de mise en œuvre.

Analyse et évaluation de l'efficacité

La **première dimension** d'analyse se focalise sur l'efficacité de la production. Elle suit l'approche de type « suivre l'argent » (« follow the money approach »), à l'aide de l'outil d'efficacité, outil d'Excel développé par la GIZ. Pour rappel, le budget final du projet PERER était de 16,3 millions d'euros (après augmentation du budget initial de 12,2 millions d'euros en 2018). Les principaux instruments utilisés par le projet étaient des experts de court et long-terme, des assistants techniques (*Entwicklungshelfer*), un expert intégré, des financements (d'un montant total de 4 millions d'euros) ainsi que des subventions locales (*örtliche Zuschüsse*, d'un montant total d'environ 22 000 euros).

Les résultats de l'attribution des coûts aux 5 outputs sont illustrés dans la figure 4. Elle montre que la partie la plus large des coûts est associée à l'output B (conditions améliorées pour les acteurs publics). Ceci s'explique par les 4 millions d'euros de financement investis pour permettre l'accès de Madagascar à l'ACA, ce qui a été considéré comme un outil de promotion des ER pour les acteurs publics et, de fait, comme appartenant à l'output B. Les coûts entre les outputs A (appui aux politiques et textes réglementaires) et C (conditions

Figure 4. Coût total réparti par outputs et frais généraux



améliorées pour les acteurs privés) sont répartis de manière presque égale, alors que l'output E (processus d'alimentation en électricité ER de fournisseurs privés) était l'output le moins cher. Finalement, 18 % des coûts sont associés à l'output D (modèles de concessions). Par rapport aux frais généraux, 7 % des ressources totales ont été utilisés à ce but.

L'analyse de la distribution des coûts entre les outputs montre que globalement, les coûts associés aux outputs semblent en bonne relation avec les résultats atteints. D'abord,

comme l'a montré l'analyse de l'effectivité et de l'impact, la création de bonnes conditions-cadres par les

²⁹ Pourtant, une limite importante doit être considérée par rapport à cette procédure. Même si sur la base des données, les « coûts par contribution » peuvent être calculés, il ne s'agit toujours pas d'une attribution dans le sens où le projet pourrait être considéré comme le seul facteur ayant contribué aux changements observés. Effectivement, il existe d'autres influences qui jouent également sur l'atteinte des résultats, par exemple les investissements financiers et de personnel d'autres acteurs. Par conséquent, les résultats de l'analyse proposée, même s'ils sont quantifiables, soutiennent une analyse qualitative de la contribution du projet aux résultats de développement.

acteurs publics est essentielle pour encourager les investissements privés dans le secteur. Dans ce sens, il semble raisonnable que la plupart des ressources du projet soit investie dans les outputs qui s'adressent aux capacités des acteurs publics (notamment outputs A, B et D qui représentent un ensemble de 72 % des coûts). Aspect pertinent qui saute aux yeux, l'output B (conditions améliorées pour les acteurs publics) représente l'output le plus coûteux du projet ; dans cet output, 68 % du coût total sont associés aux 4 millions d'euros investis par le projet dans l'accès de Madagascar à l'ACA. Tandis que les paragraphes suivants vont analyser cet aspect plus en détail, il s'avère dans l'ensemble que ce montant d'investissement semble extraordinaire, mais bien investi selon les partenaires de projet (Int_13, 17). L'appréciation globale de la distribution des coûts entre les outputs montre d'ailleurs que par rapport à l'un des produits centraux du projet, le FNED, une gestion alternative des ressources se serait avérée pertinente, ce qui aurait pu permettre au projet de travailler sur d'autres aspects pertinents. Les paragraphes suivants vont approfondir plus en détail cette appréciation pour chaque output.

Commençant avec **l'output A (appui aux politiques et textes réglementaires)**, l'outil d'efficience montre que 13 % des ressources du projet y ont été investis. L'output a été à 100 % atteint. Les coûts principaux dans cet output sont associés au personnel du projet qui réalisait les activités, y compris une chef de composante et du personnel national. Une partie des ressources a été de plus dépensée pour des experts extérieurs (25 % de tous les coûts du personnel extérieur). Selon l'équipe de projet, ceci s'explique par le manque d'expertise dans le domaine à Madagascar, ce qui nécessitait un recours à des experts internationaux (Int_35). Réfléchissant sur les possibilités alternatives d'investissement des ressources dans ce domaine, aucune alternative n'a pu être identifiée par rapport à l'output A. Considérant que l'appui au cadre réglementaire avait été identifié lors de l'analyse d'efficience et d'impact comme facteur contribuant à une amélioration du climat d'investissement perçue par les intervenants, il semble que les ressources aient été investies dans cet output de manière à maximiser les résultats.

L'output B (conditions améliorées pour les acteurs publics) représente l'output le plus coûteux du projet (41 % du coût total). Les principaux coûts dans cet output sont associés au personnel du projet qui réalisait les activités. Vu que l'output B inclut les « produits » les plus coûteux du projet, les paragraphes suivants vont les analyser plus en détail. Le fait que l'output B soit le plus coûteux s'explique d'abord par le financement de l'accès de Madagascar à l'ACA/RLSF. Un montant de 4 millions d'euros a été mis à la disposition de l'État malgache dans ce but (soit 68 % du coût total de l'output), le considérant comme un outil susceptible de rendre plus attrayants les investissements dans le secteur de l'énergie. Initialement, ce montant n'était pas prévu pour le projet ; d'ailleurs, étant donné que l'accès à l'ACA était identifié comme un besoin du côté malgache, il a pu être réalisé grâce à une disponibilité des ressources en liquidités par le BMZ. Comme le montrent les résultats de l'analyse de l'efficacité, l'accès au RLSF a été fortement apprécié par les partenaires (Int_13, 17). Même si des paiements n'ont pas encore été octroyés, l'accès a généralement été perçu comme un signe positif dans le secteur privé, y compris parmi les banques locales qui observent avec beaucoup de prudence le secteur de l'énergie (Gd_1). De plus, par rapport à la durabilité de cet instrument, il est ancré à 100 % chez les partenaires et reste à leur disposition pour les années à venir (voir aussi chapitre 4.5 Durabilité).

L'investissement dans l'ACA peut donc être considéré comme une utilisation efficiente des ressources. Dans le même output, des ressources ont été utilisées pour le développement du SIE, qui est aujourd'hui entièrement opérationnel. L'équipe de projet constate que le SIE était l'un des produits les plus coûteux du projet, qui est aussi sensible à une dégradation s'il n'est pas constamment entretenu (Int_30, 32). L'entretien représente en ce moment une charge financière pour les partenaires qui n'ont pas complètement assuré le budget ainsi nécessaire (voir aussi chapitre 4.5 Durabilité). Cependant, l'ownership du SIE au sein du Ministère est élevé et des discussions pour son intégration dans la loi de finances 2020 sont en cours, ce qui donne bon espoir pour sa pérennisation (Int_32).

L'output inclut également l'établissement du nouveau FNED, alimenté avec 18 % des ressources du projet. Seul extrant non atteint par le projet, il devenait déjà clair en 2018 que le but de voir le FNED opérationnel à la fin du projet ne serait plus réalisable. Réfléchissant si une redistribution des ressources aurait été nécessaire dans ce cas, l'équipe de projet estime qu'une poursuite des activités était en partie justifiée : l'établissement du FNED étant fixé dans la loi, il a été régulièrement confirmé comme étant une priorité politique par les

partenaires et il s'avère être une nécessité pour le développement du secteur. Le projet a décidé de mettre à la disposition des partenaires tous les produits nécessaires pour qu'ils puissent continuer le processus eux-mêmes à tout moment (Int_30). En même temps, l'équipe a fait le constat que dans certains aspects, ils allaient possiblement plus loin que nécessaire et que ne le souhaitaient les partenaires, comme par exemple dans la préparation des manuels de procédures (*ibid.*). Par ailleurs, un travail sur les réglementations douanières, qui représentent un problème essentiel pour le secteur privé, aurait pu constituer une alternative d'investissements. De ce point de vue, il s'est avéré possible de répartir les ressources de manière à mettre à la disposition des partenaires les démarches nécessaires à la base pour l'établissement du FNED, mais d'investir également dans d'autres domaines qui auraient potentiellement eu un effet important pour le secteur privé.

Concernant l'**output C**, 12 % des ressources du projet ont été investis (**conditions améliorées pour le secteur privé**). Les principales activités réalisées dans ce cadre sont des services de conseil et des formations pour les banques privées, des services de conseil pour les opérateurs privés ainsi que l'établissement de la plateforme public-privé. Avec l'output à 100 % atteint et une appréciation globale des formations et appuis fournis dans ce cadre (voir chapitre 4.2. Efficacité), il semble que les ressources dans l'output ont été bien gérées et n'ont pas nécessité de redistribution.

L'**output D** a mobilisé 18 % des ressources du projet. Avec l'output atteint à 100 %, les coûts encourus ici se composent des coûts de personnel et des coûts d'approvisionnement en matériel. De tous les outputs, il est le plus lourd par rapport à l'approvisionnement en matériel (plus de 60 % des coûts), ce qui s'explique par le matériel fourni à l'ADER pour la réalisation des études de faisabilité (appareils de mesure, etc.). Avec l'output A, il est aussi le plus lourd en expertise externe, ce qui s'explique, comme mentionné auparavant, par les difficultés de trouver des experts à Madagascar (Int_35). En ce qui concerne les résultats de l'output, ils sont formellement atteints ; d'ailleurs, il faut mentionner que l'indicateur d'output 4.2., qui prévoyait 10 études de faisabilité réalisées par l'ADER, est effectivement sur-atteint. Dans la période de mise en œuvre du projet, l'ADER a fourni en tout 13 études de faisabilité. Selon les intervenants de l'ADER, ceci a surtout été rendu possible grâce à l'équipement fourni par le PERER (Int_21). Considérant l'importance des études de faisabilité soulignée par plusieurs intervenants lors de l'évaluation (Int_7, 8, 12, 40, Gd_2), l'utilisation des ressources dans cet output peut être considérée comme efficiente. Une partie importante des coûts de personnel, notamment des experts externes, a été investie dans le développement de la nouvelle grille d'évaluation pour les appels à projets, généralement appréciée par les intervenants de l'ADER (Int_19, 21). L'efficacité de cet investissement ne se manifestera que dans le prochain appel à projets (appel 3), qui sera lancé plus tard. Réfléchissant à une utilisation alternative des ressources dans cet output, l'équipe de projet a mentionné qu'outre les appels à projets, il aurait été pertinent de travailler aussi sur d'autres processus dans le cadre d'appels d'offres (l'appel à projets ne représente qu'une forme des appels d'offres), afin d'appuyer plus systématiquement les capacités des partenaires dans ce domaine (Int_30, 32). Cependant, cela n'était pas prévu dans la conceptualisation initiale et aurait donc probablement nécessité un changement de concept et de répartition des ressources dans l'ensemble (Int_30, 32).

Enfin, l'**output E (processus d'alimentation en électricité ER de fournisseurs privés)** a été l'output le moins coûteux, ayant utilisé 8 % des ressources du projet. Tous les coûts investis dans l'output sont des frais de personnel, car il s'appuyait principalement sur les services de conseil. Avec l'output à 100 % atteint, il semble que les ressources dans l'output ont été bien gérées et n'ont pas nécessité de répartition.

Finalement, considérant les frais généraux du projet, les 7 % des ressources utilisées dans ce but peuvent être considérés comme un chiffre normal pour un projet de la GIZ. Les frais généraux incluent les coûts administratifs associés à des processus de contractualisation fournis par le bureau de pays, les coûts opérationnels du projet et du personnel, par exemple des chauffeurs. Le projet disposait de trois bureaux à Antananarivo, dont deux chez les partenaires (ADER et MEEH). Le nombre de personnel du projet a été fluctuant au cours des années, l'équipe comptait 28 personnes à la fin du projet en mars 2019.

Les contributions des partenaires au projet ont été effectuées comme prévu dans l'offre (mise à disposition de bureaux et interlocuteurs pour le projet parmi les partenaires). Leur valeur monétaire était estimée à 150 000 euros pour l'infrastructure offerte par les partenaires, et à 200 000 euros pour les contributions du personnel

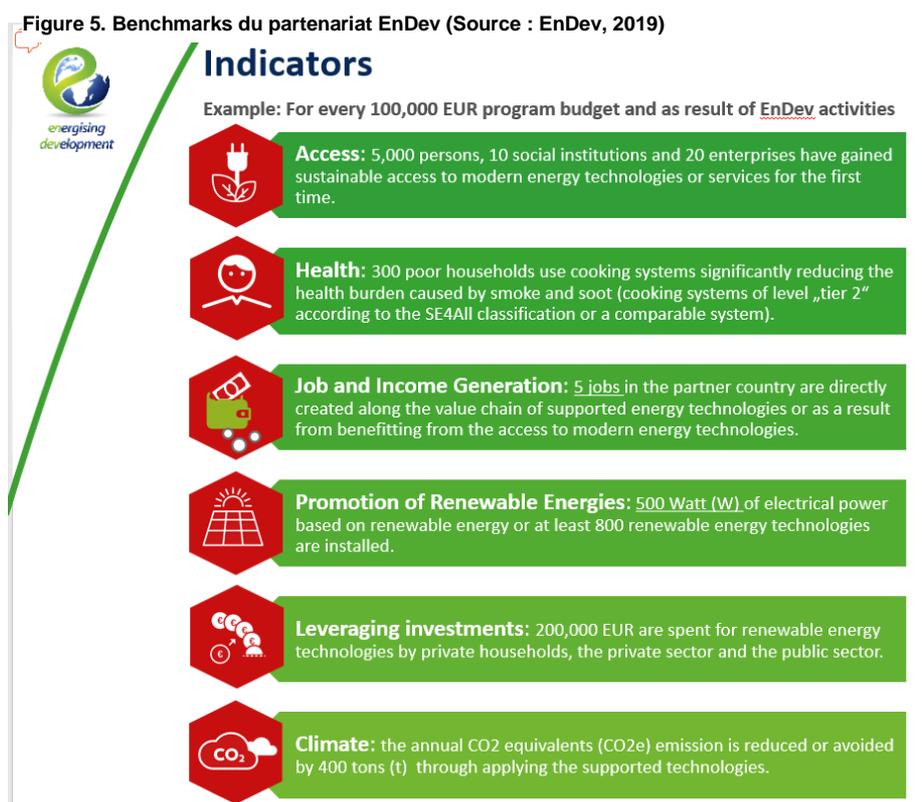
dans le concept initial du projet (GIZ 2016-2). Même si l'estimation de ce dernier semblait trop élevée selon l'équipe de projet, les contributions des partenaires peuvent être considérées comme réduisant globalement les dépenses du projet (Int_15, 19, 32, 35).

Dans l'ensemble, la gestion des ressources dans le projet s'avère efficiente. À l'intérieur de l'équipe, la responsabilité principale de la gestion revenait au chargé de projet ; cependant, chaque chef de composante était responsable du budget attribué à sa composante. Au cours de réunions régulières, un monitoring des coûts était effectué pour l'ensemble des outputs afin de déterminer si des répartitions seraient nécessaires pour réaliser l'atteinte des objectifs (Int_30, 32, 35).

Enfin il reste à constater en ce qui concerne l'efficacité de la production, que la coordination avec les autres bailleurs de fonds et PTF a permis d'éviter des duplications d'efforts qui auraient possiblement conduit à une utilisation inefficace des ressources (voir chapitre 4.1 Pertinence).

La **deuxième dimension** d'analyse pose la question de savoir si les ressources du projet ont été utilisées de manière efficiente par rapport aux objectifs (outcomes/impacts) atteints par le projet (efficacité de la répartition/de l'affectation). Afin d'augmenter l'utilité de cette analyse, les résultats peuvent être comparés avec les benchmarks (valeurs de référence) utilisés par le partenariat Energising Development (EnDev). EnDev, financé en partenariat par plusieurs bailleurs de fonds y compris le BMZ, travaille pour un accès durable des ménages, de l'infrastructure sociale et des petites et moyennes entreprises à l'électricité durable en Afrique, Asie et Amérique latine. Le partenariat cible directement les besoins des plus pauvres et cherche à créer une infrastructure énergétique durable pour eux. Pour cela, EnDev finance des projets d'électrification qui sont sélectionnés sur une base compétitive, prenant en compte les besoins de la région ciblée ainsi que la prévision de la durabilité des projets. Ensuite, les projets qui s'avèrent rentables sont intensifiés alors que des projets non rentables sont éliminés (EnDev, 2019-1). Dans ce sens, l'approche d'EnDev se différencie de l'approche du PERER : alors qu'EnDev cible directement la réalisation d'infrastructures aussi nombreuses que possible, le PERER travaille au niveau des cadres réglementaires et cible plutôt indirectement la mise en œuvre des projets d'électrification. Toutefois, le partenariat possède des benchmarks qui constatent si l'investissement du projet/programme (coûts) est utilisé de manière efficiente par rapport aux résultats. Afin d'augmenter l'utilité des résultats d'analyse de l'efficacité du PERER, les prochains paragraphes vont comparer ces résultats aux benchmarks d'EnDev. Trois aspects importants doivent cependant être considérés : d'abord, étant donné que

les stratégies de mise en œuvre des deux projets sont si différentes, il s'agit d'une comparaison qualitative et informative qui sert plutôt à approfondir la compréhension des différentes approches. Deuxièmement, les benchmarks présentés pour EnDev ci-dessous sont des benchmarks mondiaux et non spécifiques à Madagascar. Les benchmarks actuels d'EnDev sont mis à la disposition des évaluateurs et sont résumés dans la figure 5. Ils font référence à



100 000 euros de budget de programme et montrent quel taux de résultat atteint à l'aide de ce budget est considéré comme efficace. Enfin, les chiffres d'investissement du PERER présentés ici font largement référence à des projets d'électrification qui ne sont pas encore réalisés, mais actuellement en planification (notamment trois grandes centrales hydroélectriques). Par conséquent, les effets décrits dessus ne se réaliseront pas avant que ces projets ne soient opérationnels.³⁰

Au niveau de l'outcome, le projet PERER vise à contribuer à une amélioration du cadre juridique et administratif pour les investissements publics et privés dans les ER. Étant donné qu'une amélioration des conditions-cadres ne peut pas être quantifiée pour rendre possible une analyse d'efficacité, les évaluateurs considèrent le montant des investissements dans les ER (en euros) résultant des processus appuyés par le projet dans l'analyse. Cet indicateur se trouve bien sûr au-delà de l'objectif du projet ; toutefois, les données correspondantes ont été tracées par le projet et sont donc disponibles. Selon le dernier rapport de progrès, le PERER estime qu'à travers les projets d'ER attribués dans les processus accompagnés par le projet, un montant d'environ 1,5 milliard d'euros en investissements sera mobilisé (GIZ 2019-B).³¹ Si l'on divise la somme des investissements dans les ER résultant des processus appuyés par le projet (en euros) par le volume du projet, on peut déterminer le ratio de levier financier (combien d'euros d'investissements privés dans les ER sont initiés par l'investissement d'un euro de coût du projet), établissant les coûts par contribution à l'outcome :

$$\frac{\text{Somme des investissements}}{\text{Volume du projet}} = \frac{1\,500\,000\,000}{16\,300\,000} = 92,03$$

Comme l'illustre le calcul, pour chaque euro d'investissement du projet, environ 92 euros d'investissements privés seront créés selon les données du projet. Il s'ensuit qu'avec une somme de 100 000 euros de budget, 9,2 millions d'euros d'investissements privés seront créés par le PERER, surpassant largement le benchmark d'EnDev (200 000 euros). De plus, il faut considérer que le calcul inclut seulement les projets qui étaient accompagnés de manière directe par le PERER à travers les appels à projets ; il ne prend pas en compte d'autres investissements potentiels qui pourraient avoir résulté de l'amélioration du cadre réglementaire et ne sont pas connus du projet. Le résultat du calcul paraît en phase avec les résultats de l'analyse de l'efficacité et de l'impact, qui avaient constaté que le PERER a plausiblement contribué à un meilleur climat d'investissement. Deuxièmement, le résultat démontre que l'approche choisie par le PERER a été efficace pour la création d'investissements. Ceci implique que l'appui aux cadres réglementaires ainsi qu'aux modèles de concessions est un levier considérable pour renforcer les investissements privés.

En ce qui concerne le niveau d'impact, le projet vise à contribuer à deux aspects au niveau du programme : l'augmentation de la proportion des ER dans le mix énergétique national ; et l'augmentation de la proportion des ménages, entreprises et infrastructures sociales qui ont accès à l'électricité. Dans son dernier rapport de progrès, le projet fournit les données de base pour sa contribution au programme. Les chiffres étant fournis en nombre absolu (et non pas en pourcentages comme demandé par les indicateurs de programme), ils seraient considérés en nombre absolu ici : la force des projets ER appuyés, en MW, et le nombre de ménages qui ont gagné en accès à l'électricité résultant des processus appuyés par le projet.

Quant à la force des projets d'ER, le dernier rapport de progrès estime qu'environ 400 MW ont été produits, résultant des processus appuyés par le projet (GIZ 2019-B). Pour déterminer les coûts par contribution à cet impact, les évaluateurs divisent la proportion des ER dans le mix énergétique fourni par le biais des processus appuyés par le projet (en MW) par le volume du projet, afin de déterminer le coût par MW :

$$\frac{\text{Proportion des ER en MW}}{\text{Volume du projet}} = \frac{400}{16\,300\,000} = 0,00002454$$

³⁰ Par ailleurs, la réalisation des projets d'électrification n'est pas attribuable au projet PERER. L'analyse de l'efficacité présentée ici s'inscrit donc dans la logique d'une analyse des contributions.

³¹ Les évaluateurs supposent que la somme d'investissements tracée par le projet représente une valeur authentique. Une vérification des données utilisées pour le calcul n'a pas été possible dans le cadre de l'évaluation.

Le résultat montre que pour chaque euro de budget du projet, 0,00002454 MW est produit. Si l'on calcule les MW pour les 100 000 euros de budget considérés par EnDev, on obtient 2,45 MW comme résultat du projet PERER. En comparant ce chiffre au benchmark d'EnDev, il s'avère que le résultat du PERER surpasse le résultat envisagé par EnDev, qui considère qu'une puissance installée de 500 W serait efficiente. La différence entre les résultats s'explique probablement par la différence entre les approches du PERER et d'EnDev : EnDev investit plus directement dans l'infrastructure d'électrification, mais dans le cadre de projets plus petits. Par contre, le PERER appuie des infrastructures plus puissantes, ce qui mène à un output plus grand, mais de manière plus indirecte.

Le deuxième résultat de développement recherché par le PERER est une augmentation du nombre de ménages ayant accès à l'électricité. Le dernier rapport de progrès constate que dans l'ensemble, environ 70 000 ménages peuvent être atteints grâce à l'appui du PERER (GIZ 2019-B).³² Suivant la même logique de calcul établie ci-dessus, le coût par contribution à cet impact est déterminé :

$$\frac{\text{Ménages ayant gagné accès à l'électricité}}{\text{Volume du projet}} = \frac{70\,000}{16\,300\,000} = 0,0043$$

Le résultat montre que 0,0043 ménage peut gagner en accès par euro dépensé par le PERER. Si l'on calcule le taux d'accès pour 100 000 euros de budget, 430 ménages auront gagné en accès avec cette somme, soit environ 2 021 personnes³³. Ceci est moins que la moitié des personnes à atteindre selon les benchmarks d'EnDev et pourrait s'expliquer par l'approche du PERER. Comme il a été précisé par rapport au modèle de résultats, l'électrification au niveau des individus n'est pas le premier but du projet, ni un résultat recherché au niveau de l'impact. Pour EnDev, au contraire, l'électrification des individus est l'un des objectifs principaux, et une stratégie différente (travail sur le niveau micro/méso) est appliquée. Par conséquent, le nombre plus petit de personnes atteintes par le PERER n'indique pas une utilisation inefficace des ressources, mais peut être considéré comme la conséquence d'une approche différente.

En plus des personnes atteintes, le benchmark d'EnDev considère aussi l'infrastructure sociale et les entreprises électrifiées ; comme il n'existe aucune base de données sur cet aspect pour le PERER, un tel calcul ne peut être effectué. Par ailleurs, considérant l'approche de mini-grids discutée au chapitre 4.2 (Efficacité), on peut supposer que l'infrastructure sociale et notamment des entreprises, a également été atteinte par le PERER, ceci formant la base de rentabilité des projets d'ER³⁴.

Globalement, la comparaison entre le PERER et EnDev montre que deux approches différentes peuvent finalement mener à des résultats efficaces pour l'électrification avec des ER, et il s'avère qu'un travail sur le cadre réglementaire peut être un levier important, notamment pour les investissements privés. En outre, si les changements structurels ciblés par le PERER au niveau des impacts se réaliseront dans le long terme (voir aussi 4.5 Durabilité), on peut supposer que l'effet sur les investissements et le taux d'électrification réalisé s'élargira davantage. Certes, les spécificités du contexte de mise en œuvre doivent être prises en compte : si le travail du PERER semble avoir été un levier dans le contexte de Madagascar, ceci, par contre, ne se produira pas forcément de la même manière dans d'autres contextes.

Évaluation finale de l'efficience

La **première dimension** d'analyse se focalise sur l'efficience de la production. Globalement, l'analyse montre que les ressources du projet ont été gérées de manière efficiente et que la plupart des résultats ont été atteints. Il semble raisonnable aux évaluateurs que la plupart des ressources du projet aient été investies dans les outputs qui s'adressent aux capacités des acteurs publics. De même, l'investissement dans l'ACA, même

³² Les ménages comptés ici ne sont pas encore tous électrifiés mais font partie des plans d'électrification de l'ADER (voir aussi 4.3 Impact).

³³ Vu que les Benchmarks d'EnDev considèrent des individus plutôt que des ménages, les évaluateurs utilisent les données des Nations unies sur la composition et la taille des ménages dans le monde dans l'année 2017 pour arriver au nombre d'individus. Selon les Nations unies, le ménage malgache est en moyenne composé de 4,7 personnes (United Nations 2017). Par conséquent, avec 430 ménages atteints, 2 021 personnes ont été atteintes avec 100 000 euros de budget du PERER.

³⁴ Comme il est expliqué au chapitre 4.2, l'électrification avec des mini-grids s'oriente fortement vers les centres productifs régionaux, donc vers l'infrastructure économique et sociale, car un approvisionnement réservé seulement aux ménages ne se rentabilise pas.

s'il est extraordinaire, s'avère justifié. Cependant, l'appréciation globale de la distribution des coûts sur les outputs montre aussi qu'en ce qui concerne l'un des produits centraux du projet, le FNED, une gestion alternative des ressources se serait avérée pertinente, car elle aurait permis de travailler sur d'autres aspects pertinents. Autrement, l'analyse a montré que les contributions des partenaires ont été fournies comme prévu, et que la coordination avec les autres bailleurs de fonds et les PTF a évité des duplications d'efforts. Dans le travail avec l'ONUDI, des synergies ont même pu être atteintes.

Considérant que 70 points peuvent être octroyés pour cette dimension, les évaluateurs prennent en compte la réussite de la gestion en grande partie efficiente du projet et ne déduisent des points que pour la gestion de l'output B. Finalement, les évaluateurs arrivent à 63 points pour la première dimension d'analyse.

Pour la deuxième dimension de l'efficacité, les analyses montrent que le PERER peut atteindre ou même surpasser les benchmarks d'EnDev par rapport aux investissements et à la proportion d'ER créés, ainsi que les personnes atteintes. Comme les benchmarks d'EnDev sont censés indiquer un emploi efficace des ressources du projet, les évaluateurs attribuent 30 points sur 30 dans cette dimension.

Critères	Aspect d'évaluation	Note et appréciation
Efficience	L'utilisation des ressources par le projet est appropriée au vu des extrants obtenus. [Efficience de la production]	63 points sur 70
	L'utilisation des ressources par le projet est appropriée au vu de la concrétisation de l'objectif du projet (réalisation). [Efficience de l'affectation]	30 points sur 30
Note et appréciation globales		Note : 93 points sur 100 Appréciation : Niveau 1 = très bon résultat

4.5 Durabilité

Le critère de durabilité fait référence à la probabilité selon laquelle les résultats atteints d'une intervention persisteront après que son engagement aura cessé.

Base et conception de l'évaluation de la durabilité

Il y a deux dimensions d'analyse pour la durabilité : les conditions préalables permettant de garantir la réussite à long terme du projet dans le sens d'un ancrage dans les structures des partenaires, et la prévision de durabilité (dans quelle mesure les résultats du projet sont permanents, stables et résilients à long terme). La **première dimension** englobe l'analyse de deux aspects. Premièrement, les évaluateurs examinent comment le projet a prévu d'assurer la durabilité de ses résultats (dans le sens d'un ancrage des résultats chez les partenaires, ainsi que la durabilité sociale et écologique) et quelles stratégies ont été engagées dans ce but. Cette analyse se focalise en majeure partie sur les documents pertinents du projet. Deuxièmement, les

conditions d'un ancrage des résultats réussi chez les partenaires sont examinées. Pour cela, les évaluateurs se basent principalement sur les entretiens avec les partenaires du projet, ainsi que sur les analyses de l'équipe du projet PERER et les experts externes.

Pour la **deuxième dimension**, on examine si les résultats du projet seront permanents et résilients à long terme au sens d'une prévision de la durabilité. Cette analyse sera structurée selon plusieurs aspects de la durabilité : la **durabilité institutionnelle** se réfère à une prévision de l'ancrage des résultats atteints par le projet dans le système des partenaires, et comment ils prévoient de maintenir et d'utiliser ces résultats. Par rapport à la **durabilité financière**, les évaluateurs examineront si les partenaires seront capables de maintenir les acquis d'un point de vue financier sans l'appui du projet. De plus, les évaluateurs examinent la **durabilité écologique** des résultats du projet. Vu que le projet est censé contribuer à la protection des ressources naturelles, les évaluateurs examinent de manière qualitative dans quelle mesure la protection des ressources naturelles a été ancrée en tant que standard dans les procédures appuyées par le projet (p.ex. modèle de concession, contractualisation avec des IPP). De plus, on examine dans quelle mesure les projets d'électrification attribués grâce au modèle de concession promu par le projet ont potentiellement produit des effets nocifs sur l'environnement (p.ex. à cause des constructions). Enfin, les évaluateurs effectuent une analyse pour la prévision de la **durabilité sociale**. Dans le contexte de cette évaluation, la durabilité sociale se réfère à l'échelle selon laquelle le projet a évité des effets nocifs de long terme sur la population ciblée (notamment la population pauvre et rurale) et la mesure dans laquelle les résultats positifs du projet pour la population persisteront. Pour examiner ces aspects, les évaluateurs ont mené une analyse qualitative, se fondant principalement sur les entretiens. En général, l'analyse de la deuxième dimension inclut aussi une analyse des risques qui mettent en péril la durabilité des résultats.

Analyse et évaluation de la durabilité

En termes de stratégies existantes permettant l'ancrage des résultats dans les structures des partenaires (**dimension 1**), l'offre du projet mentionne que notamment le transfert des connaissances, ainsi que l'internalisation des procédures appuyées (p.ex. octroi de concessions à travers des appels à projets) entre autres grâce à des formations, sont censés assurer la durabilité des résultats. Comme le montre l'analyse suivante, ce transfert de connaissances a eu lieu en pratique, ce qui mène à un ownership important des résultats par les partenaires de projet. De plus, selon le concept du projet, l'inclusion du secteur privé se présentera comme un atout pour garantir la durabilité, car l'appui au développement de projets de bonne qualité renforce aussi leur rentabilité (GIZ 2016 - 2).

Outre l'offre de projet du BMZ, l'évaluation des incidences sur les conflits et la paix (matrice PCA) mentionne que la viabilité financière des projets d'ER est importante pour garantir une stabilité du service à la population, qui pourrait sinon exprimer sa déception (GIZ 2018 - 5). Une analyse sur les impacts environnementaux du projet (UVP) a également été menée. Cependant, il n'y a pas de document détaillant une stratégie permettant d'assurer la durabilité des résultats (Int_35). L'aperçu suivant présente les résultats de l'analyse par rapport à l'ancrage des résultats du projet chez les partenaires pour les 5 résultats :

- **Résultat A : Appui au plan d'action pour la NPE et textes réglementaires.** Comme le constate le chapitre sur la pertinence, les politiques et les textes réglementaires appuyés par le projet PERER ont été votés. Selon les intervenants des institutions publiques et l'équipe de projet, ils peuvent donc être considérés comme ancrés dans les structures des partenaires, car ils ont été acceptés (Int_15, 19, 23, 35). Cependant, l'analyse de l'efficacité a aussi montré qu'une véritable application des cadres réglementaires ne sera pas possible sans les décrets d'application. Il s'ensuit qu'une première étape de l'ancrage institutionnel a été réalisée avec succès, mais qu'une deuxième étape doit encore s'achever. Vu qu'un appui du PERER aux décrets d'application n'a pas semblé réaliste pendant la période de mise en œuvre du projet, le projet de suivi (PERER II) prévoit actuellement d'accompagner le processus (Int 22, 30, 32)³⁵.

³⁵ L'accompagnement du processus par le PERER II est actuellement en discussion car l'élaboration transparente de décrets en associant les acteurs privés et la société civile

- Résultat B : Outils des acteurs publics.** Dans le cadre du résultat B, le PERER a appuyé trois outils censés soutenir les acteurs publics dans la promotion de l'électrification rurale avec les ER. Le premier outil est le Système d'Information Énergétique (SIE). Comme le confirment les intervenants du MEEH, le système est entièrement intégré au Ministère et une équipe responsable du SIE a été formée. De même, l'entretien du site Internet qui permet l'accès du public au SIE est entièrement du ressort du Ministère (Int_15, 17).

En ce qui concerne l'accès de Madagascar au RLSF de l'ACA, le processus peut être considéré comme conclu et les responsabilités qui suivent (p. ex. accord aux décaissements par le ministère des Finances) comme étant entièrement entre les mains des acteurs malgaches (Int_13, 17). Le troisième outil appuyé par le PERER, à savoir le développement du FNED, ne peut pas être considéré comme ancré : étant donné que le processus n'est pas encore complet et que le FNED n'est pas opérationnel, l'ancrage ne peut pas être examiné. À ce jour cependant, les résultats du processus – notamment l'ébauche finale du décret d'application – se trouvent entre les mains des partenaires (ADER et MEEH) (Int_30, 32).
- Résultat C : Conditions pour les acteurs privés.** Dans le résultat C, le projet PERER s'est appuyé entre autres sur l'établissement d'une plateforme public-privé. L'organisateur officiel de la plateforme est l'ADER, appuyée par le PERER dans l'organisation et la préparation des rencontres. Selon les intervenants de l'ADER, l'agence se considère comme le leader de l'organisation des rencontres (Int_19). Cependant, force est de constater que les capacités personnelles et financières de l'ADER sont en général limitées (Int_1, 7, 19, 40, 42, 43), ce laisse craindre que sans l'appui du projet, l'organisation continue de la plateforme pourrait devenir moins prioritaire pour l'ADER. En ce moment en effet, l'ADER n'a pas encore prévu de mesures pour une éventuelle cessation de l'appui du PERER, et des discussions entre l'ADER et le PERER n'ont pas encore été menées sur ce sujet (Int_19).
- Résultat D : Modèles de concessions.** Dans la logique de son encouragement à utiliser des appels à projets pour l'octroi de concessions, le projet PERER a accompagné deux tours d'appels et développé une grille d'analyse pour l'évaluation future des offres, qui inclut un mécanisme d'incitation pour l'inclusion des aspects genre et pauvreté. Selon les représentants de l'ADER, l'accompagnement des appels a eu un effet pertinent, à savoir l'apprentissage au sein de l'équipe qui est maintenant mieux formée sur l'ensemble du processus (p.ex. évaluation des offres financières) (Int_19, 21). Pourtant, l'ADER se voit confrontée non seulement à des capacités généralement limitées, mais aussi à une rotation occasionnelle de son personnel qui la quitte pour occuper des postes dans d'autres institutions ou dans le secteur privé, et emporte avec lui son savoir. Pour l'instant, il n'existe pas encore de mécanisme interne pour la sauvegarde de la mémoire institutionnelle, ce qui faciliterait le transfert interne des connaissances (Int_19). Par ailleurs, les résultats de l'appui du PERER sont ancrés dans des documents qui restent à la disposition de l'ADER et peuvent donc être considérés comme ancrés (p.ex. nouvelle grille d'analyse pour l'évaluation des offres) (Int_19, 21).
- Résultat E : Processus d'alimentation en électricité ER de fournisseurs privés.** Le résultat E vise l'application de contrats standardisés et de démarches transparentes dans l'octroi de concessions pour les IPP. Selon un intervenant du MEEH, le processus a eu des effets importants sur l'apprentissage des employés du ministère impliqué, qui pourront appliquer les nouvelles compétences dans des négociations futures (Int_15). S'il est vrai que les employés ayant bénéficié de formations ne sont pas autant sujets aux rotations décrites ci-dessus à propos de l'ADER, le MEEH, lui, ne dispose pas non plus d'un système de formation ou de transfert de compétences interne permettant de pérenniser les effets de l'apprentissage (Int_15). D'ailleurs, les contrats conclus selon les standards internationaux et les démarches transparentes sont ancrés au Ministère et restent à sa disposition comme exemple de bonne pratique pouvant être utilisée à l'avenir à titre d'ébauche (Int_32).

Sur cette base, les prochains paragraphes seront consacrés à la deuxième dimension d'analyse, qui consiste

est remise en question par le MEEH. Le projet prévoit de se retirer du processus au cas où ces acteurs ne seraient pas associés (Int_32).

en une prévision de la durabilité selon les trois dimensions de durabilité institutionnelle, durabilité écologique et durabilité sociale, tout en considérant les principaux risques qui s'y appliquent.

Par rapport à la **durabilité institutionnelle**, il s'avère que l'ancrage des résultats dans les structures des partenaires est généralement réussi, comme décrit ci-dessus. Cependant, les résultats de l'évaluation montrent que la volonté politique d'exploiter ces résultats est un facteur clé qui déterminera leur utilisation par les partenaires dans le long terme. À titre d'exemple, les décrets d'application qui existent sous forme d'ébauche finale mais ne sont pas encore validés, illustrent que des hésitations ou des désaccords interinstitutionnels peuvent entraver la poursuite du processus. De plus, le récent changement de gouvernement a entraîné une certaine cessation des activités commencées avec l'ancienne administration. Alors que le nouveau gouvernement ne remet pas en question ses ambitions par rapport à l'électrification rurale par les ER et a même élevé les ambitions des objectifs dans le secteur, les entretiens de l'évaluation montrent néanmoins une tendance de la nouvelle administration à s'éloigner de certains résultats atteints sous l'ancien gouvernement (Int_17). Ceci inclut aussi des changements potentiels de priorités – par exemple, le nouveau gouvernement prévoit d'investir dans la diffusion accrue de kits solaires pour la population, alors que l'investissement dans le FNED ne semble plus être une priorité (Int_17, 32). Les changements de priorités politiques constituent par conséquent l'un des plus grands risques, à la fois susceptibles d'entraver la durabilité des résultats et largement en dehors de l'influence du projet.

Un autre aspect de la durabilité institutionnelle concerne les capacités de l'ADER, agence principale responsable de l'électrification rurale. Dans les entretiens menés lors de l'évaluation, il est devenu clair que l'ADER se voit confrontée à de très hautes exigences qui ne sont pas en accord avec ses capacités. Pour atteindre les objectifs du nouveau gouvernement dans le secteur, une réussite de l'électrification rurale semble incontournable (Int_35) ; pourtant, l'ADER travaille toujours avec peu de personnel (environ 14 personnes) et peu de ressources financières (aucun budget n'a été octroyé à l'ADER dans les dernières années dans le budget national) (Int_19)³⁶. Du côté du Ministère, l'engagement d'investir dans les capacités de l'ADER est fortement limité, ce qui est en contradiction avec les exigences. D'ailleurs, pour que les résultats atteints par le projet soient stables et utilisables sur le long terme, un renforcement des capacités de l'ADER semble indispensable. Sinon, certaines procédures établies – par exemple les appels à projets – risquent de ne pas être utilisées autant que prévu à long terme.

En ce qui concerne la **durabilité financière**, force est de constater que le budget de l'État est généralement limité, ce qui se traduit par une insuffisance de ressources financières dans toutes les institutions. En effet, l'évaluation montre que notamment au sein de l'ADER, le manque de financement empêche une expansion de l'institution (Int_19). Considérant les résultats de projet, le Système d'Information Énergétique s'avère être l'un des résultats qui nécessite un investissement financier continu pour sa pérennisation. Comme l'expliquent les intervenants du MEEH, il n'existe pour le moment aucun budget pour son entretien ; des discussions en faveur de son intégration dans la loi de finances 2020 sont cependant en cours, ce qui donne bon espoir pour sa pérennisation (Int_32). Il n'empêche qu'on est actuellement dans l'incertitude quand à la durabilité financière du SIE.

Autre aspect coûteux, il n'existe actuellement aucun engagement pour le financement du FNED au niveau du gouvernement, qui était prévu comme actionnaire initial au début du processus (Int_17 ; FS-UNEP Collaborating Centre for Climate & Sustainable Energy Finance 2018). Par conséquent, les différents bailleurs de fonds potentiellement prêts à investir dans le FNED semblent eux aussi réticents à confirmer leur engagement (Int_36, 37, 42, 44)³⁷. Même si la réforme du FNED est ancrée dans les textes réglementaires, il semble donc que sa réalisation dépende en grande partie de la disponibilité du financement, et ce n'est pas garanti pour le moment. Enfin, la durabilité financière s'applique aussi aux projets d'ER mis en œuvre avec l'appui direct ou indirect du PERER (p.ex. à travers les appels à projets). Selon les intervenants dans la mission d'évaluation, le processus d'appels à projets incluait un examen approfondi des offres financières des

³⁶ L'ADER se finance actuellement à travers le FNE (toujours existant car le réforme du FNED n'est pas complète).

³⁷ Selon le concept pour le nouveau FNED, l'État malgache sera l'actionnaire initial du fonds, avant qu'il ne soit ouvert aux bailleurs de fonds (FS-UNEP Collaborating Centre for Climate & Sustainable Energy Finance 2018).

projets, afin d'assurer la qualité de leur business plan et leur viabilité financière (Int_19, 21, 45, Gd_2). De ce point de vue, le PERER renforçait la durabilité financière des projets au moment de leur planification. Risque et défi en dehors de l'influence du projet : le manque de fiabilité des subventions prévues par l'État met en péril la planification financière des opérateurs et peut ainsi menacer leur pérennisation et leur durabilité. L'équipe de projet a réagi à ce défi en cherchant des financements alternatifs (voir aussi 4.2. Efficacité), ce qui n'est pas réussi à ce jour.

La **durabilité écologique** se réfère à la mesure dans laquelle la protection des ressources naturelles a été ancrée en tant que standard dans les procédures appuyées par le projet. Comme l'avait montré l'analyse sur les impacts environnementaux du projet (UVP) lors de sa conceptualisation, le recyclage des batteries utilisées dans les systèmes solaires, qui nécessite une élimination professionnelle afin d'éviter des effets nocifs sur l'environnement, représente un défi. Par conséquent, cet aspect a été intégré dans les appels à projets : chaque opérateur soumettant une offre doit présenter son concept pour l'élimination des batteries. De plus, les opérateurs doivent décrire la façon dont ils respectent les normes environnementales sur la base des dispositions nationales (ADER 2019). L'impact des projets sur l'environnement comprend, de ce fait, des études qui précèdent la construction finale des centrales (Gd_2). Enfin, pour ce qui est des potentiels effets nocifs des projets d'ER sur l'environnement, il semble trop tôt pour faire une estimation, car la plupart des projets se trouvent toujours en planification (Int_32). Étant donné que des analyses environnementales ont été effectuées, rien ne permet toutefois de craindre, actuellement, que des effets nocifs puissent se produire (Int_19, 32, 40).

En dernier lieu, la **durabilité sociale** se réfère à l'échelle selon laquelle le projet a évité des effets nocifs de long terme sur la population ciblée (notamment la population pauvre et rurale) et la mesure dans laquelle les résultats positifs du projet pour la population persisteront. Dans les entretiens menés par les évaluateurs, plusieurs intervenants ont mentionné des aspects importants à considérer par rapport à la durabilité sociale. D'abord, une implication des communautés concernées ne semble pas seulement importante pour estimer la demande réelle (ce qui impacte la rentabilité des projets), mais aussi pour renforcer la compréhension de l'électrification au sein de la population (Int_9, 36, 37).

Étant donné que la plupart des projets d'ER attribués à travers des concessions ne sont pas encore réalisés, il semble trop tôt pour observer les effets par rapport à la durabilité sociale. Toutefois, les opérateurs répondant aux appels à projets doivent fournir des concepts pour l'inclusion de la population concernée, notamment selon la nouvelle grille d'analyse développée pour l'appel à projets 3 (à venir). Par ailleurs, comme le confirment les experts du secteur, la compréhension de l'importance de ces aspects par les opérateurs s'avère être l'un des éléments indispensables pour assurer la durabilité sociale (Int_7, 9). Ici, le projet PERER peut y contribuer grâce à des formations et au renforcement des capacités, comme prévu pour la deuxième phase du projet (Int_30, 32). Considérant que la plupart des projets d'électrification sont attribués à ce jour à travers des candidatures spontanées et non pas au moyen d'appels à projets, il faut cependant garder à l'esprit que les standards introduits par le PERER s'appliquent à une minorité de projets d'ER actuellement en réalisation. Enfin, il y a d'autres aspects qui s'appliquent à la durabilité sociale mais qui sont en dehors des champs d'action du projet, par exemple la détermination des prix de l'électricité, la qualité de la planification nationale (Int_1, 4, 7).

Évaluation finale de la durabilité

Dans l'évaluation de la **première dimension** de la durabilité, les évaluateurs ont constaté que les résultats du projet sont généralement ancrés dans les structures des partenaires, qui ont un ownership important de ces acquis (p.ex. SIE, grille d'évaluation pour les offres). Cependant, certains risques compromettent l'utilisation des résultats dans le long terme, notamment le caractère versatile du contexte politique avec des changements de priorités. Même si les « produits » du projet PERER se trouvent dans les mains des partenaires et peuvent être utilisés à chaque moment, les conditions politiques peuvent mettre en péril les résultats. Ceci est largement en dehors de l'influence du projet, mais doit être pris en compte dans l'attribution

des points. Les évaluateurs attribuent 48 points sur 50 dans cette dimension.

Dans la **deuxième dimension** d'analyse, les évaluateurs constatent que la prévision de la durabilité écologique et sociale du projet semble généralement positive. Par rapport à la durabilité institutionnelle, l'ancrage des résultats réussis comme décrit dans la première dimension d'analyse peut, en outre, être considéré comme une condition satisfaite pour une durabilité à long terme. Par ailleurs, il est devenu clair qu'un certain nombre de risques compromettent la pérennisation des résultats, notamment en ce qui concerne la durabilité institutionnelle et financière chez les acteurs publics. L'acteur principal de l'électrification rurale, l'ADER, ressent des défis importants quant à ses capacités d'aborder son travail, ce qui pourrait entre autres mettre en péril le processus d'appels à projets, (qui pourrait également être entravé par le manque de subventions du gouvernement). De plus, l'engagement initialement pris par l'ancien gouvernement en faveur du financement du FNED est remis en question par le nouveau gouvernement, ce qui compromet le processus tout entier. Pour le Système d'Information Énergétique, le financement continu n'est pas garanti actuellement, même si des discussions sur la création d'un budget donnent de l'espoir dans ce sens. Dans l'ensemble, ces aspects jouent un rôle sur la persistance des résultats du PERER dans le long terme et présentent des risques importants à prendre en compte. Même si ces facteurs se trouvent largement en dehors du champ d'influence du projet, les évaluateurs doivent tenir compte de leur impact potentiel dans la prévision de durabilité. Considérant les forces et les faiblesses dans cette dimension, ils attribuent par conséquent 35 points sur 50 dans cette dimension.

Critères	Aspect d'évaluation	Note et appréciation
Durabilité	Condition préalable permettant de garantir la réussite à long terme du projet : Les résultats sont ancrés dans les structures (partenaires).	48 points sur 50
	Prévision de durabilité : Les résultats du projet sont permanents, stables et résilients à long terme.	35 points sur 50
Note et appréciation globales		Note : 83 points sur 100 Appréciation : Niveau 2 = bon résultat

4.6 Résultats clés et appréciation globale

Résultats clés relatifs aux hypothèses sélectionnées

Le projet PERER a été mis en œuvre dans un secteur complexe, marqué d'un côté par une ambiance perceptible d'enthousiasme politique et d'investissements privés accrus, de l'autre côté par des blocages politiques et des retards dans les processus de réforme. Dans ce contexte, le PERER a ciblé une amélioration du climat d'investissement en améliorant le cadre réglementaire et juridique pour les énergies renouvelables. Comme l'ont montré les résultats de l'évaluation, le projet PERER a atteint des résultats à la fois très bons

(pertinence, impact, efficience) et bons (efficacité, durabilité). Les prochains paragraphes vont résumer les résultats clés pour chaque critère d'évaluation.

En commençant par la **pertinence**, les résultats de l'évaluation montrent que le concept du projet s'oriente étroitement vers les cadres stratégiques pertinents des partenaires, ainsi que du BMZ en tant que pouvoir adjudicateur. De même, le projet est logiquement intégré dans le programme de développement. Le concept du projet répond bien aux besoins des acteurs publics, qui ont jugé très pertinents le travail sur le cadre réglementaire et le soutien apporté. Par ailleurs, l'enthousiasme pour la réforme ne s'est pas encore traduit par une poursuite du processus d'établissement des décrets d'application en raison d'un blocage entre les institutions. Les acteurs privés ciblés par le projet ont également confirmé que le travail sur le cadre réglementaire a une grande pertinence pour eux. Travaillant au niveau macro, le projet est conçu pour atteindre la population la plus pauvre à travers son impact dans le long terme. Le projet n'inclut donc pas de stratégie visant à « ne laisser personne pour compte », mais a surtout de la pertinence pour le développement structurel du pays dans le long terme. Dans son ensemble, le concept du projet et la logique sous-jacente ont été jugés pertinents par les évaluateurs. Si l'on regarde le modèle de résultats plus en détail, une faiblesse a été constatée : le poids des décrets d'application, étape législative nécessaire pour la mise en œuvre du cadre réglementaire, a été insuffisamment pris en compte dans le modèle. Ceci se base sur l'observation selon laquelle la mise en œuvre des décrets d'application influe sur l'atteinte des impacts prévus. Globalement, le projet PERER s'avère très pertinent sur les différentes dimensions d'analyse, avec de légères faiblesses par rapport au modèle de résultats. Au vu de l'ensemble de ces aspects, les évaluateurs ont attribué un total de 95 points sur 100 pour le critère de pertinence.

En ce qui concerne l'**efficacité** du projet, l'évaluation montre que le projet a atteint la plupart des résultats envisagés. Quatre indicateurs du module sur cinq ont été atteints à 100 %. Au niveau des outputs, la plupart des indicateurs ont également été atteints. Seul indicateur du module non atteint : le projet n'a pas pu finir son travail pour l'établissement du FNED, car le processus a été ralenti au niveau des acteurs publics concernés. De plus, l'évaluation a montré que le mécanisme d'incitation pour inclure les aspects genre et pauvreté n'est pas encore bien compris par les opérateurs privés, et que les experts du secteur considèrent qu'il a peu d'effet (une fois appliqué). En analysant la connexion entre les activités, les extrants et les outcomes du projet, une chaîne logique pourrait être établie. Revisitant sur cette base les hypothèses qui sous-tendaient le travail du projet, la plupart d'entre elles s'avèrent confirmées. Un tableau donnant un aperçu des hypothèses de résultat est disponible en Annexe 4. Un effet négatif inattendu a été identifié par l'évaluation : tant que les décrets d'application ne sont pas encore sortis, un mélange de l'ancienne et de la nouvelle loi reste applicable. Ce mélange sème la confusion parmi les opérateurs par rapport au cadre réglementaire qui s'applique à leurs projets, créant une situation ambiguë que le projet PERER a effectivement cherché à éviter. Dans l'ensemble, les évaluateurs attribuent 82 points sur 100 pour l'efficacité du projet PERER.

Pour le critère d'**impact**, les résultats de l'évaluation montrent que le PERER a probablement contribué à une amélioration du climat d'investissement à travers son travail sur le cadre réglementaire. De plus, il a contribué aux indicateurs de programme. La réalisation d'autres impacts recherchés (contribution à l'accroissement du budget de l'État, réduction des gaz à effet de serre) dépend du développement de certains facteurs contextuels. L'atteinte de ces résultats est donc soumise à des risques, car la condition préalable est la mise en œuvre des projets d'ER à l'échelle prévue, processus actuellement ralenti en raison de facteurs politiques. Enfin, l'évaluation a constaté qu'aucun impact négatif imprévu ne s'est produit. Globalement, les hypothèses d'impact ont ainsi été confirmées. 92 points sur 100 sont attribués pour le critère de l'impact.

L'analyse de l'**efficience** a montré que les ressources du projet ont été gérées de manière efficiente pour atteindre les résultats prévus par le projet (efficience de la production). En vue de la logique du projet, il semblait raisonnable que la plupart des ressources du projet soient investies dans les outputs qui s'adressent aux capacités des acteurs publics. Un seul aspect où une redistribution des ressources se serait avérée pertinente est lié au FNED. En ce qui concerne l'efficience de l'allocation, l'analyse a montré que les

ressources du projet ont été investies de manière efficiente en vue des outcomes et des impacts produits. Une comparaison entre le PERER et le partenariat EnDev (qui suit une logique différente) montre que les deux approches peuvent mener à des résultats efficients pour l'électrification avec les ER. Il s'avère qu'un travail sur le cadre réglementaire peut être un levier important, notamment pour les investissements privés. Les évaluateurs attribuent 93 points sur 100 pour l'efficience du projet.

Pour finir, en ce qui concerne **la durabilité**, les résultats d'évaluation montrent que les résultats produits par le PERER sont bien ancrés dans les structures des partenaires. Cependant, certains risques compromettent l'utilisation des résultats dans le long terme, notamment le caractère versatile du contexte politique avec des changements de priorités. Ceci joue aussi sur la prévision de la durabilité dans le long terme. En ce qui concerne la durabilité institutionnelle des acquis, la volonté politique d'exploiter ces résultats semble être un facteur clé qui déterminera leur utilisation par les partenaires dans le long terme. Par rapport à la durabilité financière, force est de constater que le budget de l'État est généralement limité, ce qui rend le financement continu de certains produits incertain (p.ex. le SIE). Cependant, il y a de bonnes perspectives pour la durabilité écologique et sociale des résultats.

Pour le critère de durabilité, les évaluateurs donnent 83 points sur 100.

Critères	Note	Appréciation
Pertinence	95 points sur 100	Niveau 1 = très bon résultat
Efficacité	82 points sur 100	Niveau 2 = bon résultat
Impact	92 points sur 100	Niveau 1 = très bon résultat
Efficience	93 points sur 100	Niveau 1 = très bon résultat
Durabilité	83 points sur 100	Niveau 2 = bon résultat
Note et appréciation globales pour tous les critères	89 points sur 100 Note moyenne de tous les critères (total divisé par 5, max. 100 points voir ci-dessous)	Niveau 2 = bon résultat

Échelle de 100 points (note)	Échelle à 6 niveaux (appréciation)
92-100	Niveau 1 = très bon résultat
81-91	Niveau 2 = bon résultat
67-80	Niveau 3 = résultat satisfaisant
50-66	Niveau 4 = résultat insatisfaisant
30-49	Niveau 5 = résultat nettement insuffisant
0-29	Niveau 6 = projet inutile ou aggravation de la situation

5 Conclusions et recommandations

5.1 Facteurs de réussite ou d'échec

Sur la base des résultats de l'évaluation, des facteurs de réussite et des défis pour la mise en œuvre du projet PERER peuvent être identifiés. Tout d'abord, l'un des facteurs de réussite identifié est **la connaissance approfondie du secteur** par l'équipe de projet et les experts de court terme commissionnés par le projet. Comme l'ont confirmé les partenaires de projet et les observateurs externes, le projet PERER a été généralement perçu comme ayant un poids important dans le secteur grâce à son expertise. Ceci s'explique aussi par le fait que le projet antérieur au PERER est resté l'un des seuls projets toujours opérationnels pendant la crise politique de 2009 à 2014. Il travaillait donc déjà avec le MEEH et notamment avec l'ADER depuis très longtemps, et connaissait en détail l'histoire et le fonctionnement des institutions qui sont devenues les partenaires de projet après la crise. En outre, la GIZ était généralement perçue comme possédant une **expérience spécifique en matière de questions de gouvernance** et de réforme du cadre réglementaire. Ainsi, dans la coordination entre bailleurs de fonds et PTF, il a été convenu que le PERER s'intéresserait au cadre réglementaire même si d'autres PTF avaient prévu des projets similaires. En général, l'étroite coordination avec les autres bailleurs de fonds et les PTF peut être considérée comme une force du projet qui a mené à des synergies concrètes.

De plus, les analyses effectuées dans le cadre de cette évaluation montrent que le projet PERER a été pertinent et efficace dans ses contributions au développement du secteur de l'énergie. Notamment, le travail sur le **cadre réglementaire peut représenter un levier important pour des investissements privés** dans l'électrification avec les énergies renouvelables. L'effet de ce travail se ressent déjà, même si le processus de

réforme n'est pas encore achevée. Le focus du projet sur le cadre réglementaire et l'investissement de la plupart des ressources dans cet aspect s'avère donc être un facteur de réussite pour le projet. Autre facteur de réussite plutôt lié à l'opportunité spécifique qui se présentait, l'occasion de rendre possible l'accès à l'ACA/RLSF pour Madagascar a été globalement considérée par les partenaires comme un apport exceptionnel du projet. Selon les partenaires et les experts du secteur, l'effet de ce soutien se fera sentir dans le très long terme, lorsque le projet se sera pérennisé dans le pays.

Il s'avère par ailleurs que la qualité du travail avec les partenaires constitue l'une des forces du projet. Dans ce sens, le travail sur le **renforcement des capacités de l'ADER** a été fortement apprécié par les partenaires et a mené à des résultats qui sont bien ancrés dans l'organisation. Pourtant, les effets de ce renforcement connaissent des limites, qui sont actuellement imposées par l'absence de ressources mises à la disposition de l'ADER par l'État. Dans ce sens, les effets de l'appui apporté par le PERER sont forcément limités. Par exemple, l'utilisation plus fréquente des appels à projets ne dépend pas uniquement de la qualité de la procédure, mais aussi des possibilités de l'ADER de la mettre en œuvre. Un soutien plus approfondi de l'ADER s'avère par conséquent nécessaire, soutien qui ne peut pas être uniquement apporté par un projet de la coopération technique, mais qui nécessiterait un effort commun de l'État, potentiellement avec l'aide des bailleurs de fonds et des PTF.

Enfin, le **contexte politique de mise en œuvre** présente un défi continu à la réussite des interventions qui travaillent, comme le projet PERER, essentiellement au niveau macro. La réussite du PERER repose nécessairement sur la volonté politique de travailler sur des réformes et leur mise en œuvre, ce qui ne se trouve pas entièrement dans la sphère d'influence du projet. Il semble d'ailleurs que les intérêts politiques ambigus de certains acteurs risquent parfois de bloquer des processus de réforme, ce qui affecte l'ensemble du secteur. Ce défi semble cependant incontournable pour un projet qui s'adresse à des questions structurelles de gouvernance.

Pour conclure, considérant les cinq facteurs de réussite de *Capacity WORKS*³⁸, l'évaluation montre que la stratégie du projet consistant à se focaliser sur les cadres réglementaires s'est largement réalisée comme prévu, ce que souligne son appropriation au secteur concerné. Par rapport aux processus abordés par cette stratégie, le projet a réussi à synchroniser sa stratégie avec les processus structurels qui ont eu lieu dans le pays partenaire, notamment en ce qui concerne la réforme de la loi sur l'électricité. Cette stratégie a été supportée par une coopération qui s'est caractérisée par des rôles et des responsabilités bien distribués entre les partenaires, ainsi qu'une vision partagée (même si, comme susmentionné, la volonté politique était faible sous certains aspects). Considérant la structure de pilotage, l'évaluation a montré que le pilotage partagé entre le projet et les partenaires a mené à un *ownership* généralement élevé chez les partenaires. Dans l'ensemble, ceci a facilité l'apprentissage et le développement des capacités, même si l'application de ces capacités reste limitée par certains facteurs institutionnels (absence de budget etc.), comme discuté plus haut.

5.2 Conclusions et recommandations

Sur la base du projet PERER, des conclusions peuvent être tirées, qui s'adressent à l'apprentissage mutuel sur la base des expériences du projet PERER I, ainsi qu'au projet de suivi PERER II. Cette observation se traduit par la première recommandation :

- 1. Sur la base des expériences du PERER I, réaliser un partage d'expériences sur les facteurs de réussite avec d'autres projets de la coopération technique et financière travaillant dans le secteur de l'énergie en Afrique**

Les résultats de l'évaluation PERER ont montré que l'approche choisie – largement focalisée sur le cadre

³⁸ Les cinq facteurs sont : stratégie, coopération, structure de pilotage, processus et apprentissage et innovation.

réglementaire – peut influencer le climat d’investissement et représenter un levier pour la création d’investissements privés dans les énergies renouvelables. Par conséquent, une comparaison avec d’autres approches, par exemple le partenariat EnDev, pourrait mener à un apprentissage mutuel sur les facteurs de succès pour des impacts aux niveaux micro, méso et macro. Au vu des expériences spécifiques du projet PERER, les évaluateurs recommandent ainsi un partage d’expériences avec d’autres projets de la coopération technique et financière travaillant dans le secteur de l’énergie. Bien que le contexte malgache possède certaines spécificités qui ne sont pas forcément comparables à d’autres contextes, il semble que certains facteurs contextuels soient transférables, notamment les conditions nécessaires pour obtenir un investissement accru des acteurs privés dans les énergies renouvelables. Par conséquent, vu qu’il s’agit d’un projet qui a largement atteint ses objectifs, le partage d’expériences du PERER avec d’autres projets de la coopération technique et financière pourrait renforcer l’apprentissage mutuel.

Le travail du projet PERER I, objet de cette évaluation, est poursuivi grâce au module de suivi du PERER II. Les recommandations suivantes s’adressent à la conceptualisation de ce projet de suivi :

2. Dans le cadre du travail du PERER II, appuyer l’élaboration des décrets d’application pour la mise en œuvre de la loi sur l’électricité

Les résultats de l’évaluation démontrent que le travail sur le cadre réglementaire a déjà eu des effets positifs sur la volonté des acteurs privés d’investir dans les énergies renouvelables. Cependant, les opérateurs privés actifs dans le secteur ont aussi souligné que, sans la mise en œuvre de la nouvelle loi sur l’électricité (processus de réforme principalement appuyé par PERER) à travers les décrets d’application, une véritable amélioration des conditions n’aurait pas lieu. Étant donné qu’un appui à l’adoption des décrets n’était pas réalisable dans le cadre temporel du PERER I, les évaluateurs recommandent la poursuite du processus par le projet PERER II. Un dialogue continu entre le projet et les partenaires pourrait mener à une vision partagée du processus. Une possibilité serait, en outre, de suggérer le sujet au niveau du dialogue politique germano-malgache, ce qui donnerait plus de poids au sujet et pourrait contribuer à atteindre un processus participatif pour l’élaboration des décrets.

3. Dans le cadre du travail du PERER II, inclure le nouveau mécanisme permettant de tenir compte des aspects genre et pauvreté dans le cadre d’ateliers ou de formations pour les opérateurs privés

Dans le cadre de son travail sur la procédure des appels à projets, le PERER a renforcé l’ADER dans l’élaboration d’un mécanisme permettant d’inclure les aspects genre et pauvreté dans les concepts soumis par les opérateurs privés. Toutefois, les résultats de l’évaluation montrent que les opérateurs n’ont qu’une compréhension limitée de ce mécanisme car ils ont souvent du mal à saisir la pertinence du sujet genre et craignent de ne pas pouvoir répondre à cette exigence. Par conséquent, les évaluateurs recommandent de proposer des ateliers ou des formations pour expliquer ce nouveau mécanisme aux opérateurs. Ceci impliquerait d’expliquer comment le concept du genre peut être compris dans le contexte des projets d’ER, comment l’inclusion des plus pauvres peut être envisagée et comment les opérateurs peuvent arriver à des concepts qui répondent aux exigences des appels à projets. Des outils concrets en termes de méthodologie peuvent ainsi être démontrés aux opérateurs.

4. Dans le cadre du travail du PERER II, renforcer le focus du projet sur l’aspect de la formation de la main-d’œuvre qualifiée dans le secteur

L’un des résultats de l’analyse des besoins des acteurs publics et privés effectuée dans cette évaluation est le manque de personnel qualifié pour permettre l’expansion des ER dans le secteur de l’énergie. Ceci ne concerne pas seulement les techniciens, mais aussi les cadres dirigeants capables d’assurer la gestion des

entreprises et des institutions publiques. Également identifié comme champ pertinent d'engagement potentiel pour le PERER II par l'équipe de projet, les évaluateurs recommandent un engagement accru sur cet aspect. Une possibilité serait de renforcer la connexion entre l'université et le secteur privé pour faciliter la mise en place de programmes de stage. Le renforcement des capacités de gestion/management des cadres techniques (existants ou actuellement en formation) s'avère être une autre possibilité pour pallier au manque de cadres dirigeants. De même, la possibilité d'effectuer une carrière dans les énergies renouvelables pourrait être portée à la connaissance des étudiants en gestion/management.

5. Pour la gestion du PERER II, réagir plus proactivement dans la redistribution des ressources si un résultat ne se produit pas

L'analyse de l'efficacité du PERER I a montré que les ressources du projet ont généralement été gérées de manière efficace pour atteindre les résultats prévus. Cependant, dans le travail effectué par le projet pour établir le FNED, il est devenu clair un an avant la fin du projet, que le résultat ciblé ne se produirait pas. Dans l'ambition de fournir la base d'une continuité du processus aux partenaires, le projet a poursuivi les démarches comme prévu. Une réflexion rétrospective de l'équipe de projet a montré que certaines activités dans ce cadre auraient pu être réduites et qu'une part des ressources investies aurait pu être redistribuée pour travailler sur d'autres sujets pertinents. Pour la mise en œuvre du PERER II, les évaluateurs recommandent donc une réflexion régulière sur l'atteinte des résultats et l'allocation des ressources (et donc une réflexion régulière sur la base du système de suivi de ces deux aspects), afin de pouvoir identifier les possibilités d'une éventuelle redistribution des ressources.

Annexes

Annexe 1 Matrice d'évaluation

Annexe 2 Modèle de résultats de 2018

Annexe 3 Indicateurs adaptés pour l'évaluation

Annexe 4 Résumé des hypothèses de résultats

Annexe 5 Sondage et résultats du sondage

Annexe 6 Bibliographie

Annexe séparée : liste de codage des interviews (le code d'interview étant à la disposition exclusive de l'unité d'état-major Évaluation de la GIZ, protégé par un mot de passe)

Annexe 1 : Matrice d'évaluation

CAD de l'OCDE critère PERTINENCE (max. 100 points)					
Dimension d'évaluation	Questions d'évaluation	Indicateur d'évaluation	Méthodes de collecte de données (par exemple : entretiens, discussions de groupe, documents, système de suivi de projet/partenaire, atelier, enquête, etc.)	Sources de données (liste de documents pertinents, entretiens avec des catégories spécifiques de parties prenantes, données de suivi spécifiques, ateliers, etc.)	Force de la preuve (modérée, bonne, forte)
Le concept (1) du projet est conforme aux cadres stratégiques de référence. Max. 30 points	Quels cadres stratégiques de référence existent pour le projet ? (stratégies nationales, y compris la stratégie nationale de mise en œuvre de l'Agenda 2030, stratégies régionales et internationales, stratégies de changement sectorielles et transsectorielles, en cas de projet bilatéral particulièrement les stratégies des partenaires, cadres d'analyse internes tels que Sauvegardes et genre (2), etc.)	1. Description des cadres stratégiques pertinents pour le projet a) cadres stratégiques nationaux de développement et la mise en œuvre de l'Agenda 2030 b) cadres stratégiques du secteur de l'énergie c) cadres stratégiques mentionnés par les partenaires dans les entretiens d) cadres stratégiques du BMZ	Analyse des documents : cadres stratégiques de Madagascar, notamment dans le secteur de l'énergie ; cadres stratégiques du BMZ	Cadres stratégiques de Madagascar : Lettre de Politique de l'Énergie de Madagascar (2015-2030), Plan National de Développement (2015), Document d'Étude de la Politique et Stratégie de l'Énergie : Assistance pour le Développement d'une Nouvelle Politique de l'Énergie et d'une Stratégie pour la République de Madagascar (2015). Si d'autres documents sont identifiés au cours de la mission d'évaluation (p.ex. par les partenaires), ils seront aussi inclus dans l'analyse. Cadres stratégiques du BMZ (voir question 4) ; proposition de projet ; rapports de progrès ; stratégie genre ; matrice de conflits et paix	bonne
	Dans quelle mesure le concept du projet est-il en phase avec les cadres stratégiques de référence pertinents ?	1. Comparaison entre les cadres stratégiques pertinents des partenaires et le concept du projet comme prévu dans les documents et invoqué par les intervenants 2. Comparaison entre les cadres stratégiques du BMZ et le concept du projet comme prévu dans les documents et invoqué par les intervenants 3. Comparaison entre les ODD mentionnés dans la proposition du projet/les rapports de progrès et le concept du projet comme invoqué par les intervenants	Analyse des documents : cadres stratégiques de Madagascar, notamment dans le secteur de l'énergie ; cadres stratégiques du BMZ Entretiens avec les partenaires	Cadres stratégiques de Madagascar ; proposition de projet ; rapports de progrès ; entretiens avec les partenaires : MEEH, ADER, ORE, MFB	bonne
	Dans quelle mesure les interactions (synergies/conflits d'intérêts) de l'intervention avec d'autres secteurs se reflètent-elles dans le concept du projet, mais également au regard des dimensions de durabilité (écologique, économique et sociale) ?	1. Identification et examen qualitatif des interactions de l'intervention avec d'autres secteurs dans la mise en œuvre du projet 2. Examen qualitatif des interactions par rapport aux 4 dimensions de durabilité	Analyse des documents, entretiens avec les partenaires	Proposition de projet, modèle de résultats, entretiens avec : équipe de projet, partenaires, autres bailleurs de fonds, autres projets de la CT allemande, experts du secteur	modérée

	Dans quelle mesure le concept du projet est-il en phase avec le programme de coopération au développement (CD) (le cas échéant), la stratégie pays du BMZ et les concepts sectoriels du BMZ ?	1. Nombre de cadres stratégiques pertinents du BMZ mentionnés dans la proposition du projet et invoqués par les intervenants a) Sektorkonzept Nachhaltige Energie für Entwicklung (BMZ Strategiepapier 2007) b) Sektorkonzept „Ländliche Entwicklung“ (2001) c) Grüne Bürgerenergie für Afrika (BMZ Positionspapier 2016) d) Energie in Afrika: Konzept zur Profilierung der deutschen entwicklungspolitischen Zusammenarbeit (BMZ 2012)	Analyse des documents, entretiens avec BMZ et GIZ	Sektorkonzept Nachhaltige Energie für Entwicklung (BMZ Strategiepapier 2007), Sektorkonzept „Ländliche Entwicklung“ (2001), Grüne Bürgerenergie für Afrika (BMZ Positionspapier 2016), Energie in Afrika: Konzept zur Profilierung der deutschen entwicklungspolitischen Zusammenarbeit (BMZ 2012), Factsheet Ausbildung für den Energiesektor (BMZ 2016); la proposition relative à un programme de développement (« Programmvorschlag Teil A »); protocoles des consultations entre les gouvernements (2016, 2017) Entretiens avec : responsable au GIZ, directeur de pays GIZ, Fach- und Methodenbereich GIZ	bonne
	Dans quelle mesure le concept du projet est-il en phase avec les objectifs (nationaux) de l'Agenda 2030 ? À quels Objectifs de développement durable (ODD) le projet est-il censé contribuer ?	1. Description des objectifs nationaux de l'Agenda 2030 auxquels le projet vise à contribuer 2. Comparaison entre les objectifs nationaux de l'Agenda 2030 et le concept du projet comme prévu dans les documents et invoqué par les intervenants	Analyse des documents, entretiens avec les partenaires	Documents : Plan National de Développement (2015), proposition de projet, rapports de progrès Entretiens : partenaires (MEEH, ADER, ORE, MFB), autres bailleurs de fonds (p.ex. ONUDI, Banque mondiale, UE, AFD)	bonne
	Dans quelle mesure le concept du projet est-il complémentaire des efforts des partenaires ou des efforts d'autres organisations pertinentes (subsidiarité et complémentarité) ?	1. Analyse qualitative de cohérence entre le concept du projet et les efforts existants des partenaires 2. Analyse qualitative des stratégies des autres bailleurs de fonds dans le secteur comme stipulé dans leurs documents et invoqué par les intervenants	Analyse des documents, entretiens avec les partenaires et d'autres bailleurs de fonds	Documents : proposition de projet, rapports de progrès, plan opérationnel Entretiens : partenaires (MEEH, ADER, ORE, MFB), autres bailleurs de fonds (p.ex. ONUDI, Banque Mondiale, UE, AFD, USAID)	bonne
Le concept (1) du projet répond aux besoins du/des groupe(s) cible(s). Max. 30 points	Dans quelle mesure le concept de projet choisi cible-t-il les besoins et les problèmes centraux du ou des groupes cibles ?	1. Analyse des besoins et des problèmes centraux des groupes cibles a) acteurs clés publics b) acteurs clés privés c) actuels et futurs utilisateurs d'énergie électrique 2. Comparaison entre les besoins identifiés des groupes cibles et le concept du projet comme prévu dans les documents et invoqué par les intervenants	Analyse des documents, entretiens, groupe de réflexion	Proposition de projet, modèle de résultats, entretiens avec : équipe de projet, partenaires, experts du secteur	bonne
	Comment les différents points de vue, besoins et préoccupations des femmes et des hommes sont-ils représentés dans le concept du projet ?	1. Analyse qualitative de l'inclusion des différents besoins et perspectives (homme/femme) dans le concept du projet comme invoqué par les intervenants 2. Analyse qualitative de la stratégie genre du projet et de sa mise en œuvre	Analyse des documents, entretiens	Documents : proposition de projet, rapports de progrès, modèle de résultats, stratégie genre Entretiens : partenaires, équipe de projet, experts du secteur, société civile, groupement des femmes entrepreneurs de Madagascar	bonne
	Dans quelle mesure le concept du projet a-t-il été conçu pour atteindre les groupes particulièrement désavantagés (principe « Ne laisser personne pour compte », tel qu'il figure dans l'Agenda 2030) ? Comment les risques et les potentiels identifiés en matière de droits humains et de genre ont-ils été intégrés au concept du projet ?	1. Examen des analyses du projet au début/dans la conceptualisation et leur mise à jour pendant la réalisation du projet qui visent à atteindre les groupes particulièrement désavantagés 2. Examen de l'attention accordée à l'atteinte des groupes désavantagés comme invoqué par les intervenants 3. Observations des experts du secteur et de la société civile à cet égard	Analyse des documents, entretiens	Documents : proposition de projet, rapports de projet, stratégie genre, incidences sur les conflits et la paix Entretiens : équipe de projet, partenaires, experts du secteur, société civile	bonne

	Dans quelle mesure les impacts recherchés sont-ils réalistes dans la perspective actuelle et au regard des ressources disponibles (temps, finances, capacités des partenaires) ?	1. Examen qualitatif de la faisabilité d'atteindre les impacts prévus sur la base des perspectives des différentes parties prenantes : a) équipe de projet b) partenaires c) experts du secteur	Analyse des documents, entretiens	Documents : proposition de projet, rapports de progrès, données du système de suivi Entretiens : équipe de projet, partenaires, experts du secteur	modérée
Le concept (1) du projet est conçu de manière à permettre la réalisation de l'objectif choisi pour le projet. Max. 20 points	Évaluation du modèle de résultats et des hypothèses de résultats (théorie du changement) de la logique du projet : - Dans quelle mesure l'objectif du projet est-il réaliste dans la perspective actuelle et au regard des ressources disponibles (temps, finances, capacités des partenaires) ? - Dans quelle mesure les activités, instruments et extrants sont-ils conçus pour permettre la réalisation de l'objectif du projet ? - Dans quelle mesure les hypothèses de résultats sous-jacentes du projet sont-elles plausibles ? - Dans quelle mesure les limites choisies (sphère de responsabilité) pour le projet (y compris le partenaire) sont-elles clairement définies et plausibles ? - Les influences potentielles d'autres donateurs/organisations extérieures à la sphère de responsabilité du projet sont-elles correctement prises en compte ? - Dans quelle mesure les hypothèses et les risques du projet sont-ils exhaustifs et plausibles ?	1. Examen qualitatif de la plausibilité des hypothèses dans le modèle de résultats 2. Examen qualitatif de la plausibilité des risques, présomptions et facteurs externes mentionnés dans le modèle de résultats 3. Examen qualitatif des stratégies de mise en œuvre 4. Examen qualitatif de la sphère de responsabilité du projet 5. Examen qualitatif des stratégies d'autres bailleurs de fonds/PTF et la coordination entre bailleurs de fonds/PTF	Analyse des documents, entretiens	Documents : proposition de projet et modifications, rapports de progrès, modèle de résultats Entretiens : équipe de projet, partenaires politiques et de mise en œuvre, autres bailleurs de fonds/PTF, experts du secteur	bonne
	Dans quelle mesure l'orientation stratégique du projet tient-elle compte de l'évolution des conditions-cadres ?	1. Examen qualitatif de la réflexion et des éventuels changements de l'orientation stratégique comme invoqué par a) les rapports de progrès b) les intervenants (partenaires, équipe de projet)	Analyse des documents, entretiens	Documents : rapports de progrès Entretiens : équipe de projet, partenaires politiques et de mise en œuvre, BMZ	modérée
Le concept (1) du projet a été adapté aux changements conformément aux prescriptions et réadapté si nécessaire. Max. 20 points	Comment la complexité des conditions-cadres et des directives est-elle/a-t-elle été gérée ? Comment les éventuelles surcharges sont-elles/ont-elles été gérées et stratégiquement ciblées ? Quels changements se sont produits pendant la mise en œuvre du projet ? (locaux, nationaux, internationaux, sectoriels, y compris l'état de l'art du savoir-faire sectoriel) Comment les changements ont-ils été gérés au niveau de la conception du projet ?	1. Examen qualitatif des conditions-cadres/directives qui ont influencé la mise en œuvre du projet 2. Examen qualitatif du système de suivi par rapport à sa capacité de fournir des informations pertinentes à la gestion stratégique du projet 3. Examen qualitatif de la réaction du projet aux changements dans les conditions-cadres comme invoqué dans les entretiens a) par l'équipe de projet b) par les partenaires de projet c) par le BMZ	Analyse des documents, entretiens	Documents : rapports de progrès, système de suivi Entretiens : équipe de projet, partenaires politiques et de mise en œuvre, BMZ	modérée

(1) La « conception du projet » englobe l'objectif du projet et la théorie du changement (3) avec les extrants, les activités, les instruments et les hypothèses de résultats, ainsi que la stratégie de mise en œuvre (approche méthodologique, stratégie de renforcement des capacités, hypothèses de résultats, etc.)

(2) Dans le système de sauvegardes de la GIZ, les risques sont évalués avant le démarrage du projet pour les aspects suivants : genre, conflit, droits humains, environnement et climat. Pour le genre et les droits humains, l'évaluation ne porte pas uniquement sur les risques mais aussi sur les potentiels. Avant l'introduction du nouveau système de sauvegardes en 2016, l'examen de ces aspects faisait l'objet de vérifications séparées.

(3) Théorie du changement = modèle de résultats de la GIZ = hypothèses de résultats sous forme narrative et illustration graphique

(4) Facteurs de désescalade/connecteurs : acteurs et institutions de promotion de la paix, changements structurels, normes et comportements de promotion de la paix, etc. Pour en savoir plus sur les « connecteurs », voir : GIZ (2007) : « Évaluation des incidences sur les conflits et la paix (PCA) Ein methodischer Rahmen zur konflikt- und friedensbezogenen Ausrichtung von EZ-Maßnahmen » (Cadre méthodologique pour des actions de CT axées sur les conflits et la paix), p. 55/135.

(5) Facteurs d'escalade/diviseurs : institutions, structures, normes et comportements destructeurs, etc. Pour en savoir plus sur les « diviseurs », voir : GIZ (2007) : « Evaluation des incidences sur les conflits et la paix (PCA). Ein methodischer Rahmen zur konflikt- und friedensbezogenen Ausrichtung von EZ-Maßnahmen » (Cadre méthodologique pour des actions de CT axées sur les conflits et la paix), p. 135.

(6) Tous les projets menés dans des contextes fragiles, les projets avec marqueurs FS1 ou FS2 et les projets d'aide transitoire doivent affaiblir les facteurs d'escalade/diviseurs et atténuer les risques dans les contextes de conflit, de fragilité et de violence. Les projets dotés de marqueurs FS1 ou FS2 doivent également trouver des moyens de renforcer les facteurs de désescalade/connecteurs et de satisfaire aux besoins de paix dans leur objectif/sous-objectif.

CAD de l'OCDE critère EFFICACITÉ (max. 100 points)

Dimension d'évaluation	Questions d'évaluation	Indicateur d'évaluation	Méthodes de collecte des données (par exemple : entretiens, discussions de groupe, documents, système de suivi de projet/partenaire, atelier, enquête, etc.)	Sources de données (liste de documents pertinents, entretiens avec des catégories spécifiques de parties prenantes, données de suivi spécifiques, ateliers, etc.)	Force de la preuve (modérée, bonne, forte)
<p>Le projet a atteint l'objectif (réalisation/outcome) dans les délais conformément aux indicateurs de l'objectif du projet.</p> <p>Max. 40 points</p>	<p>Dans quelle mesure l'objectif convenu du projet (réalisation/outcome) a-t-il été atteint (ou sera-t-il atteint d'ici à la fin du projet), si l'on se base sur les indicateurs de l'objectif ? Des indicateurs supplémentaires sont-ils nécessaires pour bien refléter l'objectif du projet ?</p>	<p>Les partenaires politiques du projet jugent que le plan d'action pour la Politique Nationale de l'Énergie et les documents normatifs dans lesquels il est intégré sont des documents pertinents qui guident les politiques dans le secteur de l'énergie.</p>	<p>Entretiens</p>	<p>Entretiens avec les partenaires : MEEH, ADER, ORE/ARELEC Triangulation à travers les entretiens avec des experts du secteur</p>	<p>bonne</p>
	<p>Trois propositions de textes réglementaires pour l'amélioration des conditions-cadres pour le développement de l'électrification par le biais des énergies renouvelables sont votées par les acteurs principaux.</p>	<p>Analyse des documents</p>	<p>Documents : protocoles des séances de votes, lois votées</p>	<p>bonne</p>	
	<p>Le Fonds National de l'Electricité restructuré subventionne 3 projets d'ER via des contrats de concession.</p>	<p>Analyse des documents, entretiens</p>	<p>Documents : lois sur la réforme du Fonds National d'Electricité, contrats de financement Entretiens : partenaires, autres parties prenantes (p.ex. Banque centrale), acteurs privés, équipe de projet</p>	<p>bonne</p>	
	<p>Le mécanisme d'incitation, qui prend en compte les besoins des bénéficiaires, avec une concentration particulière sur l'intégration du genre et la lutte contre la pauvreté, est appliqué au niveau de la planification des systèmes d'énergies décentralisés.</p>	<p>Analyse des documents, entretiens</p>	<p>Entretiens : acteurs publics et privés participant à la planification des systèmes d'énergies décentralisés Documents : documents relatifs à la planification (propositions de projet, documents sur le processus de concession)</p>	<p>bonne</p>	
	<p>Quatre nouveaux contrats d'autorisation pour des systèmes autonomes photovoltaïques et trois autorisations/concessions pour la construction et l'exploitation de petites centrales hydroélectriques sont assignés par le biais d'appels d'offres.</p>	<p>Analyse des documents</p>	<p>Documents : documents relatifs aux concessions et autorisations, documents relatifs aux appels d'offres, protocoles sur l'attribution des concessions</p>	<p>bonne</p>	
	<p><i>Approfondissement qualitatif :</i> 1. <i>Changement le plus important identifié par les acteurs publics (partenaires politiques et de mise en œuvre du projet)</i> 2. <i>Changement le plus important identifié par les acteurs privés</i> 3. <i>Description du secteur de l'énergie et son développement dans les dernières années par les intervenants</i></p>	<p>Entretiens, groupe de réflexion (méthode de changement le plus important, échelles sémantiques différentielles)</p>	<p>Entretiens : acteurs publics (MEEH, ADER, ORE/ARELEC), acteurs privés (entreprises, banques, associations des opérateurs) Groupe de réflexion : acteurs privés</p>	<p>bonne</p>	
<p>The activities and outputs of the project contributed substantially to the project objective achievement (outcome).⁽¹⁾ Les activités et les outputs du projet ont contribué</p>	<p>Dans quelle mesure les extrants (outputs) convenus du projet ont-ils été atteints (ou seront-ils atteints d'ici à la fin du projet), si l'on se base sur les indicateurs des extrants ? Des indicateurs supplémentaires sont-ils nécessaires pour bien refléter les extrants du projet ?</p>	<p>A1 : Le gouvernement a adopté un plan d'action pour la mise en œuvre de la NPE. A2 : 5 recommandations issues des 3 ateliers multi-acteurs sont intégrées dans l'ébauche de la nouvelle loi sur l'électricité. B1 : Le nouveau système d'information fournit des données annuelles sur le secteur et différenciées sur le genre (nombre de branchements, état de la mise en œuvre du projet d'électrification, performance des concessionnaires privés, etc.).</p>	<p>Analyse des documents</p>	<p>Documents : rapports de progrès, système de suivi</p>	<p>bonne</p>
<p>Dans quelle mesure est-il possible que des aspects non atteints de l'objectif du projet soient atteints pendant la durée actuelle du projet ?</p>	<p>1. Examen qualitatif de la mesure dans laquelle des aspects non atteints peuvent toujours se réaliser a) continuation des aspects respectifs par le projet de suivi b) continuation des aspects respectifs par les partenaires 2. Prévision de l'atteinte des objectifs non atteints dans le dernier rapport de progrès au BMZ</p>	<p>Analyse des documents, entretiens</p>	<p>Documents : offre du projet de suivi, dernier rapport de progrès Entretiens : équipe de projet (projet de suivi), partenaires</p>	<p>modérée</p>	

substantiellement à atteindre les objectifs du projet (outcome). (1) Max. 30 points		B2 : Le gouvernement a conclu des mécanismes pour la promotion de l'électrification par le biais des énergies renouvelables.			
		C1 : Une plateforme de dialogues publics et privés, pour l'élargissement et la promotion des investissements des concessionnaires privés dans les énergies renouvelables, se réunit deux fois par an.			
		C2 : 3 demandes de financement pour l'installation des énergies renouvelables pour l'électrification rurale avec des plans d'affaires solvables ont été proposées aux banques locales par des développeurs de projets privés.			
		D1 : Un processus standard pour l'attribution de concessions et d'autorisations aux sociétés privées avec une concentration particulière sur l'intégration du genre et de la lutte contre la pauvreté, est validé par le ministère de l'Énergie et l'ADER.			
		D2 : L'ADER a développé 10 études de faisabilité, en accord avec le plan directeur de l'électrification et avec des critères de promotion de l'utilisation productive et qui sont utiles pour les développeurs privés de projets.			
		E1 : Des contrats standards pour la réception d'électricité entre les producteurs privés et l'opérateur de réseau public ont été appliqués dans 3 cas.			
		E2 : Des étapes des processus pour des démarches transparentes et correspondant aux standards internationaux d'attribution de concessions de production d'électricité pour les producteurs d'électricité indépendants (Independent Power Producers, IPPs) ont été appliquées dans 2 cas.			
	Comment le projet contribue-t-il, via des activités, des instruments et des extrants, à la réalisation de l'objectif du projet (réalisation) ? (approche d'analyse des contributions)	Synthèse des résultats			bonne
	Stratégie de mise en œuvre : quels facteurs de mise en œuvre contribuent ou nuisent à la réalisation de l'objectif du projet ? (facteurs externes, organisation managériale du projet et de l'entreprise, gestion de la coopération, etc.)	1. Analyse qualitative des facteurs de succès dans l'atteinte des résultats comme invoqué par a) l'équipe de projet b) les partenaires c) d'autres bailleurs de fonds/PTF d) des experts du secteur 2. Analyse qualitative des facteurs empêchant l'atteinte des résultats comme invoqué par a) l'équipe de projet b) les partenaires c) d'autres bailleurs de fonds/PTF d) des experts du secteur	Entretiens	Entretiens : équipe de projet, partenaires, autres bailleurs de fonds/PTF, experts du secteur	modérée
	Quels facteurs autres/alternatifs ont contribué à la réalisation ou non de l'objectif ?	1. Description d'autres facteurs/hypothèses identifiés par les intervenants a) les échanges sur le changement le plus important b) les échanges sur les échelles différentielles sémantiques 2. Description d'autres facteurs identifiés dans les rapports de progrès du projet	Analyse des documents, entretiens	Documents : rapports de progrès Entretiens : équipe de projet, partenaires, acteurs privés, experts du secteur	modérée
	Que se serait-il passé sans le projet ?	1. Description des hypothèses sur le développement du secteur invoquées par les intervenants a) au cas où le projet n'aurait pas eu lieu b) au cas où le projet aurait suivi une autre stratégie de mise en œuvre	Entretiens ; synthèse d'autres résultats d'évaluation	Entretiens : équipe de projet, partenaires, autres bailleurs de fonds/PTF, experts du secteur	modérée
Aucun résultat négatif ne s'est produit en lien avec le projet ; si des résultats négatifs se sont produits, ils ont	Quels résultats négatifs ou positifs imprévus le projet produit-il au niveau des extrants et des réalisations et pourquoi ?	1. Description des résultats positifs ou négatifs imprévus du projet identifiés lors de l'analyse d'efficacité (synthèse) 2. Description des résultats positifs ou négatifs imprévus reflétés dans le système de suivi et les rapports de progrès du projet	Synthèse des résultats d'évaluation, analyse des documents	Documents : rapports de progrès, système de suivi Entretiens : acteurs publics (MEEH, ADER, ORE/ARELEC), acteurs privés (entreprises, banques, associations d'opérateurs)	modérée

été gérés adéquatement par le projet. Les résultats positifs supplémentaires (non convenus de manière formelle) ont fait l'objet d'un suivi et toutes les possibilités d'aboutir à d'autres résultats positifs ont été saisies. Max. 30 points	Comment les risques relatifs aux résultats négatifs imprévus au niveau des extrants et des réalisations ont-ils été évalués dans le système de suivi (par ex., «Kompass») ? Les risques étaient-ils déjà connus pendant la phase de conception ?	1. Description de l'analyse des risques relatifs aux résultats négatifs imprévus dans le système de suivi 2. Comparaison des risques suivis dans le système avec les risques prévus lors de la conceptualisation du projet	Analyse des documents	Documents : système de suivi, proposition de projet, offres de modification	modérée
	Quelles actions ont été mises en œuvre par le projet pour contrecarrer les risques et (le cas échéant) les résultats négatifs qui se sont produits ? Dans quelle mesure ces actions ont-elles été fructueuses ?	1. Description des stratégies prévues pour contrecarrer les risques dans la conceptualisation du projet a) analyse approfondie de la stratégie genre b) analyse approfondie des effets sur l'environnement c) analyse des incidences sur les conflits et la paix 2. Analyse qualitative des risques ayant eu lieu et les stratégies adoptées par le projet pour réagir	Analyse des documents, entretiens	Documents : proposition de projet, modifications, rapports de progrès, analyse de genre, analyse environnementale, analyse des incidences sur les conflits et la paix Entretiens : équipe de projet	modérée
	Dans quelle mesure les résultats positifs imprévus potentiels au niveau des réalisations ont-ils été suivis et exploités ?	1. Description des résultats positifs imprévus identifiés lors de l'évaluation 2. Analyse du suivi des résultats positifs imprévus dans le système de SAR du projet 3. Description des stratégies mises en œuvre par le projet pour exploiter des résultats positifs imprévus	Synthèse des résultats d'évaluation, analyse des documents, entretiens	Documents : rapports de progrès, système de suivi Entretiens : équipe de projet	modérée

(1) La première et la deuxième dimensions d'évaluation sont interconnectées : si la contribution du projet à la réalisation de l'objectif est faible (deuxième dimension d'évaluation), cela doit également être pris en compte pour l'évaluation de la première dimension.

(2) Risques dans les contextes de conflit, de fragilité et de violence : risques contextuels (instabilité politique, violence, crises économiques, migration/flux de réfugiés, sécheresses, etc.), institutionnels (faible capacité du partenaire, risques fiduciaires, corruption, roulement du personnel, risques d'investissement, etc.) et personnels (meurtre, cambriolage, kidnapping, soins médicaux, etc.).

CAD de l'OCDE critère IMPACT (max. 100 points)

Dimension d'évaluation	Questions d'évaluation	Indicateur d'évaluation	Méthodes de collecte de données (par exemple : entretiens, discussions de groupe, documents, système de suivi de projet/partenaire, atelier, enquête, etc.)	Sources de données (liste de documents pertinents, entretiens avec des catégories spécifiques de parties prenantes, données de suivi spécifiques, ateliers, etc.)	Force de la preuve (modérée, bonne, forte)
Les résultats de développement recherchés se sont produits ou vont se produire. Max. 40 points	À quels résultats de développement le projet est-il censé contribuer (voir la proposition de module et de programme, en l'absence d'action individuelle ; indicateurs, marqueurs, lien avec la stratégie nationale de mise en œuvre de l'Agenda 2030, lien avec les ODD) ? Parmi ces résultats de développement recherchés, lesquels peuvent être observés ou semblent réalisables ?	Indicateur de programme 1 : La proportion des ER dans le mix énergétique national a augmenté de 25 %	Analyse des documents [analyse des contributions]	Documents : système de suivi du projet, rapports de progrès du projet et du programme, sources externes : le système d'information du MEEH, l'index Doing Business de la Banque mondiale pour Madagascar, le Global Carbon Atlas et des analyses fournies par les partenaires Triangulation à travers des entretiens : équipe de projet, partenaires, experts du secteur	modérée
		Indicateur de programme 2 : La proportion des ménages, entreprises et infrastructures sociales qui ont accès à l'électricité a augmenté de 17 %			
		Analyse de plausibilité des contributions du projet aux autres hypothèses d'impact prévues dans le modèle de résultats a) attraction des investisseurs nationaux et internationaux b) possibilité, pour le secteur privé, de participer davantage à l'expansion des ER c) accroissement du budget de l'État			
	Groupe cible et principe « Ne laisser personne pour compte » : existe-t-il des preuves des résultats obtenus au niveau du groupe cible/de groupes de population spécifiques ? Dans quelle mesure les groupes marginalisés ciblés (femmes, enfants, jeunes, personnes âgées, personnes handicapées, populations autochtones, réfugiés, déplacés internes, migrants, personnes vivant avec le VIH/sida et les plus pauvres parmi les pauvres) ont-ils été atteints ?	1. Analyse qualitative des résultats au niveau du groupe cible	Analyse des documents, entretiens [analyse des contributions]	Documents : système de suivi du projet, rapports de progrès du projet et du programme, sources externes : système d'information du MEEH, analyses fournies par les partenaires Entretiens : équipe de projet, partenaires, experts du secteur	modérée

<p>La réalisation obtenue par le projet a contribué aux résultats de développement recherchés ou qui se sont produits.</p> <p>Max. 30 points</p>	<p>Dans quelle mesure est-il possible que les résultats du projet au niveau de la réalisation (objectif du projet) aient contribué ou contribuent ultérieurement aux résultats de développement ? (approche d'analyse des contributions)</p>	<p>1. Analyse qualitative de la plausibilité du modèle de résultats 2. Analyse qualitative de la plausibilité de la contribution du projet aux résultats de développement</p>	<p>Analyse des documents, entretiens [analyse des contributions]</p>	<p>Documents : offre de projet, modifications de projet, modèle de résultats, rapport de progrès du projet et du programme Entretiens : équipe de projet, partenaires, experts du secteur</p>	modérée
	<p>Quels sont les autres facteurs qui expliquent les résultats observés ? (activités d'autres parties prenantes, autres politiques, etc.)</p>	<p>1. Analyse qualitative d'autres facteurs qui peuvent expliquer les résultats observés, y compris a) les autres activités des partenaires dans le secteur de l'énergie b) les activités d'autres bailleurs de fonds/ PTF dans le secteur de l'énergie c) les activités du secteur privé dans le champ des ER d) d'autres facteurs identifiés lors de l'évaluation</p>	<p>Analyse des documents, entretiens [analyse des contributions]</p>	<p>Documents : rapport de progrès du projet et du programme, sources externes : système d'information du MEEH, analyses fournies par les partenaires Entretiens : équipe de projet, partenaires, experts du secteur</p>	modérée
	<p>Dans quelle mesure l'impact du projet est-il influencé positivement ou négativement par les conditions-cadres ou par d'autres domaines, stratégies ou intérêts politiques (ministères fédéraux allemands, partenaires de développement bilatéraux et multilatéraux) ? Quelles sont les conséquences du projet ?</p>	<p>1. Description des influences sur le projet et ses résultats potentiels a) développements politiques et économiques à Madagascar b) changement des cadres politiques/stratégiques du BMZ c) stratégies et activités d'autres bailleurs de fonds/PTF</p>	<p>Analyse des documents, entretiens [analyse des contributions]</p>	<p>Documents : analyses du projet sur les développements dans le pays et le secteur de l'énergie Entretiens : équipe de projet, BMZ, autres bailleurs de fonds/PTF, experts du secteur</p>	modérée
	<p>Que se serait-il passé sans le projet ?</p>	<p>1. Description des hypothèses sur le développement du secteur invoquées par les intervenants a) au cas où le projet n'aurait pas eu lieu b) au cas où le projet aurait suivi une autre stratégie de mise en œuvre</p>	<p>Entretiens ; synthèse des résultats d'évaluation</p>	<p>Entretiens : équipe de projet, partenaires, autres bailleurs de fonds/PTF, experts du secteur</p>	modérée
	<p>Dans quelle mesure le projet a-t-il contribué activement et systématiquement à un impact généralisé ? (4 dimensions : pertinence, qualité, quantité, durabilité ; approches d'intensification : verticales, horizontales, fonctionnelles ou combinées) ? Sinon, un tel potentiel aurait-il pu exister ? Pourquoi le potentiel n'a-t-il pas été exploité ?</p>	<p>1. Analyse qualitative de la contribution du projet à un impact généralisé a) pertinence b) qualité c) quantité d) durabilité e) approches d'intensification</p>	<p>Synthèse des résultats d'évaluation</p>		modérée
<p>Aucun résultat indirect (impact) négatif ne s'est produit en lien avec le projet ; si des résultats négatifs se sont produits, ils ont été gérés correctement par le projet.</p> <p>Les résultats indirects (impact) positifs supplémentaires (non convenus de manière formelle) ont fait l'objet d'un suivi et toutes les possibilités d'aboutir à d'autres résultats positifs ont été saisies.</p> <p>Max. 30 points</p>	<p>Quels résultats imprévus, positifs ou négatifs, peuvent être observés au niveau de l'impact ? Existe-t-il des contreparties négatives entre les dimensions écologique, économique et sociale (au regard des trois dimensions de la durabilité dans l'Agenda 2030) ? Les synergies positives entre les trois dimensions ont-elles été exploitées ?</p>	<p>1. Description des résultats positifs ou négatifs imprévus du projet identifiés lors de l'analyse d'impact (synthèse)</p>	<p>Synthèse des résultats d'évaluation</p>	modérée	
	<p>Dans quelle mesure les risques de résultats imprévus au niveau de l'impact ont-ils été évalués dans le système de suivi (p. ex., «Kompass») ? Les risques étaient-ils déjà connus pendant la phase de planification ?</p>	<p>1. Description de l'analyse des risques relatifs aux résultats négatifs imprévus dans le système de suivi 2. Comparaison des risques suivis dans le système avec les risques prévus lors de la conceptualisation du projet</p>	<p>Analyse des documents</p>	<p>Documents : système de suivi, proposition de projet, offres de modification</p>	modérée
	<p>Quelles actions ont été prises par le projet pour éviter et contrecarrer les risques/résultats négatifs/contreparties (3) ?</p>	<p>1. Description des stratégies prévues pour contrecarrer les risques dans la conceptualisation du projet 2. Analyse qualitative des risques ayant eu lieu et des stratégies adoptées par le projet pour réagir</p>	<p>Analyse des documents, entretiens</p>	<p>Documents : proposition de projet, modifications, rapports de progrès, analyse de genre, analyse environnementale, analyse des incidences sur les conflits et la paix Entretiens : équipe de projet</p>	modérée
	<p>Dans quelle mesure les conditions-cadres ont-elles joué un rôle dans les résultats négatifs ? Comment le projet a-t-il réagi ?</p>	<p>1. Analyse des conditions cadres qui jouent sur les résultats négatifs a) développements économiques (micro/macro) b) changements politiques c) environnement institutionnel des partenaires d) activités d'autres acteurs (autres bailleurs de fonds/PTF, acteurs privés, ...) 2. Description des réactions du projet comme invoqué par les intervenants 3. Description des réactions du projet comme décrit dans les rapports de progrès</p>	<p>Analyse des documents, entretiens</p>	<p>Documents : rapports de progrès Entretiens : équipe de projet, partenaires, autres bailleurs de fonds/PTF, experts du secteur</p>	modérée

	Dans quelle mesure les résultats positifs imprévus potentiels et les synergies potentielles entre les dimensions écologique, économique et sociale ont-ils été suivis et exploités ?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Description des résultats positifs imprévus identifiés lors de l'évaluation 2. Analyse du suivi des résultats positifs imprévus dans le système de SAR du projet 3. Description des stratégies mises en œuvre par le projet pour exploiter des résultats positifs imprévus 	Synthèse des résultats d'évaluation, analyse des documents, entretiens	Documents : rapports de progrès, système de suivi Entretiens : équipe de projet	modérée
--	--	---	--	--	---------

CAD de l'OCDE critère EFFICIENCE (max. 100 points)

Dimension d'évaluation	Questions d'évaluation	Indicateur d'évaluation	Méthodes de collecte de données (par exemple : entretiens, discussions de groupe, documents, système de suivi de projet/partenaire, atelier, enquête, etc.)	Sources de données (liste de documents pertinents, entretiens avec des catégories spécifiques de parties prenantes, données de suivi spécifiques, ateliers, etc.)	Force de la preuve (modérée, bonne, forte)
L'utilisation des ressources par le projet est appropriée au vu des extrants obtenus. [Efficience de la production : ressources/extrants] Max. 70 points	Quelle est l'ampleur des écarts entre les coûts identifiés et les coûts prévus ? Quelles sont les raisons du ou des écart(s) identifié(s) ?	Le projet gère ses ressources conformément au devis des coûts prévus (lignes de coûts). Sauf s'ils sont dûment justifiés, il n'y a pas d'écarts par rapport au devis des coûts.	Analyse des documents, outil d'efficience, entretiens	Documents : proposition de projet et modifications Entretiens : équipe de projet	bonne
	Gros plan : Dans quelle mesure les extrants auraient-ils pu être maximisés avec la même quantité de ressources, en vertu des mêmes conditions-cadres et avec la même qualité ou une meilleure qualité (principe du maximum) ? (norme méthodologique minimale : Approche « suivez l'argent »)	Le projet amorce une réflexion pour savoir si les résultats convenus peuvent être atteints avec les moyens disponibles. Le projet gère ses ressources conformément aux coûts prévisionnels budgétisés pour les prestations convenues (extrants). Sauf s'ils sont dûment justifiés, il n'y a pas d'écarts par rapport aux coûts prévisionnels. Les frais généraux du projet doivent être proportionnés aux coûts engendrés par les extrants. Les prestations faisant l'objet de relevés d'heures représentent une valeur ajoutée tangible pour la réalisation des extrants du projet.	Approche "suivez l'argent" à l'aide de l'outil d'efficience Entretiens avec l'équipe de projet pour la validation des données et l'approfondissement de l'analyse	Données fournies par le projet : rapport des coûts et engagements (Kostenträger-Obligo-Bericht) et les mois de travail du personnel par output Entretiens avec l'équipe de projet (notamment chargé de projet)	bonne
	Gros plan : Dans quelle mesure les extrants auraient-ils pu être maximisés en redistribuant les ressources entre les extrants ? (norme méthodologique minimale : Approche « suivez l'argent »)	Le projet gère ses ressources de manière à obtenir d'autres extrants plus rapidement/mieux si les extrants prévus ont déjà été atteints ou si ceux-ci ne peuvent pas être atteints (évaluation finale). Ou : le projet gère et planifie ses ressources de manière à obtenir d'autres extrants plus rapidement/mieux si les extrants prévus ont déjà été atteints ou si ceux-ci ne peuvent pas être atteints (évaluation finale).			
	Le ratio extrants/ressources et les alternatives possibles ont-ils été soigneusement étudiés pendant le processus de conception et de mise en œuvre et, si oui, comment ? (norme méthodologique minimale : Approche « suivez l'argent »)	En ce qui concerne les coûts budgétisés pour les extrants visés par le projet, le concept de mise en œuvre d'instruments figurant dans la proposition de module a pu être réalisé dans de bonnes conditions. En ce qui concerne les coûts budgétisés pour les extrants visés par le projet, la constellation de partenaires et les niveaux d'intervention associés prévus dans la proposition de module ont pu être réalisés dans de bonnes conditions. En ce qui concerne les coûts budgétisés pour les extrants visés par le projet, le découpage thématique prévu pour le projet dans la proposition de module a pu être réalisé dans de bonnes conditions. En ce qui concerne les coûts budgétisés pour les extrants visés par le projet, les risques décrits dans la proposition de module sont facilement vérifiables. La portée du projet décrite dans proposition de module (p. ex. régions) a pu être pleinement atteinte			

		eu égard aux coûts budgétisés pour les extrants visés par le projet.				
		L'approche du projet relative aux extrants à fournir qui est décrite dans la proposition de module est conforme à l'état actuel des connaissances dans les conditions données.				
L'utilisation des ressources par le projet est appropriée au vu de la concrétisation de l'objectif du projet (réalisation). [Efficience de la répartition : ressources/réalisation] Max. 30 points	Dans quelle mesure la réalisation aurait-elle pu être maximisée avec la même quantité de ressources et avec la même qualité ou une meilleure qualité (principe du maximum) ?	Le projet s'oriente à des éléments de comparaison internes et externes pour obtenir ses résultats au meilleur coût.	Entretiens	Analyse qualitative : entretiens avec l'équipe de projet	modérée	
	Le ratio réalisation/ressources et les alternatives possibles ont-ils été soigneusement étudiés pendant le processus de conception et de mise en œuvre et, si oui, comment ? Des options de transposition à grande échelle ont-elles été envisagées ?	Le projet répartit ses ressources entre les extrants de manière à obtenir le maximum de résultats contribuant à l'atteinte de l'objectif du module.	Analyse des documents, entretiens		Documents : proposition de projet et modifications, plan de travail Entretiens : équipe de projet	modérée
		En ce qui concerne les coûts budgétisés pour atteindre l'objectif du module, le concept de mise en œuvre d'instruments figurant dans la proposition de module a pu être réalisé dans de bonnes conditions.				
		En ce qui concerne les coûts budgétisés pour atteindre l'objectif du module, la constellation des partenaires et les niveaux d'intervention associés prévus dans la proposition de module ont pu être réalisés dans de bonnes conditions.				
		En ce qui concerne les coûts budgétisés pour atteindre l'objectif du module, le découpage thématique prévu pour le projet dans la proposition de module a pu être réalisé dans de bonnes conditions.				
		En ce qui concerne les coûts budgétisés pour atteindre l'objectif du module, les risques décrits dans la proposition de module sont facilement vérifiables.				
		La portée du projet décrite dans la proposition de module (p. ex. régions) a pu être pleinement atteinte eu égard aux coûts budgétisés pour atteindre l'objectif du module.				
	L'approche du projet relative à l'objectif du module à atteindre qui est décrite dans la proposition de module est conforme à l'état actuel des connaissances dans les conditions données.					
Dans quelle mesure d'autres résultats ont-ils été obtenus par le biais de synergies et/ou de l'exploitation de ressources supplémentaires, avec l'aide d'autres organisations et donateurs bilatéraux et multilatéraux (par ex., dans le cadre de cofinancements) ? Si tel est le cas, la relation entre les coûts et les résultats était-elle appropriée ?	Le projet entreprend les démarches nécessaires pour exploiter pleinement les synergies avec des interventions d'autres donateurs au niveau des résultats.	Analyse des documents, entretiens		Documents : proposition de projet et modifications, plan de travail Entretiens : équipe de projet, autres bailleurs de fonds/PTF, autres projets de la coopération allemande	modérée	
	Les pertes de rentabilité dues à un manque de coordination et de complémentarité avec les interventions d'autres donateurs sont suffisamment évitées.					
	Le projet entreprend les démarches nécessaires pour exploiter pleinement les synergies au sein de la CD allemande.					
	Les pertes de rentabilité dues à un manque de coordination et de complémentarité au sein de la CD allemande sont suffisamment évitées.					
	Le financement commun a permis d'étendre les résultats de façon significative ou permet d'escompter une telle extension.	/				
	Le financement commun n'a pas entraîné d'augmentation disproportionnée des frais généraux par rapport aux coûts globaux.	/				
	Le rapport entre les contributions des partenaires et les coûts engendrés par les extrants du projet est adéquat.	Analyse des documents		Documents : proposition de projet et modifications, plan de travail	modérée	

CAD de l'OCDE critère DURABILITÉ (max. 100 points)

Dimension d'évaluation	Questions d'évaluation	Indicateur d'évaluation	Méthodes de collecte de données (par exemple : entretiens, discussions de groupe, documents, système de suivi de projet/partenaire, atelier, enquête, etc.)	Sources de données (liste de documents pertinents, entretiens avec des catégories spécifiques de parties prenantes, données de suivi spécifiques, ateliers, etc.)	Force de la preuve (modérée, bonne, forte)
Condition préalable permettant de garantir la réussite à long terme du projet : les résultats sont ancrés dans les structures (partenaires). Max. 50 points	Qu'a fait le projet pour s'assurer que les résultats pourront être maintenus à moyen et à long terme par les partenaires ?	1. Analyse qualitative des capacités des partenaires de maintenir les résultats à long terme 2. Analyse qualitative des mesures prises par le projet pour une maintenance des résultats a) Documentation et mise à disposition des enseignements tirés pour les partenaires de projet b) Documentation et mise à disposition des enseignements tirés pour le projet de suivi et pour la coopération allemande en général c) Documentation et partage des enseignements tirés avec d'autres bailleurs de fonds/PTF 3. Comparaison entre la vision de maintenance des résultats invoqués par le projet et la vision invoquée par les partenaires	Analyse des documents, entretiens	Analyse des documents : proposition de projet, rapports de progrès, éventuels documents des partenaires (si disponibles) Entretiens : équipe de projet, partenaires	bonne
	Par quels moyens les conseils, approches, méthodes ou concepts du projet sont-ils ancrés/institutionnalisés dans le système (partenaire) ?	1. Analyse qualitative des conditions pour un ancrage réussi chez les partenaires 2. Analyse des approches/moyens utilisés par le projet pour assurer l'ancrage 3. Examen qualitatif de la mesure dans laquelle les approches/méthodes/concepts fournis par le projet sont toujours appliqués par les partenaires	Analyse des documents, entretiens	Analyse des documents : proposition de projet, rapports de progrès Entretiens : équipe de projet, partenaires	bonne
	Dans quelle mesure les résultats sont-ils continuellement utilisés et/ou développés par le groupe cible et/ou par les partenaires de mise en œuvre ?	1. Analyse des processus établis à travers le projet a) internalisation par les partenaires b) examen qualitatif de la mesure dans laquelle les approches/méthodes/concepts fournis par le projet sont toujours appliqués par les partenaires c) adaptations des approches/méthodes/concepts fournis par le projet par les partenaires selon leur besoins	Analyse des processus à l'aide des documents et entretiens : élaboration d'une "carte de processus"; entretiens	Entretiens : partenaires (MEEH, ADER, ORE/ARELEC), acteurs privés	bonne
	De quelles ressources et capacités, au niveau individuel, organisationnel ou sociétal/politique, dispose le pays partenaire (à plus long terme) pour garantir la continuité des résultats obtenus ?	1. Examen qualitatif des ressources organisationnelles des partenaires 2. Examen qualitatif des ressources personnelles des partenaires 3. Examen qualitatif des ressources financières des partenaires	Analyse des documents, entretiens	Documents : analyses des capacités des partenaires fournies par le projet Entretiens : partenaires, équipe de projet, autres bailleurs/PTF, experts du secteur	modérée
Prévision de durabilité : les résultats du projet sont permanents, stables et résilients à long terme. Max. 50 points	Dans quelle mesure les résultats (réalisation et impact) du projet sont-ils durables, stables et résilients à long terme au regard des conditions ?	1. Analyse des processus établis à travers le projet a) internalisation par les partenaires b) clarté de la division des rôles entre les partenaires selon les dimensions RACI 2. Analyse qualitative des conditions-cadres chez les partenaires a) personnel/ressources humaines disponibles b) financement disponible c) conditions-cadres politique et économique	Analyse des processus à l'aide des documents et entretiens : élaboration d'une "carte de processus"	Documents : plan de mise en œuvre de la NPE, autres cadres réglementaires nationaux disponibles Entretiens : partenaires (MEEH, ADER, ORE/ARELEC), experts du secteur	bonne
	Quels risques et potentiels sont en train d'émerger pour la durabilité des résultats (réalisation et impact) et quelle est la probabilité que ces facteurs surviennent ? Qu'a fait le projet pour atténuer ces risques ?	1. Analyse qualitative des risques pour la durabilité des résultats 2. Analyse des stratégies mises en place par le projet pour mitiger les risques 3. Analyse de la sphère d'influence du projet (mesure dans laquelle les risques peuvent être mitigés par le projet)	Documents, entretiens, groupe de réflexion	Analyse des documents : proposition de projet, modifications, rapports de progrès, analyse des incidences sur les conflits et la paix, analyse environnementale Entretiens : partenaires, acteurs privés, experts de secteur ; équipe de projet Groupe de réflexion : acteurs du secteur	modérée

(1) Facteurs d'escalade/diviseurs : institutions, structures, normes et comportements destructeurs, etc. Pour en savoir plus sur les « diviseurs », voir : GIZ (2007) : « Évaluation des incidences sur les conflits et la paix (PCA). Ein methodischer Rahmen zur konflikt- und friedensbezogenen Ausrichtung von EZ-Maßnahmen » (Cadre méthodologique pour des actions de CT axées sur les conflits et la paix), p. 135.

(2) Facteurs de désescalade/connecteurs : acteurs et institutions de promotion de la paix, changements structurels, normes et comportements de promotion de la paix, etc. Pour en savoir plus sur les « connecteurs », voir : GIZ (2007) : « Évaluation des incidences sur les conflits et la paix (PCA) Ein methodischer Rahmen zur konflikt- und friedensbezogenen Ausrichtung von EZ-Maßnahmen » (Cadre méthodologique pour des actions de CT axées sur les conflits et la paix), p. 55/135.

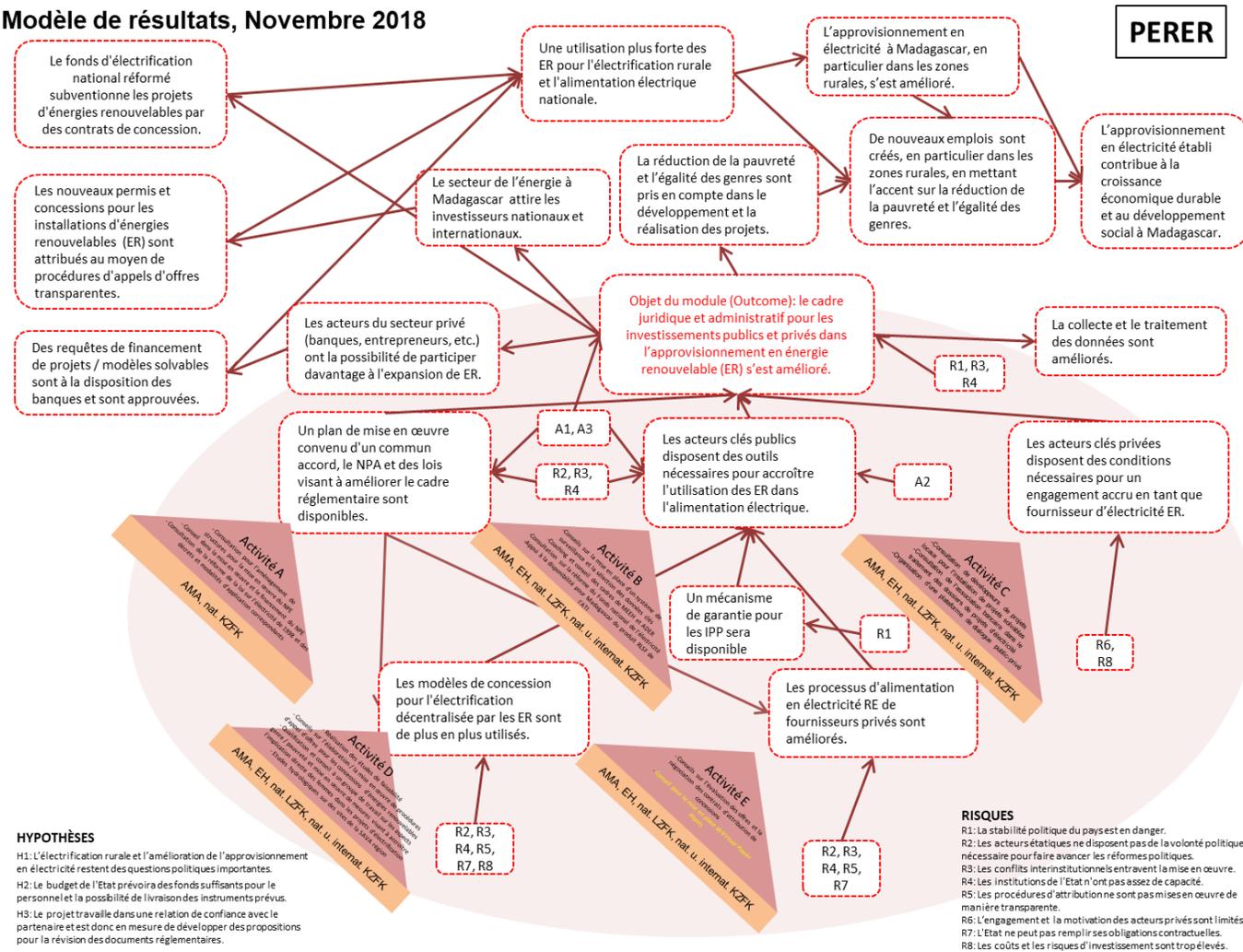
Questions d'évaluation supplémentaires

Dimension d'évaluation	Questions d'évaluation	Indicateur d'évaluation	Méthodes de collecte de données (par exemple : entretiens, discussions de groupe, documents, système de suivi de projet/partenaire, atelier, enquête, etc.)	Sources de données (liste de documents pertinents, entretiens avec des catégories spécifiques de parties prenantes, données de suivi spécifiques, ateliers, etc.)	Force de la preuve (modérée, bonne, forte)
Projet consécutif (le cas échéant)	Sur la base des résultats des évaluations: le modèle de résultats (y compris les hypothèses de résultats), le système de suivi axé sur les résultats et les indicateurs du projet sont-ils plausibles et conformes aux normes actuelles? Le cas échéant, existe-t-il des recommandations d'amélioration?	1. Analyse qualitative du projet de suivi dans le contexte des résultats d'évaluation a) modèle de résultats b) système de suivi c) indicateurs du projet de suivi	Analyse des documents	Documents : offre du projet de suivi, modèle de résultats du projet de suivi, système de suivi du projet de suivi	bonne
Questions d'évaluation supplémentaires	Quelle a été la pertinence de la stratégie du projet PERER pour les partenaires et quelles leçons peut-on en tirer pour la stratégie du projet de suivi, étant donné les ambitions élevées du nouveau gouvernement ?	1. Synthèse des résultats de l'analyse de pertinence 2. Identification des leçons tirées pour le projet de suivi	Synthèse des résultats d'évaluation		modérée
	Quelle a été la pertinence de la stratégie choisie par le projet pour la réduction de la pauvreté et l'accès à l'électricité pour la population rurale la plus pauvre ?	1. Examen des analyses du projet au début/dans la conceptualisation et leur mise à jour pendant la réalisation du projet qui visent à atteindre des groupes particulièrement désavantagés 2. Examen de l'attention accordée à l'atteinte des groupes désavantagés comme invoqué par les intervenants 3. Observations des experts du secteur et de la société civile à cet égard	Analyse des documents, entretiens	Documents : proposition de projet, rapports de projet, stratégie genre, incidences sur les conflits et la paix Entretiens : équipe de projet, partenaires, experts du secteur, société civile	bonne
	Quelle est la perspective des opérateurs privés sur le nouveau processus d'appels d'offres ?	1. Description de l'appréciation du nouveau processus d'appels d'offres par les acteurs privés par rapport à a) sa compréhensibilité b) sa faisabilité c) sa transparence d) l'accès pour les acteurs privés e) d'autres aspects identifiés	Entretiens, groupe de réflexion	Entretiens et groupe de réflexion : acteurs privés ayant participé aux appels d'offres ; AOPM, APB et banques locales	bonne
	Dans quelle mesure y a-t-il eu des synergies entre le projet PERER mandaté par le BMZ et la promotion du commerce extérieur par le ministère fédéral de l'Économie et de l'Énergie (initiative pour l'exploitation de l'énergie) ?	1. Description des synergies identifiées entre le projet et la promotion du commerce extérieur	Entretiens	Entretiens : équipe de projet, BMWi, si réalisable : entreprises allemandes	modérée
	Dans quelle mesure le projet a-t-il contribué à une professionnalisation des structures et processus de travail chez les partenaires (notamment MEEH et ADER) ?	1. Identification des processus et structures établis à travers le projet chez les partenaires 2. Appréciation de leur professionnalisation invoquée par les partenaires	Entretiens, carte des processus et RACI	Entretiens : partenaires de projet (ADER, MEEH, ORE/ARELEC)	bonne

	<p>S'il y a eu une professionnalisation des structures, dans quelle mesure peut-elle être maintenue sur le long terme par les partenaires sans appui de la GIZ ?</p>	<p>1. Analyse des processus établis à travers le projet a) internalisation par les partenaires b) clarté de la division des rôles entre les partenaires selon les dimensions RACI 2. Analyse qualitative des conditions-cadres chez les partenaires a) personnel/ressources humaines disponibles b) financement disponible c) conditions-cadres politiques et économiques</p>	<p>Analyse des processus à l'aide des documents et entretiens : élaboration d'une "carte de processus"</p>	<p>Documents : plan de mise en œuvre de la NPE, autres cadres réglementaires nationaux disponibles Entretiens : partenaires (MEEH, ADER, ORE/ARELEC), experts du secteur</p>	<p>bonne</p>	
	<p>Quel a été l'impact du projet PERER sur le budget de l'État ?</p>	<p>1. Analyse de plausibilité des contributions du projet sur le budget de l'État</p>	<p>Analyse des documents, entretiens</p>	<p>Documents : analyse de l'impact des ER sur le budget de l'État Triangulation à travers des entretiens avec l'équipe de projet, partenaires, experts du secteur</p>	<p>modérée</p>	
	<p>Quelles approches pour soutenir le secteur de l'énergie à Madagascar ont été choisies par les autres bailleurs de fonds et comment se situent-elles par rapport à l'approche de la coopération allemande ?</p>	<p>1. Analyse qualitative des stratégies des autres bailleurs dans le secteur comme stipulé dans leurs documents et invoqué par les intervenants</p>	<p>Analyse des documents, entretiens avec d'autres bailleurs de fonds</p>	<p>Entretiens : autres bailleurs de fonds (p.ex. UNIDO, Banque mondiale, UE, AFD, USAID) ; les documents d'autres bailleurs de fonds mis à disposition de l'équipe d'évaluation</p>	<p>bonne</p>	

Annexe 2 : Modèle de résultats de 2018

Modèle de résultats, Novembre 2018



Matrice de résultats

A2 Wirkungslogik

Förderung der Ländlichen Elektrifizierung durch Erneuerbare Energien in Madagaskar
 Projektnummer: 2014.2281.5



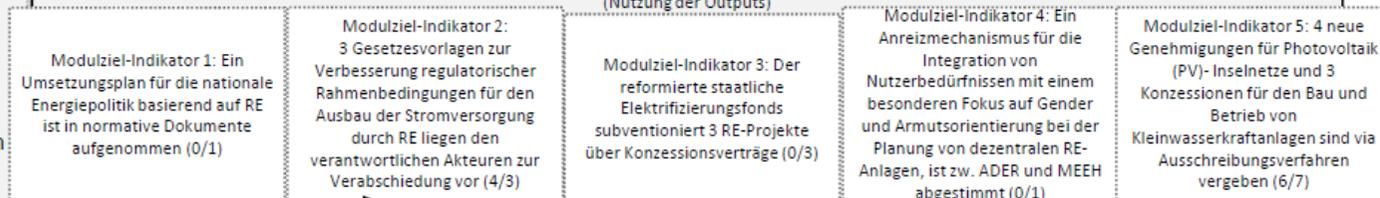
Programmziel: Eine verbesserte Stromversorgung leistet einen Beitrag zur sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung Madagaskars bei gleichzeitiger Reduktion der Schädwirkungen auf das Klima und die Umwelt (2015 – 2030)



FZ-Modul (KfW – Elektrifizierung ländlicher Regionen durch Erneuerbare Energien)

Modulziel: Ökologisch und ökonomisch nachhaltige Versorgung bisher nicht elektrifizierter ländlicher Regionen mit aus erneuerbaren Energien erzeugtem Strom
 Zeithorizont: 01/15-12/19

Modulziel: Der rechtliche und administrative Rahmen für öffentliche und private Investitionen in die Stromversorgung durch erneuerbare Energien (RE) ist verbessert (01/15-03/2019)



<p>Output 1 Ein einvernehmlich erstellter Umsetzungsplan für die neue Nationale Energiepolitik (<i>Nouvelle Politique d'Énergie</i>, NPE, veröffentlicht im Nov. 2015) liegt vor</p> <p>Erreicht bis 03/19</p> <p>Beispielhafte Aktivitäten: - Beratung zur Einrichtung von Steuerungs-, Koordinierungs- und Monitoring- Strukturen zur Umsetzung der Nationalen Energiepolitik (NPE) - Beratung bei der Erstellung eines Umsetzungsplanes der Nationalen Energiepolitik (NPE) - Beratung der Reform des Elektrizitäts-Gesetzes von 1998</p>	<p>Output 2 Die staatlichen Schlüsselakteure (MEEH, ADER, ORE, Regionaldirektion) verfügen über die notwendigen Instrumente zum verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien in der Stromversorgung</p> <p>Erreicht bis 03/19</p> <p>Beispielhafte Aktivitäten: - Beratung beim Aufbau eines Energie-Informationssystems - Beratung der Reform des Nationalen Stromfonds - Beratung des Finanzministeriums zum Zugang zur Liquiditätsunterstützung (RLSF) der ATI</p>	<p>Output 3 Die privaten Schlüsselakteure (Projektentwickler, Betreiber, Finanzsektor) verfügen über die notwendigen Voraussetzungen für ein stärkeres Engagement als Anbieter von Strom aus Erneuerbaren Energien</p> <p>Erreicht bis 03/19</p> <p>Beispielhafte Aktivitäten: - Beratung des Bankenverbands bei der Bearbeitung von Dossiers für Elektrizitätsprojekte - Beratung lokaler Projektentwickler bei der Montage kreditfähiger Projekte - Aufbau einer öffentlich-privaten Dialogplattform im Energiesektor</p>	<p>Output 4 Konzessionsmodelle zur dezentralen Elektrifizierung durch Erneuerbare Energien kommen verstärkt zur Anwendung</p> <p>Erreicht bis 03/19</p> <p>Beispielhafte Aktivitäten: - Qualifizierung und Beratung einer Arbeitsgruppe zu Gender - Berücksichtigung und direkte Einbindung von Frauen in Elektrifizierungsprojekte - Beratung bei der Entwicklung und Implementierung von Ausschreibungsprozessen für EE Konzessionen - Durchführung von Machbarkeitsstudien zum rentablen Betrieb von EE Anlagen - Hydrologische Studien zu Standorten in der SAVA Region (FZ-Standorte)</p>	<p>Output 5 Die Prozesse zur Netzeinspeisung von Strom aus Erneuerbaren Energien von privaten Anbietern sind verbessert</p> <p>Erreicht bis 03/19</p> <p>Beispielhafte Aktivitäten: - Beratung zu Angebotsauswertung und Vertragsverhandlungen bei Konzessionsvergaben - Beratung zur Umsetzung von <i>Virtual Power Plants</i> (digitale Steuerung von Solar- Wasserkraft</p>
--	--	---	--	---

Annexe 3 : Indicateurs adaptés pour l'évaluation

Indicateur de l'objectif du projet selon l'offre/ Indicateur d'origine	Évaluation en vertu des critères SMART/évaluation	Indicateur adapté de l'objectif du projet
<p>Un plan d'action pour la politique nationale de l'énergie, basée sur les énergies renouvelables, est intégré dans des documents normatifs. <i>Valeur de base</i> : 0 <i>Valeur cible</i> : 1 <i>Source</i> : Auswertung der Protokolle der Abstimmungssitzungen, Strategiedokument zur Umsetzung der Energiepolitik, Umsetzungsplan mit Rollenklärung, Verordnungen, Budgetplanung, Rollenbeschreibungen</p>	<p>Faiblesse par rapport à la spécificité de l'indicateur : l'indicateur ne fait pas référence à la qualité (utilité et utilisation) des documents</p> <p>Faiblesse par rapport à la mesurabilité de l'indicateur : il n'est pas expliqué comment une intégration dans des documents se mesure avec la valeur cible 1</p>	<p>Les partenaires politiques du projet jugent que le plan d'action pour la politique nationale de l'énergie et les documents normatifs dans lesquels il est intégré sont des documents pertinents qui guident les politiques dans le secteur de l'énergie.</p> <p><i>Ce descripteur sera apprécié d'une manière qualitative.</i> <i>Source</i> : Entretiens avec les partenaires politiques du projet</p>
<p>Trois propositions de textes réglementaires pour l'amélioration des conditions-cadres pour le développement de l'électrification par le biais des énergies renouvelables sont mises à disposition des acteurs principaux pour être votées. <i>Valeur de base</i> : 0 <i>Valeur cible</i> : 3 <i>Source</i> : Amtsblätter, Sitzungsprotokolle</p>	<p>L'indicateur correspond aux critères SMART mais ne correspond pas au niveau d'outcome (il mesure le niveau output).</p>	<p>Trois propositions de textes réglementaires pour l'amélioration des conditions-cadres pour le développement de l'électrification par le biais des énergies renouvelables sont votées par les acteurs principaux. <i>Valeur de base</i> : 0 <i>Valeur cible</i> : 3 <i>Source</i> : Amtsblätter, Sitzungsprotokolle</p>
<p>Le Fonds National de l'Électricité restructuré subventionne trois projets d'EnR via des contrats de concession. <i>Valeur de base</i> : 0 <i>Valeur cible</i> : 3 <i>Source</i> : Gesetzestexte zur Reform des Nationalen Elektrifizierungsfonds, Sitzungsprotokolle, nationale Budgetplanung (Finanzgesetz), Finanzierungsverträge</p>	<p>L'indicateur correspond aux critères SMART.</p>	<p>/</p>
<p>Un mécanisme d'incitation qui prend en compte les besoins des bénéficiaires avec une concentration particulière sur l'intégration du genre et la lutte contre la pauvreté, au niveau de la planification des systèmes d'énergies décentralisés, a été</p>	<p>L'indicateur est SMART.</p>	

<p>validé entre l'ADER et le ministère de l'Énergie. <i>Valeur de base</i> : Pas de mécanisme <i>Valeur cible</i> : Un mécanisme <i>Source</i> : Dokumentation des Anreizmechanismus, Sitzungsprotokolle zur Abstimmung</p>		
<p>Quatre nouveaux contrats d'autorisation pour des systèmes autonomes photovoltaïques et trois autorisations/concessions pour la construction et l'exploitation de petites centrales hydroélectriques sont assignés par le biais d'appels d'offres. <i>Valeur de base</i> : 0 contrats/autorisations <i>Valeur cible</i> : 7 contrats/autorisations <i>Sources</i> : Konzessions-Genehmigungsdokumente, Ausschreibungsdokumente, Protokolle der Vergabekommission</p>	<p>Faiblesse par rapport à la pertinence de l'indicateur: L'indicateur ne fait pas référence au processus pour des démarches transparentes et correspondant aux standards internationaux que le projet cherche à améliorer (voir aussi indicateurs d'output). L'aspect pertinent est l'application du processus transparent et non pas le nombre de contrats conclus.</p>	<p>Quatre nouveaux contrats d'autorisation pour des systèmes autonomes photovoltaïques et trois autorisations/concessions pour la construction et l'exploitation de petites centrales hydroélectriques sont assignés via des démarches transparentes et correspondant aux standards internationaux. <i>Valeur de base</i> : les démarches sont opaques et ne correspondent pas aux standards internationaux <i>Valeur cible</i>: les démarches appliquées sont transparentes et correspondent aux standards internationaux <i>Source</i> : Sitzungsprotokolle der Konzessionsvergabekommission; Auswertung der Ausschreibungsunterlagen auf Website des Energieministeriums, Abgleich mit internationalen Qualitäts-Standards, Interviews mit Partnern</p>

Annexe 4: Résumé des hypothèses de résultats

Champ de résultat	Hypothèse	Résultat	Sources
Résultat A : mise en œuvre de la NPE et des lois réglementaires	À travers l'appui à la mise en œuvre de la politique nationale de l'énergie, le projet contribue à une amélioration du cadre juridique et administratif pour les investissements publics et privés dans l'approvisionnement en énergies renouvelables.	Hypothèse confirmée	Documents de projet, entretiens, groupes de discussion, modèle de résultats
Résultat A : mise en œuvre de la NPE et des lois réglementaires	À travers d'autres activités d'appui aux politiques également réalisées par le projet (p.ex. recommandations pour la loi budgétaire), le projet contribue à une amélioration du cadre juridique et administratif pour les investissements publics et privés dans l'approvisionnement en énergies renouvelables.	Hypothèse confirmée	Documents de projet, entretiens, groupes de discussion, modèle de résultats
Résultat B : outils pour les acteurs clés publics	À travers l'appui aux outils des acteurs clés publics pour l'utilisation des ER, le projet contribue à une amélioration du cadre juridique et administratif pour les investissements publics et privés dans l'approvisionnement en énergies renouvelables.	Hypothèse confirmée	Documents de projet, entretiens, groupes de discussion, modèle de résultats
Résultat C : conditions améliorées pour les acteurs clés privés	Les activités du projet ont mené à une amélioration des conditions nécessaires pour un engagement accru du secteur privé en tant que fournisseur d'énergies renouvelables.	Hypothèse confirmée	Documents de projet, entretiens, groupes de discussion, modèle de résultats, sondage sur les échelles sémantiques différentielles
Résultat C : conditions améliorées pour les acteurs clés privés	<i>Pas d'hypothèse mais approche exploratoire comme détaillé dans le rapport initial :</i> Le lien entre l'amélioration des conditions nécessaires pour les acteurs privés et l'amélioration du cadre juridique et administratif du secteur sera examiné de manière exploratoire dans l'évaluation.	Lien positif, les deux aspects se renforcent mutuellement	Documents de projet, entretiens, groupes de discussion, modèle de résultats, sondage sur les échelles sémantiques différentielles
Résultat D : modèles de concessions de plus en plus utilisés	L'amélioration des modèles de concessions pour l'électrification décentralisée par les ER contribue à une amélioration du cadre juridique et administratif pour les investissements publics et privés dans l'approvisionnement en énergies renouvelables.	Hypothèse confirmée	Documents de projet, entretiens, groupes de discussion, modèle de résultats
Résultat D : modèles de concessions de plus en plus utilisés	L'amélioration des modèles de concessions pour l'électrification décentralisée par les ER contribue à une utilisation accrue des modèles de concessions.	Hypothèse partiellement confirmée	Documents de projet, entretiens, groupes de discussion, modèle de résultats
Résultat E : processus d'alimentation en électricité ER de fournisseurs privés	L'appui au processus d'attribution et de contractualisation pour l'alimentation en électricité ER de fournisseurs privés contribue à une amélioration du cadre juridique et administratif pour les investissements publics et privés dans l'approvisionnement en énergies renouvelables.	Hypothèse confirmée	Documents de projet, entretiens, groupes de discussion, modèle de résultats, sondage sur les échelles sémantiques différentielles

Annexe 5 : Sondage et résultats du sondage

Sondage sur la perception du secteur de l'énergie (échelles sémantiques différentielles)

Le secteur de l'énergie à Madagascar est...

En 2014 / en 2019

	1	2	3	4	5	6	
Bien réglementé							Mal réglementé
Bien géré par les acteurs publics							Mal géré par les acteurs publics
Accessible pour les investisseurs malgaches							Inaccessible pour les investisseurs malgaches
Accessible pour les investisseurs étrangers							Inaccessible pour les investisseurs étrangers
Protecteur des ressources naturelles							Exploitant des ressources naturelles
En route pour atteindre les objectifs énergétiques définis							À la traîne pour atteindre les objectifs énergétiques définis
Inclusif des besoins de la population pauvre							Exclusif des besoins de la population pauvre

Les investissements dans l'électrification rurale avec des énergies renouvelables pour les investisseurs sont...

En 2014/ en 2019

	1	2	3	4	5	6	
Faciles							Difficiles

Attrayants							Pas attrayants
Rentables							Pas rentables
Sans risques							Risqués
Transparents							Opaques
Guidés par des processus standardisés							Guidés par des processus ambigus

Résultats du sondage

Aspect 1 : Le secteur de l'énergie à Madagascar est... | Réponse sur une échelle de 1 (le meilleur possible) à 6 (le pire possible). Les participants étaient priés d'indiquer leur perception pour l'année 2014 et l'année 2019.

Spectre de réponse	Moyenne des réponses 2014	Moyenne des réponses 2019	N
Bien réglementé (1) - mal réglementé (6)	3,4	2,9	18
Bien géré par les acteurs publics (1) - Mal géré par les acteurs publics (6)	4,3	3,6	18
Accessible pour les investisseurs malgaches (1) – Inaccessible pour les investisseurs malgaches (6)	4,1	3,6	18
Accessible pour les investisseurs étrangers (1) – Inaccessible pour les investisseurs étrangers (6)	3,8	2,8	18
Protecteur des ressources naturelles (1) – Exploitant des ressources naturelles (6)	4,3	3,3	18
En route pour atteindre les objectifs énergétiques définis (1) - À la traîne pour atteindre les objectifs énergétiques définis (6)	4,25	3,25	18
Inclusif des besoins de la population pauvre (1) - Exclusif des besoins de la population pauvre (6)	4,4	3,5	18

Aspect 2 : Les investissements dans l'électrification rurale avec les énergies renouvelables pour les investisseurs sont...

Réponse sur une échelle de 1 (le meilleur possible) à 6 (le pire possible). Les participants étaient priés d'indiquer leur perception pour l'année 2014 et l'année

2019.

Spectre de réponse	Moyenne des réponses 2014	Moyenne des réponse 2019	N
Faciles (1) – Difficiles (6)	4,5	3,6	18
Attrayants (1) - Pas attrayants (6)	4,3	3,2	18
Rentables (1) - Pas rentables (6)	4,9	3,9	18
Sans risque (1) – Risqués (6)	4,9	4	18
Transparents (1) – Opaques (6)	4,1	3	18
Guidés par des processus standardisés - Guidés par des processus ambigus	4,1	2,75	18

Annexe 6 : Bibliographie

- ADER (2019) : Grille d'évaluation des propositions de projet.
- BMZ (2012) : Anlage zu Handreichung und kommentierte Gliederung für Programmvorschläge für gemeinsame EZ-Programme: Standards für Ziele, Indikatoren, Wirkungslogik und Wirkungsmatrix.
- Energising Development (2019-1) : Profile. Disponible: <https://endev.info/content/Profile>
- Energising Development (2019-2) : Benchmarks 2019. Correspondance personnelle.
- Frankfurt School FS-UNEP Collaborating Centre for Climate & Sustainable Energy Finance (2018) : Nouveau Concept pour le FNED.
- GIZ (2015): Cooperation Management for Practitioners : Managing Social Change with Capacity WORKS. Springer, Gabler.
- GIZ (2016 - 1) : Programmvorschlag Teil A, EZ Programm Nachhaltige Stromversorgung durch Erneuerbare Energien in Madagaskar
- GIZ (2016 - 2) : Programmvorschlag Teil B, TZ Modul Förderung der ländlichen Elektrifizierung durch Erneuerbare Energien (PERER)
- GIZ (2018 - 1) : Central Project Evaluations – Implementation Guidelines
- GIZ (2018 - 2) : Änderungsvorschlag für die Maßnahme: Förderung der ländlichen Elektrifizierung durch Erneuerbare Energien, 13. März 2018
- GIZ (2018 - 3) : Änderungsvorschlag für die Maßnahme: Förderung der ländlichen Elektrifizierung durch Erneuerbare Energien, 07. September 2018
- GIZ (2018 - 4) : Angebot für die Maßnahme: Förderung der ländlichen Elektrifizierung durch Erneuerbare Energien (PN 2017.2074.7)
- GIZ (2018 – 5) : Integrierte Kontext- und Menschenrechtsanalyse für das Projekt „Förderung der ländlichen Elektrifizierung durch Erneuerbare Energien, Madagaskar“ (PN 2014.22811.5)
- GIZ (2018 – 6) : Sondage lors de la formation sur les projets solaires pour les institutions financières. Correspondance personnelle.
- GIZ (2016-B, 2017-B, 2018-B, 2019-B) : Fortschrittsbericht für die Maßnahme: Förderung der ländlichen Elektrifizierung durch Erneuerbare Energien
- GIZ (2019) : Deutsche Zusammenarbeit mit Madagaskar – Zukünftige Wirkungen im Überblick (2019-2024)
- Ketakandriana Rafitoson (2017) : La lente marche vers la transition énergétique à Madagascar : État des lieux et perspectives. Friedrich Ebert Stiftung, en ligne: http://fes-madagascar.org/wp-content/uploads/2019/01/Transition_Energetique-web.pdf
- Mayne, J. (2001) : Addressing attribution through contribution analysis: using performance measures sensibly. Canadian Journal of Programme Evaluation, 16, 1-24.
- Office de Régulation de l'Électricité (2018) : Loi 2017-020 du 10 Avril 2018 portant le Code de l'Electricité à Madagascar. Disponible : <http://www.ore.mg/>

Stern, E. et al. (2012) : Broadening the range of designs and methods for impact evaluations. Working Paper 38. London: Department for International Development.

Trading Economics (2019): Ease of Doing Business in Madagascar. Disponible: <https://tradingeconomics.com/madagascar/ease-of-doing-business>

United Nations (2017): Household Size and Composition Around the World 2017. Disponible: https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/household_size_and_composition_around_the_world_2017_data_booklet.pdf

UNODI (2019) : Madagascar – Electrification Rurale – Petite Hydroélectricité. Newsletter n03, 2018/2019.

Crédits et sources photographiques

Crédits/sources photographiques :

© GIZ / Ranak Martin, Carlos Alba, Dirk Ostermeier, Ala Kheir

Liens et renvois

Cette publication contient des liens vers des sites Internet externes. La responsabilité du contenu des sites externes mentionnés relève toujours de leurs éditeurs respectifs. Au moment où les liens vers ces sites ont été publiés pour la première fois, la GIZ a vérifié le contenu tiers pour déterminer s'il serait susceptible de donner lieu à une responsabilité civile ou pénale. Toutefois, il n'est raisonnablement pas possible de surveiller en permanence les liens vers les sites externes sans indication concrète d'une violation de droits quelconques. Si la GIZ détermine ou est avertie par un tiers qu'un site externe dont elle a fourni le lien est susceptible de donner lieu à une responsabilité civile ou pénale, elle retirera immédiatement le lien de son site. La GIZ se dissocie expressément de ces contenus.

Cartes :

Les cartes imprimées ici sont fournies exclusivement à des fins d'information et ne constituent en aucun cas une reconnaissance de frontières ou de territoires en vertu du droit international. La GIZ n'assume aucune responsabilité quant à l'actualisation, l'exactitude ou l'exhaustivité de ces cartes. Toute responsabilité en cas de dommages, directs ou indirects, résultant de leur utilisation est exclue.



Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sièges
Bonn et Eschborn

Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36
53113 Bonn, Allemagne
T +49 228 44 60-0
F +49 228 44 60-17 66

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
65760 Eschborn, Allemagne
T +49 61 96 79-0
F +49 61 96 79-11 15

E info@giz.de
I www.giz.de