Stiftung Klimarappen
Fondation Centime Climatique
Fondazione Centesimo per il Clima
Climate Cent Foundation

Rapport 2015/16 concernant l'utilisation des ressources de la Fondation Centime Climatique

établi à l'intention du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC)

conformément à l'accord du 8 octobre 2013

30 juin 2016

Sommaire

Sommaire 1

1 Objectif de ce rapport 2

2 Exigences applicables à la Fondation 2

3 Ressources disponibles 2

4 Collaboration avec le champ d'action 6 du CID Climat 3

5 Activités en cours et nouvelles activités 3

5.1. Participation à la *Carbon Initiative for Development* (Ci-Dev) 3

5.2. Participation à la *Pilot Auction Facility for Methane and Climate Change Mitigation* (PAF) 5

5.3. Participation à la *Transformative Carbon Asset Facility* (TCAF) 6

5.4. Achat de 12 millions de CER2 7

5.5. Contrats d'achat directs avec des titulaires de projet 7

6 Perspective 9

Stiftung Klimarappen, Freiestrasse 167, CH-8032 Zürich

Telefon +41 (0)44 387 99 00, Fax +41 (0)44 387 99 09, info@stiftungklimarappen.ch, www.stiftungklimarappen.ch

1 Objectif de ce rapport

Avec le présent rapport sur l'utilisation conforme aux buts de la Fondation de ses ressources financières, la Fondation Centime Climatique (FCC) répond à l'obligation fixée au chiffre 3.1.2 de son contrat avec la Confédération suisse du 8 octobre 2013. Le rapport dresse le bilan des activités de la Fondation Centime Climatique depuis le 1er juillet 2015 et expose le fait que et la manière dont la Fondation a satisfait à ses obligations telles que formulées au chiffre 3.1.2 du contrat.

2 Exigences applicables à la Fondation

Les ressources de la Fondation doivent servir exclusivement à financer des mesures de réduction des émissions réalisées à l'étranger. Ce faisant, la Fondation doit soutenir en premier lieu des projets qui promettent l'obtention d'un nombre aussi élevé que possible de CER2[1] répondant aux exigences de qualité de l'ordonnance sur le CO_2. La Fondation doit remettre ces certificats à la Confédération suisse en vue de l'accomplissement de ses obligations de droit international.

Dans la mesure où, afin de générer des CER2, la Fondation investit dans le développement de ses propres projets et programmes pilote conformément aux positions de négociation suisses dans le cadre du régime de la CCNUCC, ainsi que dans des initiatives internationales complémentaires à la CCNUCC, ceci doit s'effectuer en collaboration consultative avec le champ d'action 6 «Echange de quotas d'émission et mécanismes de flexibilité» du Comité interdépartemental Climat (CID Climat).

3 Ressources disponibles

Au cours de la période de rapport, la FCC a perçu 6'761'920 francs. Ce montant représente le produit de la vente à la Fondation KliK de 42'262 tonnes de réductions d'émissions de CO_2 en provenance du Programme Bâtiments de la FCC pour l'année 2014; la Fondation KliK peut imputer ces réductions à l'accomplissement de son obligation de compensation en tant que projet autoréalisé. D'ici 2020 inclus, la FCC s'attend à tirer de la vente des effets persistants de son Programme Bâtiments des revenus supplémentaires d'un montant total de 36 millions de francs.

Au cours de la période de rapport, un total de 2'469'078 francs ont été versés pour répondre à différents engagements contractés (voir section 5).

[1] Le terme CER2 (Certified Emission Reductions) est utilisé pour des certificats provenant de projets pour un développement écologique (Mécanisme de développement propre MDP) conformément à l'article 12 du Protocole de Kyoto qui peuvent être utilisés dans la deuxième période d'engagement (2013-20).

En tenant compte du résultat de ses placements, la Fondation dispose au 30 juin 2016 de ressources de 105'853'006 francs.

4 Collaboration avec le champ d'action 6 du CID Climat

Au cours de la période de rapport, le groupe CA6 a tenu trois réunions, auxquelles la FCC a participé en tant qu'invitée. Les réunions ont porté sur la discussion et l'évaluation d'activités possibles de la FCC, et en particulier sur la question des exigences que la Confédération allait appliquer aux activités pilote soutenues par la FCC qui ne répondraient pas aux dispositions de l'ordonnance sur le CO_2, notamment si leurs effet ne devaient se faire sentir qu'après 2020 (voir aussi section 6).

5 Activités en cours et nouvelles activités

Au cours de la période de rapport, la Fondation – en coopération avec le Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO) – a approuvé un investissement dans un dispositif supplémentaire de la Banque mondiale, à savoir la participation à hauteur de 12.5 millions de US$ à la *Transformative Carbon Asset Facility (TCAF)* (voir section 5.3).

En outre, la Fondation a conclu avec un intermédiaire un contrat portant sur la livraison d'un total de 2.5 millions de CER2 issus de projets de gaz de décharge en Amérique Latine à un prix nettement supérieur à celui du marché (voir section 5.5).

5.1. Participation à la *Carbon Initiative for Development* (Ci-Dev)

Depuis début 2014, la Fondation participe à hauteur de 23 millions de US$ à la *Carbon Initiative for Development* (Ci-Dev) de la Banque mondiale. Le fonds compte également parmi ses investisseurs les gouvernements de Grande-Bretagne et de Suède, qui participent respectivement à hauteur de 50 millions de £ et également 23 millions de US$. De ces montants, 35 millions de £ et 40 millions de US$ sont disponibles pour l'achat de CER2, les ressources restantes étant allouées à des activités qui améliorent l'accès au marché du carbone pour les gouvernements, les institutions financières, le secteur privé et la société civile. Pour une description plus détaillée de la Ci-Dev, nous renvoyons au rapport établi l'année dernière à l'intention du DETEC.

Actuellement, 13 projets sont en cours de négociation. Un contrat d'achat a été conclu avec deux projets au cours du premier semestre 2016; la conclusion d'un contrat avec les autres projets est prévue d'ici la fin de l'année en cours, pour autant que les parties puissent s'accorder sur des conditions adaptées. En l'état actuel des choses, le prix devrait s'élever en moyenne à 8-12 US$ par CER2. La FCC devrait donc percevoir en contrepartie de son engagement environ 2 millions de certificats.

- **SimGas, Kenya:** Le premier projet, pris sous contrat en janvier 2016, porte sur la vente à tarif réduit (réduction de 200 US$ à un prix d'environ 700 US$)

d'installations au biogaz composées de plastique recyclé à des particuliers vivant en milieu rural au Kenya et sur l'octroi d'une garantie de ce matériel prolongée de 2 ans pour passer à 5 ans afin de renforcer la confiance des utilisateurs potentiels. Les installations, développées par le titulaire de projet lui-même et fabriquées en grande série en Tanzanie, sont facilement adaptables à la taille de différents foyers et leur installation est peu onéreuse.

Le fumier d'au moins une tête de bétail est valorisé pour produire du biogaz, qui remplace comme énergie de cuisson du gaz liquide fossile ou du bois utilisé de manière non durable. Ce procédé livre en guise de produit secondaire une boue riche en substances nutritives pouvant être utilisée comme engrais. Les utilisateurs réduisent ainsi leurs coûts de combustible et d'engrais, passent moins de temps à ramasser du bois et améliorent leur santé en respirant moins de polluants lors de la préparation des repas.

Au cours de la durée du projet, au moins 75'000 installations au biogaz devraient être vendues à des particuliers, permettant de réduire les émissions d'environ 2.5 millions de tonnes d'équivalent CO_2. Afin d'amortir le risque d'un déficit de livraison, Ci-Dev acquiert au maximum 1 million des CERs générés par le projet entre 2014 et 2023. Le PoA a déjà été enregistré en décembre 2012 sous le n° 7734.

- **Green Development, Madagascar:** A Madagascar, on utilise souvent pour la cuisson du charbon de bois obtenu de manière non durable. Le projet souhaite le remplacer par l'utilisation de bioéthanol de production durable. D'une part, il comporte l'installation de plus de 60 micro distilleries d'éthanol pour produire le combustible requis. Deux installations pilote ont été mises en place pour déterminer la meilleure technologie et la matière première optimale à base de canne à sucre. En outre, un soutien est apporté au gouvernement pour aménager la réglementation et sa mise en œuvre, afin de garantir que l'obtention de matière première se fasse de manière respectueuse de l'environnement et des conditions sociales, et que les distilleries et les réchauds soient de qualité.

  D'autre part, le programme permet de proposer à la vente à un tarif réduit un montant prévu de 100'000 réchauds à éthanol à des particuliers vivant en milieu urbain et péri-urbain. Une campagne d'information servira à convaincre les consommateurs des avantages que présentent les réchauds à éthanol: réduction du déboisement, amélioration des ressources rurales et amélioration de la qualité de l'air à proximité des lieux de cuisson.

  Le projet devrait réduire les émissions d'au moins 3 millions de tonnes d'équivalent CO_2. Afin d'amortir le risque d'un déficit de livraison, Ci-Dev acquiert au maximum 2.1 millions des CERs générés par le projet entre 2016 et 2024. Le PoA a déjà été enregistré en novembre 2012 sous le n° 7359.

Les 11 projets restants en cours de négociation sont situés en Ethiopie, au Burkina Faso, au Kenya, au Mali, au Nigeria, au Ruanda, au Sénégal et en Ouganda. Il s'agit là aussi sans exception de PoAs, et ce dans les domaines suivants: production de biogaz, petite hydraulique, énergie solaire, moyens de cuisson efficients et extension

du réseau électrique. La plupart des programmes sont en cours de mise en place et certains ont déjà été enregistrés auprès de l'ONU.

5.2. Participation à la *Pilot Auction Facility for Methane and Climate Change Mitigation* (PAF)

Les prix extrêmement faibles ces dernières années pour les CER2 négociés sur le marché mettent en péril la mise en service ou l'exploitation continue de nombreux projets MDP déjà enregistrés. La *Pilot Auction Facility for Methane and Climate Change Mitigation* (PAF) de la Banque mondiale réalise un concept permettant de déterminer pour ce type de projet un prix à la fois adéquat du point de vue du vendeur et efficient du point de vue de l'acheteur.

La FCC et le Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO) participent ensemble à la PAF à hauteur de respectivement 2.5 millions de US$, ce qui correspond au total à la participation minimale requise. Les modalités de la collaboration ont été fixées dans un MoU. Parmi les autres investisseurs, on compte les gouvernements américain, allemand et suédois. Au total, le fonds est doté de 55 millions de US$.

Dans le cadre de la PAF, le vendeur d'un certificat – répondant à certaines exigences – se voit garantir un prix minimum; il est cependant également libre de renoncer à la vente si le prix du marché est supérieur à ce prix minimum. L'acheteur qui garantit le prix minimum reçoit de la part du vendeur l'offre la plus basse qu'il lui est possible de proposer. Cette transaction s'effectue par le biais de la mise aux enchères d'options de vente (options put).

L'acheteur de l'option put acquiert ainsi le droit de vendre, à la date de maturité et au prix d'exercice, la quantité de certificats prévue par contrat, mais il peut également laisser expirer l'option. Cependant, lors de l'achat de l'option, il aura payé une prime qu'il doit prendre en compte dans ses calculs pour savoir s'il est judicieux de laisser expirer l'option. En vendant les options aux enchères, on s'assure que les participants iront à la limite de leurs possibilités en termes de prix minimum pour la vente de leurs certificats.

Les options put sont délivrées sous forme d'obligations négociables. Si le détenteur d'une obligation ne souhaite ou ne peut plus opérer son projet, il peut céder l'obligation à un tiers. La PAF doit réserver les fonds pour l'acquisition des certificats jusqu'à la date de maturité des obligations sans avoir la certitude que des certificats seront véritablement livrés et que ces fonds seront donc requis.

La première enchère s'est tenue le 15 juillet 2015. La prime d'option a été fixée à 0.3 US$ par certificat et le prix d'exercice a été mis aux enchères à la baisse. 28 personnes ont participé à l'enchère, 12 l'ont remportée au prix d'exercice de 2.40 US$ par certificat. Le prix net était donc de 2.10 US$ par certificat. Le volume d'enchère était de 25 millions de US$, et les options délivrées portent sur la livraison de 8.7 millions de certificats.

En cas d'exercice de l'option – possible à l'automne des années 2016 à 2020 pour un cinquième de la quantité acquise aux enchères – seule est admise la livraison de

CER2 issus de projets qui réduisent les émissions de méthane dans le domaine des déchets (décharges, stations d'épuration, déchets agricoles). Suivant les critères imposés, la livraison de CER2 en provenance de projets réalisés en Chine n'est pas admise.

Pour la deuxième enchère, réalisée le 12 mai 2016, les critères d'admission pour les projets ont été largement maintenus (il est dorénavant aussi possible de livrer des certificats délivrés suivant le «Verified Carbon Standard» ou le «Gold Standard»). En revanche, pour cette enchère le prix d'exercice a été fixé en amont à 3.50 US$ par certificat et la prime d'option a été mise aux enchères à la hausse. Sur 21 participants, 9 ont remporté l'enchère à un niveau de prime de 1.41 US$ par certificat. Le prix net s'élève donc à 2.09 US$ par tonne et il est ainsi quasiment identique à celui de la première enchère. Les options délivrées portent sur la livraison de 5.7 millions de certificats, une conséquence directe du volume d'enchère de 20 millions de US$.

Une analyse comparative des deux enchères reste à réaliser, tout comme une analyse de l'effet sur les projets du prix minimum garanti par la PAF, qui pourra être effectuée au plus tôt après la livraison des premiers certificats à l'automne 2016. La réalisation d'une troisième enchère est prévue pour cette année; au vu de l'épuisement des moyens, il s'agira probablement aussi de la dernière. L'aménagement et les critères de cette enchère seront fixés en juillet 2016.

5.3. Participation à la *Transformative Carbon Asset Facility* (TCAF)

En amont de la 21ème Conférence des parties à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CoP21) à Paris, les appels se sont multipliés soulignant l'importance d'un signal-prix à long terme pour les émissions de gaz à effet de serre en vue d'atteindre l'objectif des 2°, car un tel signal déclencherait des investissements dans des technologies réduisant les gaz à effet de serre. Dans cet esprit, le «Partnership for Market Readiness (PMR)», co-financé par la Suisse, soutient donc les pays dans la préparation et dans la mise en place de différents outils de formation des prix.

Devant cette toile de fond, la Banque mondiale, chargée de mettre en œuvre le PMR, a conçu la *Transformative Carbon Asset Facility* (TCAF) en tant que nouveau dispositif permettant de soutenir financièrement la réalisation de mesures et de programmes politiques spécifiques à un secteur ou d'ordre général (p.ex. systèmes d'échange de quotas d'émissions, prescriptions concernant les bâtiments ou les véhicules, rétribution du courant injecté). Il s'agit ainsi de motiver les pays à surpasser les objectifs d'émissions auxquels ils se sont engagés vis-à-vis de la communauté internationale et de créer des conditions encourageantes pour des investissements privés dans des technologies de réduction des gaz à effet de serre.

Même après l'adoption de l'Accord de Paris, la demande future pour les certificats de réduction d'émissions et les règles de leur délivrance restent incertaines. La TCAF veut explicitement livrer à ses investisseurs des certificats que ceux-ci peuvent – s'ils le souhaitent – imputer à l'accomplissement de leurs objectifs d'émissions. Avec ses activités, elle veut contribuer à établir la réglementation internationale nécessaire.

Deux aspects jouent un rôle central: garantir l'intégrité environnementale des réductions d'émissions certifiées et s'assurer qu'elles puissent être prouvées.

La taille visée du dispositif est de 500 millions de US$, et son établissement nécessite des montants garantis de 250 millions de US$. Pour pouvoir participer au choix des programmes, il faut participer à hauteur d'au moins 25 millions de US$. En novembre 2015, la FCC a décidé d'investir 12.5 millions de US$ dans la TCAF. Tout comme pour la PAF, elle compte joindre ses forces à celles du SECO afin d'atteindre ensemble la somme de 25 millions de US$ nécessaire à la codécision.

Parmi les autres investisseurs potentiels se trouvent l'Allemagne, la Grande-Bretagne, la Norvège et la Suède. Ces pays ne devraient confirmer leur participation de manière formelle qu'à l'automne 2016, mais les montants en perspective devraient suffire à permettre à la TCAF de lancer ses opérations.

5.4. Achat de 12 millions de CER2

En juin 2014 et en mars 2015, la Fondation a réalisé un appel d'offres pour l'acquisition de respectivement 4 et 1 million de CER2. Seuls étaient admis des CER2 issus de projets figurant sur la «liste blanche» de la Confédération. Quatre soumissionnaires ont remporté l'appel d'offres. Le prix moyen par certificat s'élevait à 0.51 € lors du premier et 0.49 € lors du deuxième appel d'offres. 4.1 millions de CER2 ont déjà été livrés.

Dans le cadre de mandats ciblés, trois fournisseurs ont en outre été invités à procurer des CER2 conformes aux exigences de l'ordonnance sur le CO_2, dans une limite maximale définie en termes de quantité et de prix. Dans ce contexte, 7 millions de CER2 supplémentaires ont été acquis à un prix moyen de 0.52 € pièce, dont 1.7 million ont déjà été livrés.

Au total, 12 millions de CER2 ont été acquis au coût moyen de 0.51 € pièce; au vu de la qualité élevée des certificats, il s'agit là d'un excellent prix. Les 5.8 millions de CER2 déjà livrés proviennent de 120 projets et se répartissent géographiquement entre l'Egypte, le Brésil, la Chine, l'Inde, la Colombie, le Mexique, la Corée du Sud, la Thaïlande et le Vietnam. Avec une part de deux tiers, la place de la Chine est prépondérante. Quasiment deux tiers des certificats proviennent par ailleurs de projets éoliens et un bon cinquième de projets de gaz de décharge.

5.5. Contrats d'achat directs avec des titulaires de projet

Micro Energy Credits

La FCC achète auprès de l'entreprise américaine Micro Energy Credits Corp. (MEC) 2 millions de CER2 à livrer d'ici 2021. MEC opère un programme enregistré auprès de l'ONU sous le n° 9181 visant l'encouragement de microcrédits pour des appareils ménagers réduisant les gaz à effet de serre en Inde. Dans le cadre du programme, des microcrédits accordés pour des appareils de cuisson efficients, des systèmes et des lampes solaires et des dispositifs de préparation d'eau potable sont soutenus au moyen des recettes provenant de la vente de CERs. Pour une description plus

détaillée du programme, nous renvoyons au rapport établi l'année dernière à l'intention du DETEC.

Le programme est opéré par MEC avec grand succès. Pour la période de suivi 2013 à mi-2015, 41'612 CERs ont été délivrés et livrés à la Fondation en mars 2016 pour 5 CPAs. Pour la période jusque fin janvier 2016, la délivrance d'environ 110'000 CERs supplémentaires a été sollicitée auprès de l'ONU; leur livraison est prévue pour l'été 2016.

South Pole

La FCC achète auprès de Pure Water Ltd, filiale à 100% de la société suisse South Pole Group, 2 millions de CER2 à livrer d'ici 2021 en provenance du «International Water Purification Programme» enregistré auprès de l'ONU sous le n° 5962. En collaboration avec le partenaire de mise en œuvre Evidence Action, il est prévu de réaliser des projets de préparation d'eau potable sur un vaste territoire au Malawi et au Kenya. Pour préparer l'eau potable, il est prévu d'équiper 22'000 puits et sources de distributeurs de chlore, permettant à plus de 3.2 millions de personnes de désinfecter leur eau potable de manière simple et fiable. Pour une description plus détaillée du programme, nous renvoyons au rapport établi l'année dernière à l'intention du DETEC.

Evidence Action a installé la plupart des 22'000 distributeurs de chlore prévus, dont 4'000 au Malawi. La quantité de chlore livrée est répertoriée et la qualité de l'eau est régulièrement contrôlée directement dans les foyers. Actuellement, 2 CPAs sont enregistrées au Kenya et 2 au Malawi; 7 CPAs supplémentaires suivront d'ici fin 2016 au Kenya et une (ou éventuellement 2) au Malawi. Les CERs pour les réductions d'émissions réalisées de novembre 2015 à fin 2016 seront livrés à la FCC en 2017.

First Climate

La délivrance de CERs issus de projets MDP enregistrés visant le captage et l'élimination de gaz de décharge est en forte baisse. En raison du faible niveau des prix du marché, il n'est plus possible d'opérer, d'entretenir et de développer de façon rentable les torchères et les systèmes de captage. Les réductions d'émissions restantes ne sont plus vérifiées et les périodes de crédit ne sont plus renouvelées. Les décharges de petite et de moyenne taille sont tout particulièrement concernées car elles n'ont pas accès à un financement adapté.

Afin de rendre possible la poursuite de l'exploitation de tels projets «échoués», la FCC a conclu avec First Climate (Switzerland) AG en décembre 2015 un contrat d'achat portant sur la livraison de 2.5 millions de CER2 d'ici 2021. A cet effet, First Climate conclut des contrats d'achat séparés avec 8 à 12 projets de gaz de décharge situés en Amérique Latine et générant chacun au maximum 200'000 CER2 par an. Au moyen d'une structure de prix innovante qui se base sur les coûts marginaux de la production de méthane, les risques auxquels font face les titulaires de projet sont réduits et des incitations sont mises en place pour maximiser les réductions d'émissions, p.ex. au moyen de l'entretien optimisé des torchères ou de la construction de puits de gaz supplémentaires.

Au cours des derniers mois, First Climate a reçu plus de 20 offres de projet en provenance de l'ensemble du territoire d'Amérique Latine et s'attend à en recevoir

d'autres dans un avenir proche. Des négociations sont actuellement en cours pour la conclusion de contrats d'achat avec des projets situés au Brésil, en Colombie et au Mexique.

6 Perspective

Le Conseil de fondation a déclaré au DETEC être disposé à reconduire le contrat en vigueur pour dix ans jusqu'en 2032. Il a par ailleurs décidé de mettre à disposition un montant de 20 millions de francs pour l'encouragement d'activités visant la concrétisation et l'application des possibilités citées à l'article 6 de l'Accord de Paris jusqu'en et au-delà de 2020. Des négociations sont en cours pour prolonger le contrat et y préciser en outre la procédure de soutien d'activités pilote par la Fondation. Ces négociations devraient pouvoir être menées à bien d'ici l'automne 2016.