



Programme d'accélération de la mise en œuvre de la NDC Tunisienne 00118895

RAPPORT ANNUEL 2024
JANVIER 2025

Table des matières

Présentation du projet	3
1. Contexte et Background	4
2. Résumé Exécutif.....	4
3. Résultats détaillés	5
4. Suivi et évaluation.....	10
5. Leçons apprises	11
6. Risques d'implémentation et de suivi	12
7. Rapport financier	12
8. Conclusions et recommandations	13

Présentation du projet

Titre	Renforcement des efforts pour la mise en œuvre de la NDC : un partenariat pour une action et une ambition accélérée
Identifiant Atlas (Award/Projet)	00118895
Durée	De janvier 2024 à décembre 2024
Extension(s) (si applicable)	Le projet 00148074 a bénéficié d'une extension de 6 mois entre janvier 2025 jusqu'à juin 2025
Agence d'exécution	PNUD Tunisie
Partenaire(s) de mise en œuvre	Ministère de l'environnement Agence Nationale pour la Maitrise de l'énergie
Budget total	1 080 962,55 US\$
Contributions des partenaires financiers :	• BMU • 540 000,00 \$ US • BMZ_LT-LEDS2 • 269 757,00 \$ US • Gouvernement Tunisien • 96 153,85 \$ US • Gouvernement du Royaume-Uni • 63 051,70 \$ US • PNUD • 112 000,00 \$ US
Objectif(s) de développement durable auquel(s) le projet contribue	ODD : 5-7-11-13-14-15
Lien avec Plan Stratégique (Effet/Produit)	Outcome 2: Accélérer les transformations structurelles pour le développement durable
Effet et produit attendus du programme pays 2020-2025 :	Effet 3 CPD : En 2025, tous les acteurs concernés assureront une gestion équitable, transparente et durable des ressources naturelles, des écosystèmes et des territoires, en améliorant leur adaptation et leur résilience ainsi que celles des populations, notamment les plus vulnérables aux risques climatiques.
Contact au niveau de la partie Nationale	Mme Jihene Gasmi : Point Focal National UNFCCC et cheffe de l'unité nationale de coordination sur les changements climatiques Mme Raja Fradi , chargée de la direction des études et de la planification ANME
Contact au niveau du PNUD	M. Yousri Helal , Team Leader cluster CERC Mme. Ons Khechine , CTP atténuation aux CC M. Mohamed Aymen Khaldi , Project Specialist M. Kais Melaouhia , Analyste de projet Mme. Roudaina ZIDI , Project Associate

1. Contexte et Background

La Tunisie a considéré depuis longtemps la lutte contre les changements climatiques et la préservation de l'environnement et des écosystèmes comme des piliers du développement durable.

Cette volonté politique a été confirmée, depuis septembre 2015, par (i) son engagement envers l'agenda 2030 et l'adoption des objectifs de développement durable (ODD) et leur lancement officiel au niveau national le 2 Décembre 2016 ; (ii) la soumission au Secrétariat de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) de sa Contribution Déterminée au niveau National (CDN) pour contenir le réchauffement global de la planète à moins de 2°C à la fin de ce siècle, (iii) la ratification de l'Accord de Paris et (iv) l'intégration du développement à bas carbone et résilient aux impacts des changements climatiques dans le Plan National de Développement (2016-2020), adopté en Avril 2017 par l'Assemblée des représentants du peuple.

De plus, pour mettre en œuvre les programmes et projets inscrits dans la CDN, le Ministère de l'Environnement, en concertation avec les différentes parties prenantes (institutions publiques, secteur privé, institutions de recherche & développement et société civile) et avec l'appui du Programme des Nations Unies pour le Développement, a adopté en septembre 2019, une feuille de route pour la mise en œuvre de la CDN qui en dresse l'état de mise en œuvre, identifie les contraintes entravant la concrétisation des différents programmes d'atténuation et d'adaptation et fait état de recommandations qui permettront de surmonter les difficultés identifiées et se placer sur la trajectoire de la NDC.

En ligne avec les priorités nationales et mondiales dans le domaine des changements climatiques (Agenda 2030, accord de Paris, etc), le présent programme d' « Accélération de la mise en œuvre de la NDC de Tunisie » est développé pour présenter un cadre d'appui cohérent, évolutif et transversal sur une durée de 5 ans, afin d'accélérer la mise en œuvre de la NDC tunisienne en accroissant la capacité d'adaptation aux effets négatifs des changements climatiques et en rendant les flux financiers compatibles avec la voie de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et un développement résilient aux changements climatiques.

Le programme s'articule autour de 5 résultats répondant à la vision nationale en matière de climat et entend apporter un appui au gouvernement tunisien pour accroître son ambition sur la base de la transparence et renforcer sa gouvernance climatique, mobiliser la finance climat et les investissements privés nationaux et internationaux au profit d'un développement résilient et durable et renforcer des capacités des acteurs publics et privés sur les divers aspects de l'atténuation et de l'adaptation tout en assurant un transfert technologique pour l'efficacité et la durabilité de l'action climatique.

Par ailleurs, le programme a également appuyé l'élaboration du bilan des réalisations de la CDN élaborée en 2021, couvrant les volets atténuation et adaptation. Il a contribué à la mise à jour de la vision stratégique et du scénario socio-économique de la CDN de la Tunisie.

2. Résumé Exécutif

Le présent projet vise à appuyer la mise en place d'un écosystème propice au financement des investissements dans la NDC Tunisienne. La concrétisation de cet objectif sera assurée à travers l'atteinte du résultat 4 Les investissements publics et privés sont mobilisés dans les secteurs concernés et l'accès à la finance climat est

améliorée par la mise en place d'un environnement propice. le projet vise également à renforcer les capacités institutionnelles et techniques des institutions bancaires en termes de gouvernance de la finance durable en Tunisie et surtout les aspects en lien avec la taxonomie durable l'empreinte carbone et le reporting ESG. Le projet permettra à la Tunisie d'accélérer la réalisation de ses engagements envers la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et l'Accord de Paris (AP), en soutenant la décarbonation de son économie. Le projet renforcera les capacités techniques et institutionnelles pour faciliter la mise en œuvre d'une politique de tarification carbone, fournissant ainsi aux décideurs les outils nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux internationaux.

3. Résultats détaillés

Le projet a permis de définir les étapes que le gouvernement doit suivre pour établir les bases institutionnelles et réglementaires pour la conception d'une taxonomie nationale en faveur de la finance durable au sens climatique, dont l'objectif de faciliter et accélérer les investissements en faveur de la mise en œuvre de la CDN. Cela a été réalisé grâce à des consultations avec le secteur financier en Tunisie, au renforcement des capacités, et à des études qui orientent le processus décisionnel et la mise en œuvre de la finance durable dans le pays. En effet, l'étude sur l'élaboration d'une feuille de route du cadre de la gouvernance de la finance durable a permis de faire une analyse des pays qui ont eu l'expérience de s'engager dans le processus de transition vers la finance climat. En étudiant les cadres existants dans des pays pionniers, le projet a permis d'identifier les meilleures pratiques en matière de régulation et de gouvernance, offrant ainsi des modèles à suivre, en retenant les meilleures pratiques et leçons apprises pour le cas de la Tunisie. En effet, l'analyse a permis de mettre en relief le rôle à jouer par les banques centrales dans la gestion des risques climatiques, car ceux-ci ont des implications macroéconomiques et financières et des conséquences importantes pour les objectifs principaux des banques centrales, à savoir la stabilité des prix et la stabilité financière globale. Par ailleurs, la création d'un groupe de travail public-privé sur la finance durable s'avère une étape initiale clé pour la coordination du processus de verdissement du secteur financier. Le respect des exigences en matière de divulgation d'informations extra-financières est l'une des composantes les plus importantes, ce qui nécessite la mise en place d'un cadre réglementaire spécifique. L'Etat doit s'assurer que les entreprises sont en mesure de pleinement respecter les normes en matière de rapportage vert. Ainsi les autorités nationales doivent s'assurer que tous les mécanismes et processus institutionnels spécifiques sont mis en place pour assurer la surveillance des actions du secteur financier liées au climat et formalisés dans les textes réglementaires. D'autre part, l'adoption d'un plan de transition climatique se présente comme un outil ou un plan d'action qui décrit comment une organisation peut faire évoluer ses opérations pour démontrer aux marchés financiers et aux parties prenantes qu'une organisation s'est engagée à réduire ses émissions de GES et que son modèle d'entreprise restera rentable dans une économie à zéro émission nette de carbone, en alignement avec la CDN du pays.

Par ailleurs, à travers des interactions avec des responsables du secteur financier en Tunisie et l'analyse du système financier, le projet a permis d'identifier les lacunes et obstacles entravant l'investissement durable. En effet, il manque à ce jour une politique globale de finance climat en Tunisie, qui permette de définir les objectifs, les responsabilités et les mandats des différents acteurs du secteur.

Néanmoins, il existe un déficit de compétences et de ressources au niveau des institutions financières en particulier en matière d'analyse des risques climatiques, de développement de produits financiers verts, et de reporting extra-financier, pour assurer une mise en œuvre efficace d'une politique de finance durable. Ce qui

révèle un manque de structuration, de budget et un besoin d'accompagnement.

Dans ce sens, le projet a appuyé le renforcement des capacités des institutions financières dans le domaine de l'empreinte carbone, notamment pour le calcul des émissions non financières (calcul des émissions de GES liés à l'institution), les émissions financées (le calcul des émissions de GES des portefeuilles des projets) et les émissions facilitées dues à leur activité de conseil sur les marchés de capitaux. Il vise également à familiariser les institutions financières au reporting ESG devant la complexité et la multitude des méthodes et réglementations adoptées au niveau international.

En outre, la promotion des pratiques de la finance durable, et la réorientation des flux financiers et des investissements vers les technologies bas-carbone représentent un levier incontournable pour atteindre les objectifs climatiques de la CDN Tunisienne

En 2024, le programme a joué un rôle important dans la préparation de la CDN 3.0 de la Tunisie, en contribuant à l'obtention de trois résultats majeurs. Le premier a consisté en l'élaboration d'un bilan approfondi des réalisations d'atténuation des émissions GES sur la période 2010-2024, en évaluant les progrès accomplis aux niveaux national et sectoriel (énergie, déchets, procédés industriels et AFAT), les investissements mobilisés, les impacts socio-économiques, ainsi que les avancées en matière de transparence et de justice sociale.

L'évaluation de la mise en œuvre de la composante d'atténuation de la CDN a suivi une méthodologie structurée, comprenant un examen de la CDN actualisée, du contexte socio-économique et des évaluations top down et bottom up des progrès en matière d'atténuation. En effet, une analyse approfondie a été consacrée au secteur de l'énergie, portant sur les émissions évitées, les politiques mises en œuvre et leurs impacts.

Le deuxième résultat a porté sur l'évaluation des actions d'adaptation, à travers l'analyse des vulnérabilités, des mesures adoptées dans les huit domaines prioritaires (sécurité alimentaire, ressources en eau, volet social, aménagement du territoire, économie, santé, écosystèmes et gestion des catastrophes naturelles), des financements mobilisés, ainsi que des progrès institutionnels et sociaux. La CDN actualisée de 2021 n'a pas clairement défini d'objectifs quantitatifs pour l'adaptation, ce qui rend difficile l'évaluation des progrès accomplis dans la mise en œuvre de cette composante. Il a été recommandé alors que la nouvelle CDN définisse des objectifs quantitatifs pour 2035 avec des métriques qui reflètent l'amélioration de la résilience des différents secteurs et écosystèmes concernés.

En outre, l'évaluation de la mise en œuvre de la CDN 2.0 a révélé qu'en 2023 et 2024, les émissions réelles de GES ont diminué plus rapidement que prévu dans la CDN 2.0, avec une baisse notable de 11,5 % en 2024 par rapport au niveau prévu. Cette baisse accélérée des émissions de GES, associée au rythme de la croissance économique, a permis au pays de dépasser l'objectif d'intensité carbone de la CDN, avec une réduction de 25,6 % depuis 2010 par rapport aux 18,1 % prévus.

Le secteur de l'énergie a mené l'effort de décarbonisation avec une réduction des émissions de 13 %, tandis que le secteur AFOLU, qui représente plus de 21 % des émissions nationales, offre un potentiel important pour une atténuation supplémentaire. Il a également été conclu que la mise en œuvre efficace de la nouvelle CDN nécessite une capacité institutionnelle plus forte, y compris une meilleure coordination entre les secteurs et les niveaux de gouvernement, ainsi qu'une meilleure connaissance du climat et des compétences au niveau territorial. Il est donc requis d'adopter dans l'élaboration de la CDN 3.0 une approche qui vise à promouvoir une planification territoriale qui reflète les objectifs et les ambitions régionales.

Enfin, le troisième résultat a concerné l'actualisation de la vision de développement à long terme de la Tunisie à l'horizon 2050, par l'élaboration d'un scénario de cadrage socio-économique intégrant les dimensions démographiques, économiques, énergétiques et climatiques, en cohérence avec les politiques nationales existantes et les engagements internationaux, afin de fournir une base solide pour la définition des objectifs

d'atténuation de la nouvelle CDN. Ces travaux ont permis de jeter les bases nécessaires à l'élaboration d'une CDN 3.0

La mise en œuvre de la NDC est accélérée à travers l'appui à la décarbonation de l'économie Tunisienne :

La déclinaison des objectifs de la CDN actualisée par secteur et par filière et la programmation annuelle des actions à entreprendre par secteur et par action pour accélérer l'opérationnalisation des programmes prévus dans la CDN d'une part, et se conformer d'autre part aux nouvelles exigences européennes en lien avec la Directive pour le reporting durable des entreprises (Corporate Sustainability Reporting Directive ou CSRD) et le Mécanisme d'Ajustement Carbone aux Frontières (MACF) de l'Union Européenne, entre autres initiatives, exige des connaissances techniques et des compétences spécifiques pour être mis en œuvre efficacement. Pour garantir la pertinence et l'efficacité de ces actions, il est essentiel que les responsables et les chefs de file des institutions publiques tunisiennes soient bien informés et préparés.

Au cours de l'année 2024, une mission a été conduite dans le cadre des efforts visant à appuyer la mise en œuvre d'une politique de tarification du carbone en Tunisie et à renforcer les capacités des parties prenantes publiques sur les questions climatiques. Cette mission s'est articulée autour de deux volets principaux : l'analyse des textes de la loi de finances 2024 relatifs à la taxe carbone, et le renforcement des capacités des institutions publiques concernées.

Dans un premier temps, une analyse approfondie de la loi de finances 2024 a été réalisée, en mettant l'accent sur les dispositions relatives à la fiscalité des produits énergétiques. Un état des lieux des politiques de tarification du carbone existantes en Tunisie a été dressé, prenant en compte notamment les travaux antérieurs menés dans le cadre des projets du Partenariat pour la Préparation aux Marchés (PMR) ainsi que le plan d'action pour la mise en œuvre de la Contribution Déterminée au niveau National (CDN) dans le secteur de l'énergie.

Une analyse comparative entre les lois de finances 2019 et 2024 a été conduite afin d'identifier les évolutions en matière de taxe carbone. Cette analyse a permis de mieux comprendre les modifications introduites dans la loi 2024, d'évaluer les impacts financiers attendus, et d'effectuer une lecture critique de la méthodologie utilisée pour fixer les niveaux de taxation selon les types d'énergie. L'étude a également permis d'estimer les recettes fiscales potentielles générées par ces changements, et de les mettre en perspective avec les besoins réels du Fonds de Transition Énergétique (FTE).

Par ailleurs, un examen du système européen d'échange de quotas d'émission (EU ETS) a été mené, en particulier concernant le mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (CBAM) et les produits qu'il couvre. Cette analyse comparative a servi de base pour évaluer la conformité et la pertinence des mesures tunisiennes vis-à-vis des exigences du CBAM, et pour proposer des améliorations aux dispositions existantes dans la loi de finances 2024.

Dans ce cadre, des recommandations concrètes ont été formulées afin d'aligner le dispositif tunisien de taxation énergétique avec la stratégie nationale de transition énergétique et les impératifs du CBAM. Il a notamment été souligné que cette fiscalité pouvait jouer un rôle stratégique en incitant à la réduction de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, en générant des ressources financières supplémentaires au profit du FTE, et en réduisant les coûts liés à l'exportation de biens vers l'Union européenne.

Un document de synthèse a été élaboré sous la forme d'une feuille de route. Il propose un cadre opérationnel pour la mise en œuvre d'une politique intégrée de tarification du carbone et d'alignement avec le CBAM. Cette feuille de route identifie les mécanismes institutionnels et réglementaires à mettre en place, les actions spécifiques à entreprendre dans les six secteurs concernés par le CBAM, ainsi que les mesures de renforcement

des capacités et d'assistance technique à prévoir pour les industries concernées. Elle précise également le rôle central que pourrait jouer le FTE dans la redistribution des recettes fiscales issues de la taxe carbone.

Le deuxième volet de la mission a porté sur le renforcement des capacités des institutions publiques impliquées. À ce titre, une session de formation a été organisée en deux phases. La première phase a eu lieu du 25 au 27 juin 2024 et a réuni l'ensemble des acteurs institutionnels clés concernés. Étaient présents des représentants de la Présidence du Gouvernement, du Ministère des Affaires Étrangères, du Ministère du Commerce, du Ministère chargé de l'Énergie, du ministère de l'Environnement, du Ministère des Finances, du ministère de l'Économie et de la Planification, ainsi que les quatre présidents des commissions parlementaires clés de l'Assemblée des Représentants du Peuple (ARP).

Cette première session a permis de créer un espace d'échange interinstitutionnel favorisant une compréhension partagée des enjeux climatiques et des outils économiques disponibles pour y faire face. Les formations ont porté sur la compréhension des cadres scientifiques et des processus des négociations climatiques internationales à travers les grands accords tels que la CCNUCC, le Protocole de Kyoto et l'Accord de Paris. Elles ont également permis de renforcer les connaissances sur les politiques climatiques et énergétiques aux niveaux national et international.

Les participants ont été formés aux méthodes de comptabilité carbone (empreinte GES, analyse du cycle de vie, normes ISO, etc.), aux principes de la tarification du carbone, aux instruments économiques liés à la fiscalité énergétique, et à l'articulation entre les contributions déterminées au niveau national (CDN) et les stratégies bas-carbone. La formation a également abordé les fondamentaux de la finance durable, incluant la taxonomie européenne et les critères ESG.

Ces activités ont contribué à sensibiliser les décideurs aux enjeux majeurs de la transition climatique et à leur fournir les compétences nécessaires pour appuyer l'élaboration et la mise en œuvre de politiques publiques cohérentes et efficaces en matière de tarification du carbone. Elles ont ainsi jeté les bases d'un engagement renforcé des institutions tunisiennes dans la lutte contre le changement climatique.

Les efforts d'accélération de la mise en œuvre de la Contribution Déterminée au niveau National (CDN) à travers la décarbonation de l'économie tunisienne nécessitent impérativement un processus renforcé de communication, de sensibilisation et d'engagement des acteurs clés. Une telle transformation structurelle ne peut être envisagée sans une compréhension partagée des enjeux climatiques et une mobilisation active des parties prenantes, tant institutionnelles qu'économiques.

Dans cette optique, et en étroite collaboration avec ses partenaires nationaux et internationaux, le PNUD a accompagné l'ANME dans ses actions de sensibilisation à destination du grand public et des acteurs économiques, en effet, le projet a appuyé l'organisation, les 24 et 25 septembre, du premier Forum Méditerranéen sur la Décarbonation. Cet événement, qui a rassemblé plus de 2 000 participants, 150 experts du domaine et 50 exposants du secteur privé et des startups, a été une opportunité unique d'échanger sur les nouvelles opportunités et méthodes de décarbonation en Tunisie et dans la région méditerranéenne.

À l'échelle nationale, le Forum a suscité un fort intérêt, comme en témoigne la participation du Chef du Gouvernement sa première intervention publique en Tunisie depuis sa nomination en août. Cet événement a également été l'occasion de lancer une nouvelle plateforme numérique baptisée DecarboAct (<https://decarboact.com>).

En effet, L'ANME, en partenariat avec le PNUD, a développé une plateforme digitale DecarboAct pour accompagner les entreprises tunisiennes dans leur transition énergétique verte et durable. Cette plateforme se concentre sur l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables et la décarbonation, offrant un centre de ressources destiné à aider les entreprises à mieux comprendre les enjeux liés à la décarbonation et à mettre

en œuvre des programmes efficaces.

Les objectifs principaux de DecarboAct sont les suivants :

1/Fournir des informations stratégiques : La plateforme propose des ressources sur la démarche de décarbonation, des outils et modèles de comptabilité carbone pour les produits et activités, ainsi que des offres de services, de formation et de financement pour soutenir les entreprises dans leurs plans de décarbonation.

2/Partager les meilleures pratiques : Des fiches ressources mettent en avant les meilleures pratiques en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables. Des outils d'évaluation de la rentabilité des projets d'économie d'énergie sont également fournis, illustrés par des tutoriels vidéo et des témoignages d'entreprises ayant réussi dans ce domaine.

3/Créer un réseau d'information : La plateforme établit un réseau d'information sur les technologies, activités et événements destinés à soutenir les efforts des entreprises dans les domaines de la décarbonation et de l'économie d'énergie.

En plus, la plateforme de transition énergétique et de décarbonation, DecarboAct, intègre un outil de calcul de l'empreinte carbone des entreprises conforme à la norme ISO 14064. Cet outil permettra aux entreprises tunisiennes de mesurer leur bilan carbone, d'identifier les postes à fortes émissions et de définir un processus de décarbonation adapté.

Cet outil gratuit et sécurisé est une innovation majeure pour les entreprises, leur permettant d'accéder à des services essentiels tout en garantissant la protection de leurs données. C'est une avancée significative pour la démarche bas-carbone en Tunisie.

Afin de positionner cette plateforme comme l'unique référence pour le secteur privé et les investisseurs, tout en leur offrant un accompagnement personnalisé, des conseils stratégiques et des informations en temps réel, un chatbot intelligent sera intégré. L'intelligence artificielle (IA) y jouera un rôle central, permettant au chatbot de fournir une assistance plus rapide, intuitive et conviviale. Cette solution innovante permettra aux utilisateurs de poser des questions en langage naturel et d'obtenir des réponses pertinentes, basées sur des documents officiels et fiables. Le chatbot priorisera la facilité d'utilisation et l'exactitude des informations, garantissant ainsi un accès immédiat aux données recherchées.

Ce chatbot viendra renforcer le Help Desk mis en place par l'Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Énergie (ANME) en 2018. Ce Help Desk, dont la mission principale est de promouvoir le Plan Solaire Tunisien (PST) et d'accompagner les acteurs du secteur pour faciliter l'investissement dans les énergies renouvelables, reste accessible à tous les intervenants du PST. Il s'adresse notamment aux investisseurs privés opérant sous les régimes d'autoproduction et d'autorisation, ainsi qu'au secteur financier, aux collectivités locales, aux administrations publiques et aux entreprises.

De même et dans le cadre de l'appui à la décarbonation de l'économie tunisienne, et face au potentiel considérable que représente la valorisation énergétique des déchets, le PNUD, en collaboration étroite avec l'Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Énergie (ANME), a soutenu la mise en place d'une task force de haut niveau. À l'issue d'un long processus de concertation, notamment avec la Société Tunisienne de l'Électricité et du Gaz (STEG), cette task force a permis de proposer un cadre tarifaire particulièrement incitatif, destiné à encourager le développement de cette filière en partenariat avec le secteur privé.

La Tunisie, dont le système électrique reste fortement dépendant du gaz naturel pour la production d'électricité, se trouve confrontée à des difficultés croissantes d'approvisionnement en gaz importé, conjuguées à l'épuisement progressif des ressources nationales. Dans ce contexte, la valorisation énergétique et thermique des déchets notamment via la méthanisation représente une alternative stratégique permettant non seulement de diversifier le mix énergétique national en y intégrant une part accrue d'énergies renouvelables, mais également de réduire la facture énergétique du pays.

La méthanisation des déchets offre, en plus de ses bénéfices énergétiques, des réponses concrètes aux problématiques de gestion des déchets, en réduisant les nuisances environnementales et en évitant les émissions de gaz à effet de serre. Les résidus issus du processus (digestats) peuvent en outre être valorisés comme fertilisants naturels pour l'agriculture, renforçant ainsi les co-bénéfices environnementaux et économiques de la filière.

Le potentiel mobilisable du biogaz en Tunisie est estimé à environ 5 TWh, soit l'équivalent de 0,43 Mtep représentant près de 4,5 % de la consommation énergétique nationale évaluée à 110 TWh (9,5 Mtep) en 2022. Bien que modeste par rapport au potentiel global des énergies renouvelables, le biogaz se distingue en tant que seule énergie renouvelable capable de se substituer directement au gaz naturel fossile.

Cependant, pour libérer pleinement ce potentiel, des efforts importants restent nécessaires, notamment en matière d'accessibilité et d'investissement. Les expériences internationales ont démontré que le développement de cette filière requiert des mécanismes de financement adaptés, un environnement incitatif pour les investisseurs et un cadre réglementaire clair, intégrant les différents coûts d'investissement. La possibilité pour les producteurs de biogaz de bénéficier de contrats de vente d'énergie à long terme est essentielle pour sécuriser les revenus et garantir la viabilité économique des projets.

Grâce à l'action conjointe du PNUD, de l'ANME et des acteurs institutionnels concernés, un premier jalon structurant a été posé avec l'adoption d'un cadre tarifaire adapté, qui constitue une avancée majeure vers le développement effectif d'une filière biogaz durable et intégrée dans la stratégie nationale de transition énergétique.

4. Suivi et évaluation

En termes de suivi et d'évaluation des activités planifiées, des mécanismes de coordination et de reporting ont été régulièrement mis en œuvre, notamment à travers des réunions techniques périodiques, des échanges bilatéraux avec les partenaires clés notamment le ministère de l'environnement. Ces échanges ont permis d'identifier en temps utile les éventuels écarts, d'apporter les ajustements nécessaires, et d'assurer une meilleure fluidité dans la mise en œuvre.

Autrement, l'équipe de projet a veillé à garantir la qualité technique requise et ce malgré les difficultés rencontrées dans le cadre de la mission d'élaboration de la taxonomie climatique en Tunisie. En effet, le bureau d'études initialement contracté n'a pas été en mesure de mener à bien cette mission. Face à cette situation, l'équipe du projet a réussi à mobiliser, en cours de route, un nouveau bureau d'études afin de finaliser les travaux et remettre ainsi le projet sur la bonne voie. Cet incident, ayant entraîné une perte de temps liée à la mobilisation d'un nouveau prestataire, a nécessité le décalage des échéances initialement prévues et a conduit à une demande d'extension du projet de six mois, jusqu'au mois de juin 2025.

Également, les travaux portant sur le bilan des réalisations en matière d'atténuation et d'adaptation, ainsi que sur l'actualisation des scénarios socio-économiques et climatiques, ont été conduits en étroite collaboration avec l'ensemble des secteurs concernés. L'Institut Tunisien de la Compétitivité et des Études Quantitatives (ITCEQ) a été particulièrement sollicité dans l'actualisation des scénarios socio-économiques, participant à plusieurs réunions de concertation organisées en présence du ministère de l'Environnement. Son rôle important dans l'analyse approfondie et la modélisation des données a permis d'assurer la pertinence des résultats. Par ailleurs, les conclusions de ce bilan ont été présentées au comité dédié, institué par le ministère de l'Environnement, chargé du suivi et de la coordination des travaux liés à l'élaboration de la CDN 3.0 de la Tunisie.

Ce comité est composé de représentants de plusieurs ministères clés, notamment ceux de l'Énergie, du Transport, de l'Agriculture, de la Santé, du Tourisme, de l'Emploi, de la Femme, ainsi que de la Présidence du Gouvernement, assurant ainsi une approche intersectorielle et coordonnée dans le processus d'élaboration de la CDN 3.0. D'autre part, la réunion du comité de pilotage exécuté durant cette année au 19 décembre 2024 avait pour objectif de passer en revue les progrès réalisés, de discuter des difficultés rencontrées et de planifier les activités de 2025 en assurant l'implication et l'engagement de ce comité dans la finalisation des activités restantes du projet.

5. Leçons apprises

- La complémentarité entre les différents projets du programme d'accélération de la NDC a facilité l'appropriation du projet par les parties prenantes et a assuré leur engagement continu.
- La réalisation d'un bilan préalable des efforts d'atténuation et d'adaptation s'est avérée une étape indispensable pour éclairer l'élaboration de la CDN 3.0, en fournissant une base solide permettant de bâtir une contribution mieux ciblée et ambitieuse.
- Le nouveau partenariat entre le PNUD et le CBF a permis de bénéficier de l'appui précieux du CBF dans le cadre de ce projet. Cette collaboration a représenté une réelle valeur ajoutée, notamment pour assurer la mobilisation effective des parties prenantes concernées par les travaux du projet.
- La possession de compétences techniques spécialisées constitue une condition préalable essentielle à l'obtention de résultats de qualité dans le cadre d'un projet ou programme. Dans ce contexte, le projet a eu recours aux services d'un bureau d'études spécialisé, qui a permis de rattraper l'échec initial du premier prestataire dans la conception de la taxonomie climatique en Tunisie.
- L'approche inclusive et participative utilisée par le projet était importante pour garantir la participation de diverses parties prenantes. L'élaboration de la Taxonomie climatique en Tunisie a été effectuée en utilisant une approche participative et consultative qui a permis à diverses parties prenantes du pays de participer et de fournir leurs contributions en conséquence.
- L'appropriation institutionnelle est essentielle pour réussir la transition bas-carbone : Le renforcement des capacités des institutions publiques, via des formations ciblées et un dialogue interinstitutionnel, est un levier clé pour assurer la compréhension, la cohérence et l'opérationnalisation des politiques climatiques, notamment en lien avec la tarification du carbone et les exigences internationales (ex : CBAM).
- La sensibilisation et l'implication du secteur privé sont déterminantes pour accélérer l'action climatique : Le lancement de la plateforme DecarboAct et l'organisation du Forum Méditerranéen sur la Décarbonation ont montré que créer des espaces d'échange, d'information et d'accompagnement dédiés aux entreprises favorise leur engagement concret dans la transition énergétique.
- La coordination multi-acteurs permet de lever des verrous techniques et économiques : L'appui conjoint du PNUD, de l'ANME et d'autres parties prenantes a permis de proposer un cadre tarifaire incitatif pour la filière biogaz, illustrant l'impact d'une approche concertée et structurée dans le développement de solutions énergétiques durables, adaptées au contexte national.

6. Risques d'implémentation et de suivi

Risque	Type	Impact et Probabilité d'occurrence	Mesure de mitigation et niveau de mise en Œuvre
Ralentissement de la mise en œuvre des programmes nationaux permettant l'atteinte des objectifs de la NDC	Organisationnelle	Fort/peu probable	Renforcer les capacités de l'UGPO et des acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la NDC Mise à Jour : Le risque a été déjà traité.
Manque de coordination institutionnelle	Institutionnel	Faible	Implication du PFCC et les différentes parties prenantes dans le processus de concertation et de validation des différents livrables des activités du projet. Il est important de souligner qu'un changement de Point Focal National de la CCNUCC est intervenu en février 2024. Ce changement n'a toutefois pas freiné l'avancement des travaux menés avec le ministère de l'Environnement, grâce à une coordination efficace et continue avec l'équipe de l'Unité nationale de coordination sur les changements climatiques.
Désengagement du gouvernement tunisien dans la mise en œuvre de l'accord de Paris et des objectifs de la NDC	Stratégique	Fort / Très peu probable	Renforcement des processus de concertation et de plaidoyer Mise à Jour : Le risque est mitigé. Les parties prenantes du gouvernement sont engagés et participe activement dans les processus de concertation. D'ailleurs durant toutes les années des réunions de comité de pilotage sont exécuté ayant pour objectif de passer en revue les progrès réalisés, de discuter des difficultés rencontrées et des risques pouvant entraver l'atteinte des objectifs fixés et décider des mesures nécessaires.

7. Rapport financier

Les dépenses cumulées au titre de l'année 2024 pour l'ensemble du projet s'élèvent à 632 491,50 USD, soit 59 % du budget total alloué.

Concernant les fonds BMZ, gérés en coordination avec le ministère de l'Environnement, les dépenses sont de 435 169,56 USD, représentant ainsi 70 % du budget total dédié à cette composante.

En ce qui concerne la contribution nationale de l'ANME, ainsi que les fonds UK et TRAC du PNUD, gérés avec l'appui de l'ANME, les dépenses cumulées s'élèvent à environ 197 321,94 USD, soit 73 % du budget alloué à ces ressources.

Award	Donor	Contributions convenues (US\$)	Dépenses au 31/12/2024 (US\$)	Balance (vs. Contribution reçue) (US\$)
00148047	BMU-010239	540 000,00	383 233,14	156 766,86
00148067	BMZ_LT-LEDS2	269 757,00	51 936,42	217 820,58
1229718	GOVERNMENT OF TUNISIA	96 153,85	24 925,43	71 228,42
1224566	GOVERNMENT OF UK	63 051,70	60 396,51	2 655,19
1159203	UNDP	112 000,00	112 000,00	0,00
TOTAL		1 080 962,55	632 491,50	448 471,05

8. Conclusions et recommandations

L'année 2024 a été marquée par plusieurs avancées majeures, notamment l'élaboration de la feuille de route relative au renforcement de la gouvernance climatique au sein des institutions financières tunisiennes, le lancement du programme de renforcement des capacités au profit de ces institutions, ainsi que le démarrage des ateliers de consultation sur le développement de la taxonomie climatique en Tunisie. Le projet prévoit de finaliser ces consultations à la moitié de l'année 2025, avec pour objectif d'aboutir à un consensus commun, permettant une restitution complète et structurée des travaux avant le 30 juin 2025.

Par ailleurs, le projet a finalisé l'élaboration des travaux de réalisation d'un bilan des avancées en matière d'atténuation et d'adaptation sur la période 2021-2024, ainsi que l'actualisation de la vision et du scénario socio-économique en 2024. Ce travail a permis de poser les bases solides sur lesquelles la nouvelle CDN 3.0 sera construite. Les leçons tirées de la mise en œuvre de la CDN 2021 ont été essentiels pour orienter cette nouvelle étape, en identifiant les bonnes pratiques, les défis rencontrés et les leviers à renforcer afin d'élaborer une contribution plus ambitieuse et alignée avec les priorités nationales.

L'année 2024 a également marqué une étape clé dans l'accélération de la mise en œuvre de la CDN en Tunisie, avec des avancées concrètes sur plusieurs fronts. Une analyse approfondie de la loi de finances a permis de proposer des recommandations pour instaurer une politique de tarification du carbone alignée avec le CBAM européen. Une session de formation stratégique a réuni les principaux acteurs institutionnels pour renforcer leurs capacités. Le premier Forum Méditerranéen sur la Décarbonation a rassemblé plus de 2 000 participants et permis le lancement de DecarboAct, une plateforme numérique innovante dédiée à la transition bas-carbone des entreprises. Par ailleurs, une task force, appuyée par le PNUD et l'ANME, a permis d'élaborer un cadre tarifaire incitatif en faveur du développement de la filière biogaz, ouvrant la voie à une valorisation durable des déchets dans le mix énergétique national.