



Distr. générale 12 octobre 2023 Français

Original: anglais

Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique

Cinquante-neuvième session

Émirats arabes unis, 30 novembre-6 décembre 2023 Point 11 de l'ordre du jour provisoire

Mise au point et transfert de technologies et mise en place du Mécanisme technologique : rapport annuel commun du Comité exécutif de la technologie et du Centre-Réseau des technologies climatiques

Organe subsidiaire de mise en œuvre

Cinquante-neuvième session

Émirats arabes unis, 30 novembre-6 décembre 2023 Point 15 de l'ordre du jour provisoire

Mise au point et transfert de technologies et mise en place du Mécanisme technologique : rapport annuel commun du Comité exécutif de la technologie et du Centre-Réseau des technologies climatiques

Rapport annuel commun du Comité exécutif de la technologie et du Centre-Réseau des technologies climatiques pour 2023*

Résumé

Le présent rapport rend compte des activités menées par le Comité exécutif de la technologie et le Centre-Réseau des technologies climatiques depuis la publication de leur rapport annuel commun pour 2022, s'agissant notamment de la première année de mise en œuvre du programme de travail conjoint du Mécanisme technologique pour la période 2023-2027 et de l'application du cadre technologique prévu par l'Accord de Paris. Il contient des renseignements sur les réunions et les activités conjointes des organes ainsi que les messages et recommandations clés en vue de la vingt-huitième session de la Conférence des Parties et de la cinquième session de la Conférence des Parties à l'Accord de Paris.

^{*} Il a été convenu que le présent document serait publié après la date normale de publication en raison de circonstances indépendantes de la volonté du soumetteur.



Abréviations et acronymes

AFCIA Accélérateur d'innovation climatique du Fonds pour l'adaptation

AND Autorité nationale désignée

CDN Contribution déterminée au niveau national

CET Comité exécutif de la technologie

CMA Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties à l'Accord de Paris

COP Conférence des Parties

CPF Comité permanent du financement

CRTC Centre-Réseau des technologies climatiques

EBT Évaluation des besoins technologiques

END Entité nationale désignée

FAO Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

FEM Fonds pour l'environnement mondial

FVC Fonds vert pour le climat

ONG Organisation non gouvernementale

ONUDI Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

PNA Plan national d'adaptation

PNUE Programme des Nations Unies pour l'environnement

TT:CLEAR Mécanisme d'échange d'informations sur les technologies

UNITAR Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche

I. Contexte

A. Mandat

- 1. À sa seizième session, la Conférence des Parties (COP) a établi le Mécanisme technologique, constitué du Comité exécutif de la technologie (CET) et du Centre-Réseau des technologies climatiques (CRTC), afin de faciliter une action renforcée dans le domaine de la mise au point et du transfert de technologies de façon à soutenir les mesures d'atténuation et d'adaptation en vue d'assurer l'application intégrale de la Convention1.
- 2. À sa première session, la Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties à l'Accord de Paris (CMA) a adopté le cadre technologique créé en vertu du paragraphe 4 de l'article 10 de l'Accord de Paris, qui a pour objet de donner des directives générales aux travaux du Mécanisme technologique visant à promouvoir et à faciliter une action renforcée en matière de mise au point et de transfert de technologies de façon à appuyer l'application de l'Accord de Paris2.
- 3. En application des décisions correspondantes de la COP3 et de la CMA4, le CET et le CRTC élaborent un rapport annuel commun, que la COP et la CMA examinent par l'intermédiaire des organes subsidiaires.
- 4. Conformément aux orientations données par la COP et la CMA5, le CET et le CRTC ont élaboré le premier programme de travail conjoint du Mécanisme technologique pour la période 2023-20276, qui vise à faciliter la cohérence et la synergie et à garantir l'exécution efficace des travaux des deux organes. Il regroupe les activités conjointes et les domaines de travail communs du CET et du CRTC, le plan de travail glissant du CET et le programme de travail du CRTC.

B. Objet du présent rapport

5. On trouvera dans le présent rapport une synthèse des principales activités réalisées et des résultats des travaux menés par le CET et le CRTC au cours de la première année de mise en œuvre du programme de travail conjoint du Mécanisme technologique pour la période 2023-2027, résumant les activités entreprises depuis la publication de leur rapport annuel commun pour 2022. La section II est consacrée au suivi des progrès accomplis s'agissant des activités menées en collaboration ou conjointement par les deux organes. Les sections III et IV contiennent une description des activités réalisées et des résultats des travaux menés respectivement par le CET et par le CRTC au cours de la période considérée, notamment des informations sur les domaines de travail communs et sur les difficultés rencontrées dans l'exécution de leur mandat et les enseignements à en tirer, ainsi que les messages et recommandations clés en vue de la vingt-huitième session de la COP et de la cinquième session de la CMA.

C. Mesures que pourraient prendre les organes subsidiaires

6. Les organes subsidiaires souhaiteront peut-être examiner le présent rapport et recommander des projets de décision sur la question pour examen et adoption par la COP, à sa vingt-huitième session, et par la CMA, à sa cinquième session.

¹ Décision 1/CP.16, par. 117.

² Décision 15/CMA.1, par. 1.

³ Décisions 2/CP.17, par. 142 et 143 ; 1/CP.21, par. 68 ; 12/CP.21, par. 2 ; 15/CP.22, par. 6 ; 15/CP.23, par. 4 et 5 ; 14/CP.25, par. 8.

⁴ Décisions 15/CMA.1, par. 4 et 5; 8/CMA.2, par. 4.

⁵ Décisions 9/CP.26, par. 2; 15/CMA.3, par. 2.

⁶ Disponible à l'adresse suivante : https://unfccc.int/ttclear/tec/workplan.

II. Section commune du Comité exécutif de la technologie et du Centre-Réseau des technologies climatiques

- 7. Le premier programme de travail conjoint du Mécanisme technologique a été lancé, lors d'un événement de haut niveau, à la vingt-septième session de la COP et annoncé par un communiqué de presse publié conjointement par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et le secrétariat de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (ci-après, la Convention).
- 8. Les réunions communes7 du CET et du Conseil consultatif du CRTC, tenues le 24 mars et le 22 septembre 2023 parallèlement aux réunions des organes, ont continué d'offrir une excellente occasion d'échanger des retours d'information systématiques sur les travaux des deux organes et de faire le point sur leurs activités conjointes. Au cours de ces réunions communes, le CET et le CRTC ont :
- a) Adopté les modalités d'exécution du programme de travail conjoint afin de garantir la cohérence et la complémentarité des travaux des deux organes8;
- b) Organisé une table ronde avec des organismes de financement en vue de renforcer leur collaboration avec le Mécanisme technologique9;
- c) Débattu de l'exécution du programme de travail conjoint, s'agissant notamment d'améliorer le suivi et l'évaluation des effets des travaux menés ainsi que la communication conjointe et la mobilisation des parties prenantes.
- 9. Le CET, le CRTC et leurs secrétariats ont régulièrement échangé et collaboré entre les réunions afin de veiller à la coordination et à la cohérence des travaux menés dans le cadre du Mécanisme technologique. Par exemple, le CET et le CRTC ont :
- a) Régulièrement participé et contribué aux manifestations et aux activités organisées par l'un et par l'autre ; en particulier, le CET a présenté les faits saillants de ses travaux dans les domaines de l'intelligence artificielle, des systèmes nationaux d'innovation et des systèmes eau-énergie-alimentation lors du forum pour les entités nationales désignées en Afrique, et le CRTC a participé à un dialogue multipartite organisé par le CET sur le rôle que pourrait jouer l'intelligence artificielle dans l'action climatique et à une manifestation consacrée aux systèmes nationaux d'innovation10 pendant la Semaine africaine du climat (voir la section III.B.1 ci-dessous) ;
- b) Échangé des informations dans tous les domaines de travail ; par exemple, le CET a invité le CRTC à désigner des représentants qui participeraient aux groupes d'activité du CET contribuant à l'exécution de son plan de travail glissant, et le CET a sollicité des contributions de l'assistance technique du CRTC pour éclairer ses travaux sur les évaluations des besoins technologiques (EBT), les technologies d'adaptation, l'océan et la prise en compte des questions de genre dans la mobilité urbaine ;
- c) Mobilisé des partenaires et pris part à des processus et des initiatives, dans le cadre de la Convention et en dehors, afin de mieux faire connaître le programme de travail conjoint et de développer des partenariats axés sur la collaboration en vue de sa mise en œuvre ;

⁷ Voir https://unfccc.int/ttclear/tec/meetings.html.

Voir le document TEC/2023/26/17 du CET ou le document AB.2023.21.5.2.1 du Conseil consultatif du CRTC.

⁹ Voir le document TEC/2023/26/19 du CET ou le document AB.2023.21.6.1 du Conseil consultatif du CRTC.

Les pages Web des manifestations organisées par le CET mentionnées dans le présent rapport sont disponibles à partir de l'adresse suivante : https://unfccc.int/ttclear/events/index.html.

- d) Soumis des communications conjointes pour contribuer à la mise à jour du plan stratégique du Fonds vert pour le climat (FVC)11 et au deuxième examen des fonctions du Comité permanent du financement (CPF)12;
- e) Lancé l'initiative du Mécanisme technologique sur l'intelligence artificielle pour l'action climatique 13 et convenu d'organiser une manifestation de haut niveau en marge de la vingt-huitième session de la COP et d'élaborer conjointement un plan de travail et un mandat pour un groupe consultatif consacré à cette initiative.
- 10. S'agissant des activités conjointes prévues dans le programme de travail conjoint, le CET et le CRTC ont travaillé en étroite collaboration pour :
- a) Actualiser leur publication conjointe sur la technologie et les contributions déterminées au niveau national (CDN)14, élaborer un résumé à l'intention des décideurs en anglais, en arabe, en espagnol et en français et formuler conjointement des messages clés et des recommandations à l'intention des Parties sur la base de ces travaux (voir annexe) ;
- b) Établir une liste de spécialistes des questions de genre et de la technologie climatique, qui sera publiée officiellement à la vingt-huitième session de la COP;
- c) Élaborer une note de cadrage sur les documents d'orientation en matière de technologie relatifs à l'accélération du déploiement des technologies climatiques dans les pays en développement afin d'éclairer les travaux menés ultérieurement dans ce domaine;
- d) Commencer à travailler sur les bases de données fondées sur la technologie de registre distribué et la technologie verte et élaborer des notes de cadrage à ce sujet afin d'éclairer les travaux menés ultérieurement dans ces domaines;
- e) Poursuivre les efforts conjoints de communication et de sensibilisation, notamment par l'intermédiaire du bulletin d'information du CRTC, diffusé à plus de 11 000 abonnés, et du groupe UN Climate Change Technology sur LinkedIn, qui compte plus de 1 400 abonnés;
- f) Organiser des manifestations conjointes sur l'innovation technologique, en marge de la vingt-septième session de la COP, et sur les systèmes nationaux d'innovation, en marge des cinquante-huitièmes sessions respectives des organes subsidiaires 15.
- 11. S'agissant des domaines de travail communs décrits dans le programme de travail conjoint (systèmes nationaux d'innovation, systèmes eau-énergie-alimentation, systèmes énergétiques, bâtiments et infrastructures résilientes, entreprises et industrie, et évaluations des besoins technologiques), le CET et le CRTC ont collaboré selon les modalités visées au paragraphe 8 a) ci-dessus. On trouvera dans les sections suivantes plus de précisions sur les activités distinctes, mais complémentaires, menées par chaque organe dans les domaines de travail communs, comme prévu dans leurs plan et programme de travail.
- 12. Le CET, le CRTC et leurs secrétariats ont régulièrement échangé avec le FVC et le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) afin de trouver des occasions de rapprochement et de collaboration16. Le FVC a invité les secrétariats du CET et du CRTC à participer à sa conférence annuelle sur l'investissement privé au service du climat afin de présenter les travaux menés dans le cadre du Mécanisme technologique et de réfléchir à la manière dont les organes relevant du Mécanisme technologique et du Mécanisme financier peuvent encore renforcer le soutien à l'investissement privé dans les technologies climatiques.

¹¹ Disponible à l'adresse suivante : https://www.greenclimate.fund/about/strategic-plan/update.

En application de la décision 15/CP.27, par. 3. Les communications sont disponibles à l'adresse suivante : https://www4.unfccc.int/sites/submissionsstaging/Pages/Home.aspx (dans le champ de recherche, taper « Standing Committee on Finance »).

¹³ Voir https://www.ctc-n.org/news/artificial-intelligence-climate-action-gaining-momentum.

Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. 2023. Technology and Nationally Determined Contributions. Stimulating the Uptake of Technologies in Support of Nationally Determined Contribution Implementation. Disponible à l'adresse suivante : https://unfccc.int/ttclear/tec/techandndc.html.

¹⁵ Voir la note 10 ci-dessus.

¹⁶ En application des décisions 18/CP.27, par. 9, et 19/CMA.4, par. 9.

13. Le CET et le CRTC ont publié17 sur la page Web du mécanisme d'échange d'informations sur les technologies (TT:CLEAR) un document18 contenant des informations sur les mesures qu'ils ont prises individuellement et conjointement au titre de divers mandats et en réponse aux invitations de la COP et de la CMA.

III. Activités et résultats du Comité exécutif de la technologie

A. Réunions et composition

- 14. Le CET a tenu sa vingt-sixième réunion du 21 au 24 mars 2023 à Songdo (République de Corée) et sa vingt-septième réunion du 19 au 22 septembre 2023 à Bonn.
- 15. À sa vingt-sixième réunion, le CET a élu Stig Svenningsen (Norvège) Président et Ambrosio Yobánolo del Real (Chili) Vice-Président pour 202319. À la même réunion, le Président et le Vice-Président ont convoqué une séance consacrée à la stratégie, au cours de laquelle les membres du CET et les observateurs ont débattu des démarches à adopter pour l'exécution efficace du plan de travail glissant du CET.
- 16. Les réunions du CET ont été diffusées en direct sur le Web et des observateurs y ont assisté, y compris des représentants de Parties et d'organisations dotées du statut d'observateur, qui ont participé activement au débat. Tous les documents, les enregistrements et les rapports des réunions peuvent être consultés sur la page Web TT:CLEAR20.

B. Exécution du plan de travail glissant pour la période 2023-2027

- 17. Le CET a commencé à mettre en œuvre son plan de travail glissant pour la période 2023-2027 dans le cadre du programme de travail conjoint. Le plan de travail glissant s'articule autour de quatre axes de travail, censés aider le CET à s'acquitter de son mandat par la promotion d'approches scientifiques et systémiques en matière d'innovation et de mise au point et de transfert de technologies, par l'appui à des solutions technologiques porteuses de changement, l'accent étant mis sur des secteurs à fort impact et des mesures à fort potentiel, et par le recours à des partenariats axés sur la collaboration. Les orientations énoncées dans le cadre technologique prévu par l'Accord de Paris sont intégrées dans les quatre axes de travail.
- 18. Afin d'appuyer l'exécution de son plan de travail glissant, le CET a constitué 16 groupes d'activité à composition non limitée, codirigés par des membres du CET avec l'appui du secrétariat, pour les activités dont les résultats sont attendus en 2023-202421. Tous les collectifs ayant le statut d'observateur dans le cadre de la Convention ont été invités à désigner des représentants qui participeraient aux groupes d'activité du CET, à la suite de quoi plus de 40 représentants des collectifs ci-après ont rejoint les groupes : organisations non gouvernementales (ONG) du monde des affaires et de l'industrie, agriculteurs et ONG agricoles, organisations de peuples autochtones, ONG indépendantes et spécialisées dans la recherche, ONG de défense des enfants et des jeunes et Groupe Femmes et genre.
- 19. Le CET remercie l'Union européenne et les Gouvernements allemand et japonais de leurs contributions financières et l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) de son appui en nature, grâce auxquels il a pu exécuter son plan de travail en 2023-2024.

¹⁷ Comme suite aux décisions 18/CP.27, par. 13; 19/CMA.4, par. 12; 20/CMA.4, par. 2.

Disponible à l'adresse suivante : https://unfccc.int/ttclear/tec/documents.html (sous l'onglet « Annual reports »).

Une liste des membres du Comité, où figure la durée de leurs mandats respectifs, peut être consultée à l'adresse suivante : https://unfccc.int/process-and-meetings/bodies/election-and-membership.

²⁰ Voir la note 7 ci-dessus.

Voir le plan de mise en œuvre pour 2023-2024, disponible à l'adresse suivante : https://unfccc.int/ttclear/tec/workplan.

20. Le CET remercie également les collectifs ayant le statut d'observateur et les organisations partenaires qui participent aux travaux de ses groupes d'activité pour leur participation active et leur soutien, et la présidence de la vingt-huitième session de la COP pour sa collaboration continue.

1. Axe de travail 1 : Systèmes nationaux d'innovation, collaboration en matière de recherche, développement et démonstration, et technologies d'application générale

- 21. Le CET a établi un recueil de bonnes pratiques et d'enseignements tirés dans le cadre de l'établissement et de la mise en œuvre de systèmes nationaux d'innovation, dont un résumé à l'intention des décideurs22 qui a été traduit en arabe, en espagnol et en français, ainsi que six études de cas de pays (activité A.1.1). Concernant les travaux sur les systèmes nationaux d'innovation, qui constituent un domaine de travail commun dans le programme de travail conjoint, le CET a coorganisé avec le CRTC une manifestation parallèle en marge des cinquante-huitièmes sessions respectives des organes subsidiaires et organisé une manifestation pendant la Semaine africaine du climat23 afin de présenter les principales conclusions de ses travaux aux diverses parties prenantes et de solliciter leurs observations. Une manifestation du même type est prévue pendant la Semaine Asie-Pacifique du climat. Sur la base de ces travaux, le CET a formulé des messages et recommandations clés sur la question en vue de la vingt-huitième session de la COP et de la cinquième session de la CMA (voir la section III.D ci-après).
- 22. En collaboration avec Future Cleantech Architects, le CET a mené une enquête mondiale en ligne, en anglais, en espagnol et en français, sur les besoins en matière de recherche, développement et démonstration sur les technologies climatiques 24 (activité A.2.1), dont le but était de faire un état des lieux complet des besoins actuels et futurs au niveau mondial en matière de recherche, développement et démonstration sur les technologies de réduction des émissions à fort impact en vue d'aider les pays à appliquer l'Accord de Paris. Au vu des résultats de l'enquête, le CET a inscrit le stockage de l'énergie dans le champ de ses travaux à mener en 2024, en tenant compte de la situation particulière de pays tels que les pays les moins avancés et les petits États insulaires en développement.
- 23. En ce qui concerne les nouvelles technologies d'adaptation porteuses de changement (activité A.3.1), le CET a organisé, en collaboration avec le collectif des ONG de défense des enfants et des jeunes, une activité de cadrage consistant en une séance de travail approfondi sur les systèmes d'alerte précoce pendant la conférence annuelle de la Global Sustainable Technology and Innovation Community25, entamé le dialogue avec des parties prenantes et des partenaires éventuels et recueilli des vues sur les travaux ultérieurs dans ce domaine.
- 24. Par la suite, le CET, par l'intermédiaire de son secrétariat, est devenu partenaire d'exécution de l'initiative « Alertes précoces pour tous »26, qui appuie les travaux menés en matière de connaissance et de gestion du risque de catastrophe sous la direction du Bureau des Nations Unies pour la prévention des catastrophes (UNDRR). En particulier, il travaille en étroite collaboration avec le Groupe sur l'observation de la Terre27 en vue d'atteindre le résultat escompté en matière d'innovation au service de la connaissance du risque, à savoir l'élaboration d'un support de connaissances conjoint qui devrait être publié en 2024.
- 25. S'agissant des technologies numériques, le CET a présenté une introduction à l'intelligence artificielle et à l'apprentissage automatique et organisé des manifestations pendant la Semaine africaine du climat afin d'étudier l'utilisation qui est faite de l'intelligence artificielle au service de l'action climatique (activité A.4.1). Il a également tenu

²² Comité exécutif de la technologie et Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. 2023. Bonnes pratiques et enseignements tirés dans le cadre de l'établissement et de la mise en œuvre de systèmes nationaux d'innovation. Résumé à l'intention des décideurs politiques. Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Disponible à l'adresse suivante : https://unfccc.int/ttclear/tec/NSI.html.

²³ Voir la note 10 ci-dessus.

²⁴ Pour plus d'informations, voir le document TEC/2023/27/05 du CET.

²⁵ Le résumé de la séance figure dans l'annexe I du document TEC/2023/26/8 du CET.

²⁶ Voir https://public.wmo.int/en/earlywarningsforall.

²⁷ Voir le document TEC/2023/27/06 du CET.

des consultations avec des entités nationales désignées (END) lors du forum pour les END en Afrique en vue d'éclairer les travaux de l'initiative du Mécanisme technologique sur l'intelligence artificielle au service de l'action climatique et de solliciter les vues des acteurs de la région au sujet des possibilités et des difficultés que présente l'utilisation d'outils fondés sur l'intelligence artificielle pour un développement à faibles émissions et résilient face aux changements climatiques. Une manifestation du même type est prévue pendant la Semaine Asie-Pacifique du climat et lors du forum pour les END de la région Asie-Pacifique. En outre, le CET dirigera l'organisation d'une manifestation de haut niveau sur l'intelligence artificielle au service de l'action climatique en marge de la vingt-huitième session de la COP, préparera le lancement d'un grand défi sur l'innovation en matière d'intelligence artificielle en collaboration avec Enterprise Neurosystem, et élaborera une note de cadrage pour un document technique sur l'intelligence artificielle au service de l'action climatique, portant notamment sur les risques et les difficultés liés au recours à l'intelligence artificielle.

2. Axe de travail 2 : Évaluation des besoins technologiques et outils de planification technologique à l'appui de la mise en œuvre des contributions déterminées au niveau national

26. Poursuivant ses travaux sur les évaluations des besoins technologiques (EBT) (activité B.1.1), qui constituent un domaine de travail commun dans le programme de travail conjoint, le CET a organisé en marge des cinquante-huitièmes sessions respectives des organes subsidiaires une manifestation à l'intention des acteurs financiers afin de faire connaître les résultats des EBT au secteur privé et aux institutions financières 28. De plus, il a évalué les lacunes des lignes directrices existantes relatives aux EBT en vue de les actualiser 29. Le CET élaborera en 2024 un nouveau manuel sectoriel sur les EBT consacré aux technologies destinées au secteur énergétique, qui comprendra des aspects relatifs à la transition juste, et il collaborera avec le Centre pour le climat du PNUE à Copenhague en vue de mettre à jour le principal manuel sur les EBT dans le cadre du projet mondial d'évaluation des besoins technologiques.

3. Axe de travail 3 : Solutions novatrices et porteuses de changement

- 27. En ce qui concerne les systèmes eau-énergie-alimentation, un domaine de travail commun du programme de travail conjoint, le CET a collaboré avec l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) sur un dialogue thématique (activité C.1.1)30 qui s'est tenu en marge des cinquante-huitièmes sessions respectives des organes subsidiaires. Les parties intéressées ont débattu des pratiques et des solutions technologiques novatrices dans le domaine des systèmes eau-énergie-alimentation. Le CET poursuivra ces travaux avec la FAO et élaborera en 2024 un support de connaissances visant à analyser les déficits de connaissances et à recenser les technologies pertinentes, y compris les savoirs autochtones, les innovations et les technologiques numériques, qui permettraient de renforcer les ambitions des plans nationaux d'adaptation (PNA) et des CDN dans le secteur agricole.
- 28. Le CET a collaboré avec l'ONUDI sur la question de l'industrie porteuse de changement (activité C.3.1), qui est un domaine de travail commun dans le programme de travail conjoint, en entreprenant de cartographier les initiatives existantes dans les secteurs où il est difficile de réduire les émissions (à savoir la cimenterie, l'aciérie et l'industrie chimique et pétrochimique). Cet exercice permet d'orienter les travaux du CET vers des domaines où il pourrait créer de la valeur, en produisant un support de connaissances et en prévoyant un dialogue thématique en 2024.
- 29. Le CET a participé au dialogue consacré à l'océan et aux changements climatiques organisé dans le cadre des cinquante-huitièmes sessions respectives des organes subsidiaires 31 (activité C.4.1). Il a présenté des réflexions tirées des travaux menés dans le cadre du Mécanisme technologique sur la restauration des écosystèmes côtiers, ainsi que les

²⁸ Voir la note 10 ci-dessus.

²⁹ Voir le document TEC/2023/27/10 du CET.

³⁰ Voir la note 10 ci-dessus.

³¹ Voir https://unfccc.int/topics/ocean/ocean-and-climate-change-dialogue.

conclusions d'une note d'orientation conjointe de 2022 sur les approches novatrices visant à renforcer l'adaptation des côtes et des océans, qu'il avait élaborée en collaboration avec l'Union internationale pour la conservation de la nature et le programme de travail de Nairobi sur les incidences des changements climatiques et la vulnérabilité et l'adaptation à ces changements32. En s'appuyant sur ces travaux, le CET a formulé des messages et recommandations clés sur la question en vue de la vingt-huitième session de la COP et de la cinquième session de la CMA (voir la section III.D ci-après).

4. Axe de travail 4 : Collaboration dans le cadre de la Convention et participation aux processus et aux organes constitués relevant de la Convention et d'autres organismes des Nations Unies33

- 30. Comme prévu dans son plan de travail glissant, le CET a :
- a) Soumis des contributions34 au CPF concernant le projet de directives à l'intention des entités fonctionnelles du Mécanisme financier qui sera examiné à la vingt-huitième session de la COP et à la cinquième session de la CMA ;
- b) Participé à la réunion annuelle du FVC avec les représentants des organes constitués, en marge de la vingt-septième session de la COP;
- c) Invité des représentants du Fonds pour l'adaptation, du FVC et du FEM à assister à ses réunions et manifestations afin de renforcer l'échange d'informations et la collaboration avec ces entités;
- d) Contribué aux activités de l'équipe spéciale chargée des plans nationaux d'adaptation du Comité de l'adaptation et invité des représentants du Comité afin de renforcer l'échange d'informations et la collaboration entre les deux comités ;
- e) Contribué aux activités du groupe de coordination informel pour le renforcement des capacités au titre de la Convention et de l'Accord de Paris, notamment aux réunions tenues en parallèle de la vingt-septième session de la COP et des cinquante-huitièmes sessions respectives des organes subsidiaires. En outre, le CET a soumis sa réponse35 à l'appel à contributions sur le domaine d'intervention prioritaire du Comité de Paris sur le renforcement des capacités pour 2023, dans laquelle il a présenté des idées et des éléments du processus d'EBT qui pourraient être pertinents pour l'élaboration et l'application des PNA;
- f) Participé, aux cinquante-huitièmes sessions respectives des organes subsidiaires, au dialogue entre les organes constitués au titre de la Convention sur les progrès réalisés en matière d'intégration des questions de genre dans leurs travaux. En outre, en collaboration avec l'équipe chargée des questions de genre dans le cadre de la Convention et le coordonnateur des questions de genre au CRTC, le CET a élaboré une note d'orientation sur les technologies et les infrastructures tenant compte des questions de genre pour la mobilité urbaine durable, dont la version définitive sera publiée en 2024 ;

Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et Union internationale pour la conservation de la nature. 2022. Innovative Approaches for Strengthening Coastal and Ocean Adaptation – Integrating Technology and Nature-based Solutions. Bonn: Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Disponible à l'adresse suivante: https://unfccc.int/ttclear/coastalzones/.

Les informations sur les réunions, les dialogues et les ateliers d'autres organes et processus auxquels le CET a participé qui sont mentionnés dans la présente section sont disponibles sur le site TT:CLEAR à l'adresse suivante : https://unfccc.int/ttclear/events/participation.

Disponibles à l'adresse suivante : https://unfccc.int/scf/scf-meetings-and-documents (dans la section consacrée à la 32e réunion du CPF).

Disponible à l'adresse suivante : https://unfccc.int/topics/capacity-building/resources/submissions-to-the-paris-committee-on-capacity-building-pccb#__23-PCCB-focus-area-Capacity-building-support-for-adaptation.

- g) Contribué à la série de rapports sur les progrès en matière de technologies climatiques qui ont été publiés par le Centre pour le climat du PNUE à Copenhague. Plusieurs membres du CET ont participé, en qualité de spécialistes des technologies, au comité directeur qui a dirigé l'élaboration des rapports en 2022 et 202336 ;
- h) Participé avec le Groupe de facilitation de la plateforme des communautés locales et des peuples autochtones à l'élaboration du principe et de la structure du dialogue multipartite sur les technologies autochtones et les technologies des communautés locales, qui se tiendra à la vingt-huitième session de la COP. En outre, le CET a participé, dans le cadre des cinquante-huitièmes sessions respectives des organes subsidiaires, à un atelier destiné aux Parties et aux organes constitués sur la transformation de l'action climatique par la mobilisation des populations autochtones et des communautés locales.
- 31. Le CET a échangé avec d'autres organes et participé à des processus relevant de la Convention en présentant un aperçu de ses travaux lors de réunions, de dialogues et d'ateliers, en particulier :
- a) Le Forum des coordonnateurs du programme de travail de Nairobi, qui s'est tenu en marge de la vingt-septième session de la COP;
- b) Le premier atelier consacré à la question des pertes et préjudices dans le contexte des décisions 2/CP.27 et 2/CMA.4, organisé par le comité de transition chargé de la mise en place des nouvelles modalités de financement permettant de faire face aux pertes et préjudices et du fonds créé au paragraphe 3 desdites décisions ;
- c) Le premier dialogue mondial relevant du programme de travail de Charm el-Cheikh sur le relèvement du niveau d'ambition en matière d'atténuation et l'application des mesures correspondantes et, en marge de celui-ci, la première manifestation consacrée à l'investissement ;
- d) Une réunion convoquée par le Président de l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique (SBSTA) aux cinquante-huitièmes sessions respectives des organes subsidiaires, visant à renforcer la collaboration entre le Comité de Glasgow sur les démarches non fondées sur le marché et les organes constitués et les structures institutionnelles relevant de l'Accord de Paris et/ou de la Convention ou concourant à leur application.
- 32. En réponse à une demande de l'Organe subsidiaire de mise en œuvre (SBI)37, le CET a constitué un groupe d'activité ad hoc chargé de la planification et de l'organisation d'un atelier sur les liens entre le Mécanisme technologique et le Mécanisme financier, qui se tiendra en marge de la soixantième session du SBI.

5. Suivi et évaluation des résultats

33. Le CET a examiné de quelle manière il pourrait revoir son système de suivi et d'évaluation des effets de ses travaux, de manière également à ce que ses activités correspondent à son plan de travail glissant prévu dans le cadre du programme de travail conjoint.

6. Communications et mobilisation des parties prenantes

34. Le CET a continué d'améliorer ses communications et de développer des activités de sensibilisation dans l'exécution de son plan de travail, conformément à la stratégie qu'il avait adoptée en 202038, notamment en organisant des manifestations aux niveaux mondial et régional et en utilisant le site Web TT:CLEAR et les canaux de communication de la Convention. Il s'est appuyé sur le groupe UN Climate Change Technology sur LinkedIn et sur d'autres plateformes partenaires, telles que le pôle de connaissances sur les objectifs de développement durable de l'International Institute for Sustainable Development et les canaux de communication d'organisations partenaires, pour donner plus de visibilité et de portée à ses travaux.

³⁶ Voir https://unepccc.org/the-climate-technology-progress-report-2022/.

³⁷ FCCC/SBI/2023/10/Add.1, par. 14.

³⁸ Disponible à l'adresse suivante : https://unfccc.int/ttclear/tec/documents.html (sous l'onglet « Strategies and guidelines »).

35. S'agissant de faire participer les END et les parties prenantes et de favoriser les partenariats39, le CET a convenu d'une stratégie visant à renforcer le dialogue avec les END40, adopté une stratégie relative aux partenariats axés sur la collaboration et à la participation à l'exécution de son plan de travail glissant41 et commencé à mettre en œuvre des options prévues dans ces stratégies, notamment par des échanges lors du forum pour les END en Afrique.

7. Intégration des questions de genre

- 36. Le CET a continué à intégrer les questions de genre dans l'exécution de son plan de travail et a réussi à assurer une représentation équilibrée des femmes et des hommes aux manifestations qu'il a organisées.
- 37. Le CET a désigné Stephen Minas (Grèce) et Ambrosio Yobánolo del Real comme coordonnateurs pour les questions de genre pour 2023.

C. Difficultés rencontrées et enseignements à retenir

- 38. Au cours de la première année de mise en œuvre du plan de travail glissant, les groupes d'activité à composition non limitée ont aidé le CET à intégrer à ses travaux thématiques les diverses opinions et contributions des différents partenaires et collectifs œuvrant dans le cadre de la Convention, de manière systémique, inclusive et économique.
- 39. Le CET a constaté les améliorations ci-après :
- a) Grâce aux interactions qu'il a eues avec les END, en organisant des forums régionaux à leur intention, en les invitant à participer à ses manifestations et en leur diffusant ses produits, le CET a pu faire mieux connaître ses travaux et solliciter des vues sur les principales difficultés rencontrées, les priorités définies et les enseignements à retenir dans les différents domaines de travail par les parties prenantes du secteur des technologies ;
- b) La traduction des supports de connaissance du CET en plusieurs langues et leur promotion lors de diverses manifestations et par des moyens numériques ont permis de donner plus de visibilité aux travaux du CET auprès des décideurs et des professionnels de différentes régions ;
- c) Les partenariats axés sur la collaboration ont facilité la mobilisation de ressources en nature et d'une expertise technique unique et contribué à la diffusion des travaux du CET. Le CET a également constaté que la gestion des partenariats avait des répercussions sur le plan des ressources.
- 40. Bien que le CET ait réussi à mettre en place des partenariats et des collaborations stratégiques avec des organes, des processus et des initiatives dans le cadre de la Convention et en dehors de celle-ci, il n'en reste pas moins que les Parties et les parties prenantes doivent prendre davantage conscience de la contribution que les travaux qu'il mène, notamment sur les questions de l'atténuation, de l'adaptation et de la transition juste, pourraient apporter aux processus pertinents relevant de la Convention.
- 41. Le CET relève avec préoccupation que les activités menées par le Centre d'innovation mondial de la Convention en 2023 n'ont pas appuyé le programme de travail conjoint et les activités relatives à l'innovation prévues, ni contribué à leur réalisation, de manière adéquate et significative, en dépit des orientations données par la CMA42.

³⁹ Décisions 18/CP.27, par. 6; 18/CP.27, par. 5; 19/CMA.4, par. 5.

⁴⁰ Voir le document TEC/2023/26/4 du CET.

⁴¹ Voir la note 38 ci-dessus.

⁴² Décision 19/CMA.4, par. 14.

- 42. L'équilibre entre les sexes au sein du CET n'est pas encore atteint, bien que la COP ait donné des orientations à ce sujet43 et que le CET ait appelé l'attention sur cette question dans le passé. Il serait préférable que le CET soit au complet, donc les Parties sont vivement encouragées à proposer des candidatures féminines aux postes de membre du CET.
- 43. En réponse aux orientations données par la COP et la CMA44, le CET a amélioré la cohérence et la synergie avec le CRTC grâce à la coordination entre les deux organes et leurs secrétariats pour la mise en œuvre du programme de travail conjoint. Toutefois, il observe que cette coordination nécessite de plus en plus de ressources. Le CET a conscience que les perspectives de retours d'information systématiques figurant dans le programme de travail conjoint doivent encore être améliorées.
- 44. Le CET note que le format actuel du rapport annuel, en particulier la limite relative au nombre de mots pour la traduction, l'a empêché de présenter de manière adéquate l'ensemble de ses activités et des conclusions de ses travaux, et qu'il étudiera d'autres options pour résoudre ce problème dans les futurs rapports.

D. Messages et recommandations clés destinés à la Conférence des Parties et à la Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties à l'Accord de Paris

45. Sur la base des travaux accomplis depuis la publication du rapport annuel pour 2022, le CET souhaite communiquer les messages et recommandations clés ci-après à la vingt-huitième session de la COP et à la cinquième session de la CMA.

1. Systèmes nationaux d'innovation

- 46. Le CET a établi un recueil de bonnes pratiques et d'enseignements tirés dans le cadre de l'établissement et de la mise en œuvre de systèmes nationaux d'innovation à l'intention des décideurs des pays en développement qui souhaitent renforcer leurs systèmes nationaux d'innovation dans le contexte de l'action climatique. Le recueil ainsi que le résumé à l'intention des décideurs45, qui visent à approfondir la compréhension de certaines parties du système, recensent les mesures et les approches qui ont permis un gain d'efficacité.
- 47. Le CET tient à souligner les bonnes pratiques ci-après présentées dans le résumé à l'intention des décideurs :
- a) Adopter une approche systémique de l'établissement ou du renforcement du système national d'innovation, qui soit conforme aux objectifs de développement du pays hôte ;
- b) Personnaliser les approches de façon à combler les lacunes dans le processus d'innovation, étant donné que les besoins en matière d'innovation varient entre les différentes phases et d'un secteur à l'autre ;
- c) Comprendre le contexte local afin de communiquer avec les acteurs concernés, de mobiliser les ressources nécessaires, de repérer et de combler les lacunes dans le processus d'innovation et de mettre à profit les structures et les processus complémentaires du système global d'innovation pour faire progresser les initiatives en faveur du climat ;
- d) Promouvoir la participation des acteurs locaux et les interactions entre eux afin de faciliter l'innovation et d'aligner les systèmes nationaux d'innovation sur les objectifs de développement du pays. Ce sont les acteurs locaux qui comprennent le mieux le contexte et les institutions à l'échelle locale et qui, souvent, détiennent le plus grand intérêt dans le résultat, donc ils sont les mieux placés pour aider à combler les lacunes du système national d'innovation et à en développer les fonctions ;

⁴³ Décision 18/CP.27, par. 17.

⁴⁴ Décisions 18/CP.27, par. 2, et 19/CMA.4, par. 2.

⁴⁵ Voir la note 22 ci-dessus.

- e) Collaborer avec des institutions internationales pour aider à établir des institutions et des réseaux au niveau local, car les institutions internationales peuvent assumer un rôle important dans le renforcement des systèmes nationaux d'innovation, en introduisant les meilleures pratiques mondiales, en contribuant au développement, à l'adaptation et à la diffusion de nouvelles technologies, en aidant à mobiliser des ressources financières et techniques et en renforçant les capacités des acteurs et des institutions au niveau local ;
- f) S'assurer que l'innovation et les organisations mettant au point des systèmes nationaux d'innovation sont évolutives et en mesure de s'adapter à de nouvelles circonstances, dans le cadre d'un suivi et d'un examen continus ;
- g) Déterminer un portefeuille de solutions permettant de renforcer les fonctions tout au long du cycle d'innovation et de développer la capacité d'un éventail d'acteurs à prendre en compte l'étendue et la complexité des défis liés à l'adaptation aux changements climatiques et à l'atténuation de leurs effets ;
- h) Résoudre les problèmes structurels car, dans certains cas, les problèmes de fond tels que la pauvreté, le manque d'influence ou de représentation ou les défis environnementaux ou sociaux ne sont pas pris en compte dans la conception des systèmes nationaux d'innovation ou n'apparaissent clairement qu'au moment de leur mise en service.
- 48. Le CET recommande à la COP et à la CMA d'encourager les Parties, dans le cadre de l'élaboration, de la conception et de la mise en œuvre de plans d'action climatique harmonisés avec leurs systèmes nationaux d'innovation, à46:
- a) Élaborer le plan d'action climatique conformément au cadre politique national à long terme et aux priorités socioéconomiques ;
- b) Cartographier le système national d'innovation avant de concevoir et de mettre en œuvre des stratégies ;
 - c) Rechercher des mesures bénéfiques pour tous ;
 - d) Collaborer avec les secteurs public et privé ;
- e) Définir le rôle des organismes de coordination ou « opérateurs/intégrateurs du système », qui devient important dans les situations où diverses parties prenantes doivent se concerter pour assurer l'efficacité d'une intervention ou d'une innovation ;
 - f) Envisager des cadres de financement innovants, sur mesure et flexibles ;
 - g) Réunir un éventail convenable d'acteurs et de politiques ;
- h) Laisser une marge de manœuvre pour ce qui est de la manière d'atteindre les objectifs ;
 - i) Prêter attention à la création de marchés pour les technologies climatiques ;
 - j) Voir au-delà de l'innovation matérielle ;
 - k) Renforcer les capacités locales tout en assurant la coordination ;
 - 1) Créer des infrastructures de connaissances et de services complémentaires ;
- m) Optimiser la collaboration productive avec les acteurs et les opportunités à l'échelle internationale ;
- n) Veiller à ce qu'un suivi, une évaluation et un examen adéquats et systématiques soient réalisés ;
- o) Évoluer et s'améliorer selon une démarche d'apprentissage par la pratique et d'apprentissage par l'analyse ;
 - p) S'adapter à l'évolution du contexte et des besoins.

⁴⁶ Ces recommandations sont développées dans le résumé à l'intention des décideurs (voir la note 22 ci-dessus).

2. Technologies novatrices et solutions intégrées d'adaptation pour les océans et les zones côtières

- 49. Dans le prolongement de la note d'orientation conjointe sur les approches novatrices visant à renforcer l'adaptation des côtes et des océans ainsi que de sa participation au dialogue consacré à l'océan et aux changements climatiques, le CET souligne les points ci-après :
- a) Les approches novatrices en matière d'adaptation aux changements climatiques qui intègrent des solutions fondées à la fois sur la technologie et sur la nature peuvent être plus solides, plus complètes et plus économiques que chaque type de solution seul ;
- b) Malgré les besoins d'adaptation pressants des communautés côtières et insulaires, les lacunes et les difficultés sur les plans des connaissances, des capacités et des fonds empêchent le déploiement à grande échelle et la généralisation de solutions intégrées pour les océans et le climat. Pour surmonter ces difficultés, il est nécessaire de :
 - i) Coproduire des solutions localisées qui combinent des connaissances scientifiques, locales et autochtones, impliquent différentes parties prenantes et permettent une répartition équitable des bénéfices entre les communautés et au sein de celles-ci ;
 - ii) Collaborer en matière de recherche interdisciplinaire et encourager l'apprentissage mutuel par des programmes de suivi et d'évaluation à long terme ;
 - iii) Lever les obstacles à l'accès au financement, s'agissant notamment des perceptions des approches novatrices et fondées sur la nature et des risques qui y sont associés ;
 - iv) Promouvoir des cadres stratégiques et réglementaires favorables dans les stratégies nationales relatives au climat, la planification et la réglementation locales et les normes internationales ;
 - v) Établir des partenariats intersectoriels visant à échanger des connaissances et des idées, mettre au point des technologies novatrices et promouvoir l'évaluation coûts-avantages des solutions d'adaptation intégrées.
- c) Le processus relevant de la Convention présente des occasions de renforcer l'action climatique fondée sur l'océan, notamment dans le cadre des programmes de travail et des organes constitués ainsi que du dialogue consacré à l'océan et aux changements climatiques. En outre, la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable (2021-2030), la Décennie des Nations Unies pour la restauration des écosystèmes (2021-2030) et la mise en œuvre du Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe (2015-2030) offrent des possibilités de promotion de la cohérence de l'action à l'échelle du système des Nations Unies.
- 50. Pour accélérer la mise en place et le déploiement à plus large échelle des technologies novatrices et des solutions intégrées relatives au climat pour les écosystèmes océaniques et côtiers, le CET recommande :
- a) Aux Parties et aux parties prenantes de répondre aux besoins énumérés au paragraphe 49 ci-dessus ;
- b) Aux décideurs d'intégrer ces solutions dans les politiques relatives au climat et dans les différents secteurs (par exemple, agriculture, pêche, tourisme, sécurité de l'approvisionnement en eau et gestion des risques de catastrophe), de traduire les politiques nationales en mesures au niveau local, de renforcer la gouvernance et les capacités techniques des institutions concernées, et de définir des politiques qui accordent la priorité aux communautés, aux groupes et aux écosystèmes les plus vulnérables ;
- c) Aux institutions financières publiques et privées de contribuer à rendre les conditions encore plus favorables en facilitant l'investissement dans ces types de solutions, de prendre part dès le début à la réduction des risques, de commercialiser les approches d'adaptation intégrées prometteuses, et d'améliorer l'accessibilité du financement durable ;

- d) Aux organisations non gouvernementales et communautaires de faire en sorte que les communautés locales et les groupes vulnérables, en particulier les jeunes, les femmes et les peuples autochtones, puissent participer activement et prendre la direction à tous les stades des interventions en matière d'adaptation, de développer et d'entretenir des partenariats entre elles et avec d'autres parties prenantes, et de fournir des ressources pour l'établissement et le suivi de cibles fondées sur des données factuelles à l'égard des solutions d'adaptation intégrées ;
- e) Aux milieux universitaires et aux instituts de recherche de contribuer à la constitution d'une base solide de données probantes sur l'efficacité, la viabilité et les multiples avantages des approches d'adaptation intégrées, et d'intensifier la collaboration entre les chercheurs, les milieux universitaires et les parties prenantes locales à cet égard ;
- f) Aux professionnels de prendre part à un échange de connaissances intersectoriel dans le cadre de communautés de pratique et de partenariats innovants, et d'associer réellement les divers acteurs locaux aux solutions d'adaptation intégrées.

IV. Activités et résultats du Centre-Réseau des technologies climatiques

A. Réunions et composition du Conseil consultatif

- 51. À sa 21e réunion47, tenue à Songdo du 27 au 29 mars 2023, le Conseil consultatif du CRTC a élu Erwin Rose (États-Unis d'Amérique) Président et Fred Onduri (Ouganda) Vice-Président. Il a remercié le Président sortant, Omedi Moses Jura (Kenya), pour ses services et la Secrétaire du Conseil, Rose Mwebaza (Ouganda), pour ses services en tant que Directrice du CRTC.
- 52. Les principaux résultats des activités menées par le CRTC en 2022 ont été présentés, et les états financiers pour 2022 ont été approuvés par le Conseil. Celui-ci a donné des orientations concernant la réalisation du troisième programme de travail du CRTC, pour la période 2023-2027, dans le cadre du programme de travail conjoint.
- 53. À sa 22° réunion48, tenue à Bonn du 22 au 27 septembre 2023, le Conseil a approuvé le rapport que le CRTC présenterait à la vingt-huitième session de la COP ainsi que le plan et le budget de fonctionnement annuels du CRTC pour 2024. Il a approuvé la stratégie de mobilisation de ressources et de partenariat et examiné un projet initial de mise à jour des critères d'admissibilité et de priorité concernant l'assistance technique du CRTC, dont une version révisée sera présentée à sa prochaine réunion.
- 54. En outre, le Conseil a approuvé la nouvelle version de la politique relative aux questions de genre et du plan d'action pour l'égalité des sexes pour la période 2023-2025, élaborée avec l'appui du Groupe Femmes et genre, qui vise à renforcer l'intégration d'approches tenant compte des questions de genre dans l'ensemble des activités du CRTC.

B. Activités du Centre-Réseau des technologies climatiques

55. Dans son nouveau programme de travail, le CRTC entend renforcer et étendre l'effet transformateur de ses activités en s'appuyant sur deux outils technologiques éprouvés (les systèmes nationaux d'innovation et la transition numérique) et en mettant l'accent sur cinq domaines de transformation systémique (triptyque eau-énergie-alimentation, bâtiments et infrastructure, mobilité durable, énergie, entreprises et industrie), tout en continuant de s'acquitter de son mandat.

⁴⁷ Voir https://www.ctc-n.org/advisory-board/meetings.

⁴⁸ Voir la note 47 ci-dessus.

1. Innovation

a) Promotion de nouvelles technologies climatiques innovantes

- 56. Le CRTC a largement diffusé son nouveau programme de travail afin d'encourager les pays à commencer à formuler leurs demandes d'assistance technique en fonction des deux outils favorisant la transformation systémique.
- 57. Le tableau 1 illustre, à partir d'exemples, comment ces deux outils ont été mis à profit dans les projets d'assistance technique menés à bien au cours de la période considérée.

Tableau 1

Projets d'assistance technique du Centre-Réseau des technologies climatiques ayant contribué au renforcement de systèmes nationaux d'innovation ou à l'utilisation de technologies numériques

Outil	Exemple de projet	Objectif de l'assistance technique
Système national d'innovation	Stratégie nationale relative à l'économie circulaire au Costa Rica	Conception d'une approche systématique visant à renforcer l'économie nationale, sa compétitivité et le bien-être social par la circularité des ressources qui alimentent les secteurs productifs
	Évaluation des besoins technologiques et plan d'action technologique pour la mise en œuvre des CDN dans la République démocratique du Congo	Plusieurs jeunes entrepreneurs et petites et moyennes entreprises ont été invités à proposer des idées de technologies climatiques à un jury de spécialistes des questions climatiques et au comité directeur de l'EBT, regroupant l'autorité et l'entité nationales désignées. La proposition qui concordait le mieux avec le plan d'action technologique a pu bénéficier de l'appui d'un membre du Réseau du CRTC pour l'élaboration d'une note de cadrage visant à obtenir du financement
Transition numérique	Modélisation du risque de sécheresse pour l'adaptation aux changements climatiques à Saint-Kitts-et-Nevis	Conception et mise en œuvre d'un système de prévision du risque de sécheresse pour la planification des mesures d'adaptation aux changements climatiques
	Évaluation du risque climatique et système local d'information sur le climat pour l'adaptation au Cambodge	Conception d'un système local en ligne d'information sur le climat pour l'adaptation, devant aider à la prise de décisions éclairées au niveau infranational
	Définition de l'indice de vulnérabilité de l'Ouganda et d'indicateurs nationaux permettant de mesurer la résilience	Établissement de systèmes transparents et souples de suivi et d'évaluation des mesures de résilience, afin de renforcer la capacité du pays à faire face aux vulnérabilités climatiques

58. Dans le cadre du programme d'Accélérateur d'innovation climatique du Fonds pour l'adaptation (AFCIA), le CRTC a reçu plus de 500 demandes d'assistance technique, soumises par plus de 105 pays, concernant des solutions innovantes en matière de technologies d'adaptation. Au total, 25 projets ont été sélectionnés, en fonction des ressources disponibles49.

⁴⁹ Voir https://www.ctc-n.org/technical-assistance/adaptation-fund-climate-innovation-accelerator-afcia.

- 59. Le CRTC a lancé un programme de 3 millions d'euros, financé par la Commission européenne, qui permettra d'appuyer jusqu'à 10 projets communautaires visant à déployer des technologies climatiques innovantes dans des communautés exposées à un risque de conflit d'origine climatique50.
- 60. Le CRTC collabore avec l'Université George Washington et le National Institute of Green Technology à l'élaboration d'un indice de préparation au numérique en vue d'étayer la mise au point de projets d'assistance technique relatifs aux applications numériques dans les cinq domaines de transformation systémique.

b) Renforcement des capacités

- 61. Le CRTC a organisé un programme pour l'innovation par les jeunes au service du climat au Moyen-Orient et en Afrique du Nord, qui s'est tenu en ligne pendant trois jours et a rassemblé 120 participants et des spécialistes des technologies climatiques de la région afin d'étudier des solutions innovantes dans ce domaine. À la suite de cette manifestation, 12 des équipes de démarrage ont été sélectionnées pour suivre un programme intensif de formation sur huit semaines en vue de mettre en œuvre et de déployer à grande échelle les solutions choisies, et 3 d'entre elles ont été sélectionnées pour présenter leurs solutions à la vingt-septième session de la COP51.
- 62. Pour faciliter les accords de jumelage entre les institutions des pays du Sud, le CRTC met au point un programme de recherche-développement axé sur la collaboration, avec l'appui du Ministère coréen des sciences et des technologies de l'information et des communications. À l'issue de réunions entre des membres coréens du Réseau et des END, cinq pays ont manifesté leur intérêt pour des accords de jumelage.

2. Mise en œuvre

a) Appui à la mise au point et au transfert de technologies climatiques

- 63. Le CRTC a reçu 402 demandes d'assistance technique, provenant de 110 pays en développement parties et, en août 2023, 39 % des projets avaient été achevés52.
- 64. Sur ces demandes, 45 % proviennent d'Afrique, 32 % d'Asie et du Pacifique, 22 % d'Amérique latine et des Caraïbes et 1 % d'Europe. Les pays les moins avancés représentent 24 % des demandes et les petits États insulaires en développement 10 %.
- 65. Les demandes d'assistance technique reçues portent sur l'atténuation (44 %), sur l'adaptation (30 %) ou, de plus en plus souvent, sur les deux (26 %). La plupart des demandes relatives à l'atténuation concernent l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables ou la gestion des déchets, tandis que les demandes relatives à l'adaptation concernent principalement l'eau, l'agriculture et l'exploitation forestière ou les infrastructures et l'aménagement urbain.
- 66. S'agissant du type d'assistance, les demandes d'outils d'aide à la décision ou d'information étaient les plus fréquentes (25 %), suivies des demandes d'études de faisabilité technologique (21 %) et des demandes de recensement et de hiérarchisation des technologies (15 %) (voir fig. 1).

⁵⁰ Voir https://www.ctc-n.org/technical-assistance/climate-change-and-security.

⁵¹ Voir https://www.ctc-n.org/capacity-building/youth-climate-innovation.

Voir https://www.ctc-n.org/technical-assistance/request-visualizations.

Figure 1
Assistance technique par type d'assistance



67. Les figures 2 et 3 illustrent la répartition des projets d'assistance technique achevés au cours de la période considérée entre les cinq domaines et les deux outils de transformation systémique. Le CRTC a reçu 13 nouvelles demandes d'assistance technique au cours de la période considérée, provenant principalement de pays moins avancés et de petits États insulaires en développement, dont les Comores, le Mali, le Soudan et le Timor-Leste.

Figure 2 Nombre de projets d'assistance technique du Centre-Réseau des technologies climatiques achevés au cours de la période considérée, par domaine de transformation systémique

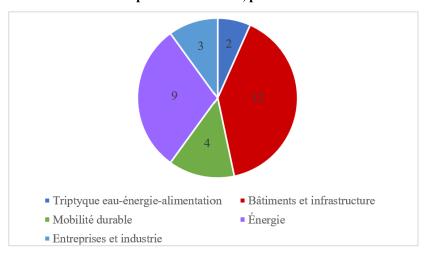
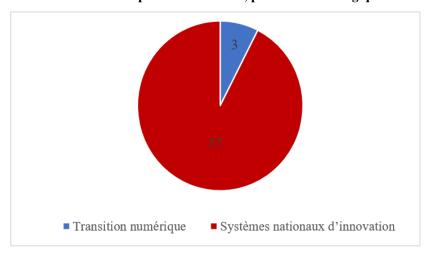


Figure 3 Nombre de projets d'assistance technique du Centre-Réseau des technologies climatiques achevés au cours de la période considérée, par outil technologique



68. On trouvera dans le tableau 2 un exemple de projet d'assistance technique récemment achevé pour chaque domaine de transformation systémique.

Tableau 2 Projets d'assistance technique du Centre-Réseau des technologies climatiques achevés au cours de la période considérée pour chaque domaine de transformation systémique

Domaine de transformation systémique	Titre du projet	Objectif de l'assistance technique
Triptyque eau- énergie- alimentation	Intégration de l'eau, de l'énergie et de l'élevage pour la chaîne de valeur des produits laitiers dans les municipalités de Pette et Wina au Cameroun	Mise au point de chaîne de valeurs durables et résilientes face aux changements climatiques pour les produits laitiers grâce à l'utilisation de technologies à faible intensité de carbone
Bâtiments et infrastructure	Principes directeurs relatifs aux codes du bâtiment visant à améliorer l'efficacité énergétique et à recenser les technologies viables pour les bâtiments publics au Kirghizistan	Mise à jour des codes du bâtiment nationaux de façon à y intégrer des paramètres améliorés relatifs au rendement énergétique, notamment des exigences minimales obligatoires destinées à réglementer la consommation d'énergie dans les cinq types de bâtiments publics et résidentiels
Mobilité durable	Politique nationale relative au déploiement et au développement de la mobilité électrique et de l'infrastructure durable en Papouasie-Nouvelle-Guinée	Réalisation d'une analyse de marché, élaboration d'une politique et d'un plan d'exécution pour l'introduction de transports sobres en carbone au moyen de véhicules électriques, et réalisation d'études de faisabilité sur les mesures déterminées dans le plan d'action visant à soutenir la préparation afin de faciliter l'accès au financement
Énergie	Amélioration des débouchés pour les appareils à haut rendement énergétique à Vanuatu	Réalisation d'une analyse de marché technique et d'une évaluation des politiques en vue de repérer les obstacles limitant l'efficacité des normes et du programme de labellisation, et appui à la mise en place d'un plan global de suivi, d'évaluation et d'application et d'un mécanisme de financement ciblé
Entreprises et industrie	Résilience climatique et durabilité économique des activités d'élevage dans une communauté rurale de Mongolie	Élaboration d'un modèle économique durable pour un système communautaire durable de transformation de viande afin d'améliorer les moyens de subsistance issus de l'élevage

69. On a récemment observé une augmentation du nombre de demandes d'assistance technique relatives à l'adaptation, visant à appuyer les décisions locales relatives aux questions climatiques, à appliquer des technologies numériques pour les systèmes d'information et à intégrer les énergies renouvelables dans le réseau national d'électricité.

b) Évaluations des besoins technologiques et mise en œuvre de leurs résultats

70. Le CRTC a appuyé la réalisation de 10 EBT, dont 9 ont bénéficié d'un financement au titre du Programme d'appui à la planification et aux activités préparatoires du FVC.

- 71. Au total, 18 notes de cadrage préliminaires ont été rédigées pour l'ensemble des EBT, à partir d'idées de projet figurant dans les plans d'action technologiques. Par exemple, au Paraguay, la première EBT a abouti à l'établissement de deux notes de cadrage à soumettre au FVC, l'une portant sur la gestion intégrée des ressources en eau et l'autre sur la réduction des émissions d'hexafluorure de soufre.
- 72. Des comités directeurs nationaux ont été établis pour les projets d'EBT, ce qui a contribué à améliorer les mécanismes de coordination institutionnalisés dans les pays.
- 73. Le CRTC a contribué à la version préliminaire de l'évaluation des lacunes dans les lignes directrices relatives aux EBT, élaborée par le CET et le Centre pour le climat du PNUE à Copenhague53.

3. Environnement favorable et renforcement des capacités

a) Création d'environnements et de conditions de marché favorables pour les technologies climatiques

- 74. Le CRTC apporte du soutien, en fonction de la demande, pour l'élaboration de plans d'action technologiques sectoriels et la réalisation d'évaluations de marché et d'études de faisabilité qui contribuent à créer des environnements favorables à la mise au point et au transfert de technologies climatiques. Au cours de la période considérée, par exemple, il a apporté du soutien :
- a) Aux Bahamas pour l'élaboration d'une méthode visant à évaluer la stabilité du réseau électrique et à faciliter l'intégration des énergies renouvelables dans le réseau national;
- b) Au Botswana, à l'Eswatini, au Malawi et à la Zambie pour l'élaboration de politiques et de cadres réglementaires propices à l'établissement de normes minimales de rendement énergétique et d'un système de label énergétique pour les réfrigérateurs et les transformateurs électriques;
- c) Aux Îles Salomon pour l'élaboration d'un plan d'action stratégique en faveur de la mobilité électrique et la réalisation d'une étude de faisabilité de marché concernant la mise en place de bus électriques dans la ville de Honiara.

b) Promotion des technologies endogènes et tenant compte des questions de genre et exploitation du savoir des peuples autochtones

- 75. Les projets d'assistance technique font la part belle au développement ou à la promotion des capacités et des technologies endogènes. Par exemple, dans les 10 projets d'EBT menés à bien au cours de la période considérée, les connaissances et les pratiques locales ont été prises en compte dans les propositions d'idées et la sélection des technologies, en particulier pour les technologies relatives à l'adaptation. Au Cambodge, dans le cadre de la mise au point d'une technologie membranaire fonctionnant par gravité, adaptée au contexte local, pour l'approvisionnement en eau potable, des activités de renforcement des capacités ont été organisées au niveau communautaire afin que cette technologie soit gérée de manière durable.
- 76. D'autre part, les questions de genre doivent être prises en compte lors de la conception de tous les projets d'assistance technique, notamment par une analyse des disparités entre les sexes et par la désignation d'un spécialiste des questions de genre. Par exemple, en Mongolie, une évaluation de la répartition entre les sexes des tâches relatives à l'élevage du bétail a été effectuée afin de définir les priorités quant aux interventions nécessaires dans ce domaine. Toutefois, il n'existe pas de données sur le pourcentage de projets d'assistance technique ayant fait l'objet d'une analyse des disparités entre les sexes et bénéficié de l'appui d'un spécialiste des questions de genre, ni sur les résultats et les effets de ces projets. Il sera remédié à cette lacune dans le cadre actualisé de suivi et d'évaluation et dans la nouvelle version de la politique relative aux questions de genre et du plan d'action pour l'égalité des sexes.

⁵³ Voir la note 29 ci-dessus.

c) Renforcement des capacités

- 77. Le CRTC a mis au point trois programmes mondiaux de renforcement des capacités s'inscrivant dans la lignée de son programme de travail, auxquels ont participé 24 membres du Réseau :
- a) Une série de webinaires visant au renforcement des capacités endogènes grâce à la recherche et au développement axés sur la collaboration : pendant la période considérée, trois webinaires ont été organisés sur les thèmes du triptyque eau-énergie-alimentation, des solutions et des bâtiments fondés sur la nature, et des systèmes énergétiques⁵⁴;
- b) Une formation sur les applications des technologies numériques : une formation sur les applications pour le secteur agricole a été organisée et a rassemblé 30 END et 15 représentants gouvernementaux⁵⁵;
- c) Une formation régionale sur l'hydrogène vert pour la transformation systémique : une séance de formation a été coorganisée avec le Green Energy Institute, un membre du Réseau, pour 15 END de la région Asie-Pacifique. Les innovations technologiques en matière de transformation des systèmes énergétiques s'inscrivent dans la lignée du nouveau programme de travail du CRTC.
- 78. Les programmes de renforcement des capacités du CRTC comprennent également des visites sur le terrain, des réunions bilatérales avec des membres du Réseau et des ateliers d'échange de connaissances entre pairs, le but étant de favoriser la mise au point de projets multinationaux entre les pays ayant des besoins comparables en matière d'innovation technologique. En outre, le CRTC s'efforce d'organiser des ateliers de renforcement des capacités en parallèle des conférences sur les technologies climatiques, qui constituent des occasions de dialoguer avec les END.
- 79. Parmi les autres activités de renforcement des capacités menées par le CRTC, on peut mentionner :
- a) Une formation en ligne organisée en collaboration avec le Jeju International Training Center, affilié à l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR), qui a permis à plus de 450 représentants d'autorités locales et spécialistes en technologies de pays en développement de mieux comprendre le Mécanisme technologique et le Mécanisme financier ;
- b) Un atelier d'apprentissage et d'échange sur les technologies visant à décarboner les réseaux de transport et de distribution d'électricité au moyen de réglementations et de politiques relatives aux gaz fluorés, coorganisé par l'END allemande et deux membres du Réseau, Siemens et Nuventura56, au cours duquel 11 représentants de ministères, de fournisseurs de services publics de distribution d'énergie et de fabricants d'équipements pour les réseaux électriques désignés par les END ont débattu d'idées de projets.
- 80. Des activités de renforcement des capacités sont menées dans les pays dans le cadre de projets d'assistance technique, sous la forme de conseils d'experts, de formation orientée sur les politiques et d'ateliers d'apprentissage entre pairs. Par exemple, à Saint-Kitts-et-Nevis, une formation a été dispensée aux administrateurs du système sur l'utilisation d'un modèle de prévision des épisodes de sécheresse ; dans la République démocratique populaire lao, les activités de renforcement des capacités ont principalement porté sur l'élaboration d'un plan administratif pour les transports publics urbains à Vientiane ; et un échange Sud-Sud avec les institutions chargées des transports dans la République de Corée a permis un échange de données d'expérience.

Voir https://www.ctc-n.org/calendar/events/developing-endogenous-capacity-climate-technology-through-collaborative-rdd.

⁵⁵ Voir https://www.ctc-n.org/news/ctcns-palo-now-hosting-3-day-capacity-building-programme-digital-technology-applications.

⁵⁶ Voir https://www.ctc-n.org/calendar/events/sf6-free-technologies-net-zero-energy-systems-learning-event.

d) Sensibilisation du public et diffusion de l'information sur la mise au point et le transfert de technologies

- 81. Le CRTC a publié 22 communiqués de presse et affiché 363 publications sur les médias sociaux afin de mettre en avant les résultats des projets d'assistance technique et de diffuser des connaissances et des meilleures pratiques. Douze numéros du bulletin d'information ont été envoyés à plus de 11 000 abonnés, et les informations sur les possibilités d'apprentissage et les manifestations organisées ont été diffusées à 10 583 abonnés sur les médias sociaux. Le CRTC a atteint 22 millions d'impressions sur les médias en ligne et a été mentionné à 872 reprises dans la presse nationale et mondiale.
- 82. Parmi les 50 pays dont les utilisateurs passent le plus de temps sur le site du CRTC, 33 % sont des pays en développement et 10 % font partie des pays les moins avancés. L'Asie représente 32 % de ces utilisateurs, suivie par l'Amérique latine et les Caraïbes (15 %), l'Afrique (5 %) et le Pacifique (2 %).
- 83. Le CRTC a été invité à partager ses connaissances sur les technologies climatiques lors de plus de 10 conférences mondiales et manifestations organisées par des partenaires. En outre, pendant la vingt-septième session de la COP, il a participé à 55 manifestations ayant trait aux technologies climatiques.
- 84. Les projets d'assistance technique du CRTC ont été présentés à l'occasion de plusieurs événements régionaux, nationaux et locaux afin de faire mieux connaître les technologies climatiques et de diffuser les enseignements tirés de ces projets. Par exemple, au Costa Rica, la version finale de la stratégie nationale pour l'économie circulaire a été présentée aux principaux acteurs et aux autres parties prenantes institutionnelles et privées à l'occasion d'une manifestation publique, dans le but de faciliter la mise en œuvre de la stratégie. Au Cambodge, une réunion de lancement du système local d'information sur le climat pour l'adaptation a été organisée avec la municipalité de Battambang, choisie pour piloter le système, et plusieurs parties prenantes clés aux échelons national et local.
- 85. En collaboration avec des membres du Réseau, le CRTC a organisé des webinaires sur les sujets suivants :
- a) Un webinaire sur les politiques visant à favoriser l'introduction des véhicules électriques et à développer les infrastructures correspondantes dans les pays en développement, organisé conjointement avec le Groupe ministériel sur l'énergie propre⁵⁷;
- b) Un webinaire sur l'innovation dans le domaine des technologies climatiques permettant d'améliorer la résilience des bâtiments et des infrastructures, coorganisé avec le Centre de l'Asie et du Pacifique pour le transfert de technologies pendant le septième Forum Asie-Pacifique sur l'adaptation aux changements climatiques.
- 86. En outre, le CRTC a établi plusieurs dossiers informatifs, notamment :
- a) Un dossier sur les solutions fondées sur la nature pour faire face aux nouveaux défis en matière de gestion de l'eau dans la région Asie-Pacifique, élaboré en collaboration avec le Centre PNUE-DHI sur l'eau et l'environnement et lancé lors d'un webinaire suivi par 223 participants⁵⁸;
- b) Un dossier sur l'utilisation de la technologie dans l'économie circulaire au service de l'action climatique en Afrique, élaboré en collaboration avec le Kenya Climate Innovation Center et lancé lors d'un webinaire suivi par plus de 130 participants⁵⁹;
- c) Un dossier sur les applications des technologies fondées sur l'hydrogène vert, élaboré conjointement avec le Green Energy Institute60.

Voir https://www.cleanenergyministerial.org/webinars-cesc/new-paradigms-of-policies-for-electric-vehicles-evs-and-ev-infrastructure-expansion-for-developing-countries/.

Voir https://www.ctc-n.org/calendar/events/recording-and-slides-available-nature-based-solutionsemerging-water-management.

⁵⁹ Voir https://www.ctc-n.org/calendar/webinars/harnessing-technology-circular-economy-climate-action-africa-knowledge-brief.

Voir https://www.ctc-n.org/resources/green-hydrogen-technologies-systems-transformation-national-strategies-plans-and-projects.

4. Collaboration et participation des parties prenantes

a) Collaboration avec les communautés locales, les autorités, les organisations de la société civile et le secteur privé

- 87. Dans son approche de l'exécution des projets d'assistance technique, le CRTC veille tout particulièrement à ce que les parties prenantes aux niveaux régional, national et local y participent et en assurent la gestion :
- a) Dans le cadre des projets d'assistance technique sur les normes minimales de rendement énergétique menés au Botswana, en Eswatini, au Malawi et en Zambie, des groupes de travail et des comités techniques ont été constitués, le but étant qu'ils assument les fonctions de comité directeur pour la conception et la future exécution des plans d'action stratégiques nationaux et qu'ils fournissent un cadre pour l'adoption de normes d'essai et de normes minimales de rendement énergétique ;
- b) À Vanuatu, le CRTC a encouragé la participation du secteur privé (importateurs, détaillants) afin de repérer les difficultés et les goulets d'étranglement limitant l'efficacité des normes actuelles et du programme de labellisation, en vue de proposer un plan global de suivi, d'évaluation et d'application ;
- c) Au Panama, un groupe de travail composé de 20 représentants des ministères de l'environnement et de la santé, de l'autorité chargée du tourisme, du milieu universitaire et de l'entreprise de transport de l'électricité a été constitué afin d'éclairer les décisions clés sur l'orientation du projet d'assistance technique.

b) Dialogue avec les entités nationales désignées

88. En plus de profiter des activités de renforcement des capacités proposées par le CRTC, qui ont également constitué des occasions de réseautage et de mise en relation avec les secteurs public et privé, les END ont participé à plusieurs manifestations organisées par le CRTC, notamment au forum régional pour les END en Afrique, lors duquel 45 END de la région ont été informées de l'avancement du programme de travail du CRTC et invitées à participer à une manifestation parallèle, coorganisée avec le CET, sur l'intelligence artificielle au service de l'action climatique.

c) Membres du Réseau

- 89. Le CRTC a accueilli 70 nouveaux membres, dont 47 issus de pays en développement, ce qui porte le nombre total des membres à 810 en août 2023.
- 90. Les organisations du secteur privé représentent un peu plus de la moitié des membres (51 %), suivies des organisations non gouvernementales (14 %) et des organisations à but non lucratif (14 %). Les Parties non visées à l'annexe I de la Convention représentent 64 % des membres, et les Parties visées à l'annexe I de la Convention 34 %.

d) Collaboration avec le collectif de défense des enfants et des jeunes et le Groupe Femmes et genre

- 91. Le CRTC a collaboré avec des établissements universitaires, notamment :
- a) L'Université du Danemark du Sud, partenaire du cycle 2023 de formation intensive sur la résilience urbaine⁶¹, dont le CRTC a fait la promotion au sein de son Réseau ;
- b) L'Université d'Incheon, pour laquelle le CRTC a appuyé un appel mondial à manifestations d'intérêt à l'intention de jeunes stagiaires de pays en développement souhaitant participer à un programme de maîtrise en technologie et gouvernance climatiques, assorti de bourses financées par l'Agence de coopération internationale de la République de Corée. Le CRTC fournira à ces jeunes stagiaires un mentorat continu sur la conception et la mise au point de projets dans le domaine des technologies climatiques ;

61 Voir https://event.sdu.dk/urit23/conference.

- c) Le collectif de défense des enfants et des jeunes et deux membres du Réseau, Seedstars et la Swiss Association for Entrepreneurship in Emerging Markets, pour mener entre 2020 et 2022 le projet des laboratoires d'innovation climatique pour les jeunes. Plus de 100 mentors ont apporté leur appui aux laboratoires, qui ont attiré plus de 400 jeunes participants sélectionnés parmi plus de 1 700 candidatures reçues du monde entier. Au total, 35 start-up ont présenté leurs solutions en matière de technologies climatiques aux investisseurs, partenaires et spécialistes du secteur.
- 92. Pour orienter le prochain programme du CRTC en matière d'innovation pour les jeunes, une enquête a été réalisée auprès des participants afin d'évaluer le programme des laboratoires d'innovation climatique pour les jeunes. Les résultats indiquent que ces laboratoires ont contribué à la création de cinq entreprises et aidé des équipes de démarrage à avancer dans leurs travaux, ce qui les a indirectement aidées à lever des fonds, à embaucher des équipes et à attirer des clients. Il a été souligné dans l'évaluation que le programme de stage était trop court et ne suffisait pas pour passer à la phase d'accélération. Des discussions sont en cours sur la mise au point de la prochaine version du programme, en vue de faciliter le passage des phases de proposition d'idées novatrices (laboratoire) et d'incubation (stage) à la phase d'accélération.
- 93. Dans le cadre de sa collaboration avec le Groupe Femmes et genre, le CRTC a apporté son appui au prix Solutions Genre et Climat en 2022, en diffusant les informations au sein de son Réseau et en offrant aux lauréats l'accès à un programme de mentorat d'un an. Le CRTC a de nouveau fait partie du jury pour la sélection des lauréats du prix en 2023.

e) Collaboration avec les autres organes constitués

- 94. Le CRTC a collaboré avec le Comité de Paris en lui fournissant des informations sur les activités de renforcement des capacités qu'il a menées en 2022 et en contribuant à une brochure en ligne consacrée au renforcement des capacités en matière de mise au point, de déploiement et de transfert des technologies climatiques.
- 95. Le CRTC a échangé des informations avec le Comité de l'adaptation et apporté des contributions à ses travaux au cours des réunions semestrielles de son Conseil consultatif, au sein duquel le Comité est représenté. Il a également participé en qualité d'observateur aux 23^e et 24^e réunions du Comité de l'adaptation.
- 96. Le PNUE a exceptionnellement fait appel à un membre du personnel du CRTC pour participer aux réunions pertinentes du groupe d'appui technique au comité de transition chargé de la mise en place des nouvelles modalités de financement et du fonds permettant de faire face aux pertes et préjudices.
- 97. Le CRTC a conclu un partenariat avec le Centre de l'Asie et du Pacifique pour le transfert de technologies62 en vue d'appuyer la mise au point et le transfert de technologies climatiques pour un développement efficace sur le plan énergétique, sobre en carbone et résilient face aux changements climatiques dans la région Asie-Pacifique.

5. Appui

a) Renforcement de la collaboration avec les entités fonctionnelles du Mécanisme financier

- 98. Le CRTC a appuyé à ce jour l'exécution de 31 projets financés au titre du Programme d'appui à la planification et aux activités préparatoires du FVC (à hauteur de 11 millions de dollars), dont 3 ont été achevés au cours de la période considérée.
- 99. Le CRTC a participé à l'élaboration de deux soumissions conjointes au mécanisme de financement de la préparation des projets du FVC :
- a) Avec la Kenya Commercial Bank pour un projet visant à promouvoir l'adoption d'écotechnologies par les petites et moyennes entreprises du Kenya afin d'améliorer l'efficacité de la production et la valeur commerciale, d'une valeur estimée de 250 millions de dollars ;

62 Voir https://apctt.org/.

- b) Avec la Banque ouest-africaine de développement pour un projet relatif à un mécanisme de financement d'une agriculture à faibles émissions résiliente face aux changements climatiques en Afrique de l'Ouest, d'une valeur estimée de 210 millions de dollars, dont une partie est cofinancée par la Banque. Un atelier multipartite a rassemblé des END et des représentants des autorités des sept pays participants.
- 100. Le CRTC aide le Cambodge à élaborer une note de cadrage pour un projet financé par le FVC sur les agro-entreprises.
- 101. Le CRTC et le FVC ont participé à plusieurs manifestations organisées par l'un et par l'autre :
- a) Le FVC a participé à plusieurs activités de renforcement des capacités organisées par le CRTC à Songdo ;
- b) Le CRTC a participé au Dialogue régional de programmation du FVC avec l'Asie et le Pacifique et financé la participation de cinq END. Des séances de présentation du CRTC aux autorités nationales désignées (AND) et des réunions bilatérales avec des END, des AND et des entités accréditées par le FVC ont été organisées pour renforcer la collaboration et leur permettre de formuler ensemble d'éventuelles propositions de projets. Des exposés sur les résultats des EBT ont été présentés pendant ces séances, et des débats ont eu lieu sur les possibilités d'élargissement de l'assistance technique du CRTC.
- 102. S'agissant de la collaboration avec le FEM, des END ont participé aux dialogues nationaux organisés par le FEM au Bénin, en Malaisie, au Nicaragua, en République-Unie de Tanzanie et au Togo. Une corrélation positive a été observée dans certains pays, où l'assistance technique du CRTC a abouti à la soumission de propositions au FEM. Le CRTC fait partie du comité directeur de la phase IV du projet mondial d'EBT, mis en œuvre par le Centre pour le climat du PNUE à Copenhague.
- 103. Le CRTC a soumis une proposition de 12 millions de dollars pour la phase II du programme AFCIA, le but étant de continuer à appuyer les essais et les projets pilotes relatifs aux technologies d'adaptation innovantes dans le cadre d'une action climatique pilotée au niveau local, tout en mettant également l'accent sur la création de biens publics numériques qui pourront être reproduits et généralisés.

b) Facilitation de l'accès au financement grâce à l'assistance technique

- 104. Le CRTC intègre dans ses projets d'assistance technique des résultats concrets qui visent à donner aux parties prenantes les moyens de mobiliser des fonds :
- a) Aux Seychelles, dans le cadre d'un projet d'assistance technique rapide, le CRTC a appuyé l'élaboration d'une proposition préliminaire soumise au Fonds pour l'adaptation, pour un montant de 5 millions de dollars, visant à créer une structure innovante de rétention d'eau;
- b) À l'issue du projet d'assistance technique financé dans le cadre du programme AFCIA qui a été mené à bien au Burundi, le CRTC a appuyé l'élaboration d'une note de cadrage pour un projet d'un montant de 5 millions de dollars visant à améliorer la résilience face aux inondations et à la sécheresse au moyen de technologies innovantes d'adaptation aux changements climatiques.
- 105. Le projet d'assistance technique pour l'amélioration de la résilience climatique des activités d'élevage dans les communautés rurales de Mongolie a permis d'obtenir 7,5 millions de dollars du Gouvernement canadien et de mobiliser 100 000 dollars cofinancés par des contributions d'entreprises afin de généraliser une intervention communautaire visant à accroître la sécurité alimentaire au moyen d'un abattoir réfrigéré.
- 106. Le projet d'assistance technique relatif à la mobilité électrique mené dans les Îles Salomon a permis d'obtenir des fonds supplémentaires du Commonwealth pour financer la toute première flotte de bus électriques du pays.

c) Renforcement de la mobilisation de l'appui

- 107. Il a été déterminé que cinq nouveaux projets d'assistance technique, trois de la République de Corée et deux du Japon, seraient exécutés grâce à un appui à titre gracieux, représentant un montant total de 582 100 dollars.
- 108. Des membres du Réseau et des partenaires ont fourni un cofinancement et des contributions en nature pour l'exécution de projets d'assistance technique ou d'activités de renforcement des capacités. En particulier, l'Initiative de collaboration du PNUE avec le secteur financier a cofinancé environ 100 000 dollars pour un projet d'assistance technique relatif à l'économie circulaire en Amérique latine et dans les Caraïbes, le PNUE a financé 200 000 dollars pour un projet d'assistance technique relatif aux bâtiments et aux infrastructures en Afrique, et l'UNITAR et la Banque ouest-africaine de développement ont fourni de l'expertise et des locaux pour des activités de renforcement des capacités.
- 109. Le CRTC a soumis une proposition pour un montant de 2 millions de dollars afin d'obtenir un appui à titre gracieux dans le cadre de l'Accélérateur de durabilité IBM, un programme d'impact social, pour un projet sur les technologies innovantes de gestion de l'eau au service de l'adaptation aux changements climatiques au moyen de biens publics numériques.
- 110. La stratégie du CRTC en matière de mobilisation des ressources et de partenariat, élaborée avec la contribution de son Conseil consultatif, est un document évolutif qui sert à orienter les efforts du CRTC et peut être actualisé. Elle suit une série d'objectifs en trois paliers, fondés sur la diversification des sources d'appui : assurer un financement d'au moins 10 millions de dollars par an pour le troisième programme de travail du CRTC et viser à atteindre 20 millions de dollars par an par la diversification du financement et la mobilisation des parties prenantes, avec pour ambition, si possible, de parvenir à 30 millions de dollars par an à l'avenir. La stratégie a été élaborée en même temps qu'une série de supports promotionnels illustrant les principaux outils technologiques et les grands domaines de transformation systémique du CRTC.

d) Suivi et contrôle des mesures prises et des activités réalisées

111. Le Bureau de l'évaluation du PNUE réalise une évaluation des contributions de la Commission européenne au CRTC ainsi que de l'ensemble des résultats du CRTC depuis sa création.

C. Structure organisationnelle du Centre-Réseau des technologies climatiques

- 112. Le secrétariat du CRTC est basé à Copenhague, et ses spécialistes techniques travaillent depuis les bureaux régionaux de Bangkok, Nairobi et Songdo. Le bureau de partenariat et de liaison du CRTC à Songdo, inauguré en juillet 2022, est désormais entièrement opérationnel.
- 113. Le CRTC est en train de recruter un nouveau directeur et un gestionnaire régional pour l'Afrique.
- 114. Le réseau international du CRTC compte 807 organisations et institutions en mesure de répondre aux demandes de pays en développement en ce qui concerne la mise au point et le transfert de technologies climatiques, ainsi que 165 END désignées par leur pays.

Aperçu du financement

115. Les contributions financières reçues par le CRTC depuis sa création en 2014 s'élèvent à 112,6 millions de dollars. À la fin du mois d'août, le CRTC avait reçu 6,6 millions de dollars en 2023 (voir tableau 3).

Tableau 3 Entrées de trésorerie du Centre-Réseau des technologies climatiques en 2023

Donateur	Montant (dollars ÉU.)
Commission européenne	2 556 870
République de Corée	2 160 096
Canada	1 115 897
Japon	459 047
Suède	186 783
Espagne	110 011
Total	6 588 704

- 116. Le CRTC a reporté un solde d'environ 27,5 millions de dollars sur 2023. Son budget de fonctionnement annuel approuvé pour l'année dépasse légèrement 10 millions de dollars et le montant de ses dépenses prévues pour 2023 s'établit à 9,3 millions de dollars. Le solde du CRTC à la fin 2023 devrait s'élever à 17,7 millions de dollars environ, ce qui comprend un report de 9,5 millions de dollars et des encaissements en attente à hauteur de 4 millions de dollars en 2024, de 3,1 millions de dollars en 2025 et de 1,1 million de dollars en 2026 au titre des accords signés.
- 117. En 2023, le Canada, la Commission européenne, l'Espagne, le Japon, la République de Corée et la Suède ont renouvelé leurs contributions financières au CRTC.
- 118. Un déficit de financement d'environ 22 millions de dollars constitue un défi préoccupant à relever pour assurer la continuité des opérations du CRTC. Si le CRTC dépense 100 % de son budget de fonctionnement annuel approuvé, qui est de 10 millions de dollars pour 2024, compte tenu des recettes garanties à ce jour (accords signés avec des donateurs), le solde disponible pour la période 2025-2027 sera de 7,7 millions de dollars par rapport au budget de fonctionnement approuvé pour ces trois années, qui est de 30 millions de dollars.

D. Difficultés rencontrées et enseignements à retenir

- 119. En ce qui concerne le renforcement des capacités :
- a) Il est nécessaire de continuer à renforcer les capacités des END, afin de stimuler les propositions d'idées de projets d'assistance technique s'inscrivant dans la lignée du programme de travail du CRTC. Le CRTC intègre de façon plus systématique ces activités dans ses programmes mondiaux de renforcement des capacités;
- b) Dans la phase de proposition d'idées de projets d'assistance technique, on a constaté que la coordination entre l'END et les autres parties prenantes clés du pays, en particulier les représentants de secteurs particuliers et autres référents, avait pour effet d'améliorer les capacités nationales d'innovation endogène;
- c) Les pays en développement continuent d'avoir besoin de soutien pour déterminer et évaluer les technologies et l'innovation favorisant la transition numérique, en particulier les pays les moins avancés et les petits États insulaires en développement où la disponibilité des données est limitée et le passage à des technologies numériques plus perfectionnées se fait plus lentement.
- 120. S'agissant de la collaboration avec le Réseau, une participation plus active des membres du Réseau aux activités du CRTC et à la conception de projets d'assistance technique, notamment dans le cadre de programmes de renforcement des capacités et de webinaires, a permis de mieux faire connaître aux END les possibilités d'appui dont elles pourraient bénéficier.

- 121. En ce qui concerne l'intensification de l'assistance technique :
- a) L'appui technique du CRTC aux projets à grande échelle du FVC a bénéficié d'une collaboration accrue entre ces deux organismes. Il convient de continuer à renforcer la coordination entre les représentants des END et des AND afin de favoriser la conception de projets d'assistance technique du CRTC qui aboutiront à la soumission de notes de cadrage au FVC pour des projets susceptibles d'être reproduits à grande échelle ;
- b) Bien que le processus d'EBT permette de recenser et de hiérarchiser les idées de projets dans certains secteurs, les résultats des EBT ne sont pas immédiatement applicables à grande échelle et, pour devenir rentables d'un point de vue financier, nécessitent une analyse plus poussée ;
- c) Les projets multinationaux présentent des avantages sur le plan des programmes et au niveau administratif, mais, du fait de leur ampleur, ils consomment une part considérable du budget annuel du CRTC et laissent moins de fonds pour d'autres projets d'assistance technique menés à l'échelle d'un pays. En outre, le CRTC a remarqué que, dans le cas de projets multinationaux disposant de budgets limités alloués par pays et auxquels participent de nombreuses parties prenantes, il y a un risque accru que des pays se retirent du projet en cours d'exécution. Le budget actuel du CRTC limite sa capacité à mener plusieurs projets multinationaux d'assistance technique tout en répondant aux demandes supplémentaires d'assistance technique soumises par des pays.
- 122. Un certain nombre d'enseignements peuvent être tirés de la première année de fonctionnement du bureau de partenariat et de liaison du CRTC, notamment :
- a) Grâce à son emplacement stratégique juste à côté du siège du FVC, le bureau a contribué au renforcement des interactions entre le CRTC et le FVC, ainsi qu'avec les entités accréditées;
- b) Le mandat du bureau, qui est d'être un pôle d'excellence en matière de recherche, développement et démonstration, a constitué un point de départ positif pour la collaboration avec les États et les membres du Réseau;
- c) Dès le début, le bureau a bénéficié de son influence régionale, mais l'objectif est de gagner en visibilité à l'échelle mondiale au cours des prochaines années.
- 123. Le CRTC a été confronté à plusieurs difficultés opérationnelles, notamment :
- a) Le financement limité et le manque de souplesse à cet égard restent un défi majeur au regard du nombre croissant de demandes d'assistance technique auxquelles le CRTC doit répondre ;
- b) Le CRTC doit établir chaque année un nombre considérable de rapports à l'intention des donateurs et d'évaluations de projets, en plus des rapports obligatoires au titre de la Convention ;
- c) Le transfert de la gestion opérationnelle au PNUE en 2022-2023 a posé quelques difficultés, liées en particulier aux mouvements de personnel et au transfert des contrats et des subventions d'un système à l'autre.

E. Messages clés à la Conférence des Parties et à la Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties à l'Accord de Paris

- 124. Dans son troisième programme de travail, le CRTC entend s'appuyer sur deux outils technologiques éprouvés (les systèmes nationaux d'innovation et la transition numérique) et cinq domaines de transformation systémique (triptyque eau-énergie-alimentation, bâtiments et infrastructure, mobilité durable, énergie, entreprises et industrie) pour renforcer le mécanisme durable nécessaire pour accélérer la transformation systémique.
- 125. L'intensification des projets d'assistance technique et la transformation des systèmes au niveau des pays se heurtent aux difficultés liées à la coordination entre les référents du Mécanisme technologique et du Mécanisme financier.

- 126. Les pays devraient régulièrement mettre à jour leurs évaluations des besoins technologiques en lien avec leurs contributions déterminées au niveau national.
- 127. Compte tenu du déficit de financement d'environ 22 millions de dollars pour la période du programme de travail, il est nécessaire de renforcer la collaboration afin de mobiliser des ressources pour le CRTC par différents moyens, notamment le Mécanisme financier, les sources bilatérales et multilatérales et le secteur privé, les organisations philanthropiques, et les contributions financières et en nature provenant du PNUE, en tant qu'organisation hôte, et des participants au Réseau.

Annexe

Projet de messages et recommandations clés formulés conjointement par le Comité exécutif de la technologie et le Centre-Réseau des technologies climatiques concernant la technologie et les contributions déterminées au niveau national

[Anglais uniquement]

- 1. On the basis of an updated analysis carried out in 2022–2023 by the TEC and the CTCN of technology issues related to NDCs, including an overview of technology issues identified in revised NDCs, integration of technology issues into NDCs, technology needs and challenges, success stories and lessons learned, and linkages between policy and implementation and linkages with NAPs, the TEC and the CTCN highlight the following:
- (a) A growing number of developing countries are building on insights from TNAs and CTCN TA to inform the development and implementation of their NDCs and NAPs, with some countries also using their NDC and NAP processes to inform TNAs;
- (b) The analysis of linkages between policy and implementation in the context of technology and NDCs found that strong linkages are needed for the effective uptake of climate technologies. In addition, fostering linkages between the technology-related aspects of the NDC and NAP processes can benefit both processes greatly, avoiding duplication of work and accelerating implementation. Effective NSIs are essential to enhancing the capacity of developing countries for the uptake of climate technologies and to incentivize innovation that can unlock potential transformative technological changes needed to meet the goals of the Paris Agreement;
- (c) There are a variety of examples from different regions and country contexts where the uptake of technologies directly supports the implementation of NDCs. Examples include government-, private sector and community-driven technology solutions and showcase different approaches to overcoming technical, financial, institutional and social barriers to technology uptake, including through innovative policies and business models as well as gender-responsive and effective stakeholder engagement approaches;
- (d) Lessons learned regarding the uptake of technologies include the importance of recognizing the crucial role that stakeholders play in technology planning and implementation to ensure that technology solutions are technically, economically, institutionally and socially viable. CTCN TA and bilateral assistance provided to developing country Parties can serve as an important catalyst for accessing larger amounts of climate finance to facilitate the uptake of climate technologies in support of NDC implementation.
- 2. The TEC and the CTCN recommend that the COP and the CMA encourage Parties to stimulate the uptake of technologies in support of NDC implementation by:
- (a) Fostering gender-responsive, inclusive, participatory and equitable approaches that consider the needs, priorities, knowledge and capacities of all technology stakeholders; generate awareness of technology benefits; and foster stakeholder engagement and buy-in regarding processes and technologies. In particular, technology uptake needs to lead to a just transition, protect workers, communities, Indigenous Peoples and women, ensure a more socially equitable distribution of benefits and risks, and foster leapfrogging to near zero emission or low-emission climate technologies, which are in line with meeting the targets of the Paris Agreement;

¹ See https://unfccc.int/ttclear/tec/techandndc.html.

- (b) Creating local champions and disseminating success stories to showcase the local economic and social benefits of environmentally sound technologies and their contribution to NDC implementation with a view to leveraging broader financial, institutional and social support for replicating and scaling up the technologies;
- (c) Supporting market creation and expansion for prioritized technologies by putting in place enabling legal and regulatory environments and enhancing absorptive capacities of technology stakeholders;
- (d) Supporting academia and civil society, including women, youth and Indigenous Peoples organizations, that work with local and national governments on addressing barriers to technology uptake towards the achievement of NDC targets, including by strengthening NSIs;
- (e) Systematically documenting and disseminating information on the policies, schemes and programmes that foster technology uptake, as well as on challenges and lessons learned in meeting NDC targets to inform future policymaking, technology prioritization and the preparation of revised NDCs and NAPs;
- (f) Using the outcomes of TNA processes on the identification, prioritization and diffusion of climate technologies, not only to inform revised NDCs but also to facilitate NDC implementation as well as establish or strengthen linkages between NDC, NAP and TNA processes in support of the uptake of climate technologies, as appropriate;
- (g) Including more detailed information on technology in NDCs, such as policies, targets, technology needs and support, to foster a clearer understanding among domestic technology stakeholders, facilitate international cooperation and enable more targeted provision of support by the TEC and the CTCN, according to their respective functions, and other support providers, as appropriate;
- (h) Making more use of the Technology Mechanism to carry out the above recommendations, including by using technical documents and recommendations on climate technology policies prepared by the TEC, and, in addition for developing country Parties, by actively engaging with the CTCN to benefit from its provision of technology solutions, capacity-building and advice on policy, legal and regulatory frameworks, and support for the development of technology road maps, tailored to the needs of individual country contexts.