

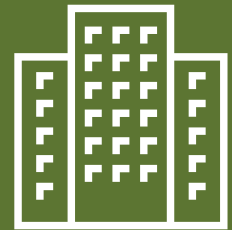


GREEN  
CLIMATE  
FUND

Simplified  
Approval  
Process

## DIRECTIVES TECHNIQUES RELATIVES AU PROCESSUS D'APPROBATION SIMPLIFIÉ (SAP)

# Les villes et le changement climatique



## INTRODUCTION

### DÉFINITION

La publication fournit des conseils techniques pour la préparation de propositions SAP. Les villes sont traditionnellement considérées comme de vastes établissements humains, bien qu'aucune définition uniformisée n'existe à l'échelle internationale. La plupart des États ont cependant élaboré des critères pour définir les zones urbaines. Ces critères peuvent varier et inclure des aspects tels que les frontières administratives, les conditions de vie ou la densité de population. Un autre concept, baptisé « agglomération urbaine », prend en compte l'étendue d'une zone urbaine ou, parfois, celle d'une surface bâtie, pour délimiter une ville.

Dans le cadre du processus d'approbation simplifié (SAP), les villes dites secondaires sont celles qui comptent 1 à 3 millions d'habitants. Par conséquent, les villes doivent avoir une population d'au moins 1 million de personnes pour pouvoir porter des projets au titre du SAP et doivent veiller attentivement à la viabilité économique de ces projets.

### PERTINENCE DANS LE CONTEXTE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Au cours des prochaines décennies, on estime que plus des deux tiers de la population mondiale vivront dans des villes,<sup>1</sup> et que l'essentiel de cette concentration démographique, soit près de 90 %, se produira en Asie et en Afrique. En attendant de parvenir à ce stade d'urbanisation, ce phénomène mondial crée non seulement des possibilités, mais aussi des défis en termes de riposte mondiale aux changements climatiques. Selon les estimations, bien que les zones urbaines contribuent à 80 % au produit intérieur brut mondial, elles sont également responsables de 71 à 76 % des émissions de gaz à effet de serre (GES),<sup>2</sup> en raison de l'utilisation des énergies finales partout dans le monde.

Les établissements humains deviennent de plus en plus vulnérables aux effets néfastes du changement climatique, qu'il s'agisse de la fréquence et de l'intensité accrues des événements météorologiques, de températures extrêmes ou de l'augmentation du niveau de la mer. Par conséquent, il importe désormais de souligner la nécessité d'intégrer la notion de résilience au

1. Département des affaires économiques et sociales (DAES) des Nations Unies. 2014. *Perspectives sur l'urbanisation mondiale : édition 2014*. New York : ONU-DAES.

2. Seto KC, Dhakal S, Bigio A, Blanco H, Delgado GC, Dewar D, Huang L, Inaba A, et al. 2014. Chapitre 12 - Établissements humains, infrastructures et aménagement du territoire. Dans : *Changements climatiques 2014 : L'atténuation du changement climatique*. Contribution du Groupe de travail III du GIEC au RE5. Cambridge, Massachusetts : Cambridge University Press.

changement climatique dans le développement des infrastructures et la planification urbaine. Selon des études scientifiques, ces tendances devraient s'accroître si des mesures ne sont pas prises pour permettre aux villes d'atténuer le changement climatique et de s'adapter à ses effets néfastes attendus tout en améliorant la productivité, en continuant d'acquérir une résilience face à ce changement et en réduisant l'intensité des émissions de carbone. Les études ont montré qu'en s'attaquant à ces problèmes sous l'angle du climat, les villes peuvent générer des retombées économiques positives, pallier les dysfonctionnements traditionnels du marché, tels que l'expansion et la congestion urbaines, et réduire les externalités négatives comme la pollution et les émissions de GES.

Dans le discours sur l'urbanisation et le changement climatique, les villes secondaires ont pris une importance croissante. À l'échelle mondiale, la majorité de l'urbanisation a lieu en Afrique et en Asie, précisément dans ces villes secondaires.<sup>3</sup> Ces nouveaux pôles urbains en expansion sont de plus en plus souvent des moteurs de croissance et des réseaux de soutien pour les capitales et les mégapoles, qui ont atteint un point de saturation. À l'avenir, les opportunités de lutte contre le changement climatique seront concentrées sur ces villes, dont le parcours de dépendance vis-à-vis de l'urbanisation traditionnelle peut évoluer d'une infrastructure fortement émettrice de carbone vers un développement décarboné.

## APPROCHE

### PRINCIPAUX DOMAINES ET COMPOSANTES

En ce qui concerne les villes, une approche intersectorielle intégrée s'impose pour relever les défis, car ce ne sont pas des entités isolées, mais des pôles d'interaction entre tous les secteurs. Un document technique du secrétariat de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) portant sur les activités d'atténuation dans les zones urbaines indique que par le biais de mesures d'atténuation fortes visant un développement décarboné et résilient au changement climatique à l'échelle locale dans l'ensemble des secteurs clés tels que le BTP, les transports et la gestion des déchets, les villes pourraient globalement réduire leurs émissions de GES dans ces secteurs clés de 24 % d'ici 2030 et de 47 % d'ici 2050 (estimations).<sup>4</sup>

Pour le GCF, les projets relatifs aux villes et au changement climatique sont considérés comme appartenant aux secteurs énumérés ci-après. Il est important de noter que les projets potentiels peuvent être intersectoriels par nature. Les effets et le changement de paradigme doivent être clairement énoncés pour chacun des secteurs considérés. Une brève description de chaque secteur est présentée ci-après. Ces descriptions sont fournies à titre indicatif, et il convient de rappeler que les projets ne doivent pas nécessairement se limiter à ces exemples.<sup>5</sup>

- a. **Décarbonisation du secteur de l'énergie** : s'adapter au changement climatique et en atténuer les effets en promouvant les sources d'énergie renouvelables dans le réseau de cogénération d'électricité ; déployer des énergies renouvelables centralisées et distribuées telles que le solaire sur toiture et les normes applicables à l'électroménager.<sup>6</sup>
- b. **Amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments** : réduire la consommation énergétique des bâtiments urbains (municipaux, résidentiels et commerciaux) par le biais de normes d'efficacité énergétique applicables aux bâtiments neufs, installer ou rénover les systèmes de chauffage et de climatisation (HVAC) et les technologies de production d'eau chaude, moderniser les enveloppes de bâtiment, améliorer l'éclairage et les appareils automatiques, introduire des mesures réglementaires, telles que des codes de construction.
- c. **Mobilité et transport** : les modes d'utilisation des terres et les schémas de mobilité nécessitent une approche intégrée pour réduire les émissions. Cela signifie que les villes doivent garantir un meilleur accès à des options de mobilité attractives, économiques et décarbonées.<sup>7</sup>
- d. **Développement urbain** : axer la planification urbaine et la conception des villes sur le potentiel piétonnier et sur la circulation humaine pour parvenir à des villes compactes. Les projets SAP seraient limités à la planification urbaine, à l'utilisation des terres et au zonage, ainsi qu'aux plans de transport.

3. GCF, *Discussion paper on cities and climate change (2018)*, disponible sur demande.

4. Erickson P and Tempest K. 2014. *Advancing Climate Ambition: How City-Scale Actions Can Contribute to Global Climate Goals. Working Paper No 2014-06*. Davis, California: Stockholm Environment Institute. U.S. Center.

5. Le GCF développe actuellement des directives sectorielles qui seront utilisées comme feuille de route pour une réflexion sectorielle du point de vue du GCF. Ces directives devraient être accessibles au public d'ici le troisième trimestre 2019.

6. Pour de plus amples informations sur le secteur de l'efficacité énergétique, reportez-vous aux directives SAP relatives à ce secteur.

7. Pour de plus amples informations sur le secteur des transports, reportez-vous aux directives SAP relatives à ce secteur.

- e. **Adaptation au changement climatique** : améliorer les capacités des villes, notamment la résilience au changement climatique des infrastructures urbaines ; aménager des espaces verts sur les toits pour réduire les îlots thermiques ; mener des projets municipaux d'adaptation fondés sur des écosystèmes à petite échelle.
- f. **Matières et flux de matières** : intégrer l'économie circulaire dans la planification urbaine pour accroître l'atténuation en concevant des systèmes qui préservent la valeur optimale des produits, des composants et des matières et qui minimisent la quantité de matières premières utilisées dans le système de production.
- g. **Améliorer la gestion des déchets** : réduire les déchets en amont, promouvoir le recyclage, le compostage et la récupération de matériaux pour réduire les émissions dans le secteur des déchets,<sup>8</sup> éliminer en bonne et due forme les déchets organiques pour éviter la libération des émissions dans l'atmosphère.<sup>9</sup>
- h. **Eau et assainissement urbains** :<sup>10</sup> la montée du niveau de la mer et les événements météorologiques extrêmes peuvent entraîner des inondations dans les agglomérations urbaines. Les municipalités doivent donc développer des infrastructures d'adduction d'eau résilientes à des événements de ce type. L'assainissement est également vulnérable aux effets du changement climatique, les inondations pouvant entraîner la destruction des installations sanitaires.

## POTENTIEL DE CHANGEMENT DE PARADIGME

En élaborant des modes de développement à faibles émissions et résilients au changement climatique, les agglomérations urbaines peuvent avoir un potentiel d'impact élevé à la fois en termes d'adaptation et d'atténuation du fait de leur nature intersectorielle. Les agglomérations urbaines sont des écosystèmes fondamentalement complexes qui requièrent des solutions et des investissements globaux à long terme pour parvenir à un changement de paradigme. La clé réside dans des projets dotés d'une conception intégrée alliant la planification stratégique, la réforme des politiques publiques, l'assistance technique et le renforcement des capacités.

Les villes doivent se détourner de l'urbanisation traditionnelle fortement émettrice de carbone et entamer des mutations profondes, éventuellement par le biais des transformations suivantes :

- i. reconnaître et consolider le rôle des villes en tant que moteurs de changement clés par le biais d'interventions sectorielles (développement d'infrastructures, énergie, eau et assainissement, gestion des déchets et mobilité) ;
- j. intégrer une planification urbaine axée sur le changement climatique dans les mécanismes politiques et institutionnels ;
- k. accroître la capacité d'adaptation au changement climatique en empruntant des raccourcis technologiques et en introduisant des changements institutionnels.

Les mutations évoquées ci-dessus pourraient donc être considérées comme des caractéristiques de conception d'un développement urbain en pleine transition.

8. D'après le protocole de quantification des émissions de GES liées à la gestion des déchets, le secteur émet principalement du méthane, du dioxyde de carbone et du protoxyde d'azote.

9. Cependant, seules les candidatures de projets de gestion des déchets classés dans la catégorie C de garanties environnementales et de réinstallation seront acceptées au titre du SAP ; la plupart des projets de gestion des déchets sont automatiquement disqualifiés en raison de leur classification dans une catégorie de risque plus élevée.

10. Pour de plus amples informations sur le secteur de l'eau, reportez-vous aux directives SAP relatives à ce secteur.

# MESURE DE L'IMPACT

Le promoteur du projet doit indiquer clairement l'impact attendu de l'intervention, en termes qualitatifs et quantitatifs. Rappelons que le GCF est principalement intéressé par l'**impact** généré par le projet. Par conséquent, il est important d'aligner les effets attendus sur les priorités du GCF pour garantir une argumentation solide et convaincante.

Il est recommandé au promoteur du projet de se reporter aux cadres d'évaluation de la performance du GCF et d'adopter le langage qui y figure pour décrire l'impact d'un projet quel qu'il soit.<sup>11</sup> Ce document contient une liste d'indicateurs utilisés par le GCF pour évaluer les bénéfices attendus du projet. Le tableau ci-dessous présente les **impacts au niveau du GCF** et les **résultats du projet/programme** à l'aide d'indicateurs correspondant à des projets urbains potentiels.

Notez qu'une description vague et purement qualitative du type « émissions réduites dans les villes » ne suffira pas. Les évaluations doivent être détaillées et comporter des estimations quantitatives à chaque fois que possible.

11. Annexe VIII du document GCF/B.08/45 (annexe VIII à la décision B.08/07).

Tableau 1 : Indicateurs au niveau du GCF, impacts et résultats liés au secteur de l'efficacité urbaine

RÉSULTATS ATTENDUS	INDICATEURS	REMARQUES
<b>Impacts au niveau du GCF</b>		
Réduction des émissions provenant des bâtiments, des villes, des industries et des appareils électroménagers	Tonnes d'équivalent dioxyde de carbone (t éq. CO <sub>2</sub> ) réduites ou évitées grâce aux projets/programmes financés par le GCF	Bâtiments : base : travaux d'harmonisation de la comptabilité des émissions de GES sur l'efficacité énergétique de BMD/IFI Villes : base : Protocole mondial pour le calcul des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle d'une agglomération et Alliance des villes (en cours de développement) Industries : base : travaux d'harmonisation de la comptabilité des émissions de GES sur l'efficacité énergétique de BMD/IFI Appareils électroménagers : base : travaux d'harmonisation de la comptabilité des émissions de GES sur l'efficacité énergétique de BMD/IFI, le cas échéant. Peut également s'appuyer sur la comptabilité des émissions de GES du FEM pour les normes et l'étiquetage ; système de modélisation de l'analyse des politiques du CLASP/LBNL Désagrégé par sexe est à rechercher pour chaque secteur et à inclure si possible.
<b>Résultats du projet/programme</b>		
Renforcement des systèmes institutionnels et réglementaires pour la planification et le développement à faibles émissions	Systèmes institutionnels et réglementaires qui améliorent les incitations en faveur de la planification et du développement à faibles émissions et de leur mise en œuvre efficace	Les détails de cet indicateur doivent être précisés. Même s'il appuie sur l'indicateur 5 du FEM, les indicateurs RISE de la Banque mondiale et l'enquête Climatescope de BNEF, il faudra éviter de se référer aux exigences nationales et sectorielles pour cet indicateur. Il importe en revanche de tenir compte de ce qui peut être mesuré à différents niveaux (municipal, régional, etc.) et des changements qui pourraient être rattachés aux travaux du GCF (attribution ou contribution).
	Nombre et niveau des mécanismes de coordination efficaces	Vise à évaluer les mesures prises pour promouvoir la coordination et la synergie aux niveaux régional et international, notamment entre les organismes compétents et par rapport à d'autres accords environnementaux multilatéraux.
Nombre accru de fournisseurs d'énergie à faibles émissions de petite, moyenne et grande tailles	Proportion de la fourniture d'énergie à faibles émissions sur un territoire ou un marché	À déterminer par les pays bénéficiaires Désagrégé par taille de fournisseur
	Nombre de ménages et d'individus (hommes et femmes) bénéficiant d'un accès accru à des sources d'énergie à faibles émissions	Base : indicateur SPREP 2 du CIF Désagrégé par sexe Désagrégé par lieu géographique (zone urbaine/rurale) Base : SE4ALL En supposant qu'il ne soit pas possible de mesurer l'accès accru à partir de grands réseaux, les données porteront sur l'accès hors réseau (panneaux solaires p. ex.) et les mini-réseaux.
	Capacité énergétique à faibles émissions installée, générée et/ou restaurée grâce au soutien du GCF (en MW)	Base : indicateurs du CIF, du CTF et du SPREP
Diminution de l'intensité énergétique des bâtiments, des villes, des industries et des appareils électroménagers	Intensité/efficacité énergétique accrue des bâtiments, des villes, des industries et des appareils électroménagers grâce au soutien du GCF	Base : travaux d'harmonisation de la comptabilité des émissions de GES sur l'efficacité énergétique de BMD/IFI, éventuellement AIE et cadre de suivi mondial de SE4ALL, le cas échéant Calcul secteur par secteur nécessaire ; méthodologies différentes à appliquer aux bâtiments, villes, industries et appareils électroménagers

Abréviations : BNEF : Bloomberg New Energy Finance, CIF : Fonds d'investissements climatiques, CLASP : Collaborative Labelling and Appliance Standards Programme, CTF : Clean Technology Fund, FEM : Fonds pour l'environnement mondial, GES : gaz à effet de serre, IFI : institution financière internationale, AIE : Agence internationale de l'énergie, LBNL : Lawrence Berkeley National Laboratory, BMD : banque multilatérale de développement, SE4ALL : Sustainable Energy for All, RISE : Readiness for Investment in Sustainable Energy, SPREP : South Pacific Regional Environment Programme.

# MATRICE D'ACTIVITÉS SAP INDICATIVE POUR L'EFFICACITÉ URBAINE<sup>12</sup>

## EXEMPLES DE PROJETS ADMISSIBLES AU SAP

### Réductions des émissions grâce à un accès accru à des infrastructures urbaines à faibles émissions

Il est important de noter que cette liste n'est pas exhaustive. Elle propose simplement des exemples d'activités qui pourraient être envisagées lors de la conception d'un projet dans le cadre du programme SAP.

*12. Ces activités peuvent ne pas être admissibles au SAP dans certaines conditions. Les entités accréditées devront examiner leurs projets pour déterminer s'ils comportent de faibles risques et peuvent donc être envisagés pour le SAP. Les facteurs tels que la portée des opérations peuvent accroître le niveau de risque.*

Tableau 2 : Activités admissibles au SAP dans le secteur de l'efficacité urbaine

SECTEUR	ACTIVITÉ ADMISSIBLE AU SAP	EXEMPLE D'INDICATEUR	REMARQUES
Efficacité énergétique	Éclairage public	Nombre d'ampoules à incandescence remplacées par des DEL (diodes électroluminescentes) pour l'éclairage public	Un système de gestion des ampoules à incandescence usagées doit être mis en place.
	Changements réglementaires concernant les normes applicables à l'électroménager	Fixation d'une norme d'efficacité énergétique pour un certain nombre d'appareils électroménagers, politique adoptée comme législation officielle	
Gestion des déchets	Système de gestion des déchets adéquat permettant de créer un circuit à boucle fermée de digestion aérobie des déchets organiques	Quantité de méthane généré Kilogrammes de déchets organiques décomposés	Ordures ménagères uniquement. Un système municipal et/ou centralisé de gestion des déchets entraînant des émissions dans l'atmosphère, le rejet d'effluents, la génération de déchets solides, l'acquisition de terres, ainsi que des risques d'impact sur la santé et la sécurité au travail peut ne pas être admissible au SAP.
Planification urbaine	Révision des plans urbains/municipaux assortis de composantes de renforcement des capacités pour promouvoir des villes compactes, des transports non motorisés et de meilleurs transports publics	Pourcentage d'augmentation des espaces verts Pourcentage d'augmentation du nombre de piétons Pourcentage d'augmentation des axes de transport public	

## EXEMPLES DE PROJETS NON ADMISSIBLES AU SAP

Tableau 3 : Activités non admissibles au SAP dans le secteur de l'efficacité urbaine

SECTEUR	EXEMPLE D'ACTIVITÉ NON ADMISSIBLE AU SAP	REMARQUES
Logement	Construction de logements neufs	Ce type de projet inclurait une activité de construction, ce qui ne serait pas conforme aux NES pour le SAP.
Routes	Construction de nouvelles routes	Ce type de projet inclurait une activité de construction, ce qui ne serait pas conforme aux NES pour le SAP.
Transport	Construction d'un système de transport rapide par autobus	Ce type de projet inclurait une activité de construction, ce qui ne serait pas conforme aux NES pour le SAP.

Abréviations : NES : normes environnementales et sociales, SAP = processus d'approbation simplifié.

# SCÉNARIOS DE PROJET

## SCÉNARIO DE PROJET No. 1

### CONTEXTE

Les pouvoirs municipaux sont chargés de fournir un éclairage public, mais la consommation d'électricité des lampadaires est généralement très élevée. La municipalité a décidé d'atteindre l'efficacité énergétique dans sa consommation d'électricité. Pour réduire la consommation et la facture d'électricité de la ville, la municipalité a donc remplacé les ampoules à incandescence des lampadaires par des DEL (diodes électroluminescentes).

### ACTIVITÉS DU PROJET

- **Mise en œuvre** : la mise en œuvre du projet a inclus le remplacement des ampoules à incandescence des lampadaires par des DEL. Au total, 500 000 ampoules ont été remplacées dans l'ensemble de la ville dans le cadre de ce projet.
- **Renforcement des capacités** : dans le cadre de ce projet, les responsables municipaux, les urbanistes et les ingénieurs de la ville ont suivi une formation sur l'efficacité énergétique et sa planification en tant que composante de la planification urbaine. L'objectif de cette formation était d'informer les responsables et ingénieurs concernés sur les options basse consommation décarbonées disponibles pour un service public tel que l'éclairage public pour qu'à l'avenir, ces responsables puissent planifier et mettre en œuvre des projets à grande échelle.

### IMPACT POTENTIEL

- **Bénéficiaires** : la population de la ville tout entière a bénéficié de ce changement, car les rues qui n'étaient pas adéquatement éclairées auparavant disposent désormais de luminaires fonctionnant plus longtemps et plus efficacement, accroissant ainsi la sécurité des habitants. La municipalité a également bénéficié d'économies d'électricité, avec comme avantage supplémentaire une réduction des coûts énergétiques pour la ville.
- **Impact social** : le projet vise à influencer positivement sur le comportement à long terme de la municipalité et, dans une certaine mesure, sur celui des administrés, par le biais d'une sécurité accrue grâce à un meilleur éclairage public.
- **Impact futur** : le projet pourrait être généralisé à l'avenir et conduire au remplacement d'autres ampoules dans la ville et dans d'autres villes de taille similaire ou supérieure.

## SCÉNARIO DE PROJET No. 2

---

### CONTEXTE

Dans les pays en développement, les grands centres urbains s'étendent, créant ce qu'on appelle des villes-satellites, pré-existantes aux centres urbains en expansion, mais qui répondent désormais aux besoins des grandes métropoles et deviennent progressivement des villes à part entière. À mesure que ces villes se « construisent », elles offrent aux urbanistes la possibilité d'intégrer divers éléments dans leurs plans pour répondre au changement climatique. L'un d'eux est la climatisation.

La plupart des villes modernes situées dans les régions tropicales ont recours à la climatisation pour améliorer le confort des populations habitant dans les logements neufs ou travaillant dans les nouveaux bureaux. La méthode de climatisation traditionnelle consiste à installer des centrales de climatisation dans chaque bâtiment ou à fournir des climatiseurs individuels à chaque étage ou appartement. Cependant, la densité de population et la nécessité d'une climatisation efficace sont telles que de nouvelles solutions doivent être imaginées.

Ainsi, une ville d'Asie du Sud-est prévoit une expansion multi-usage sur une surface de 1 km<sup>2</sup>, qui consiste en deux immeubles de bureaux/résidentiels de 25 étages chacun, un centre commercial, un musée doté d'un amphithéâtre de 650 places, une place et un parc, ainsi qu'un centre de services pour un opérateur télécom ouvert 24 h/24 7 j/7. Par conséquent, à la place des systèmes de climatisation individuels, le projet prévoit la construction d'un réseau de climatisation urbain alimenté par une centrale de climatisation et desservant tous les abonnés du nouveau quartier.

### ACTIVITÉS DU PROJET

- Conception d'une centrale de climatisation urbaine et d'un système de collecte des recettes : nécessité de concevoir un réseau de climatisation avec configuration des canalisations, analyse des charges et facteurs de charge. Les services de climatisation seront fournis sous forme de mini-service public. Par conséquent, un système de collecte des recettes adéquat doit être créé en tenant compte du type d'abonné, des profils de charge, de la demande, des besoins de climatisation, etc.
- Installation du réseau de climatisation urbain : selon la configuration et le schéma de consommation, un réseau de climatisation (machines, canalisations, unité de traitement de l'air, etc.) doit être fourni et installé, avec des systèmes de contrôle dans la centrale et dans les zones d'utilisation.
- Système de gestion du réseau de climatisation : un système de gestion adapté au réseau de climatisation est nécessaire. Comme indiqué ci-dessus, il s'agira d'un service public. Le développeur doit donc le considérer comme tel. Par conséquent, il convient de prévoir un renforcement des capacités du personnel de la centrale de climatisation et du développeur pour assurer le fonctionnement au quotidien, la maintenance et les urgences, la collecte des recettes et les litiges.

### IMPACT POTENTIEL

- **Bénéfices directs :**
    - Un réseau de climatisation urbain peut permettre d'économiser entre 7 et 10 % de la demande énergétique pour la climatisation, même avec des niveaux d'efficacité optimaux pour les systèmes individuels.
    - Le réseau aura une ampleur suffisante pour permettre au système de climatisation de fonctionner avec des réfrigérants naturels comme l'ammoniac ou le dioxyde de carbone au lieu de l'hydro chlorofluorocarbure (HCFC) ou des réfrigérants à base de chlorofluorocarbure. Les HCFC ont en effet un potentiel de réchauffement planétaire 3 000 à 12 000 fois plus élevé que le dioxyde de carbone.
    - Élimine le surcroît de chaleur ou les îlots thermiques, car toute la chaleur extraite des espaces climatisés est transférée vers une unité centrale.
    - Le projet est plus rentable financièrement en raison des économies d'échelle et de la simplicité d'installation d'un réseau de climatisation.
  - **Impact social :** l'élimination des îlots thermiques permet aux habitants de profiter de la place ou du parc dans des conditions ambiantes sans l'ajout d'air chaud provenant des multiples condenseurs.
  - **Impact futur :** en fonction du nouvel aménagement et de la densité de refroidissement du projet envisagé, ce type de système peut être reproduit dans toutes sortes de villes modernes.
-

## SCÉNARIO DE PROJET No. 3

### CONTEXTE

À mesure que l'urbanisation progresse et que la population urbaine croît, la quantité de déchets générés augmente à un rythme exponentiel. Afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) du secteur des déchets, une ville de 1,5 million d'habitants a modifié son système municipal de collecte des déchets en mettant l'accent sur l'amélioration de l'efficacité de la collecte et du transport. Ce projet incluant un éventail d'activités adopte une approche qui donne la priorité au concept de gestion intégrée des déchets.

### ACTIVITÉS DU PROJET

- **Renforcement des capacités** : la collecte des déchets urbains relève de la responsabilité de la municipalité. Pour ce projet pilote, les responsables municipaux, les ramasseurs et le personnel des installations de gestion des déchets devront être formés à l'élaboration, puis à la mise en œuvre d'un système intégré de collecte et de gestion des déchets. Cette formation a deux objectifs : premièrement, permettre aux responsables concernés de finaliser le plan de mise en œuvre de ce projet et deuxièmement, apporter les connaissances techniques nécessaires pour obtenir les résultats souhaités.
- **Gestion intégrée des déchets** : ce projet pilote a ouvert la voie au tri des ordures ménagères, incluant la distribution de poubelles, la collecte des déchets triés, le transfert des déchets, le traitement des déchets organiques et la création d'installations de compostage rudimentaires au centre de collecte. Si le projet réussit, une petite unité de biométhanisation pourra être créée dans le cadre du processus de généralisation.

### IMPACT POTENTIEL

- **Bénéficiaires** : propreté liée à la réduction des émissions de GES provenant de la décomposition des déchets organiques à l'air libre, réduction des émissions de GES dues au transport des déchets, meilleur accès des administrés aux services de collecte des déchets, réduction des coûts pour la municipalité grâce à des systèmes de collecte efficaces, ramasseurs informels recrutés par la municipalité et formés aux méthodes de collecte des déchets en toute sécurité.
- **Impact social** : influencer positivement sur le comportement à long terme des administrés.
- **Impact futur** : ce projet a été mis à l'essai dans un quartier et peut être étendu au reste de la ville pour d'autres axes de collecte des déchets et répliqué dans d'autres villes.

### REMERCIEMENTS

Cette publication fait partie de la série de directives techniques sur le SAP, supervisée par M. Demetrio Innocenti, responsable du processus d'approbation simplifié (GCF), et coordonnée par Mme Katherine Bryson (GCF), avec la contribution de Mme Rocio Vizueté Fernandez (GCF) et de Mme Grace Lee (GCF).

La directive sur les villes et le changement climatique a été élaborée par Mme Aarsi Sagar (GGGI) et M. Juhern Kim (GGGI) sous la direction et avec la contribution de M. Drazen Kucan, spécialiste senior du développement urbain et de l'efficacité énergétique (GCF).

Remerciements particuliers à Mme Victoria Cook (GCF), M. Jose Frazier Gomez (GCF), Mme Faith Choga (GCF), M. Juan Luis Salazar (GCF) et Mme Lucy Hogan pour leurs contributions à cette publication.

### CONTACT

Pour toutes questions, merci de contacter :  
GCF SAP team  
[sap@gcfund.org](mailto:sap@gcfund.org)

Tous droits réservés.  
© Green Climate Fund