



Appui à la tarification carbone pour la mise en œuvre de la NDC et la transition bas carbone en Tunisie, dans le cadre de l'initiative « Partnership for MarketReadinessPMR »



Atelier de présentation des principaux résultats du projet organisé le 17 février 2021

Octobre 2018- Février 2021

Avec l'appui de :



PRESENTATION DU PROJET	3
LISTE DES ACRONYMES	4
I. INTRODUCTION:.....	5
II. RÉSUMÉ EXÉCUTIF	7
III. RÉSULTATSDÉTAILLÉS	10
IV. SUIVI ET ÉVALUATION	49
V. DEFIS DE MISE EN ŒUVRE ET SUIVI DES RISQUES	50
VI. LEÇONS APPRISES	52
VII. EVIDENCES.....	53
VIII. RAPPORT FINANCIER	55
IX. SIGNATURE	58
X. ANNEXES.....	58

PRESENTATION DU PROJET

Titre	Appui à la tarification carbone pour la mise en œuvre de la NDC et la transition bas carbone en Tunisie
Identifiant Atlas	Award ID: 00112468 – Project ID: 00114457
Durée	26mois: Octobre 2018 –Fevrier2021
Agenced'exécution	Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)
Partenaire(s) de mise en oeuvre	Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Energie « ANME »
Budget total	\$ 3 100 000
Contributions des partenaires financiers	DonateurIBRD: (International Bank of Reconstruction and Développement) \$ 3 100 000
Objectif(s) de développement durable auquel(s) le projet contribue	Objectif 7 : Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable
Lien avec l'UNDAF (Effet)	Effet 4 : les acteurs régionaux gèrent d'une manière efficiente et exploitent d'une manière optimale, durable et inclusive les ressources régionales
Lien avec le CPD et avec le CPAP (Produit)	<p>Produit CPD 4.3. : Des stratégies pour un développement à bas carbone, sur la base d'une meilleure efficacité énergétique, sont soutenues aux niveaux national et local.</p> <p>Produit CPAP 4.3.1. : Le potentiel de maîtrise de l'énergie est géré de manière efficace et efficiente au niveau régional et les collectivités locales contribuent pleinement au processus de transition énergétique pour un développement durable à bas carbone à travers un dialogue permanent.</p>
Date du rapport	Mars2021
Contact au niveau de la partie nationale	Madame Afaf Jaafar, Chargée de la direction des études et de la planification à l'Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Energie, afef.jaafar@anme.nat.tn
Contact au niveau du PNUD	<p>Madame Alissar Chaker, Residente Représentante Adjointe au Programme des Nations Unies pour le Développement, alissar.chaker@undp.org</p> <p>Monsieur Néjib Osman, Coordonateur technique du projet, nejib.osman@undp.org</p>

LISTE DES ACRONYMES

ANME	Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Energie
CCNUCC	Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
IBRD	International Bank of Reconstruction and Développement
IGCE	Industries Grosses Consommatrices d'Energie
MRP	Market Readiness Proposal
NDC	Nationally Determined Contribution
PMR	Partnership for Market Readiness
PMI	Partnership for Market Implementation
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PTA	Plan de Travail Annuel
RC	Renforcement des Capacités
SNBC	Stratégie Nationale Bas Carbone
TDR	Termes de Référence
UNDAF	Plan Cadre des Nations Unies pour l'Aide au Développement

I. Introduction:

Face aux défis liés à l'aggravation du déficit énergétique et ses conséquences sur la dépendance énergétique, la croissance économique et le progrès social, la Tunisie s'est engagée dans une politique de transition énergétique et de développement bas carbone à travers :

- La soumission de sa Contribution Nationale Déterminée (NDC) le 16 septembre 2015 et la ratification de l'accord de Paris par son parlement en Février 2017. La Tunisie a confirmé ainsi sa volonté politique d'honorer les engagements annoncés dans la NDC, soit de réduire l'intensité carbone de son économie de 41% en 2030 par rapport à 2010. Après la mise en place d'une politique volontariste de maîtrise de l'énergie dans les années 80, confirmée avec l'adoption de la CCNUCC en 1992, la ratification s'inscrit ainsi dans la continuité du processus d'engagement de la Tunisie en faveur de la lutte contre les changements climatiques pour renforcer la résilience de son développement économique et social.
- La programmation des pouvoirs publics en 2018 de la levée des subventions énergétiques d'ici 2022 ;
- L'introduction d'une taxe sur l'énergie pour soutenir le Fonds de Transition Energétique dans la loi de finances de 2019 ;
- Le démarrage des travaux de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) dans le secteur de l'énergie. La première phase de l'élaboration de cette stratégie s'est concentrée sur la construction des scénarios économiques et énergétiques d'ici 2050. La réalisation de la deuxième phase devrait permettre à la Tunisie de soumettre sa SNBC à la CCNUCC avant la COP 26 ;
- Le démarrage de l'élaboration de la stratégie de développement à faibles émissions d'ici 2050 pour le secteur de l'énergie. En effet, la première phase de l'élaboration de la stratégie s'est concentrée sur les scénarios socio-économiques et énergétiques d'ici 2050; et la deuxième phase liée aux objectifs de la stratégie a été lancée en décembre 2019 ;
- Le lancement des travaux de la mise à jour de la NDC dans ce cadre pour soumission à la CCNUCC avant la COP 26.

Pour appuyer la mise en œuvre de la NDC de la Tunisie et s'engager sur la trajectoire d'une transition bas carbone, il sera nécessaire d'apporter à la politique publique des instruments novateurs et efficaces. La tarification du carbone est un levier de la mise en œuvre de l'Accord de Paris et elle est conçue comme l'un des instruments qui devrait jouer un rôle crucial pour réviser à la hausse l'ambition climatique (notamment au niveau de la révision à la hausse des objectifs de sa NDC et la formulation de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) dans le secteur de l'énergie). En donnant un coût réel aux énergies fossiles selon leur contenu carbone, la tarification carbone peut orienter les choix des acteurs économiques vers un mode de production et de consommation faiblement carboné et économiquement avantageux.

En effet, mettre un prix sur les émissions de GES génère des sources additionnelles de financement permettant d'abandonner progressivement les énergies fossiles et réorienter les flux d'investissement vers le déploiement des énergies renouvelables et le renforcement de l'efficacité énergétique. En effet, les instruments de tarification carbone figurent parmi les principaux outils économiques et financiers à adopter en Tunisie pour la réalisation des objectifs sectoriels d'atténuation dans la NDC visant particulièrement les secteurs qui recèlent un gisement important d'atténuation des émissions de GES à l'instar des secteurs de l'énergie, la génération d'électricité et la production du ciment.

Plusieurs dispositions d'ordre réglementaire, institutionnel et financier doivent être mises en place pour favoriser l'émergence des instruments de tarification carbone en Tunisie. A cet effet, l'initiative PMR (Partnership for MarketReadiness) de la Banque Mondiale représente une opportunité qui permettra de préparer l'introduction des instruments de tarification carbone dans l'économie Tunisienne et appuyer ainsi la Tunisie dans sa politique d'atténuation et de mise en œuvre de l'accord de Paris.

Il s'agit d'un programme d'assistance technique et financière, destiné à aider les pays en développement et émergents à préparer une feuille de route pour l'émergence d'une politique de tarification carbone. Le processus de mise en œuvre de cette initiative en Tunisie a reposé sur les phases suivantes :

- La Tunisie a adhéré à l'initiative PMR en 2014.
- La première phase du projet (2017 et 2018) a consisté en la préparation du MRP (MarketReadinessProposal) qui regroupe treize activités visant l'émergence et le développement de la tarification du carbone en Tunisie.
- La deuxième phase (Octobre 2018-Février2021) a consisté en la réalisation detreize activités (identfiées dans le MRP) et de six activités additionnelles (regroupées en quatre)à travers le projet « Appui à la Tarification carbone pour la mise en œuvre de la NDC et la transition bas carbone en Tunisie ».

Ce projet a permis d'accompagner le gouvernement Tunisien dans le processus de renforcement de capacités des parties prenantes pour atteindre les principaux résultats/effets attendus du projet qui se résument comme suit :

- Effet 1 : Le pays met en place un environnement propice pour l'émergence de la tarification carbone
- Effet 2 : Le pays renforce son ambition et sa transparence pour un meilleur accès à la finance climat
- Effet 3 : Le pays renforce son plaidoyer pour l'appropriation de la tarification carbone et la facilitation de la mise en œuvre de la NDC
- Effet 4 : Le projet s'inscrit dans les procédures et les délais du donateur et celles du PNUD

II. Résumé exécutif

Compte tenu du contexte national et international relatif à l'ambition climatique, le contexte socio-économique et énergétique de la Tunisie implique la nécessité de mobiliser l'ensemble des outils et instruments de politique publique d'atténuation permettant la mise en œuvre de la NDC. Les instruments de tarification carbone ont été clairement mentionnés dans le document de la NDC tunisienne, comme un des outils clés pour susciter et canaliser les investissements vers la transition bas-carbone. De plus, lors du Sommet Action Climat 2019, la Tunisie a annoncé son intention de renforcer l'ambition de son NDC.

Dans cette optique, le projet « Appui à la tarification carbone pour la mise en œuvre de la NDC et la Transition Bas carbone en Tunisie », qui a été lancé en octobre 2018 dans le cadre de l'initiative PMR de la Banque Mondiale, est venu pour appuyer le gouvernement Tunisien à :

- Créer un environnement propice à la mise en œuvre des instruments de tarification carbone ;
- Renforcer les capacités des acteurs à intégrer de tels instruments dans la politique d'atténuation.

Ainsi, les activités du projet ont offert une opportunité significative pour aider le gouvernement tunisien à mettre à jour son NDC avant la COP 26, en tenant compte de la nécessité de renforcer le cadre de transparence requis pour suivre la mise en œuvre de son NDC.

Ces activités ont été structurées de manière intégrée, cohérente et complémentaire pour appuyer la mise en place du concept de la tarification du carbone. Elles ont été développées, dans la feuille de route « MRP », dans un esprit de concertation et d'appropriation nationale, basé sur :

- Un ciblage des secteurs à fort potentiel de contribution à l'atteinte des objectifs de la NDC et l'adéquation avec les stratégies et priorités sectorielles bas-carbone notamment la stratégie énergétique 2030 ;
- L'appui aux instruments financiers existants qui sont appelés à jouer un rôle déterminant dans le développement de la tarification du carbone particulièrement le Fonds de Transition Énergétique (FTE) ;
- La conception d'instruments variés, adaptés aux secteurs ciblés mais qui sont harmonisés et se prêtant aux spécificités du contexte Tunisien (taxe carbone, paiements axés sur les résultats, etc.) ;
- Le soutien transversal aux instruments de tarification du carbone identifiés (mise à jour des scénarios d'atténuation et évaluation des impacts, système MRV, registre, renforcement des capacités, etc.).

En concertation avec les acteurs, le projet a identifié 13 activités et 6 activités supplémentaires qui sont regroupées en 4 activités (non identifiées préalablement dans le MRP mais dont la réalisation était approuvée par la BM et le COPIL du projet en 2020).

Les activités initiales étaient articulées autour de cinq axes principaux :

- Les activités permettant l'évaluation des impacts macro-économiques d'une levée des subventions énergétiques, de l'introduction d'une taxe carbone pour alimenter le FTE existant, de la fixation d'un objectif ambitieux en matière d'électricité d'origine renouvelable

- Les activités liées à la préparation d'instruments de tarification carbone dans 3 secteurs prioritaires (une taxe carbone pour alimenter les ressources du FTE et un instrument de tarification carbone basé sur les résultats en termes de réduction des émissions de GES pour chacun des secteurs de l'électricité et du ciment)
- Les activités d'assistance technique permettant de renforcer l'ambition climatique en fixant de nouveaux objectifs d'atténuation pour les secteurs de l'énergie, électrique et cimentier
- Les activités visant l'amélioration de la transparence pour le suivi et l'évaluation des efforts d'atténuation (amélioration du système d'information Enerinfo basé à l'ANME, inventaire des émissions de GES dans le secteur de l'énergie sur la période 2010-2019 et mise en place d'un système MRV dans le secteur électrique)
- L'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de renforcement des capacités et d'un plan de communication dans le domaine de la tarification du carbone et l'accompagnement des institutions financières en matière d'intégration de la finance climat (ou verte) dans leur stratégie de financement.

Les six autres activités additionnelles (regroupées en quatre catégories d'activités) rajoutées en 2020 (suite la décision de la prolongation du projet de deux mois par rapport à sa date de clôture initiale qui était fixée au 31 décembre 2020) sont les suivantes :

- Elaboration d'un plan décennal Energie-Climat sur la période 202-2030
- Elaboration d'une vision de politique de tarification carbone pour la Tunisie
- Conception d'un registre carbone dans le secteur de l'énergie pour le suivi des engagements de la Tunisie
- Proposition d'élargissement de la politique de tarification carbone aux Industries Grosses Consommatrices d'Energie (IGCE)
- Approche d'harmonisation des trois instruments de tarification carbone conçus
- Développement d'une plateforme Elearning

Et quatre autres activités supplémentaires (rajoutées par avenant aux contrats existants) ont été mises en œuvre durant les deux mois d'extension de la durée de projet (janvier-février 2021) :

- Proposition d'activités pour la phase PMI (Partnership for Market implementation) de la Banque mondiale
- Programme de renforcement des capacités sur le modèle ThreeMe incluant une plateforme e-learning
- Proposition d'un projet pilote sur l'exploitation de l'hydrogène vert à soumettre aux mécanismes de l'article 6
- Programme de renforcement des capacités sur la tarification carbone

Dès la mise en place de l'UGP à partir du mois de mars 2019, cinq initiatives ont été adoptées pour accélérer la mise en œuvre des activités du projet dans les délais impartis :

- 1- Regroupement des activités dans des Appels d'Offres (A.O) :
- 2- Prise de contact avec les principaux soumissionnaires potentiels (sollicités afin de participer aux A.O étant donné que l'expertise requise dans le domaine de la tarification carbone est très limitée au niveau national et international ...).
- 3- Discussion avec les bureaux d'études retenus pour planifier les activités et les livrables compte tenu de la durée limitée du projet afin de répondre aux conditions d'adhésion à la

deuxième phase de mise en œuvre du programme PMR appelée PMI « Partnership for Market Implementation ».

- 4- L'organisation de réunions bilatérales avec les principaux organismes concernés par la tarification carbone tels que la STEG, le Ministère de l'Energie, le Ministère de l'Investissement, du Développement et de la Coopération Internationale, la Chambre syndicale nationale du ciment.
- 5- Le plan de travail 2020 a été développé dans une optique d'accélération de la réalisation de tous les produits définis dans le document du projet pour l'atteinte de tous les résultats prévus du projet dans les délais initialement fixés.

Au terme dudit projet (fin février 2021) et rattrapant le retard engendré en 2019 à cause de son démarrage tardif, tous les résultats attendus ont été atteints et les activités du projet ont été toutes finalisées comme prévu malgré la crise pandémique.

Toutes ces activités ont été planifiées et réalisées dans le cadre d'une vision de long terme et dans un processus de concertation dynamique et d'appui à l'atteinte des objectifs climatiques et énergétiques du pays.

De plus, la planification anticipée de la prochaine phase de l'initiative PMR de la Banque Mondiale appelée PMI « Partnership for Market Implementation », visant l'opérationnalisation des instruments de tarification carbone, a été assurée dans le cadre du projet à travers les activités dédiées qui ont été menées dans ce sens. Ces activités ont été conçues pour planifier cette transition à la deuxième phase à travers les travaux visant la définition d'une vision, l'élaboration d'une feuille de route de la politique de tarification carbone et la description des activités à réaliser dans le cadre de l'initiative PMI et de l'article 6 de l'accord de Paris en Tunisie.

III. Résultats détaillés

- Effet 1 : Le pays met en place un environnement propice pour l'émergence de la tarification carbone

Produit 1.1: Les acteurs économiques (étatiques et non étatiques) sont informés et sensibilisés sur les retombées de la levée des obstacles à la tarification carbone

Indicateurs	Données de référence 2019	Cibles prévues annuelles selon PTA (Cumulatives)	Cible atteinte en 2020
1.1.1 Un modèle d'équilibre général développé pour évaluer l'impact de la levée des subventions sur l'économie Tunisienne	0	1	1
1.1.2 # de bénéficiaires du programme de Renforcement de Capacité (RC) dans le cadre de l'étude sur l'impact de la levée des subventions sur l'économie Tunisienne	25	30	Plus que 30
1.1.3 # de secteurs intégrés dans l'étude sur l'impact de la tarification du carbone sur l'économie Tunisienne	0	2	4 (brique, phosphate, engrais et céramique)
1.1.4 # de bénéficiaires du programme de RC dans le cadre de l'étude sur l'impact de la tarification du carbone sur l'économie Tunisienne	0	20	Plus que 20
1.1.5 # d'institutions (acteurs économiques étatiques et non étatiques) informés et sensibilisés sur les retombées de la levée des obstacles à la tarification carbone.	30	50	50

Ce produit vise à informer et sensibiliser les acteurs économiques (étatiques et non étatiques) sur les retombées de la levée des obstacles à la tarification carbone, notamment à travers :

1. L'évaluation des impacts de la levée des subventions énergétique sur l'économie Tunisienne, laquelle réforme devrait se traduire par des retombées positives notamment :
 - La réduction du déficit budgétaire de l'Etat, le recyclage des revenus substantiels vers les investissements visant la croissance économique, la réduction de la consommation d'énergie fossile, l'amélioration de l'efficacité énergétique et le déploiement massif des énergies renouvelables et l'amélioration de la compétitivité de l'économie et plus particulièrement de l'industrie,

- La mise en place des conditions propices à l'émergence de la tarification du carbone et la réduction des émissions de GES.

Par ailleurs, pour atteindre ce résultat, le projet a permis, pour la première fois en Tunisie, de faire recours à un modèle d'équilibre général pour évaluer les impacts macroéconomiques de la levée des subventions énergétiques et leur recyclage dans l'économie Tunisienne.

2. L'évaluation des impacts de la tarification du carbone sur le développement socio-économique de la Tunisie : La situation socio-économique de la Tunisie ne permet pas l'introduction d'instruments de la tarification carbone qui peuvent affecter le revenu des familles nécessiteuses et les secteurs économiques fragiles. Dans le cadre du projet, l'ensemble des activités proposées s'appuiera sur une analyse précise des impacts de la mise en œuvre des instruments de tarification carbone. Ainsi, les instruments seront mis en place dans les meilleures conditions, en ciblant les secteurs et groupes sociaux les plus appropriés selon le contexte et les conditions tunisiennes.

Dans ce cadre, le projet a atteint en février 2021 tous les résultats prévus au niveau des activités suivantes :

- RC des parties prenantes dans le cadre de l'étude sur l'impact de la levée des subventions sur l'économie Tunisienne : cible dépassant 100% à travers la réalisation de dix sessions de RC impliquant différents acteurs étatiques et non étatiques (représentants des ministères, universitaires, secteur financier, chambres syndicales, associations professionnelles, etc.) ;
- RC des parties prenantes dans le cadre de l'étude sur l'impact de la tarification du carbone sur l'économie Tunisienne : cible dépassant 100% à travers la réalisation de trois ateliers de travail;
- Etude sur l'impact de la levée des subventions sur l'économie Tunisienne (Activités 1.1.1) (100% des activités du projet ont été réalisées comme prévu et conformément aux avenants du contrat) : Le scénario retenu dans cette étude a permis d'analyser les effets macroéconomiques d'une levée totale des subventions énergétiques à partir de 2023. Il s'agit d'un scénario, où l'on considère que les subventions évitées concernent tous les produits énergétiques, y compris les produits énergétiques sociaux (de compensation pour les ménages vulnérables) et que les recettes fiscales récupérées par le gouvernement suite à la mise en place de cette politique de levée des subventions sont totalement recyclées dans l'économie.
- La mise en place du modèle d'équilibre général ThreeMe développé pour évaluer l'impact de la levée des subventions énergétiques en Tunisie (100% des activités du projet ont été réalisées comme prévu et conformément aux avenants du contrat). L'évaluation du scénario de levée des subventions retenu à travers ce modèle a permis de démontrer une amélioration de la situation macroéconomique sur toute la décennie à venir qui se manifeste notamment par : une amélioration de la balance commerciale (due à l'augmentation des prix de l'énergie essentiellement importée et d'une baisse des importations de l'énergie fossile) et une augmentation du PIB.
- Etude sur l'impact de la tarification du carbone sur l'économie Tunisienne (Activité 1.1.3) (taux de réalisation 100%) : Compte tenu des politiques d'atténuation menées dans les différents secteurs économiques et des consultations menées avec les principales parties prenantes, et sur la base de l'analyse multicritère, cette étude a permis d'identifier les différents instruments de tarification que la Tunisie pourrait envisager d'appliquer dans les secteurs ciblés suivants: brique, phosphate, engrais et céramique. Il s'agirait principalement

d'instruments axés sur les résultats, reposant évidemment sur le FTE et l'article 6 de l'accord
de Paris.

Activité	Description	Date de fin prévue	Résultats planifiés (cumulés)	Moyens de vérification	Résultats atteints
<p>Activité 1.1.1: Etude sur l'impact de la levée des subventions sur l'économie Tunisienne (Cette activité est regroupée avec l'activité 1.2.1 « Etude sur l'introduction d'une taxe carbone pour alimenter le FTE » : contrat d'exécution intégrant les deux activités compte tenu de leur complémentarité)</p>	<p>Cette étude a démarré le 17/12/2018. Les travaux visés, dans le cadre de cette activité, visent principalement à établir un scénario de levée des subventions énergétiques en Tunisie et d'analyser ses effets macroéconomiques. A cet effet les tâches suivantes sont requises :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Analyse des expériences internationales de la levée des subventions énergétiques et de l'expérience Tunisienne (évolution des subventions énergétiques en Tunisie et politique de tarification). -Développement et transfert d'un modèle d'équilibre général évaluant les impacts des réformes des subventions énergétiques - Proposition d'une feuille de route pour la réforme des subventions énergétiques en Tunisie. 	<p>Fevrier 2021 (suite à la signature de deux avenants consécutifs pour inclure de nouvelles activités (Liv 11 & 12) et prolonger la date de fin du contrat de juin 2020 à Fev 2021)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Liv 1/ Note méthodologique -Liv 2 : Expériences internationales en matière de levée des subventions énergétiques et d'introduction d'une taxe carbone -Liv 3 : Analyse de l'évolution des subventions énergétiques, de la politique de tarification énergétique et de l'évolution de la structure de l'évolution des prix en Tunisie (2000-2018) -Liv 4 : est intégré dans le l'activité 1.2.1) -Liv 5 : Module des formations et programme des ateliers - Liv 6 : Développement et transfert du modèle macro-économique ThreeME & constructions des scénarios de la levée des subventions énergétiques et de l'introduction d'une taxe carbone - Liv 7 : Evaluation des impacts macroéconomiques de la levée des subventions énergétiques, de l'introduction de la taxe carbone et du scénario intégré - Liv 8 : Feuille de route & plan de communication de la levée des subventions -Liv 9 : intégré dans l'activité 1.2.1 - Liv 10 : Rapport de synthèse de l'étude pour les décideurs -Liv 11 (inclus dans l'avenant du contrat): Version finale du 	<ul style="list-style-type: none"> -Livrables -PV de réunions et d'ateliers de discussion et d'évaluation des livrables -Utilisation intensive du modèle, simulations, comparaisons, etc. 	<p>100% des résultats prévus sont atteints conformément au contrat et aux deux avenants signés consécutivement en Mai 2020 et Décembre 2020 pour l'extension de la durée du contrat jusqu'à fin février 2021 et l'intégration de deux nouvelles activités/livrables (11&12).</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- Soumission de tous les livrables. 2- L'organisation de plus que dix sessions de formations sur le modèle ThreeME, les scénarios et les impacts macroéconomiques (voir Activité 1.2.2). 3-L'organisation d'un atelier (webinaire, 28 Mai 2020) pour la présentation des résultats préliminaires des scénarios de la levée des subventions et des instruments de tarification carbone identifiés. 4-L'organisation d'un atelier présentiel et webinaire (17 Février 2021) de clôture du projet et de présentation des résultats finaux du projet notamment les scénarios actualisés de la levée des subventions et de l'introduction de la taxe carbone

			<p>modèle ThreeME sur la plateforme, son guide d'utilisation et les supports des sessions de formation</p> <p>-Liv 12 (inclus dans l'avenant du contrat) : Mise à jour des scénarios, l'analyse des résultats des nouvelles simulations et la décomposition des effets macroéconomiques.</p>		
<p>Activité 1.1.2 : Organisation d'ateliers pour le RC dans le cadre de l'étude sur l'impact de la levée des subventions sur l'économie Tunisienne</p>	<p>Assurer le renforcement des capacités des acteurs Tunisiens dans les domaines de la tarification carbone et la modélisation macroéconomique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les principes fondamentaux de la tarification du carbone et de la fiscalité énergétique, la synergie entre tarification du carbone, transition énergétique, NDC et stratégie bas carbone et les possibilités d'utilisation de l'article 6 de l'accord de Paris en Tunisie; • La synergie entre modèles technico-économiques de prospective énergétique et modèles d'équilibre général et les principes de l'équilibre macro-économique, tableau entrée-sortie, etc; • La démarche de collecte des données, de construction des scénarios et de calcul de co-bénéfices pour l'utilisation du modèle d'équilibre général; • La formation sur un modèle d'équilibre général adapté au contexte tunisien pour l'évaluation de l'impact de la tarification carbone sur les agrégats socio-économiques; 	<p>Fev 2021(date reportée suite à la signature de deux avenants consécutifs)</p>	<p>-Cinq modules de formations sont programmés : Deux premiers modules se concentrent sur les aspects théoriques relatifs à l'analyse d'une stratégie bas-carbone et trois modules relatifs aux aspects techniques :</p> <p>-1^{er} module :fiscalité environnementale</p> <p>-2^{ème} module : coopération internationale et stratégie de décarbonation</p> <p>-3^{ème} module:La synergie entre modèles technico-économiques de prospective énergétique et modèle d'équilibre général</p> <p>-4^{ème} module : Les principes de l'équilibre macroéconomique et de la comptabilité nationale : la compréhension des principales propriétés macroéconomiques et dynamiques du modèle.</p> <p>-Le module 5 se focalise sur les aspects techniques de la calibration du modèle à l'économie tunisienne.</p>	<p>Présentation s et supports de formation</p> <p>-Rapport sur le module des formations et le programme des ateliers</p>	<ul style="list-style-type: none"> • juin 2019 : Atelier de démarrage de l'étude • juin 2019 : Atelier de RC sur les aspects méthodologiques des subventions énergétiques ; •Novembre 2019 : Atelier de formation sur la tarification de l'énergie, la fiscalité et les subventions énergétiques. • 15 & 16 janvier2020 : Première session de formation sur la modélisation macroéconomique à l'aide de ThreeME-Tunisie (spécificités, base de données, désagrégation sectorielle et hybridation des données économiques et énergétiques). • 2 et 3 mars2020 : -Deuxième session de formation sur la modélisation ThreeME-Tunisie (calibrage du modèle et adaptation au contexte tunisien, développement de la version réduite et manipulation de ThreeME). -Formation à la construction du scénario de levée des subventions énergétiques. -28 mai: Webinaire pour présenter les résultats préliminaires des instruments de la taxe carbone intégrant les scénarios de levée des

	<ul style="list-style-type: none"> La formation sur les principes de couplage entre les modèles technico-économiques de simulation du système énergétique et les modèles d'équilibre général. 				<p>subventions.</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 & 7 juillet 2020 : session de formation sur la structure du modèle ThreeME-Tunisie et la simulation des scénarios de la levée des subventions et leurs impacts macroéconomiques. 12 & 13 novembre 2020: session de formation sur les résultats macroéconomiques de ThreeME relatifs à la suppression des subventions à l'énergie, l'introduction de la taxe carbone et la pénétration des énergies renouvelables dans le Mix électrique. 27 novembre 2020: 1ère partie de la session de formation sur les résultats macroéconomiques du scénario global lié aux politiques énergétiques et climatiques tunisiennes (). -28 janvier 2021 : Deuxième partie de la session de formation sur les résultats macroéconomiques du scénario global -5 Février 2021 : Session de formation sur l'utilisation du modèle ThreeME -26 Février 2021 : Session de formation sur des exercices pratiques sur le modèle ThreME-Tunisie
<p>Activité 1.1.3 : Etude sur l'impact de la tarification du carbone sur l'économie Tunisienne (Cette activité a été</p>	<p>L'évaluation des impacts de la tarification carbone sur la réduction des émissions de GES et des conséquences sur les agrégats socio-économiques. Dans ce cadre, les tâches suivantes sont requises :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Analyse des expériences internationales -Choix des secteurs prioritaires et 	<p>Novembre 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Expériences internationales - Choix des secteurs et des instruments de tarification carbone pour chaque secteur en Tunisie - Renforcement des capacités - Evaluation de l'impact de la tarification carbone -Elaboration d'une feuille de 	<ul style="list-style-type: none"> -Livrables -PV de réunions et d'ateliers de discussion et d'évaluation des livrables 	<p>Tous les résultats ont été atteints : soumission des livrables 1, 2, 6 et 7 (Les autres livrables étant inclus dans l'activité 1.2.5) relatifs à l'analyse des expériences internationales dans le domaine de la tarification carbone, le choix des secteurs prioritaires et des instruments de</p>

regroupée avec l'activité 1.2.5 « étude sur l'expérimentation d'un instrument de tarification du carbone basé sur le résultat dans le secteur cimentier »)	identification des instruments de tarification carbone pour chaque secteur pour la Tunisie -Choix des instruments de tarification du carbone pour la Tunisie -Evaluation des impacts de la tarification carbone sur le développement socio-économique de la Tunisie -Elaboration d'une feuille de route pour le développement des instruments dans les secteurs économiques prioritaires en Tunisie		route pour le développement de la tarification carbone dans les secteurs économiques prioritaires en Tunisie		tarification carbone qui leurs sont appropriés en Tunisie et l'évaluation de leurs impacts ainsi que l'élaboration d'une feuille de route pour leur mise en œuvre.
Activité 1.1.4 : Organisation d'ateliers pour le RC dans le cadre de l'étude sur l'impact de la tarification du carbone sur l'économie Tunisienne	-Un atelier sur la présentation des expériences internationales et l'adoption des méthodologies pour le choix des secteurs prioritaires. -Un atelier de présentation, discussion et validation des résultats des choix des secteurs prioritaires, ainsi que les propositions d'instruments de tarification carbone associés à ces secteurs. -Un atelier sur les résultats de l'évaluation des impacts des instruments et de la feuille de route.	Novembre 2020	Organisation de 3 ateliers en 2020	Présentations – Rapport sur le module des formations et le programme des ateliers	Activité finalisée à 100%. Tous les résultats escomptés ont été atteints : •22 Novembre 2019 : Atelier de démarrage •21 février 2020 : organisation d'un atelier pour présenter les expériences internationales sur la tarification du carbone incluant les bonnes pratiques et les leçons apprises pour soutenir l'expérience tunisienne. • 23 novembre 2020 : Atelier sur les expériences internationales avec les instruments de tarification du carbone et l'article 6 de l'Accord de Paris. • 24 novembre 2020 : Atelier sur les choix sectoriels des instruments de tarification du carbone en Tunisie, les spécificités de l'expérience tunisienne et la feuille de route pour leur mise en œuvre.

Produit 1.2 : les instruments de tarification carbone sont développés

Indicateurs	Données de référence 2019	Cibles prévues annuelles selon PRODOC (Cumulatives)	Résultat à la date du rapport
1.2.1 # de modèles macroéconomiques développé pour évaluer l'impact de l'introduction d'une taxe carbone pour alimenter le FTE	0	1	1
1.2.2 # de bénéficiaire du programme de RC dans le cadre de l'étude sur l'introduction d'une taxe carbone pour alimenter le FTE	20	30	Plus que 30
1.2.3 # d'étude sur l'introduction d'un système de paiement basé sur les résultats en matière d'atténuation dans le secteur électrique	0	1	1
1.2.4 # de bénéficiaire du programme de RC dans le cadre de l'étude sur l'introduction d'un système de paiement basé sur les résultats en matière d'atténuation dans le secteur électrique	0	15	Plus que 15
1.2.5 # d'étude sur l'expérimentation d'un instrument de tarification du carbone basé sur le résultat dans le secteur cimentier	0	1	1
1.2.6 # de bénéficiaire du programme de RC dans le cadre de l'étude sur l'expérimentation d'un instrument de tarification du carbone basé sur le résultat dans le secteur cimentier.	0	15	Plus que 15
1.2.7 # d'étude sur la définition d'une vision, l'élaboration d'une feuille de route de la politique de tarification carbone et la description des activités à réaliser dans le cadre de l'initiative PMI de la Banque Mondiale et de l'article 6 de l'accord de Paris en Tunisie	0	1 (Etude additionnelle non prévue dans le PRODOC financée par le budget restant du projet et lancée suite à l'approbation du COPIL)	1
1.2.8 # d'étude sur l'harmonisation des trois instruments de tarification carbone, l'élargissements des instruments aux IGCE et l'appui à la mise en place d'un processus favorable à l'émergence des concepts de neutralité carbone et du label carbone en Tunisie	0	1 (Etude additionnelle non prévue dans le PRODOC financée par le budget restant du projet et lancée suite à l'approbation du COPIL)	1

Le projet vise le développement des instruments de tarification carbone adaptés au contexte Tunisien. Les secteurs retenus pour des applications d'instruments ciblés de tarification carbone seraient en priorité l'énergie (Fonds de Transition Energétique), le secteur électrique et le secteur cimentier.

A l'issue de la date de clôture du projet (Février 2021), tous les résultats escomptés ont été atteints à 100% :

- 1- La mise en place définitive du modèle d'équilibre général ThreeMe-Tunisie (Activité 1.2.1): Le modèle a été développé et adapté au contexte tunisien pour évaluer les impacts macroéconomiques de la transition énergétique et la politique d'atténuation, en particulier les conséquences de l'introduction de la taxe carbone sur l'économie tunisienne. A cet effet, plusieurs scénarios de taxation carbone ont été simulés, mais le plus pertinent évalué par ce modèle est celui permettant de couvrir 100% des besoins du FTE, avec exonération des ménages à faibles revenus et redistribution du revenu de la taxe carbone. Les recettes fiscales perçues par le gouvernement viennent alimenter le FTE et sont donc reversées aux ménages et aux secteurs d'activités selon les priorités définies par le FTE. Ainsi, ce recyclage ciblé des revenus de la taxe carbone permet d'obtenir une amélioration de la situation macroéconomique sous l'effet de l'augmentation de l'investissement ; laquelle agit comme effet de levier sur le PIB. Les énergies carbonées devenant plus chères, les agents économiques diminuent leur consommation d'énergies fossiles et la substituent par des énergies propres
- 2- Le développement de l'instrument taxe carbone pour alimenter le FTE (Activités 1.2.1) :
 - Un scénario d'introduction de la taxe carbone (couvrant à 100% les ressources du FTE) a été réalisé. L'objectif est d'introduire une nouvelle taxation des produits énergétiques (excluant le GPL domestique et l'électricité destinés aux ménages à faible revenu) sur la base de leur contenu en carbone. Cet objectif est considéré comme une priorité à travers la mise en place de deux phases : 2021-2025 (une phase pilote) et au-delà de 2025 (une taxe importante pour financer la politique de transition énergétique en Tunisie).
 - Le recyclage de la taxe carbone a été recommandé. Il devrait être utilisé sur la base des résultats de réduction des émissions au lieu d'investissements dans la maîtrise de l'énergie.
 - Le développement d'un outil de simulation simple pour évaluer les impacts du FTE sur les principaux indicateurs énergétiques et économiques, le scénario de la taxe carbone a été mis à jour en considérant 2022, la première année de son opérationnalisation.
- 3- Le développement de l'instrument de tarification du carbone basé sur le résultat dans le secteur cimentier (Activité 1.2.5) : Ce dernier combine trois « types » d'instruments :
 - Une contribution du secteur cimentier indexée sur les émissions de GES (sous une forme à déterminer) qui serait totalement recyclée au profit du secteur dans le schéma de financement de sa transition bas-carbone;
 - Un système de paiement des réductions des émissions basé sur les résultats (crediting) : et ce, à travers le FTE (sur base benchmarks des meilleures performances) et ii) l'article 6 de l'accord de Paris (selon les règles qui seraient édictées par la COP).
 - Un système de quotas et d'échange de crédits carbone est proposé pour une étape ultérieure, après intégration d'autres secteurs : briques, chimie, céramique, etc.
- 4- Le développement de l'instrument de tarification du carbone basé sur le résultat dans le secteur électrique (Activité 1.2.3) : Il s'agit d'un instrument de tarification carbone qui reposerait sur deux piliers : i) le système de crediting (utilisant les ressources de taxation carbone du FTE, lequel se proposerait de « gratifier » les réductions des émissions de GES réalisées par les projets d'énergies renouvelables ou d'efficacité énergétique dans le secteur électrique et ii) l'article 6 de l'accord de Paris (selon les règles qui seraient édictées par la COP et la proportion des

réductions d'émissions destinées à être cédées dans le cadre des articles 6.2 et 6.4 de cet accord de Paris qui sera décidée par l'Etat Tunisien).

- 5- Au niveau du RC des parties prenantes (Activités 1.2.2, 1.2.4 & 1.2.6) : Tout au long de l'exécution des activités rattachées au développement des instruments de tarification carbone et de l'évaluation de leurs impacts macroéconomiques à travers l'utilisation du modèle ThreeME, une série de sessions de formations et d'ateliers de travail a été réalisée au profit des principales parties prenantes du projet.
- 6- Activités additionnelles du projet (non prévues initialement dans le PRODOC et dont la décision du lancement a été validée par le COPIL) venant compléter les premiers travaux du projet qui ont permis pour chacun des secteurs cibles (Energie, électricité, ciment) de fixer un objectif d'atténuation et de concevoir un instrument de tarification carbone permettant d'atteindre les objectifs fixés. Il s'agit de :

6-1 : Etude sur la définition d'une vision, l'élaboration d'une feuille de route de la politique de tarification carbone et la description des activités à réaliser dans le cadre de l'initiative PMI de la Banque Mondiale et de l'article 6 de l'accord de Paris en Tunisie (Activité 1.2.7).

Les principaux résultats mis en évidence à travers cette étude sont :

- Les facteurs clés de succès de la mise en œuvre d'une politique de tarification du carbone en Tunisie qui doivent reposer sur une vision globale qui prend en compte la complémentarité et l'articulation entre tous les travaux entrepris en matière de transition énergétique et de politique d'atténuation, y compris la mise à jour de la NDC et le développement de la première SNBC.

- Les principes généraux identifiés pour servir de cadre commun à l'élaboration d'une feuille de route triennale de tarification du carbone, reposent sur l'harmonisation des instruments de tarification carbone identifiés et sont structurés autour des axes suivants: gouvernance, cadre réglementaire, planification de la mise en œuvre des instruments de tarification du carbone (étapes de mise en place des instruments et de leur extension aux Industries Grosses Consommatrices d'Énergie), programme de renforcement des capacités et de communication, appropriation nationale et acceptation sociale et intégration du concept de genre.

-Les étapes de mise en place d'une taxe carbone en Tunisie et le programme de renforcement des capacités de la deuxième phase du PMR(PMI).

6-2 : Etude sur l'harmonisation des trois instruments de tarification carbone conçus dans le cadre du projet, l'élargissement de la politique de tarification carbone aux industries grosses consommatrices d'énergie (IGCE) et l'appui à la mise en place d'un processus favorable à l'émergence des concepts de neutralité carbone et du label carbone en Tunisie (Activité 1.2.8). Cette étude a débouché sur les résultats suivants :

-L'harmonisation des trois instruments de tarification de façon à éviter les interférences opérationnelles (émissions évitées, flux financiers) et établir une complémentarité entre ces trois instruments.

-L'identification des industries à forte intensité énergétique les plus concernées par l'extension de la politique de tarification du carbone en Tunisie et des types d'instruments qui leur sont les plus appropriés. Ces secteurs IGCE potentiellement les plus pertinents sont : les industries des briques, de la céramique, des engrais et du phosphate.

Activité	Description	Date de fin prévue	Résultats planifiés cumulés	Moyens de vérification	Résultats atteints
<p>Activité 1.2.1 : Etude sur l'introduction d'une taxe carbone pour alimenter le FTE</p> <p>(Cette activité est regroupée avec l'activité 1.1.1 « Etude sur l'impact de la levée des subventions sur l'économie Tunisienne » : contrat d'exécution intégrant les deux activités compte tenu de leur complémentarité)</p>	<p>Démarrage de l'étude en décembre 2018. Cette étude vise l'introduction d'une taxe carbone qui alimentera le FTE. Les tâches requises sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le dimensionnement de cette taxe sur la base du contenu carbone par produit énergétique qui permettra de couvrir les besoins du FTE - L'évaluation des impacts de la taxe carbone sur les agrégats socio-économiques à travers l'utilisation d'un modèle macroéconomique d'équilibre général - La proposition d'une feuille de route pour la réforme de la fiscalité énergétique et l'introduction de la taxe carbone sur les produits énergétiques pour alimenter le FTE. 	<p>Fev 2021 (suite à la signature de deux avenants consécutifs pour l'ajout de nouvelles activités (Liv 11 & 12) et la prolongation de la date de fin du contrat initialement fixée en juin 2020)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Liv 1 : Note méthodologique - Liv 2 : Expériences internationales en matière de levée des subventions énergétiques et d'introduction d'une taxe carbone - Liv 3 : Analyse de l'évolution des subventions énergétiques, de la politique de tarification énergétique et de l'évolution de la structure de l'évolution des prix en Tunisie (2000-2018) - Liv 4 : Evaluation des résultats du FTE depuis 2005, dimensionnement des besoins du FTE et calcul de la taxe carbone par produit énergétique - Liv 5 : Module des formations et programme des ateliers - Liv 6 : Développement et transfert du modèle macro-économique ThreeME & constructions des scénarios de la levée des subventions énergétiques et de l'introduction d'une taxe carbone - Liv 7 : Evaluation des impacts macroéconomiques de la levée des subventions énergétiques, de l'introduction de la taxe carbone et du scénario intégré - Liv 8 : Feuille de route & plan de communication de la levée des subventions - Liv 9 : intégré dans l'activité 1.2.1 - Liv 10 : Rapport de synthèse de l'étude pour les décideurs - Liv 11 (inclus dans l'avenant du contrat): Version finale du modèle ThreeME sur la plateforme, son guide d'utilisation et les supports des sessions de formation 	<ul style="list-style-type: none"> - Livrables - Ateliers de discussion et d'évaluation des livrables. 	<ul style="list-style-type: none"> - 100% des résultats prévus sont atteints conformément au contrat et aux avenants intégrant les deux nouvelles activités/liv (11 & 12) - Soumission de tous les livrables de l'étude

			Liv 12 (inclus dans l'avenant du contrat) : Mise à jour des scénarios, l'analyse des résultats des nouvelles simulations et la décomposition des effets macroéconomiques.		
Activité 1.2.2 Organisation d'ateliers pour le RC dans le cadre de l'étude sur l'introduction d'une taxe carbone pour alimenter le FTE	<p>Assurer le renforcement des capacités des acteurs Tunisiens dans les domaines</p> <p>Renforcement des capacités des acteurs tunisiens dans les domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les principes fondamentaux de la tarification du carbone • Les principes fondamentaux de la fiscalité énergétique • La synergie entre tarification du carbone, transition énergétique, NDC et stratégie bas carbone • Les possibilités d'utilisation de l'article 6 de l'accord de Paris en Tunisie • La synergie entre modèles technico-économiques de prospective énergétique et modèles d'équilibre général • La démarche de collecte des données, de construction des scénarios et de calcul de co-bénéfices pour l'utilisation du modèle d'équilibre général • Les principes de l'équilibre Macro-économique, Tableau entrée-sortie, ... • La formation sur un modèle d'équilibre général adapté au contexte tunisien (qui sera choisi en concertation avec l'ANME et les parties prenantes concernées) pour l'évaluation de l'impact de la tarification carbone sur les agrégats socio-économiques. • La formation sur les principes de 	Février 2021 (date reportée suite à la signature de deux avenants consécutifs)	<p>- Cinq modules de formations sont programmés : deux premiers modules se concentrent sur les aspects théoriques relatifs à l'analyse d'une stratégie bas-carbone et trois modules relatifs aux aspects techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1^{er} module : fiscalité environnementale - 2^{ème} module : coopération internationale et stratégie de décarbonation - 3^{ème} module : La synergie entre modèles technico-économiques de prospective énergétique et modèle d'équilibre général - 4^{ème} module : Les principes de l'équilibre macroéconomique et de la comptabilité nationale : la compréhension des principales propriétés macroéconomiques et dynamiques du modèle. - Le module 5 se focalise sur les aspects techniques de la calibration du modèle à l'économie tunisienne. 	Présentations et supports de formation - Rapport sur le module des formations et le programme des ateliers	Idem que activité 1.1.2

	couplage entre les modèles technico-économiques de simulation du système énergétique et les modèles d'équilibre général				
Activité 1.2.3 : Etude sur l'introduction d'un système de paiement basé sur les résultats en matière d'atténuation dans le secteur électrique (Cette activité est regroupée avec les deux activités 2.1.1 « étude sur la mise à jour de l'objectif d'atténuation du secteur de l'électricité pour 2030 & 2.2.3 « systèmes MRV développés pour le secteur électrique », compte tenu de leur complémentarité)	Démarrage de l'étude le 18/12/2019. Cette étude vise l'introduction d'un instrument de tarification carbone dans le secteur électrique en Tunisie. Pour ce faire, les tâches suivantes sont requises : 1. Expériences internationales en matière de tarification carbone dans le secteur électrique. 2. Conception et développement des instruments de tarification du carbone basés sur les résultats dans le secteur électrique Tunisien. 3. Elaboration d'un portefeuille de projets pour l'utilisation des instruments de tarification carbone dans le secteur électrique.	Février 2021 (contrat modifié suite à un avenant prolongeant sa durée et intégrant deux nouvelles activités (Liv 8 & 9))	-Liv 0 : Note méthodologique -Liv 1&2 sont intégrés dans l'activité 2.1.1 -Liv 3 : Portefeuille de projets dédiés à la tarification carbone dans le secteur électrique -Liv 4 : Expériences internationales en matière de tarification carbone, l'analyse du contexte, le développement des instruments de tarification carbone dans le secteur électrique en Tunisie et le programme de RC -Liv 5&6 sont intégrés dans l'activité 2.2.3 -Liv 7 : Rapport final et synthèse -Liv 8 & 9 : Nouvelles activités introduites suite à un avenant et sont intégrées dans l'activité 2.1.1		Etat d'avancement 100% conformément au contrat et à son avenant : -Soumission des livrables 3,4& 7 (les livrables 1, 2,8 et 9 et les livrables 5 & 6 étant intégrés respectivement dans les activités 2.1.1 et 2.2.3)
Activité 1.2.4 : Organisation d'ateliers pour le RC dans le cadre de l'étude sur l'introduction d'un système de paiement basé sur les résultats en matière d'atténuation dans le secteur électrique	A travers la restitution des résultats de l'étude, le RC portera sur : -les instruments de tarification carbone proposés dans le secteur électrique et les possibilités de l'utilisation de l'article 6 de l'accord de Paris dans le secteur électrique. -L'évaluation des impacts de l'instrument proposé -Ateliers de RC pour la présentation et de discussion des livrables de l'étude.	Février 2021	Présentation et discussion avec les différentes parties prenantes du projet de l'instrument de tarification carbone proposé dans le secteur électrique	le programme des ateliers/we binaires	-28 Mai 2020 : atelier de présentation des résultats préliminaires de l'instrument du secteur électrique -12&13 novembre 2020 : session de formation sur les impacts macroéconomiques de la pénétration des énergies renouvelables dans le Mix électrique -13 Novembre : session de formation sur les

					<p>modalités d'harmonisation des instruments de tarification carbone (y compris l'instrument du secteur électrique)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 27 novembre 2020 : session de formation sur les résultats macroéconomiques du scénario global lié aux politiques énergétiques et climatiques tunisiennes. • 17 Février 2021 : Organisation d'un atelier présentiel et webinaire de clôture du projet et la présentation de l'instrument du secteur électrique
<p>Activité 1.2.5 : Etude sur l'expérimentation d'un instrument de tarification du carbone basé sur un accord volontaire dans le secteur cimentier (cette activité est regroupée avec l'activité 1.1.3)</p>	<p>Démarrage de l'étude le 15/11/2019. Cette étude vise le développement d'un instrument de tarification carbone dans le secteur cimentier. Les travaux à mener, dans le cadre de cette activité, sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse des expériences internationales concernant le développement des instruments de tarification carbone dans le ciment - Fixation d'un objectif d'atténuation de long terme et évaluation des impacts de la transition bas carbone dans le secteur ciment en Tunisie - Développement de l'instrument(s) de tarification carbone dans le secteur ciment - Portefeuille de projets pour l'utilisation des instruments de tarification carbone dans le 	<p>Novembre 2020</p>	<p>Liv 1 : Note méthodologique Liv 2 : Expériences internationales Liv 3 : Fixation d'un objectif d'atténuation de long terme et évaluation des impacts de la transition bas carbone dans le secteur du ciment en Tunisie Liv 4 : Développement de l'instrument de tarification carbone Liv 5 : Portefeuille de projets Liv 6&7 : sont intégrés dans l'activité 1.1.3</p>	<p>-Livrables -Ateliers de discussion et d'évaluation des livrables.</p>	<p>100% des résultats sont atteints : Soumission des livrables 1, 2, 3, 4 et 5 (Les livrables 6&7 sont intégrés dans l'activité 1.1.3)</p>

	secteur cimentier				
<p>Activité 1.2.6 : Organisation d'ateliers pour le RC dans le cadre de l'étude sur l'expérimentation d'un instrument de tarification du carbone basé sur un accord volontaire dans le secteur cimentier</p>	<p>-Atelier 1 : Echanges et présentation des résultats des expériences internationales pour le ciment et de l'approche prospective des objectifs d'atténuation à long terme du secteur cimentier en Tunisie -Atelier 2 : Présentation des résultats du livrable relatif à la description des composantes de(s) l'instrument(s) désigné(s) pour le ciment, modalités d'accès aux mécanismes de l'article 6, et composantes de l'instrument, présentation des résultats de la COP25 sur l'article 6 et les enjeux pour la Tunisie. -Atelier 3 : Echanges et présentation du portefeuille de projets pour l'utilisation des instruments de tarification carbone dans le secteur cimentier</p>	<p>Novembre 2020</p>	<p>-Atelier 1 : expériences internationales et approche prospective des objectifs d'atténuation à long terme du secteur cimentier en Tunisie -Atelier 2 : Résultats du livrable relatif à la description des composantes de(s) l'instrument(s) désigné(s) pour le ciment, modalités d'accès aux mécanismes de l'article 6, et composantes de l'instrument, présentation des résultats de la COP25 sur l'article 6 et les enjeux pour la Tunisie. -Atelier 3 : Portefeuille de projets pour l'utilisation des instruments de tarification carbone dans le secteur cimentier</p>	<p>Note méthodologique de l'étude intégrant le module des formations et le programme de(s) RC/ateliers</p>	<p>-Soumission du livrable 1 de l'étude intégrant le programme de RC/ateliers -21 février 2020 : Atelier de présentation des expériences internationales • 19 & 20 mars 2020 : Réunion virtuelle pour discuter du choix des instruments de tarification et des résultats de la fixation de l'objectif d'atténuation dans le secteur du ciment et des impacts d'ici 2050 • Avril 2020, une réunion virtuelle avec la Chambre syndicale nationale des producteurs de ciment pour discuter l'instrument de tarification du carbone proposé. • 28 mai 2020 Webinaire pour présenter les résultats préliminaires de l'instrument ciment. • 9 juin 2020 : une réunion pour discuter des complémentarités entre l'instrument du secteur cimentier et les instruments des secteurs de l'énergie et de l'électricité. • 17 Février 2021 : Organisation d'un atelier présentiel /webinaire de</p>

					clôture du projet et la présentation de l'instrument du secteur ciment
<p>Activité 1.2.7 : étude sur la définition d'une vision, l'élaboration d'une feuille de route de la politique de tarification carbone et la description des activités à réaliser dans le cadre de l'initiative PMI de la Banque Mondiale et de l'article 6 de l'accord de Paris en Tunisie</p>	<p>Démarrage de l'étude en août 2020. Cette étude vise à concevoir une vision globale garantissant la réussite de la mise en œuvre d'une politique publique de tarification carbone en Tunisie qui prend en considération la complémentarité et l'articulation entre l'ensemble des travaux engagés en matière de politique de transition énergétique et d'atténuation, notamment la mise à jour de la première NDC et l'élaboration de la première SNBC. L'élaboration de Cette vision repose sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> -l'analyse du contexte national et des expériences à l'étranger, -l'élaboration d'une feuille de route de tarification carbone sur trois ans, -la description des activités à réaliser dans la deuxième phase du projet PMR(PMI) 	<p>Février 2021 (suite à l'avenant qui prolonge la durée du contrat et ajoute deux nouvelles tâches/livrables (5&6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Liv 1 : note méthodologique -Liv 2 : Feuille de route de la vision et de la tarification du carbone -Liv 3 : Activités du PMI et l'article 6 de l'Accord de Paris -Liv 4: Synthèse sur les activités du projet PMR Tunisie -Liv 5 :Etapas de mise en place d'une taxe carbone en Tunisie -Liv 6 :Programme de renforcement des capacités du PMI 	<ul style="list-style-type: none"> -Livrables -Ateliers de discussion et d'évaluation des livrables. 	<p>Cette étude est finalisée à 100% conformément au contrat et à l'avenant. Soumission des livrables 1,2,3,4,5 et 6.</p>

<p>Activité 1.2.8 : étude sur l'harmonisation des trois instruments de tarification carbone, l'élargissements des instruments aux IGCE et l'appui à la mise en place d'un processus favorable à l'émergence des concepts de neutralité carbone et du label carbone en Tunisie</p> <p>(Activité additionnelle intégrée avec l'activité 2.2.5 sur la conception d'un système de registre)</p>	<p>Démarrage de l'étude en août 2020. Cette étude vise :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'harmonisation des trois instruments de tarification de développés dans le projet de façon à éviter les interférences opérationnelles (émissions évitées, flux financiers) et établir une complémentarité entre ces trois instruments. -L'identification des IGCE pouvant faire l'objet d'un élargissement de la politique de tarification du carbone en Tunisie et des instruments de tarification les plus appropriés à développer pour elles. -Explorer les possibilités d'utilisation de la compensation, de la neutralité carbone et du label climat pour la mise en œuvre de la NDC par les acteurs non étatiques 	<p>Décembre 2020</p>	<p>Liv 1 : une note méthodologique Liv 2 : Registre carbone et harmonisation des instruments de tarification carbone Liv 3 : Elargissement de la tarification carbone aux IGCE, neutralité carbone et label carbone Liv 4 : rapport sur l'organisation de trois événements</p>	<p>-Livrables -Compte rendu des ateliers</p>	<p>Etude achevée à 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> -Soumission de tous les livrables (1,2,3 et 4) -13 novembre 2020: l'organisation d'un atelier sur «les modalités d'harmonisation des instruments de tarification du carbone et les modalités de mise en place des systèmes de registres». - 20 novembre 2020: l'organisation d'un atelier visant à présenter les contributions et les enjeux des instruments de tarification carbone pour la Tunisie, ainsi que le processus de neutralité carbone qui pourrait être engagé en Tunisie. - 24 novembre 2020: l'organisation d'un atelier présentant les secteurs sélectionnés pour l'application des instruments de tarification du carbone, les expériences internationales et tunisiennes qui soutiennent la mise en œuvre de ces instruments et les modalités d'opérationnalisation de la mise en place d'instruments de tarification du carbone en Tunisie.
---	---	----------------------	---	---	---

- Effet 2: Le pays renforce son ambition et sa transparence pour un meilleur accès à la finance climat

Produit 2.1 L'ambition en matière d'atténuation est renforcée

Indicateurs	Données de référence 2019	Cibles prévues annuelles selon PRODOC (Cumulatives)	Résultat à la date du rapport
2.1.1 # d'étude sur la mise à jour de l'objectif d'atténuation du secteur de l'électricité pour 2030	0	1	1
2.1.2 # d'études sur la fixation d'un objectif d'atténuation pour le secteur de l'électricité pour 2050	0	1	1
2.1.3 # de bénéficiaire du programme de RC dans le cadre de la fixation de l'objectif d'atténuation dans le secteur de l'électricité	0	20	Plus que 20
2.1.4 # d'étude sur la mise à jour de l'objectif d'atténuation du secteur de l'énergie pour 2030	0	1	1
2.1.5 # d'études sur la fixation d'un objectif d'atténuation du secteur de l'énergie pour 2050	0	1	1
2.1.6 # de bénéficiaires du programme de RC dans le cadre de la mise à jour de l'objectif d'atténuation du secteur de l'énergie.	0	20	Plus que 20
2.1.7 # de plan décennal énergie climat : rôle de la tarification carbone	0	1	1
2.1.8 # d'acteurs impliqués dans la réalisation du plan décennal climat énergie	0	20	5

Dans le cadre de la NDC, la Tunisie devra atteindre des réductions assez significatives de l'intensité carbone dans les secteurs prioritaires. Une des conditions favorisant l'introduction des instruments sur la tarification carbone est la mise-en-place d'objectifs spécifiques pour le secteur énergétique et en particulier le secteur électrique.

En 2020, des objectifs quantifiés pour les émissions de GES à la fois pour la mise à jour de la NDC à l'horizon 2030 et la formulation d'une stratégie nationale bas carbone (SNBC) à l'horizon 2050 dans les secteurs de l'énergie et de l'électricité ont été fixés. Il s'agit des activités du projet relatives à :

-L'étude sur la simulation des émissions de GES dans le secteur de l'énergie en Tunisie à l'horizon 2050 (Activité 2.1.3) achevée à 100% et dont les résultats atteints se résument principalement en :

- La projection globale et sectorielle des émissions de GES dans le secteur de l'énergie aux horizons 2030 et 2050. La nouvelle version du modèle technico-économique

MEDPRO«EnerMED» a été développée et utilisée à cet effet pour les scénarios BAU et bas carbone. Les résultats de la simulation seront ensuite utilisés pour mettre à jour l'objectif NDC pour 2030 et pour préparer l'objectif de la stratégie de développement sobre en carbone pour 2050.

- La décomposition de l'évolution des émissions totales de GES en Tunisie sur la période 2015-2050 (utilisation de la méthode des effets).
- L'accompagnement de l'ANME pour le positionnement dans la modélisation de la tarification carbone.

-L'étude sur la fixation d'un objectif d'atténuation pour le secteur de l'électricité pour 2050 : Tous les résultats ont été atteints à 100% comme prévu ; il s'agit de la simulation de l'objectif ambitieux de 80% de production d'électricité renouvelable en 2050 et l'évaluation de ses impacts ainsi que la proposition d'une feuille de route permettant de l'atteindre.

-L'étude sur le plan décennal climat énergie (Activité 2.1.7) : Il s'agit d'une activité additionnelle que le projet a lancé en août 2020. Achevée à 100%, cette étude a porté sur l'analyse de l'évolution du secteur de l'énergie sur la période 2010-2019, l'élaboration du plan décennal Energie-climat sur la période 2021-2030 & l'évaluation de ses impacts ainsi que la feuille de route de sa mise en œuvre.

Activité	Description	Date de fin prévue	Résultats planifiés	Moyens de vérification	Résultats atteints
<p>Activité 2.1.1: Etude sur l'évaluation des impacts d'un objectif ambitieux de production d'électricité renouvelable sur le développement socioéconomique (Cette activité est regroupée avec les deux activités 1.2.3 & 2.2.3, compte tenu de leur complémentarité)</p>	<p>Démarrage de l'étude le 18/12/2019 Cette étude vise l'évaluation d'un objectif ambitieux de production d'électricité renouvelable en Tunisie : Pour ce faire, l'étude va permettre d'atteindre les objectifs suivants : - La projection du système électrique à l'horizon 2050 (projection de la demande d'électricité, projection de la production d'électricité) - L'évaluation des impacts d'un objectif ambitieux de production d'électricité renouvelable sur le développement socio-économique de la Tunisie (impacts énergétiques, impacts sur les émissions de GES, impacts macroéconomiques) -L'élaboration d'une feuille de route pour atteindre un objectif ambitieux de production d'électricité renouvelable en Tunisie.</p>	<p>Février 2021 (contrat modifié suite à un avenant prologeant sa durée et intégrant deux nouvelles activités (Liv 8 & 9)</p>	<p>-Liv 0 : Note méthodologique -Liv 1 : Expériences internationales en matière d'objectif ambitieux de production d'électricité renouvelable, analyse du contexte national et programme de RC -Liv 2 : Projection du système électrique à l'horizon2050 -Liv 3: Evaluation des impacts d'un objectif ambitieux de production électrique renouvelable et élaboration d'une feuille de route pour atteindrecet objectif. -Liv 4 : intégré dans l'activité1.2.3 -Liv 5&6 : sont intégrés dans l'activité 2.2.3 -Liv 7 : Rapport final et une synthèse -Liv 8&9 : visant respectivement à établir: - Un état de l'art sur la technologie de l'hydrogène dans le monde et l'analyse des possibilités de production de l'hydrogène à partir des énergies renouvelables en Tunisie à l'horizon 2050. - Un projet pilote sur l'utilisation de l'hydrogène et deux projets pilotes sur le marché du carbone basés sur les lignes directrices des articles 6.2 et 6.4 de l'accord de Paris.</p>	<p>-Livrables</p>	<p>-Tous les résultats ont été atteint comme prévu à 100% - Signature d'un avenant en décembre 2020 pour prolonger la durée de l'étude et ajouter deux nouvelles tâches/ livrables 8&9 -Les livrables 1,2 3, 7, 8 et 9 ont été remis (Liv 4 intégré dans l'activité 1.2.3 et Liv 5&6 sont intégrés dans l'activité 2.2.3).</p>
<p>Activité 2.1.2 :</p>	<p>Le renforcement de capacités sera</p>	<p>Février 2021</p>	<p>Deux sessions de formation sur la</p>		<p>- 24 mars 2020 : réunion</p>

<p>Organisation d'ateliers pour le RC dans le cadre de l'étude sur l'évaluation des impacts d'un objectif ambitieux de production d'électricité renouvelable dans le secteur électrique en Tunisie</p>	<p>assuré à travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> -deux sessions de formation sur la prospective électrique et l'évaluation macroéconomique -la restitution des résultats de l'étude, et ce, notamment en matière de prospective électrique, d'optimisation du parc électrique ainsi que d'évaluation macroéconomique de la pénétration forte de la production d'électricité renouvelable. 	<p>(contrat modifié suite à un avenant prologéant sa durée et intégrant deux nouvelles activités (Liv 8 & 9)</p>	<p>prospective électrique et l'évaluation macroéconomique (assurée dans le cadre de l'évaluation des impacts utilisant le modèle ThreeME)</p>	<p>(Skype) pour discuter des résultats des scénarios 50% et 80% de production d'électricité renouvelable en 2050.</p> <ul style="list-style-type: none"> -12& 13 novembre 2020 : session de formation sur les impacts macroéconomiques de la pénétration des énergies renouvelables dans le Mix électrique. -18 novembre 2020 : réunion zoom pour présenter les scénarios d'évolution du secteur électrique tunisien à l'horizon 2050. • 27 novembre 2020 : session de formation sur les résultats macroéconomiques du scénario global lié aux politiques énergétiques et climatiques tunisiennes.
--	---	--	---	---

<p>Activité 2.1.3 : Etude sur la simulation des émissions de GES dans le secteur de l'énergie en Tunisie à l'horizon 2050</p>	<p>Démarrage de l'étude en octobre 2019. Cette étude vise la mise à jour des objectifs énergétiques et climatiques de la NDC en 2030 et à la fixation des objectifs de la SNBC en 2050 à travers les principales tâches suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Le développement et l'acquisition d'un modèle technico-économique de simulation de long terme adapté au contexte Tunisien pour établir la projection des émissions de GES ; -La projection globale et sectorielle des émissions de GES dans le secteur de l'énergie aux horizons 2030 et 2050 ; -Le développement et l'acquisition d'un outil de simulation des émissions de GES dans le secteur de l'énergie -L'analyse de la décomposition de la demande d'énergie et des émissions de GES de la Tunisie -L'accompagnement de l'ANME pour le positionnement dans la modélisation de la tarification carbone 	<p>Décembre 2020 (contrat modifié suite à un avenant prologeant sa durée et intégrant deux nouvelles activités (Liv 8 & 9)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Liv1 : Note méthodologique -Liv2 :Vérification et mise en cohérence des scénarios énergétiques -Liv3 :Développement de la nouvelle version de Medpro ou du nouveau modèle technico-économique adapté au contexte Tunisien -Liv4 :Les premiers résultats de la simulation des émissions de GES dans le secteur de l'énergie aux horizons 2030 et 2050 -Liv5 :Développement et transfert d'un outil de calcul des émissions de GES dans le secteur de l'énergie selon deux approches agrégées et désagrégée - Liv 6:Positionnement de l'ANME dans la modélisation de la tarification carbone et le renforcement des capacités -Liv 7:Rapport final sur la projection des émissions de GES dans le secteur de l'énergie aux horizons 2030 et 2050 et élaboration d'une synthèse pour les décideurs en langues française et anglaise. -Liv 8 : Réalisation de 3 formations sur la methode des effets -Liv 9 : Rapport d'analyse de la décomposition de la demande d'énergie et des émissions de GES de la Tunisie 	<p>Livrables / Ateliers/réunions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Signature d'un avenant en décembre 2019 modifiant la durée du contrat jusqu'à décembre 2020 et ajoutant deux nouvelles tâches/livrables (Liv 8&9) -Tous les résultats ont été atteint à 100% : -soumission des liv 1, 2,3, 4, 5, 6, 7,8 et 9 - 27 novembre 2019: Atelier de formation sur la méthodologie de construction de scénarios énergétiques. -9 et 10 décembre 2020: Trois sessions de formation sur la méthode de décomposition de la consommation d'énergie et de l'évolution des émissions de GES dans le secteur de l'énergie et sur l'utilisation du modèle EnerMED pour la simulation des émissions. -2&3 Février 2020 : Réunion de l'équipe de projet avec le bureau d'études à Grenoble (UGP/ANME/PNUD) : discussion de la méthodologie et des résultats préliminaires de simulation.
<p>Activité 2.1.4 : Plan décennal énergie climat : rôle de la tarification carbone</p>	<p>L'étude a été lancée en août 2020. Elle vise deux principaux objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doter les pouvoirs publics d'un plan Energie-Climat visant à garantir l'approvisionnement énergétique du 	<p>Un avenant a été signé en décembre 2020 pour permettre la prolongation</p>	<ul style="list-style-type: none"> Liv 1 : note méthodologique Liv 2 : Analyse de l'évolution du système énergétique (2010-2019) Livrable 3 : Plan décennal Energie-climat sur la période 		<ul style="list-style-type: none"> -Tous les livrables ont été soumis -14 décembre 2020 : organisation d'un atelier de travail pour présenter

<p>(Activité additionnelle non prévue dans le PRODOC financée par le budget restant du projet et lancée suite à l'approbation du COPIL)</p>	<p>pays au moindre coût et engager l'économie Tunisienne dans une transition bas carbone durant la prochaine décennie. Il s'agit de fixer les priorités des actions à entreprendre pour assurer la sécurité énergétique, réduire la dépendance à l'égard de l'importation des énergies fossiles et atténuer les émissions de GES dues au secteur de l'énergie. -Elaborer une feuille de route qui repose sur une programmation pluriannuelle des réformes structurelles à opérer et des leviers d'actions à mettre en place en vue de conduire une politique cohérente de transition énergétique et climatique.</p>	<p>du contrat d'étude jusqu'à fin février 2021.</p>	<p>2021-2030 & l'évaluation des impacts Liv 4 : Elaboration de la feuille de route & des moyens de suivi et d'évaluation du plan de décennal Liv 5 : Rapport final et synthèse du plan décennal</p>		<p>les résultats atteints de l'étude et discuter les prochaines étapes concernant la préparation du plan et de la feuille de route : le Ministère de l'Energie, l'ANME, le PNUD, la STEG et le MDIC sont les principaux acteurs qui ont pris part à cet atelier.</p>
---	---	---	---	--	--

Produit 2.2 Le système de suivi et d'évaluation des instruments de tarification est amélioré

Indicateurs	Données de référence	Cibles prévues annuelles selon PRODOC (Cumulatives)	Résultat à la date du rapport
2.2.1 # de secteurs prioritaires intégrés dans la banque de données Ener-Info	1(Existence la banque de données Ener-Info)	2	2
2.2.2 # de bénéficiaires ayant bénéficié du programme de RC dans le cadre de l'amélioration de la banque de données Ener-info	0	20	Plus que 20
2.2.3 # de systèmes MRV développés pour le secteur électrique	1 (Un système MRV pour le secteur électrique est initié dans le cadre de la NAMA PST	1	1
2.2.4 # de bénéficiaires du programme de RC dans le cadre de la mise en place d'un système MRV pour le secteur électrique.	0	10	Plus que 10
2.2.5 # système de registre	0	1(Activité additionnelle du projet non prévue dans le PRODOC mais validée par le COPIL)	1

Dans le cadre du suivi de sa politique d'atténuation et de sa conformité avec les objectifs d'atténuation de la NDC, la Tunisie vise la mise en place d'un cadre de transparence renforcée pour la comptabilisation des émissions de GES conformément aux exigences de l'article 13 de l'accord de Paris et en se basant sur les principales directives à suivre pour améliorer la transparence et ce pour :

- Le secteur de l'énergie, notamment à travers la réalisation de l'inventaire des émissions de GES selon la méthodologie de 2019, l'amélioration de la banque de données Enerinfo, etc. Dans ce cadre, l'étude visant ces objectifs (Activité 2.2.1) a permis en 2020 d'atteindre à 100% les résultats attendus:

- Calcul des émissions de GES sur la base de la méthodologie du GIEC de mai 2019 (par source d'énergie tant pour la combustion que pour les émissions fugitives par gaz et par secteur).
- Calcul des indicateurs spécifiques énergétiques et climatiques :
 - indicateurs globaux (indépendance énergétique, consommations d'énergie primaire et électrique, émissions de GES, part d'énergies renouvelables dans le mix);
 - indicateurs sectoriels (électricité, industrie, ménages et transports) et des indicateurs liés à la décomposition des émissions de GES dans le secteur de l'énergie (2010-2019).

- Le secteur électrique, en visant à développer une méthodologie de suivi des émissions et de l'intégrer comme un module de calcul dans la banque de données Enerinfo gérée par l'ANME. Dans ce cadre, l'activité 2.2.3 dédiée pour faire a permis d'atteindre à 100% ce résultat en 2020 à travers le développement et la mise en place du système MRV pour le secteur électrique et l'identification des indicateurs de suivi qui lui sont spécifiques. La méthode préconisée a été basée sur les indicateurs et devrait permettre de suivre les objectifs spécifiques du secteur électrique et évaluer les co-bénéfices.

Par ailleurs, au-delà de la transparence, les fortes imbrications entre les instruments de tarification carbone et les flux croissants nationaux et internationaux de transaction carbone, nécessitent de se doter d'un système solide de suivi et de traçage de toutes les transactions carbone. Ceci doit se faire à travers un système comptable de type « registre » afin d'assurer la sécurité des transactions, la précision des comptages, et évidemment l'évitement des doubles-comptages.

La mise à jour des informations sur les transactions, notamment tout ce qui est en lien avec la tarification carbone, dans un cadre structuré de registre, est un élément essentiel de la mise en place des instruments de tarification carbone.

Dans ce cadre, le projet a permis en 2020 d'atteindre à 100% les résultats attendus de l'activité additionnelle (Activité 2.2.5) relative à la conception d'un système de registre carbone. A cet effet, les orientations pour le développement d'un système de registre carbone dans le secteur de l'énergie en Tunisie ont été identifiées notamment au niveau des aspects institutionnels, réglementaires, et opérationnels : règles de fonctionnement, souscription et tenue de compte, enregistrement des transactions, gestion des données, règles de transparence, etc.

Activité	Description	Date de fin prévue	Résultats planifiés	Moyens de vérification	Résultats atteints
<p>Activité 2.2.1 : Etude sur la mise en place d'un cadre de transparence renforcée de la comptabilisation des émissions de GES dans le secteur de l'énergie</p>	<p>Démarrage de l'étude en Avril 2020. Cette étude vise la mise en place d'un dispositif de renforcement de transparence de la comptabilisation des émissions de GES dans le secteur de l'énergie en Tunisie en s'appuyant sur la nouvelle méthodologie préconisée par le GIEC en 2019 et l'accompagnement de l'ANME et des parties prenantes en matière de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'élaboration de l'inventaire des émissions de GES dans le secteur de l'énergie conformément à la nouvelle méthodologie du GIEC (publiée en mai 2019) pour répondre aux obligations internationales à l'égard de la CCNUCC et de l'accord de Paris. • Le calcul des indicateurs innovants permettant d'analyser l'évolution des émissions de GES dans le secteur de l'énergie, suivre les objectifs spécifiques de développement durable (ODD) liés à l'énergie et au climat et mesurer les impacts de la politique de tarification carbone dans les secteurs prioritaires retenus dans le cadre du projet PMR • L'amélioration de la banque de données Enerinfo en intégrant les résultats de l'inventaire et des indicateurs innovants • L'amélioration du rapportage sur la comptabilisation des émissions de GES dans le secteur de l'énergie 	<p>Novembre 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Liv 1 : Une note méthodologique -Liv 2 : Un rapport sur le RC et le processus de collecte des données pour la comptabilisation des émissions de GES dans le secteur de l'énergie -Liv 3 : Calcul des émissions de GES dans le secteur de l'énergie sur la période 2010-2019 -Liv 4 : Calcul des indicateurs d'impacts (Analyse de l'évolution des émissions de GES, suivi des objectifs de développement durable et suivi de la tarification carbone) -Liv 5 : Synthèse de l'évolution des émissions de GES et une brochure sur les chiffres clés de « maîtrise de l'énergie et climat en Tunisie ». 	<p>Livrables, banque de données Enerinfo, etc.</p>	<p>Etude achevée à 100% : tous les livrables (1,2, 3, 4 et 5 ont été soumis)</p>
<p>Activité 2.2.2 : Organisation d'ateliers pour le RC dans le cadre de l'étude sur la mise en place d'un cadre de</p>	<p>Le prestataire est appelé à renforcer les capacités en matière d'élaboration de l'inventaire à travers l'organisation d'une session de formation portant sur:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Le cadre de transparence renforcée de l'accord de Paris et l'application du Paris 	<p>Novembre 2020</p>	<p>-Assurer une session de formation sur le cadre de transparence renforcée de l'AP (Rulebook), la méthodologie 2019 du GIEC, les éléments de</p>	<p>Les supports de formation</p>	<p>•Des réunions périodiques ont été organisées pour discuter du processus de collecte de données pour établir l'inventaire des GES conformément à la</p>

<p>transparence renforcée de la comptabilisation des émissions de GES dans le secteur de l'énergie</p>	<p>Rulebook et le processus de collecte des données nécessaires pour l'application de la méthodologie 2019 du GIEC</p> <ul style="list-style-type: none"> -La synergie entre émissions de GES et comptabilisation énergétique, conversion des unités énergétiques, facteurs d'émissions, émissions directes et indirectes... -Les principes de base de comptabilisation des émissions de GES : méthodologies de l'IPCC (1996 et 2006 et 2019), bilan carbone, empreinte carbone... -L'application de la méthodologie 2019 du GIEC pour le calcul des émissions : approche de référence, approche sectorielle, spécificités de la méthodologie 2019 par rapport aux méthodologies 1996 et 2006 		<p>base d'un inventaire des GES, etc.</p>		<p>méthodologie 2019 du GIEC.</p> <ul style="list-style-type: none"> •24 juillet 2020: Session de formation des acteurs concernés du projet sur les thèmes suivants: <ul style="list-style-type: none"> - Inventaires de GES dans le cadre du nouveau cadre de transparence renforcée - Rappel des éléments de base d'un inventaire des GES (facteurs d'émissions, activités de données, guides méthodologiques, niveaux de méthodes, etc.). - Méthode d'inventaire des GES pour l'énergie, présentation des résultats de 2010 à 2019. • 25 & 26 novembre 2020: Session de formation sur l'utilisation d'indicateurs adaptés pour suivre la mise en œuvre des politiques d'atténuation. 17 Février 2021 : <ul style="list-style-type: none"> • organisation d'un atelier de clôture présentant les résultats de l'inventaire des GES du secteur de l'énergie 2010-2019
<p>Activité 2.2.3 : Etude sur la mise en place d'un système MRV pour le secteur électrique (Cette activité est regroupée avec les deux activités 1.2.3 & 2.1.1, compte tenu de leur complémentarité)</p>	<p>L'étude a démarré le 18/12/2019. Elle vise la mise en place d'un système MRV dans le secteur électrique permettant le suivi des objectifs d'atténuation et des impacts des instruments de tarification carbone. Ce système doit être développé et intégré dans la banque de données Enerinfo gérée par l'ANME en vue de suivre et évaluer la mise en œuvre de la NDC, la SNBC et les projets ayant recours aux instruments de tarification carbone.</p>	<p>Février 2021 (contrat modifié suite à un avenant prolongeant sa durée et intégrant deux nouvelles activités</p>	<p>Liv 0 : Note méthodologique Liv 1,2,3 et 4 sont intégrés dans l'activité 2.1.1 Liv 5 : Méthodologie de suivi et d'évaluation des émissions de GES dans le secteur électrique et élaboration des indicateurs d'impacts Liv 6 : Développement d'un système MRV dans le secteur électrique et son</p>		<p>-Objectifs de l'activité atteints à 100% - Soumission des livrables 1, 5, 6 et 7 : (Liv 2, 3 et 4 sont intégrés dans l'activité 2.1.1 & Liv 8 & 9 ajoutées par avenant sont à finaliser en 2021 et sont intégrées dans l'activité 2.2.1)</p>

		(Liv 8 & 9)	opérationnalisation Liv 7 : Rapport final et synthèse de l'étude Liv 8&9 : intégrés dans l'activité 2.2.1		
Activité 2.2.4 Organisation d'ateliers pour le RC dans le cadre de l'étude sur la mise en place d'un système MRV pour le secteur électrique	- Une session de formation sur la mise en place d'un système de transparence de comptabilisation des émissions de GES dans le secteur électrique. Cette formation portera sur les décisions de la COP 24 relatives à la transparence et l'article 13 de l'accord de Paris. -Ateliers de présentation des livrables	Décembre 2020	- Une session de formation sur la mise en place d'un système de transparence de comptabilisation des émissions de GES dans le secteur électrique. Cette formation portera sur les décisions de la COP 24 relatives à la transparence et l'article 13 de l'accord de Paris.	Les supports de formation	25 & 26 novembre 2020: Session de formation sur l'utilisation d'indicateurs adaptés pour suivre la mise en œuvre des politiques d'atténuation dans le secteur de l'énergie et en particulier dans le secteur électrique (et ce, dans le cadre de l'amélioration de la banque de données Enerinfo en intégrant les résultats de l'inventaire et des indicateurs innovants).
Activité 2.2.5 Conception d'un système de registre (Activité intégrée avec l'activité 1.2.8 sur l'harmonisation des instruments de tarification carbone)	Démarrage de l'étude en août 2020. Cette étude vise la conception d'un système de registre comme étant un élément essentiel de la mise en place des instruments de tarification carbone. Il sert à mettre à jour des informations sur les transactions, notamment tout ce qui est en lien avec la tarification carbone, dans un cadre structuré de registre. Il s'agit d'identifier les orientations pour le développement d'un système de registre carbone dans le secteur de l'énergie en Tunisie notamment au niveau des aspects institutionnels, réglementaires, et opérationnels.	Décembre 2020	Liv 1 : une note méthodologique Liv 2 : Registre carbone et harmonisation des instruments Liv 3 & 4 : intégrés dans l'activité 1.2.8	Livrables de l'étude	Etude achevée à 100% Soumission des livrables 1 et 2 (livrables 3 et 4 sont inclus dans l'activité 1.2.8)

- Effet 3: Le pays renforce son plaidoyer pour l'appropriation de la tarification carbone et la facilitation de la mise en œuvre de la NDC

Produit 3.1- Les capacités des acteurs économiques étatiques et non étatiques sont renforcées en matière de tarification carbone

Indicateurs	Données de référence	Cibles prévues annuelles selon PRODOC (Cumulatives)	Résultat à la date du rapport
3.1.1 # d'institutions financières ayant bénéficié d'un programme de renforcement de capacité en matière de tarification carbone	0	10	Plus que 10
3.1.2 # de programme de renforcement de capacité développé dans le cadre de la mise en œuvre du MRP	0	1	1
3.1.3 # d'institutions ayant bénéficié du programme de renforcement de capacités en matière de tarification carbone	0	15	Plus que 15
3.1.4 # de bénéficiaires ayant participé à des événements internationaux sur la tarification carbone, COP, organes subsidiaires, sideevent	5	15	Plus que 30 (Atelier international sur la tarification carbone et la modélisation)
3.1.5 # de sideevent organisé sur la tarification carbone	1	2	0 À cause de la crise pandémique
3.1.8 # Nombre de plateforme E-learning	0	1 (activité addionnelle, étude non prévue dans le PRODOC financée par le budget restant du projet et lancée suite à l'approbation du COPIL))	1

Environ une quarantaine de manifestations ont été organisées par le projet pour renforcer les capacités des institutions Tunisiennes dans le domaine de la tarification carbone. Dans ce cadre, le projet a réalisé des progrès significatifs à travers la mise en oeuvre d'un programme de renforcement de capacités tout au long du déroulement du projet. Ce programme a été divisé en deux volets :

- Un renforcement de capacités sur des thèmes ayant une relation directe ou indirecte avec la tarification carbone et visant les acteurs clés du projet, notamment les organismes du secteur public (ministères et agences publiques), les entreprises, la société civile, l'université, etc.

Plusieurs sessions de formation ont été organisées sur quatre catégories de thèmes : Inventaire/MRV, Prospective Energie/Climat, Instruments de tarification carbone et Evaluation macroéconomique de la tarification carbone

- Un renforcement de capacités spécifique aux institutions financières tunisiennes qui a été mis en place dans le cadre d'une étude visant l'intégration de la finance climat dans les stratégies des institutions financières tunisiennes. Dans ce cadre, les résultats escomptés de cette étude ont été atteints à 100%:
 - 1- Des indicateurs liés au développement durable et au changement transformationnel sont identifiés et des recommandations pour leur intégration chez les institutions financières sont présentées ;
 - 2- Une feuille de route structurée autour de quatre axes : i) intégration des risques climatiques et des risques environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) ii) développement des mécanismes financiers, iii) développement du portefeuille de projets et des produits financiers et iv) programme de renforcement de capacités, ont été présentés.
 - 3- Des sessions de formations ont été assurées dans le cadre de cette étude et ont porté sur les thèmes suivants :
 - Expériences internationales & nationales dans la finance climat
 - Finance climat : concepts clés, pour qui ? pourquoi ?
 - Instruments & mécanismes financiers
 - Piliers de l'intégration de la finance climatique dans les stratégies des IFs
 - Risques environnementaux, sociaux et de gouvernance ESG
 - Les obligations vertes

Concernant l'activité relative à « Appui à la COP et aux conférences internationales » :

-Organisation par l'IDDRI, le PNUD et l'ANME d'un Side Event le 29 Novembre 2019 lors de la COP25 (à Madrid) ayant comme thème : « Révision à la hausse de la NDC : Nécessité d'une vision globale Climat-Économie en Afrique ».

-Organisation d'une conférence internationale sur la tarification carbone et la modélisation a été organisée le 20 septembre 2020 (en présentiel et en webinaire pour les participants étrangers). Cette conférence a permis de mettre en lumière la démarche à adopter pour mettre en place une politique de tarification carbone, l'utilisation de l'article 6 de l'accord de Paris comme instrument complémentaire de tarification carbone et le choix des modèles appropriés pour une vision intégrée Energie/Climat/Economie en Tunisie.

Toutefois, cette activité n'a pas atteint les résultats prévus en 2020 relatifs à la participation à la COP et à l'organisation de sideevent et ce, à cause du report de la COP 26 compte tenu de la crise pandémique. Par conséquent, ces tâches ont été remplacées par d'autres activités (Activité 3.1.3 ci-dessous) portant principalement sur :

-L'élaboration d'une plateforme E-learning et l'organisation globale des formations e-learning dans un parcours complet cohérent et l'adaptation des formations au format e-learning :

Cette activité n'était pas prévue dans le PRODOC. Suite à la crise du COVID 19, les formations prévues sur les 3 derniers trimestres de l'année 2020 ont dû être reportées puis remplacées par des formations en ligne via des applications de vidéoconférence. Pour continuer à bien mener ces activités de renforcement des capacités et en faire bénéficier le public cible d'une manière pérenne, une plateforme de formation à distance qui contiendra une scénarisation des formations faites dans le cadre du projet et une formation des formateurs a été mise en place au sein de l'ANME.

Cette activité est achevée à 100%. La plateforme E-learning a été développée, des sessions de formation certifiantes (iFel) ont été assurées au profit du personnel cible de l'ANME et des formations

en ligne de 25 heures sur la tarification carbone et de 10 heures sur la finance climat, ont été insérées dans la plateforme

-L'organisation d'un atelier (webinaire) sur la finance verte

-L'organisation de deux sessions de formation, une table ronde sur la tarification du carbone et le renforcement des capacités pour préparer la Tunisie à la prochaine phase du PMR(PMI)

Activité	Description	Date de fin prévue	Résultats planifiés	Moyens de vérification	Résultats atteints
<p>Activité 3.1.1: Développement et mise en œuvre d'un programme de renforcement des capacités pour appuyer la mise en œuvre dans le cadre du MRP</p>	<p>Démarrage de l'étude en décembre 2019. Cette étude porte sur l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de renforcement des capacités dans les domaines liés directement ou indirectement à la tarification du carbone en Tunisie. A cause de la crise pandémique de 2020</p> <p>Certaines tâches prévues, telles que l'organisation d'un sideevent, la programmation et l'organisation de deux visites d'échanges sur la tarification du carbone et la participation aux événements internationaux, ont dû être remplacées</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'organisation d'un atelier (webinaire) sur la finance verte - l'organisation de deux sessions de formation, une table ronde sur la tarification du carbone et le RC pour préparer la Tunisie à la prochaine phase du PMR (PMI) - l'organisation globale des formations e-learning dans un parcours complet cohérent et rapport sur l'adaptation des formations au format e-learning 	<p>Février 2021 (Suite à la signature de deux avenants pour la prolongation du contrat et l'ajout de quatre nouvelles tâches (Liv 5, 6, 7 & 8))</p>	<p>1 / Organisation de sessions de formations et de deux visites d'échanges</p> <p>2 / Soumission des livrables de l'étude suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liv 1 : Note méthodologique - Liv 2 : Rapport sur l'élaboration du programme de renforcement des capacités - Liv 3 : Rapport sur la session de formation sur la tarification carbone - Liv 4 : Rapport sur l'organisation de la formation sur l'article 6 - Liv 5 « Rapport sur l'organisation d'un atelier sur la finance verte » - Liv 6 « Rapport sur l'organisation de deux sessions de formation, une table ronde sur la tarification du carbone et le renforcement des capacités pour préparer la Tunisie à la prochaine phase du PMR ». - Liv 7 : Rapport sur l'organisation globale des formations e-learning dans un parcours complet cohérent et Rapport sur l'adaptation des formations au format e-learning - Liv 8 : Rapport sur les sessions de formation. 	<p>- livrables - Supports des formations</p>	<p>- Tous les résultats ont été atteints à 100% conformément au contrat et aux deux avenants consécutifs venant prolonger la date de clôture et inclure quatre nouvelles tâches (Liv 5, 6, 7 & 8) annulant les tâches prévues relatives à l'organisation d'un sideevent, la programmation et l'organisation de deux visites d'échanges sur la tarification du carbone et la participation aux événements internationaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soumission de tous les liv (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 et 8) - Organisation de 10 événements de RC : <ul style="list-style-type: none"> • 24-25 juin 2020: formation en ligne sur le changement climatique, la finance climatique et la tarification du carbone pour environ 25 participants représentant les principales parties prenantes du projet. • 17 septembre 2020: deuxième session de formation en ligne sur la tarification du carbone. • 23 septembre 2020: un atelier international (webinaire) sur la tarification du carbone, l'article 6 de l'Accord de Paris et la modélisation énergie-économie. • 29 septembre 2020:

					<p>formation sur l'article 6 de l'accord de Paris.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 novembre 2020: formation sur la compensation carbone. • 16 novembre 2020 formation sur les enjeux pratiques de la tarification du carbone et son opérationnalisation. • 9 novembre 2020 : une table ronde sur le thème «La Convention citoyenne pour le climat, comme arrangement pour répondre à la question de l'acceptation des politiques de changement climatique». • 8 décembre 2020: Organisation d'un atelier débat sur la finance verte. • 9 février 2021 : Formation sur la mise à jour de la NDC • 11 février 2021 : Formation « Climat et objectifs de développement durable »
<p>Activité 3.1.2 : Renforcement des capacités du secteur financier</p>	<p>Démarrage de l'étude en mai 2020. Cette étude vise à :</p> <p>i) Accompagner les institutions financières publiques et privées dans la mise en place d'un processus d'intégration de la finance climat dans leurs stratégies de financement</p> <p>ii) Renforcer les capacités des acteurs financiers dans les domaines ayant trait aux enjeux de la finance climat et des instruments financiers innovants (tarification carbone, fonds vert d'investissement, etc.) contribuant à la</p>	<p>Décembre 2020</p>	<p>-Liv 1 : Note méthodologique</p> <p>-Liv 2 : Analyse des expériences internationales et nationales et proposition d'un programme de RC</p> <p>-Liv 3 : Evaluation des impacts climatiques des investissements</p> <p>-Liv 4 : Intégration de la finance climat dans les portefeuilles de projets des institutions financières</p> <p>-Liv 5 : Feuille de route & restitution des sessions de RC</p>	<p>-livrables</p> <p>-Supports des formations</p>	<p>Etude achevée à 100%. Tous les résultats prévus ont été atteints :</p> <p>-Soumission de tous les livrables (1,2,3,4 et 5)</p> <p>-Organisation des sessions de RC tout au long de la mise en œuvre du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 17 juillet 2020: une table ronde, impliquant les représentants des institutions financières tunisiennes, a été organisée pour présenter des expériences nationales et internationales d'intégration de la finance climat dans les

	mise en œuvre de l'accord de Paris.				stratégies des institutions financières. • 7 & 8 décembre 2020: Une session de formation structurée autour de trois axes: Axe 1. Introduction à la finance climat Axe2. Instruments et mécanismes financiers adéquats pour les institutions financières tunisiennes. Axe 3. Obligations vertes.
3.1.3 Elaboration d'une plateforme E-learning	<p>Etude a été lancée en décembre 2020 avec l'université virtuelle. Cette plateforme vise à assurer la continuité du programme de renforcement des capacités de manière appropriée, notamment suite à la crise du COVID 19 lorsque les formations prévues ont dû être remplacées par des formations en ligne via des applications de visioconférence. À cette fin, les objectifs suivants doivent être atteints :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer et mettre en place une plateforme de formation à distance e-learning. - Assurer l'hébergement de la plateforme au profit de l'ANME. - Assurer la maintenance et la mise à jour continue de la plateforme. - Script des formations et implémentation des cours sur la plateforme. - Soutenir et former les formateurs. 	Fin Février 2021	<p>Liv1 : Note Méthodologique. Liv2 : Plateforme e-learning opérationnelle ; Liv 3 : guide d'administration et guide d'apprenants en langue française ; Liv4 : 20 modules de formation scénarisés et intégrés dans la plateforme e-learning (support numérique et documents physique pour chaque module) ; Liv 5 : rapport final de la mission</p>	<p>-La plateforme -Rapport de la mission</p>	<p>Cette activité est finalisée à 100%. La plateforme E-learning a été développée, des sessions de formation certifiantes (iFel) ont été assurées au profit du personnel cible de l'ANME et des formations en ligne de 25 heures sur la tarification carbone et de 10 heures sur la finance climat, ont été insérées dans la plateforme.</p>

Produit 3.2- La transition bas carbone est promue

Indicateurs	Données de référence	Cibles prévues annuelles selon PRODOC (Cumulatives)	Résultat à la date du rapport
3.2.1 # de supports de communication sensible au genre développés pour documenter et partager l'expérience tunisienne en matière de tarification carbone et la mise en œuvre de la NDC	1(Une brochure décrivant le projet, ses objectifs et ses résultats attendus)	10	6

La tarification carbone étant une thématique relativement récente dans les pays en développement, la communication et la sensibilisation des acteurs sont retenues comme activités primordiales du projet. Les acteurs clés à sensibiliser sont notamment les banques, les entreprises, les collectivités locales, les secteurs prioritaires, la société civile, la commission parlementaire, etc. A cet effet, la mise en œuvre du projet a été appuyée par :

1/ L'élaboration d'un plan de communication sur l'émergence des instruments du carbone en Tunisie identifiant les messages à transmettre et expliquant les enjeux de la transition énergétique afin de limiter les effets sociaux de la tarification du carbone en particulier sur les ménages les plus vulnérables (comment sont alloués les recettes de la fiscalité carbone, quels sont les programmes d'investissement, etc.).

2/ L'élaboration de supports de communication visant à valoriser les résultats atteints par le projet à travers la conception d'une vidéo (un court métrage/documentaire) sur la transition bas carbone ;

3/ La valorisation des résultats du projet à travers la conception des brochures suivantes :

- Le FTE : levier de la transition énergétique et du développement bas carbone en Tunisie
- Inventaire des émissions de GES dans le secteur de l'énergie : 2000-2019
- Évaluation des impacts de la tarification carbone en Tunisie : le recours au modèle ThreeME
- Synthèse sur les résultats atteints du projet
- Objectifs d'atténuation des émissions de GES dans le secteur de l'énergie aux horizons 2030 et 2050

Activité	Description	Date de fin prévue	Résultats planifiés	Moyens de vérification	Résultats atteints
<p>Activité 3.2.1 : Documentation des processus de concertation, Communication dans le cadre du processus de renforcement des capacités et de partage de connaissance</p>	<p>1/Publications et documentations 2/Etude sur l'élaboration d'un plan de communication sur l'émergence des instruments de tarification carbone en Tunisie qui a démarré en décembre 2019 (Cette activité a été regroupée avec l'activité 3.1.1 compte tenu de leurs similarités. 3/Organisation d'un atelier de haut niveau sur le rôle de la modélisation dans la tarification du carbone</p>	<p>Décembre 2020</p>	<p>-Elaboration et suivi d'un plan de communication sur l'émergence des instruments de tarification carbone en Tunisie -Élaboration de 6 publications et de 4 supports de communication -Organisation d'un atelier de haut niveau sur le rôle de la modélisation dans la tarification du carbone</p>	<p>-Publications et supports de communication -livrables de l'étude</p>	<p>-Elaboration d'un plan de communication : les résultats de l'étude sont atteints à 100% : Soumission de tous les livrables (voir activité 3.1.1)</p> <p>-Organisation des évènements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 23 septembre 2020 : Organisation d'un atelier de haut niveau sur la modélisation de la tarification du carbone. • 9 novembre 2020 : Organisation d'une table ronde sur le thème « La Convention citoyenne sur le climat » • 8 décembre 2020 : Organisation d'un atelier débat sur la finance verte. <p>-Conception d'une vidéo décrivant les instruments de la taxe carbone et le projet PMR tunisien.</p> <p>-Conception des brochures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le Fonds de transition énergétique : réalisations et impacts 2005-2019 • Le modèle macroéconomique ThreeME-Tunisie. • La simulation des émissions de GES dans le secteur de l'énergie. • L'inventaire des émissions de GES du secteur de l'énergie sur la période 2000-2019. • Une synthèse des résultats du projet PMR

Effet 4: Le projet s'inscrit dans les procédures et les délais du donateur et celles du PNUD

Produit 4.1 La mise en œuvre du projet est assurée d'une manière efficace et efficiente

Indicateurs	Données de référence	Cibles prévues annuelles selon PRODOC (Cumulatives)	Résultat à la date du rapport
4.1.1 # d'unité de gestion mise en place	1	1	1
4.1.2 # de réunion de comité directeur	1	4	4
4.1.3# d'évaluation finale	0	1	1

Le processus de suivi et de gestion du projet a été assuré. Pour ce faire, une unité de gestion composée par un coordinateur technique, un expert tarification carbone, un expert MRV, un associé au projet, un expert junior modélisation et système d'information et un assistant logistique a été mise en place.

Pour le pilotage stratégique du projet et le suivi de l'atteinte des résultats, un comité directeur composé par les principaux acteurs de développement des instruments de tarification carbone en Tunisie, a été mis en place. Il est composé principalement par des organismes déjà impliqués dans la phase de préparation du projet et élargi à d'autres organismes pertinents (l'ANME, le PNUD, la STEG, le ministère du Développement, de l'Investissement et de la Coopération internationale, le ministère de l'Énergie, des Mines et Transition énergétique, l'Association tunisienne pour la conservation de l'énergie (ATME), l'Association professionnelle tunisienne des banques et institutions financières, l'Institut tunisien de la compétitivité et des études quantitatives, la Banque centrale, etc., etc.).

Quatre réunions du COPIL ont été organisées tout au long de l'exécution du projet :

- 11 octobre 2019 : 1ère réunion du COPIL : Cette réunion, était une occasion pour présenter et discuter la vision du projet PMR, ses activités et ses perspectives. Les participants membres du COPIL ont été sollicités pour collaborer afin d'appuyer la mise en œuvre des activités du projet dans les délais requis.
- 30 janvier 2020 : 2ème COPIL du projet : Cette réunion a réuni les principales parties prenantes membres du COPIL pour présenter et discuter les activités/réalisations du projet et surtout valider le plan de travail annuel 2020.
- 3 juillet 2020 : 3ème COPIL du projet : Lors de cette réunion, de nouvelles activités (non incluses dans le document du projet initialement) à réaliser dans le cadre du projet en 2020 ont été approuvées :
 - Le plan décennal tunisien pour l'énergie et le climat;
 - Conception du registre et harmonisation des instruments de tarification du carbone;
 - Définition de la vision et de la feuille de route de la politique de tarification du carbone et identification des activités à réaliser au sein du PMI ;
 - La création d'une plateforme Elearning.

- 12 février 2021: 4ème réunion du COPIL du projet : Lors de cette dernière réunion, les principaux résultats du projet ont été présentés. Les principaux acteurs du projet ont y participé tels que l'ANME, le PNUD, la STEG, le ministère de l'Investissement du Développement et de la Coopération Internationale, le ministère de l'Énergie, l'Association Tunisienne pour la Maîtrise de l'Énergie, l'Association Professionnelle Tunisienne des Banques et des Etablissements Financiers, Institut Tunisien de la Compétitivité et des Etudes Quantitatives, la Banque centrale, etc.

- Une mission d'évaluation finale du projet a été assurée : Cette évaluation finale du projet durant sa période d'exécution (octobre 2018-Février 2021) a permis d'analyser les défis, le niveau de réussite et les progrès réalisés ainsi que les bonnes pratiques, tout en tirant les enseignements et les recommandations requises. Parmi les principaux outputs de ce rapport, il a été opportun de mentionner :

1-Les principaux défis d'un tel projet qui ont été de créer une appropriation nationale des différents acteurs nationaux et de réaliser l'ensemble des activités prévues dans des délais très courts et dans un contexte sanitaire difficile.

Il en ressort un certain nombre de leçons apprises à prendre en compte à l'avenir :

-L'identification et l'engagement de toutes les parties prenantes concernées sont des éléments indispensables à la réussite d'un projet ;

-L'approche participative sous forme de concertation continue tout au long de la mise en œuvre du projet et l'organisation de réunions bilatérales avant et au démarrage du projet avec chacune des différentes parties prenantes concernées ont favorisé une excellente appropriation du projet et un fort engagement de chacune d'elles ;

-Une équipe de projet multidisciplinaire, compétente et en nombre suffisant a permis un bon déroulement du projet et une capacité d'adaptation aux contraintes rencontrées

-Une communication adaptée aux groupes ciblés est nécessaire de manière à sécuriser l'engagement et l'implication des uns (décideurs et acteurs) et l'acceptation des autres (réceptifs).

- L'existence d'une vision de long-terme en matière de tarification carbone qui intègre des considérations liées à l'énergie, au climat, à l'économie et à la société, à même de mobiliser l'ensemble des décideurs du pays

-L'introduction d'outils innovants complémentaires qui permet une collaboration intersectorielle et inter-institutionnelle contribuant à la durabilité et la cohérence des actions sectorielles

-Un couplage en matière de renforcement des capacités entre formations sur les concepts et exercices d'application concrets en lien avec les besoins des parties prenantes concernées qui renforce l'intérêt et l'appropriation des connaissances acquises

-L'approche participative et de concertation qui a prévalu avant et pendant le Projet qui a permis de mobiliser et engager les parties prenantes concernées

-La présentation systématique des expériences internationales dans les différentes thématiques étudiées a permis de tirer les enseignements en résultant et enrichi la conception d'outils/d'instruments pour la Tunisie

-L'élaboration d'une « stratégie de sortie » permettant la transition à la phase d'implémentation des résultats produits par le Projet.

Activité	Description	Date de fin prévue	Résultats planifiés	Moyens de vérification	Résultats atteints
Activité 4.1.1 : Assurer la gestion et la mise en œuvre du projet	1/Mise en place de l'Unité de Gestion du Projet (UGP) chargée de la mise en œuvre de l'ensemble des activités dudit projet 2/Mise en place du Comité Directeur du projet	Février 2021 (après prolongation du délai du projet qui était fixé au départ au 31 décembre 2020)	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place de l'UGP/ Recrutement d'un : 1/Pôle technique composé des membres suivants : - Un Coordinateur Technique - Un Expert Tarification carbone - Un Expert MRV - Un expert junior modélisation 2/Pôle suivi programmatique et budgétaire : - Chargé de suivi et reporting - Associé au Projet - Assistant logistique 	<ul style="list-style-type: none"> -Rapport de progrès technique et financier -Processus de contractualisation -PV des réunions du Comité directeur 	<ul style="list-style-type: none"> -Recrutement d'un expert junior modélisation au sein de l'UGP -Organisation de quatre réunions du COPIL tout au long du projet respectivement les 11 octobre 2019, 30 juin et 3 juillet 2020 et 12 février 2021.
Activité 4.1.2 : Assurer le suivi & l'évaluation du projet	La mission d'évaluation a été lancée en Janvier 2020. L'objectif de cette évaluation finale du projet est d'analyser le niveau de réussite en termes de résultats escomptés et/ou inattendus en s'appuyant sur les critères du CAD/OCDE tels que la pertinence, l'efficacité, l'efficience, la durabilité et l'impact attendu, à partir d'éléments démontrables, de renseignements crédibles et utiles, et de permettre d'intégrer en temps voulu les conclusions, recommandations et enseignements tirés dans le processus décisionnel des institutions concernées et autres parties prenantes.	Février 2021	<ul style="list-style-type: none"> Rapport initial d'évaluation Projet de rapport d'évaluation Rapport final de l'évaluation 	Rapport d'évaluation final du projet	Soumission de tous les rapports conformément au contrat (rapports intermédiaires et final d'évaluation du projet)

IV. Suivi et évaluation

Dans le cadre du processus du suivi & évaluation du projet :

1. Réunions du comité de pilotage du projet (COPIL)
 - La première réunion du COPIL a eu lieu le 11 octobre 2019
 - La deuxième réunion du COPIL a été tenue le 30 janvier 2020 ;
 - La troisième réunion a été organisée le 3 juillet 2020 ;
 - La quatrième et dernière réunion dite de clôture a eu lieu le 12 février 2021.
2. L'UGP, chargée de la mise en œuvre et du suivi dudit projet, a élaboré les documents suivants :
 - Deux rapports de progrès internes pour les années 2019 & 2020 ;
 - Un rapport financier au donateur arrêté au mois de juillet 2020 ;
 - Cinq rapports au donateur décrivant l'état d'avancement du projet : octobre 2019, mars 2020, août 2020, décembre 2020 et février 2021 ;
 - A la demande de la Banque Mondiale, un rapport annuel à compter du démarrage du projet détaillant les principaux déficits et les leçons apprises ;
 - Un planning mensuel des activités (événements, livrables...) du projet.
3. Des réunions bilatérales et des conférences téléphoniques périodiques entre UGP/ANME et bureaux d'études mandatés pour l'exécution des activités du projet ont été organisées pour suivre l'avancement des travaux (délais, qualité des livrables et évaluation de leur conformité avec les Tdr, propositions et améliorations, planification des prochaines tâches, etc).

V. Défis de mise en œuvre et suivi des risques

Risque	Nature (politique, institutionnel, opérationnel, etc.)	Impact et Probabilité d'occurrence	Evolution du risque	Mesure de mitigation et niveau de mise en œuvre
Les hypothèses de travail ne sont plus pertinentes à cause d'un contexte international différent	Politique	Faible	Faible	Suivi régulier des négociations internationales de la CCNUCC, en particulier l'article 6 de l'Accord de Paris et la mise en place des instruments de financement de la NDC
Manque de mobilisation effective et de coopération des parties prenantes pour fournir des données à l'équipe de projet ou pour approuver des livrables du projet	Organisationnel	Moyen	Faible	L'implication des acteurs et la concertation Assurer des réunions bilatérales avec les principales parties prenantes et les acteurs clés du projet
Conflits entre les parties prenantes en ce qui concerne les rôles dans le projet	Organisationnel	Faible	Faible	L'implication des acteurs et la concertation
Manque de volonté politique pour soutenir le projet	Organisationnel	Moyen Le niveau de volonté politique pourra dépendre du soutien international au projet, ainsi que du niveau d'implication sociale des changements politiques et économiques préconisés	Faible	La Tunisie s'est engagée volontairement dans une politique de transition énergétique et d'atténuation des émissions de GES. La réalisation du présent projet représente une opportunité pour appuyer la transition énergétique et le développement bas carbone. Le présent projet devrait favoriser la prise en considération de la dimension sociale dans les stratégies énergétiques et climatiques
Manque de capacité locale pour le développement des mesures d'introduction de la tarification carbone préconisée dans le projet	Organisationnel	Moyen	Faible Tous les A.O ont été lancés et la sélection de l'expertise qualifiée a été assurée	Réalisation d'études avec le concours d'experts renommés. Réalisation d'activités visant des secteurs-clés (le financier). Ateliers de renforcement des capacités Des échanges avec le PMR et les pays adhérents sur les expériences et bonnes pratiques de tarification carbone Le PMR fournira plusieurs types d'assistance permettant de faciliter la mise en place d'instruments de tarification carbone

Démarrage tardif du projet	Organisationnel	Moyen	Moyen	Mobilisation précoce du PNUD et de l'ANME dans l'élaboration des termes de référence de certaines activités prioritaires, en particulier les activités relatives à la taxe carbone et à la levée des subventions Regroupement de certaines activités dans les même TdR
Changement institutionnel au niveau des décideurs dû aux élections législatives et présidentielles	Politique	Elevé	Moyen	Le projet s'appuiera sur le comité directeur et le comité technique qui assurera l'appropriation nationale, même en période de transition électorale et post élection
Les ateliers de renforcement des capacités des parties prenantes ne sont pas réalisés comme programmé à cause de la crise sanitaire COVID 19	Autres	Moyen	Moyen	Le projet a organisé les ateliers de renforcement des capacité à distance via Zoom et l'implication des acteurs concernés a été assurée
Durabilité et poursuite du projet au niveau de la deuxième phase du PMR (PMI)	Autres	Faible	Faible	-La durabilité du projet est assurée à travers l'exploitation de ses résultats lors de la préparation de la deuxième NDC et de la SNBC de la Tunisie -La visibilité et la planification à l'avance pour assurer la continuité du projet et l'accès à la deuxième phase de l'initiative PMR(PMI) et ce, à travers les activités additionnelles du projet qui planifient ce passage (élaboration d'une vision et d'une feuille de route et description des principales activités prévues du PMI)

VI. Leçons apprises

Malgré le démarrage tardif du projet et les difficultés rencontrées au cours de son exécution durant les deux années consécutives de son exécution, l'année 2020 a connu des progrès significatifs malgré la crise pandémique et l'avancement du projet a été assuré dans les délais avec l'atteinte des résultats prévus notamment grâce à :

- Un processus cohérent et une manière complémentaire et intégrée de l'organisation des activités du projet (regrouper les activités / composantes qui sont interdépendantes,

- La concertation préalable d'experts à participer au lancement des offres

- L'implication préalable des parties prenantes et la concertation notamment concernant l'identification des activités du projet et les secteurs prioritaires sur lesquels travailler (ce qui a renforcé leur confiance et leur contribution).

- La planification continue du projet (avant et durant son exécution).

- L'élaboration d'une « stratégie de sortie » permettant la transition à la phase d'implémentation des résultats produits par le Projet. Il s'agit de l'anticipation de l'après-projet pour assurer sa continuité et sa pérennité notamment à travers la planification de sa deuxième phase pour garantir l'éligibilité de la Tunisie à la prochaine initiative PMI (Partnership for MarketReadiness : deuxième phase du PMR) de la BM.

- Le recours aux outputs/ résultats obtenus par le projet pour soutenir le gouvernement dans :

- 1/ La préparation du plan de développement 2021-2025 et de la prochaine loi de finances, notamment en matière de transition énergétique et de politique de développement bas carbone (notamment celles liées à la suppression des subventions, à l'introduction de la taxe carbone, etc.).

- 2/ La mise à jour de la première NDC et l'élaboration de la SNBC. À cette fin, les résultats / produits du projet ont été utilisés, tels que :

- i) Les outils de planification pour la simulation de l'inventaire des émissions de GES (GIEC 2019), des objectifs d'atténuation via EnerMED (la nouvelle version du modèle MEDPRO), des impacts et les ressources du FTE issus de la taxe carbone sur la période 2021-2030, via l'outil de simulation ETF et l'évaluation des impacts macroéconomiques à travers THreeME.
- ii) La conception des instruments spécifiques de tarification du carbone pour les secteurs prioritaires et adaptés au contexte tunisien qui soutiennent la mise en œuvre de la NDC et le financement de la transition énergétique.
- iii) L'évaluation de la contribution des instruments de tarification du carbone identifiés dans la NDC en termes de: contribution financière, réduction des émissions, économies d'énergie, pénétration de l'électricité renouvelable, croissance économique supplémentaire, création d'emplois, amélioration de la balance commerciale, augmentation des investissements, amélioration du niveau de vie, etc.
- iv) La définition d'une vision intégrée sur les aspects énergétique (sécurité énergétique), climatique (réduction des émissions), économique (croissance économique) et social (création d'emplois, réduction de la précarité énergétique) et ii) une feuille de route de mise en œuvre des instruments de tarification du carbone et iii) le l'harmonisation des

instruments de la taxe carbone qui contribuera à éviter le double comptage en termes d'émissions évitées et de flux financiers.

- L'implication des parties prenantes avant et pendant la mise en œuvre du projet et la mise en œuvre d'un programme de renforcement des capacités dédié dont les bénéfices sont durables et adaptés aux besoins requis des parties prenantes (renforcement des capacités et sessions de formation sur le modèle ThreeME, construction de scénarios énergétiques, levée des subventions, etc.) a facilité l'appropriation des activités du projet par les acteurs publics (Ministère des Finances, Ministère du Développement, de l'Investissement et de la Coopération Internationale, etc.).

VII. Evidences

Evidence	Type	Titre	Date de publication	Auteur	Lien
Evidence # 1	Rapport	Rapports de l'étude portant sur les impacts économiques de la levée des subventions énergétiques et l'introduction d'une taxe carbone pour alimenter les ressources du Fonds de Transition Energétique en Tunisie : Livrables 1,2,3,4,5,6,7,8,9&10		OFCE - CIRED – ALCOR	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 2	Rapport	Rapport de l'étude portant sur les Impacts de la tarification du carbone sur le développement socioéconomique & le développement d'un instrument (s) de tarification carbone dans le secteur cimentier en Tunisie : Livrables 1,2,3,4,5,6 et 7		GET2C– APEX- Perspective Climate Group	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 3	Rapport	Rapports de l'étude portant sur la simulation des émissions de GES dans le secteur de l'énergie en Tunisie à l'horizon 2050 : Livrables 1,2,3,4,5,6,7,8 et 9		Enerdata	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 4	Rapport	Rapports de l'étude portant sur : 1. L'évaluation des impacts d'un objectif ambitieux de production d'électricité renouvelable sur le développement socioéconomique 2. Le développement des instruments de tarification du carbone 3. La mise en place d'un système MRV dans Le secteur électrique en Tunisie Livrables 0,1,2,3,4,5,6 et 7		ALCOR	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 5	Rapport	Rapports de l'étude « Appui à la mise en place d'un cadre de transparence renforcée de la comptabilisation des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur de l'énergie » : Livrables 1,2,3,4 et 5		CITEPA/Enerdata	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 6	Rapport	Rapports de l'étude « Apui à l'intégration		Climat	Disponible

		de la finance climat dans les stratégies des institutions financières tunisiennes » : Livrables 1,2,3,4 et 5		Capital Partners-AETS/Smart Consult	au PNUD et à l'ANME
Evidence # 7	Rapport	Rapports de l'étude « Accompagnement du projet dans la mise en œuvre du programme de renforcement des capacités et du plan de communication » : Livrables 1,2,3,4,5 et 6		Carbone 4	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 8	Rapport	Rapports de l'étude portant sur : 1-La conception d'un registre carbone 2-L'harmonisation des trois instruments de tarification carbone 3-L'élargissement de la politique de tarification carbone aux IGCE Livrables 1,2,3 et 4		Le consultant Samir Amous	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 9	Rapport	Rapports de l'étude portant sur : 1-La définition d'une vision 2-L'élaboration d'une feuille de route de la politique de tarification carbone et la description des activités à réaliser dans le cadre de l'initiative PMI de la Banque Mondiale et de l'article 6 de l'accord de Paris en Tunisie/ Livrables 1, 2, 3, 4, 5 et 6		Le consultant Mohamed Houssein Belhouane	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 10	Rapport	Rapports de l'étude portant sur la mise en place, l'hébergement, la maintenance, la mise à jour continue d'une plateforme de formation à distance « E-learning » et la scénarisation des formations : Livrables 1,2,3,4 et 5		Université virtuelle de Tunis	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 11	Rapport	Plan décennal énergie climat Livrables 1,2,3,4 et 5		Le consultant Abdelkarim Ghezal	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 12	Brochure	Appui à la tarification carbone pour la mise à jour de la NDC et la transition bas carbone en Tunisie	2019	Experts de l'UGP	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 13	Brochure	Le Fonds de transition énergétique : réalisations et impacts 2005-2019	2020	Garcicom	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 14	Brochure	Inventaire des émissions de GES du secteur de l'énergie sur la période 2000-2019	2021	Garcicom	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 15	Vidéo	Une vidéo décrivant les instruments de la taxe carbone et le projet PMR tunisien.	2020	Godolphin	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 16	Rapport	Rapport de la mission de participation à la COP25 et l'organisation d'un Side Event à Madrid	Décembre 2019	Nejib Osman	Disponible au PNUD et à l'ANME
Evidence # 17	Rapport	Rapport sur la mission de prise de contact avec les principaux soumissionnaires potentiels à Paris en juin 2019	Juin 2019	Nejib Osman	Disponible au PNUD et à l'ANME

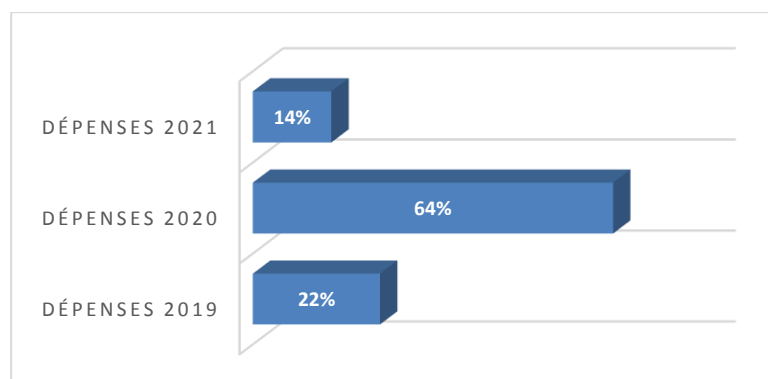
VIII. Rapport financier

1- Breve description des fonds :

Le projet « Appui à la tarification carbone pour la mise en œuvre de la NDC et la transition bas carbone en Tunisie » a bénéficié d'un financement de la Banque mondiale dans le cadre de l'initiative « Partnership for MarketReadiness ». Le Montant total de la contribution du donateur est de 3 100 000 US\$.

2- Répartition des fonds au 28/02/2021 :

Donors	Contributions convenues (US\$)	Contributions reçues (US\$)	Total des dépenses réelles 2019 (US\$)	Total des dépenses réelles 2020 (US\$)	Total des dépenses réelles 2021 (US\$)	Total des dépenses réelles 2019 – 2020- 2021 (US\$)	Balance (vs. Contributions reçues) (US\$)
WB	3 100 000	3 100 000	691 071	1 959 678	426 780	3 077 529	22 4701



3- Répartition des dépenses sur la période 2019 -2021 par catégorie :

Durant sa durée de vie sur la période 2019- 2021, le projet a dépensé un total de **3 077 529,33 US\$** soit **99 %** du budget total.

Ces dépenses sont réparties comme suit :



	2019	2020	2021	Total	%
GMS & DPC	101190	195739	31650	328580	11%
Bureaux d'études	445491	1559675	311635	2316801	75%
Ateliers et missions	36455	22937	4593	63985	2%
Communication	7475	3596	8297	19368	1%
Project Management	100461	177730	70605	348796	11%
Totaux	691071	1959678	426780	3077529	

4- Utilisation des fonds par effet et par produit :

Produits	Activités	Fond	Donateur	Total - US\$
Effet 1: Un environnement propice pour l'émergence de la tarification carbone est mis en place				
Produit 1.1: Les acteurs économiques (étatiques et non étatiques) sont informés et sensibilisés sur les retombées de la levée des obstacles à la tarification carbone	Mobilisation d'expertises nationales et internationales	30000	00015	383 199,47
	Missions de suivi, ateliers, réunions de concertation et formations	30000	00015	9360,655
Total Produit 1.1				392 560,13
Produit 1.2: Les instruments de tarification carbone sont développés	Mobilisation d'expertises nationales et internationales	30000	00015	579 287,52
	Missions de suivi, ateliers, réunions de concertation et formations	30000	00015	9 360,66
Total Produit 1.2				588 648,18
Total Effet 1				981 208,32
Effet 2 : La transparence est renforcée pour un meilleur accès à la finance climat				
Produit 2.1: L'ambition en matière d'atténuation est renforcée	Mobilisation d'expertises nationales et internationales	30000	00015	463 923,03
	Missions de suivi, ateliers, réunions de concertation et formations	30000	00015	11 659,12
Total Produit 2.1				475 582,15
Produit 2.2: Le système de suivi et d'évaluation des instruments de tarification est amélioré	Mobilisation d'expertises nationales et internationales	30000	00015	370 670,56
	Missions de suivi, ateliers, réunions de concertation et formations	30000	00015	4 840,05
Total Produit 2.2				375 510,61
Total Effet 2				851 092,77
Effet 3 : Le plaidoyer est renforcé pour l'appropriation de la tarification carbone et la facilitation de la mise en œuvre de la la NDC				
Produit 3.1: Les capacités des	Mobilisation d'expertises nationales et internationales	30000	00015	521 628,62

acteurs économiques étatiques et non étatiques sont renforcés en matière de tarification carbone	Missions de suivi, ateliers, réunions de concertation et formations	30000	00015	25 710,51
Total Produit 3.1				547 339,13
Produit 3.2: La tarification bas carbone est promue	Documentation des processus de concertation, communication dans le cadre du processus et renforcement des capacités et partage de connaissance	30000	00015	11 893,21
Total Produit 3.2				11 893,21
Total Effet 3				559 232,34
Effet 4 : Le projet est géré de manière efficiente et efficace selon les procédures en vigueur				
Project Management	Unité de gestion (Coordinateur technique du projet (IC), Expert tarification carbone, Expert MRV et associée au projet (SC), Expert junior en modélisation et assistant logistique (UNV))	30000	00015	219 288,07
	Equipements et accessoires informatiques et audiovisuel (y compris frais d'assurance et dédouanement)	30000	00015	42 957,05
	Equipements bureautique et consommables	30000	00015	14 343,07
	Loyer et charges liées (eau, électricité, téléphone, service nettoyage)	30000	00015	50 806,52
	Frais de missions et réunions	30000	00015	11 739,71
	Evaluation finale du projet	30000	00015	18 281,87
Total Effet 4 (sans GMS et DPC)				357 416,29
Total Effets				2 748 949,73
Direct project Cost		30000	00015	100 000
General Management services		30000	00015	228 579,57
Total des dépenses 2019 -2020-2021				3 077 529

IX. Signature

Pour l'Agence nationale pour la maitrise de l'énergie	
Nom: Afef Jaafar	Titre: chargée de la direction des études et de la planification
Signature: 	Date: 28-mai-2021
Pour le Programme des Nations unies pour le développement	
Nom: Yousri Helal	Titre: Team Leader CERC
Signature: 	Date: 28-mai-2021

X. Annexes

MB

- Plan de travail annuel
- Document du projet
- Evidences mentionnées dans la section "VI-Evidences"