

Protection de la nature / Gestion de l'environnement / Eau et assainissement / Réduction du risque de catastrophe / Mesures de lutte contre le changement climatique

Mettre fin au cercle vicieux de la pauvreté et de la destruction de l'environnement



L'objectif du Millénaire pour le développement (OMD) concerné est représenté en couleur.

Dans les pays en développement, un cercle vicieux se produit lorsque la destruction de l'environnement, qui est à la base de toute vie humaine, provoque une aggravation de la pauvreté. La destruction de l'environnement naturel, ce bien irremplaçable dont l'homme a besoin pour vivre, se poursuit sans relâche. Il est donc impératif d'instaurer une société durable en s'appuyant sur le concept d'harmonie avec l'environnement. Afin de protéger l'environnement mondial qui influe sur toute vie humaine, la JICA se concentre sur cinq axes : la protection de la nature, la gestion de l'environnement, l'eau et l'assainissement, la réduction du risque de catastrophe et les mesures de lutte contre le changement climatique.

Protection de la nature

● Situation générale

Au cours des dernières décennies, l'exploitation excessive et l'utilisation à grande échelle des terres ont entraîné la destruction rapide de l'environnement naturel mondial. Cela comprend la déforestation, la disparition des zones humides, la détérioration des écosystèmes côtiers, la dégradation des sols et l'extinction d'espèces sauvages provoquées par les coupes de bois, la construction d'infrastructures et d'autres opérations de développement à grande échelle ou la conversion en terres cultivables. La superficie forestière mondiale recule chaque année d'environ 13 millions d'hectares, ce qui équivaut à un tiers du territoire japonais. De même, on

estime que la surpêche, le développement du tourisme et d'autres facteurs sont responsables de la perte de 19 % des récifs coralliens du monde. De plus, 80 % des ressources halieutiques mondiales sont surexploitées.

L'environnement naturel fournit aux populations diverses ressources essentielles telles que les aliments, les vêtements et les plantes médicinales ; il offre également une protection naturelle contre les catastrophes et autres risques environnementaux. La dégradation des services rendus par les écosystèmes met en péril la base même de l'existence humaine.

En tant que membre de la communauté internationale, nous devons contribuer à la création d'une société qui protège l'environnement naturel, notamment les forêts et zones humides menacées de disparition, et qui maintient l'harmonie entre les écosystèmes et les activités humaines.

Étude de cas

Recherche internationale conjointe pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre

Contribuer à la compréhension des mécanismes d'émission des gaz à effet de serre issus des activités de foresterie

L'étude de la JICA sur les émissions de gaz à effet de serre des forêts tropicales contribue au renforcement des capacités de gestion de la foresterie dans les pays en développement et à la promotion du cadre REDD-plus pour l'atténuation de la déforestation et de la dégradation forestière au niveau mondial.

Renforcement des capacités de gestion de la foresterie

Les émissions de carbone sous forme de CO₂ dues à la déforestation et à la dégradation forestière représentent près de 20 % des émissions artificielles. Pour contribuer au cadre REDD-plus pour l'atténuation de la déforestation et de la dégradation forestière au niveau mondial, la JICA et l'Institut national de recherche de l'Amazonie du Brésil ont créé des parcelles d'étude sur 1 200 sites d'Amazonie centrale, qui n'avaient pas encore été étudiés, afin de comprendre la dynamique du carbone des forêts individuelles. Avec l'Institut national de la recherche spatiale et sa technologie avancée de télédétection,

la JICA développe une technologie d'évaluation des dynamiques carbone de la vaste forêt en utilisant les données satellites du projet de dynamique carbone dans la forêt amazonienne.

Ces efforts ont ainsi permis d'améliorer la précision des mesures de réduction des émissions de carbone obtenue grâce aux efforts de prévention de la déforestation et de la dégradation forestière.

Par ailleurs, les tourbières tropicales, fréquentes dans les zones marécageuses d'Indonésie, contiennent de grandes réserves de carbone qui leur ont valu le surnom de « bombes à retardement du réchauffement climatique ». Avec le développement de la région, les feux de tourbe pour la construction de



Étude sur les émissions de carbone de la forêt amazonienne brésilienne. Brazil.

canaux, le défrichement de terres et autres activités agricoles ont occasionné des émissions importantes de carbone dans l'atmosphère. En collaboration avec des représentants de l'Université d'Hokkaido pour la recherche, la JICA a établi un modèle de gestion des incendies et du carbone des tourbières et des forêts dans le cadre du projet de gestion des feux de végétation et du carbone dans les tourbières d'Indonésie. À travers ce projet, les émissions de carbone des tourbières tropicales vers l'atmosphère ont été rigoureusement mesurées, ce qui constitue une première mondiale et apporte un soutien scientifique aux efforts de limitation des émissions en contribuant à l'institutionnalisation de REDD-plus.

● Actions de la JICA

De 2000 à 2013, la JICA a mené des activités de protection de la nature sur une superficie de 17,81 millions d'hectares (12,12 millions pour la protection des forêts et 5,69 millions pour la protection des écosystèmes). Outre la mise en œuvre d'activités comme la collecte de données sur les forêts, l'élaboration de plans de gestion et l'amélioration des moyens de subsistance des résidents locaux, la JICA a mené des actions de reboisement pour la restauration des forêts sur 3,05 millions d'hectares dans de nombreux pays. Ces activités ont également contribué au renforcement des capacités de 600 000 fonctionnaires et résidents locaux.

Il n'en reste pas moins que l'utilisation des terres évolue avec le développement et que la pression accrue sur les ressources naturelles reste un problème majeur dans les pays en développement. C'est pourquoi, dans l'objectif de faciliter l'harmonie entre la préservation de l'environnement naturel et les activités humaines, la JICA déploie une coopération pour la protection de la nature dans les trois domaines suivants :

1. Mesures de lutte contre le changement climatique à travers la gestion durable des forêts

Les forêts n'ont pas pour unique fonction de constituer des ressources en bois ; elles captent et permettent un approvisionnement durable de l'eau, conservent les sols tout en absorbant et stockant les gaz à effet de serre, comme le CO₂, et atténuent les catastrophes naturelles comme les inondations et les glissements de terrain. La JICA reconnaît non seulement la nécessité de régénérer les forêts par le reboisement et d'autres méthodes, mais aussi de déployer des efforts pour maintenir et améliorer la qualité des forêts par une gestion appropriée. À travers l'aide pour l'amélioration des systèmes du dispositif REDD-plus (réduction des émissions de gaz à effet de serre par des mesures de lutte contre la déforestation et la dégradation forestière ou par la protection des forêts dans les pays en développement), la JICA soutient la gestion appropriée des forêts qui sont un réservoir de CO₂. La JICA apporte également une aide pour la réduction du risque de catastrophe et la gestion des bassins versants en utilisant les fonctions multilatérales des forêts dans les bassins versants stratégiques et les zones susceptibles d'être touchées par une catastrophe, etc. [→ voir l'étude de cas page 83].

2. Utilisation durable des ressources naturelles pour améliorer les moyens de subsistance des communautés vulnérables

Dans les pays en développement, la majorité des personnes dépendent des ressources naturelles locales pour leur vie quotidienne. Cependant, dans de nombreux cas, l'exploitation excessive de la base des moyens de subsistance locaux a détruit la capacité de régénération de la nature. De plus, l'utilisation et la gestion des ressources sont parfois des sources de tension entre les habitants et les autorités locales. Dans ces cas, il est important de prendre en considération les opinions des habitants locaux dans le processus de prise de décision. Bien que la collaboration avec les administrateurs publics soit nécessaire, il est indispensable de parvenir à une gestion des ressources naturelles dans laquelle les populations locales jouent un rôle majeur.

Pour parvenir à une protection adaptée des forêts et des sols dans les zones vulnérables, notamment les zones arides et semi-arides d'Afrique subsaharienne, la JICA contribue à une utilisation durable des ressources naturelles dans les communautés environnantes et à l'amélioration des moyens de subsistance. Si le système administratif du pays partenaire est fragile, la JICA recherche activement la coopération d'organisations

internationales et d'ONG.

3. Protection de la biodiversité par la gestion des zones protégées et des zones tampons environnantes

On estime que plus de 20 000 espèces sauvages sont menacées de disparition à cause de la destruction de l'habitat naturel, la chasse abusive des animaux sauvages, l'introduction d'espèces exotiques, le changement climatique et d'autres facteurs.

Dans les zones protégées importantes telles que les parcs nationaux et les zones tampons environnantes, la JICA déploie une aide diverse : développement de plans de gestion, mise en œuvre d'études et de suivi, renforcement des capacités des fonctionnaires administratifs et des chercheurs, introduction de l'écotourisme et développement de l'éducation environnementale.

La JICA soutient également les efforts des pays en développement vers la réalisation des objectifs mondiaux de protection de la biodiversité à travers des transferts de technologies, le développement des ressources humaines et d'autres types d'aide. L'action de la JICA prend en compte les « cibles d'Aichi », adoptées lors de la dixième réunion de la Conférence des parties de la convention sur la diversité biologique (COP 10).

Gestion de l'environnement

● Situation générale

Avec le développement économique, la croissance démographique et l'urbanisation, la pollution de l'eau et de l'air et l'élimination inadéquate des déchets ont pris une ampleur sans précédent dans de nombreux pays en développement. Ces problèmes représentent une menace pour la santé et la survie des êtres humains et, plus globalement, du monde vivant, et ils empêchent les activités économiques de se développer sainement. L'expérience du Japon montre qu'il convient de traiter ces problèmes en amont, sans attendre qu'ils aient des répercussions manifestes sur les écosystèmes et sur la santé des populations. La restauration d'un environnement endommagé nécessite des dépenses bien plus importantes. Par ailleurs, ces dernières années, les problèmes de pollution transfrontalière, notamment l'augmentation des gaz à effet de serre et des particules fines inférieures à 2,5 microns (PM2.5), ainsi que la pollution des cours d'eau internationaux, ont pris une importance prégnante. En juin 2012, lors de la conférence des Nations unies sur le développement durable (Rio + 20) qui s'est déroulée à Rio de Janeiro, au Brésil, l'adoption par la communauté internationale de mesures supplémentaires pour faire face aux problèmes environnementaux est apparue encore une fois indispensable. De plus, la conférence a reconnu que la promotion des économies vertes est essentielle à un développement en harmonie avec l'environnement et que les pays développés doivent renforcer leur aide aux pays en développement. En outre, la convention de Minamata sur le mercure a été conclue en octobre 2013 pour réduire les émissions de mercure et prévenir une contamination au mercure à l'échelle mondiale, notamment par la pollution transfrontalière.

Les questions environnementales mettent en jeu des processus complexes sur plusieurs niveaux et sur une vaste zone géographique. D'où la difficulté d'y apporter des solutions rapides. Par ailleurs, comparativement aux investissements directs, notamment dans les infrastructures, la réponse aux problèmes environnementaux est lente, dans bien des cas, dans la mesure où les résultats des efforts sont difficiles à détecter. Les budgets nationaux étant souvent limités, cette tendance est fréquente dans les pays en développement.

● Actions de la JICA

La JICA apporte une aide sous diverses formes en fonction du stade de développement du pays partenaire ou de la région concernée. Dans ce processus, la JICA accorde la priorité aux mesures préventives et met l'accent sur l'établissement de systèmes de gestion environnementale à travers le renforcement des capacités. La JICA reconnaît qu'il est essentiel de renforcer la capacité des organisations et des individus qui participent à la gestion environnementale. Voici les mesures spécifiques prises pour renforcer la gestion environnementale :

1. Pollution de l'eau

La JICA appuie la mise en place de politiques destinées à prévenir la pollution des cours d'eau, des zones humides et des océans. L'Agence contribue notamment à renforcer les capacités de surveillance de la qualité de l'eau, d'élaboration des plans de gestion, ainsi que de proposition et de mise en œuvre de politiques. Elle appuie également l'élaboration de plans, l'exploitation et la gestion des installations nécessaires au traitement des eaux usées d'origine domestique et industrielle ainsi que l'amélioration de l'hygiène dans l'environnement, notamment en modernisant le réseau d'assainissement.

2. Pollution de l'air

La JICA soutient les mesures de prévention de la pollution atmosphérique, notamment par le développement des capacités en matière de surveillance de la qualité de l'air et d'élaboration de plans de gestion et de proposition de politiques. La JICA appuie également le développement d'installations d'élimination des polluants atmosphériques et de nouvelles méthodes de mesure des contaminants tels que les particules inférieures à 2,5 microns.

3. Gestion des déchets

La JICA appuie les mesures d'amélioration de la gestion des déchets, notamment de renforcement des capacités administratives pour la collecte, le transport, le traitement intermédiaire et l'élimination finale des déchets,

ainsi que des capacités d'élaboration de plans de gestion et de proposition de politiques. Plus particulièrement ces dernières années, la JICA contribue à promouvoir le concept des 3R (réduction, réutilisation, recyclage), pour favoriser l'instauration d'une société fondée sur un cycle rationnel des matériaux. La JICA apporte également une aide pour la construction de systèmes de recyclage des déchets électroniques et électriques ou « e-déchets ».

4. Efforts sur les problèmes émergents

La JICA s'attaque également à des questions de gestion environnementale plus complexes et déploie d'autres efforts pour répondre aux nouveaux problèmes. Ces efforts portent sur diverses mesures, notamment la gestion du traitement des substances chimiques qui ont un fort impact sur l'environnement et qui sont dangereuses pour l'homme, la réalisation de la vision de l'éco-ville du futur à la lumière des mesures d'aménagement urbain et de protection environnementale, et une aide aux mesures de protection environnementale centrées sur la gestion environnementale régionale transfrontalière [➔ voir l'étude de cas ci-dessous].

Pour répondre à des problèmes aussi variés, la JICA utilise les connaissances, expériences et technologies japonaises. La JICA renforce la coopération avec des collectivités locales japonaises disposant d'un savoir-faire en matière d'administration environnementale, ainsi qu'avec des entreprises privées qui possèdent des techniques d'amélioration de la gestion environnementale, entre autres collaborations. En utilisant des méthodes d'évaluation basées sur des faits, la JICA renforce l'efficacité de ses activités.

Eau et assainissement

● Situation générale

L'eau est une ressource essentielle à la vie humaine. En plus d'être potable, l'eau soutient directement et indirectement l'existence humaine

Étude de cas

Malaisie : Projet scientifique et technologique pour le développement de scénarios de sociétés sobres en carbone en Asie

Soutien au développement de scénarios pour une société sobre en carbone à l'horizon 2025

La JICA mène une étude pour l'édification d'une société sobre en carbone d'après le modèle de la zone de développement de la région d'Iskandar à Johor, en Malaisie, où un développement industriel à grande échelle est en cours.

Près de 40 pour cent de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2025

Située à l'extrémité méridionale de la péninsule Malaise, la zone de développement d'Iskandar, dans l'État de Johor, est la deuxième région urbaine après Kuala Lumpur. En prenant exemple sur cette région, la JICA travaille sur des méthodes pour formuler des scénarios de sociétés sobres en carbone, déterminer les paramètres quantitatifs de cette vision et créer une feuille de route pour sa mise en œuvre concrète. Le projet de la JICA, commencé en 2011 pour cinq ans, a pour ambition de formuler des méthodes globales de planification environnementale afin de résoudre plusieurs problèmes simultanément,

notamment la pollution atmosphérique et la gestion des déchets solides dans les villes.

En mars 2014, le « plan directeur pour une société sobre en carbone à Iskandar, Malaisie, d'ici 2025 », a été officiellement approuvé par l'Autorité de développement régional d'Iskandar. Le plan a été élaboré par une équipe multidisciplinaire de chercheurs japonais et malaisiens issus d'universités et d'agences administratives. L'objectif de ce plan est de réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre dans la région d'Iskandar d'ici 2025, par rapport au niveau anticipé si rien n'était effectué à la même période. Cela représente environ 10 % des réductions prévues pour l'ensemble du pays. Le scénario se divise en 12 chantiers majeurs comprenant



Dessin d'architecture de la région de développement d'Iskandar, en Malaisie.
©2014 Iskandar Regional Development Authority

l'établissement d'un système de transport écologique intégré, de normes de rénovation et de construction écologiques et d'un système énergétique écologique.

Ce plan d'action pratique d'une société sobre en carbone au niveau régional, équivalent au niveau préfectoral au Japon, est une première dans les pays de l'ANASE. Le projet devrait devenir une vitrine pour le développement de villes sobres en carbone pour les autres pays asiatiques qui font face à des problèmes similaires.

dans la mesure où elle est nécessaire à la production alimentaire et à diverses activités économiques importantes pour le maintien de la vie.

Cependant, les ressources hydriques disponibles ne sont pas illimitées. Bien que la Terre soit surnommée la « planète bleue », le volume d'eau disponible dans les cours d'eau et les lacs relativement accessibles représente à peine 0,01 % de toute l'eau de notre planète.

Il n'en reste pas moins que la demande en eau des pays en développement continue de progresser avec la croissance démographique. Ces pays doivent donc faire face au problème extrêmement épineux de l'allocation de ressources hydriques limitées à la survie de la population, au développement économique national et à la protection de l'environnement naturel.

Bien que la consommation d'eau potable salubre soit essentielle à la survie, près de 750 millions de personnes dans le monde n'y ont pas accès, et près de 760 000 enfants âgés de cinq ans et moins meurent de diarrhées chaque année (estimations de l'Organisation mondiale de la santé pour 2013). De plus, le temps consacré à aller chercher de l'eau empêche les femmes de travailler et les enfants de se rendre à l'école. Ainsi, un approvisionnement stable en eau potable apparaît comme la clé de nombreux problèmes sociaux liés à la santé, à l'éducation, au travail et à la pauvreté. L'assainissement est un problème étroitement lié à l'eau. Les diarrhées sont la plupart du temps dues à la consommation d'eau insalubre ou à des infections causées par des bactéries pathogènes excrétées par les fèces et dont la contamination se produit par voie orale à travers l'eau, les aliments et les mains souillés portés à la bouche. La construction d'installations sanitaires (toilettes) est donc extrêmement importante pour isoler les excréments humains du milieu de vie. De plus, les voies d'infection peuvent être interrompues par de bonnes pratiques d'hygiène telles que le lavage des mains après défécation et le maintien en état de propreté des zones situées autour des installations d'approvisionnement en eau. L'amélioration simultanée de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement constitue donc la clé pour réduire les maladies liées à l'eau.

Au cours de la période de croissance économique suivant la

guerre, le Japon a su développer de manière constante les systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement pour établir une société attentive aux questions sanitaires, tout en luttant contre les inondations et les sécheresses. Par ailleurs, le Japon est un grand consommateur d'eau et il importe de grandes quantités d'« eau virtuelle » d'autres pays. Le Japon doit donc prendre une part de responsabilité dans la résolution des problèmes liés à l'eau et à l'assainissement dans les pays en développement.

● Actions de la JICA

1. Gestion des ressources hydriques et utilisation efficace de l'eau

Dans un contexte de limitation des ressources et d'accroissement de la demande en eau, la gestion appropriée des ressources hydriques est essentielle. Cela passe par la répartition coordonnée de l'eau entre les différents secteurs tout en préservant l'environnement aquatique. Faute de coordination, l'utilisation chaotique de l'eau conduira à des destructions environnementales répétées, comme « la tragédie de la mer d'Aral ». Par ailleurs, des prévisions indiquent que les inondations et les sécheresses se feront plus fréquentes avec le changement climatique. Afin de promouvoir une gestion intégrée des ressources hydriques et l'évaluation de l'impact du changement climatique sur ces ressources, la JICA soutient activement les pays en développement, principalement pour l'élaboration de plans de gestion des ressources hydriques.

L'utilisation efficace de l'eau est un facteur décisif pour parvenir à une gestion adaptée de ressources hydriques limitées. Cela passe notamment par la promotion de mesures d'économie d'eau dans l'agriculture et de réutilisation des eaux usées traitées. La JICA apporte une aide proactive dans ce domaine, particulièrement pour la réduction de l'eau non comptabilisée due notamment aux fuites des canalisations, et où l'expérience et la technologie du Japon peuvent être mises à profit.

2. Amélioration de l'accès à l'eau potable salubre et aux installations sanitaires

L'accès à une eau potable salubre et à des installations sanitaires

Étude de cas

Éthiopie : Projet de centre des technologies de l'eau en Éthiopie

Promouvoir la formation des ressources humaines pour assurer un approvisionnement en eau salubre

En août 2013, la transformation du Centre éthiopien des technologies de l'eau (CETE) en Institut national des technologies de l'eau en Éthiopie (INTEE) a été officiellement approuvée ; lui conférant, sur le papier comme dans les faits, un rôle central pour la gestion de l'eau. Le Centre a bénéficié du soutien de la JICA depuis son établissement. Ce sont 15 années de coopération japonaise et d'efforts d'auto-assistance des ministères et organisations liés en Éthiopie qui portent leurs fruits.

Cours de formation pour les pays voisins

Le taux de couverture en eau salubre dans les zones rurales éthiopiennes est de 32 %, nettement inférieur à la moyenne, 60 %, enregistrée dans d'autres pays d'Afrique subsaharienne. Ainsi, le développement de puits profonds et la fourniture d'une eau salubre sont des enjeux fondamentaux.

En organisant dans un premier temps diverses formations sur l'exploitation des eaux souterraines, le CETE a permis aux ingénieurs d'acquérir des connaissances théoriques et pratiques.

L'élaboration et la mise en œuvre initiale des formations générales ont principalement été assurées par des experts japonais lors de la phase 1 (1998-2005). Puis dans la phase 2 (2005-2008), la mise en œuvre et la gestion des formations ont progressivement été prises en charge par les homologues. Enfin, dans la phase 3 (2009-2013), la majorité des formations ont été menées par des homologues éthiopiens, ces derniers ayant acquis les compétences nécessaires à l'évaluation et à l'amélioration des cours. Le projet a évolué de manière progressive



Travail sur le terrain lors d'un cours modèle sur les eaux souterraines. Les participants utilisent une carte hydrogéologique et observent le relief.

jusqu'à son terme.

Plus de 3 500 participants ont été formés en Éthiopie et, aujourd'hui, ils travaillent activement dans tout le pays. Le CETE a également contribué à la formation d'ingénieurs spécialisés dans le réseau des eaux souterraines en organisant des programmes de formation internationaux pour 18 pays d'Afrique voisins.

En tant que nouvelle institution, le CETE devrait continuer de jouer un rôle important dans le développement du secteur de l'eau en Éthiopie.

(toilettes) est l'un des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) et l'un des défis majeurs de développement de la communauté internationale. L'accès à une eau salubre et à l'assainissement a été reconnu comme un « droit humain » par l'Assemblée générale des Nations unies qui s'est tenue en juillet 2010.

Cependant, en 2010, 768 millions de personnes dans le monde n'avaient toujours pas accès à une eau potable salubre et 2,5 milliards n'avaient pas accès à des installations sanitaires de base (statistiques de la Banque mondiale pour 2011).

En tant que membre de la communauté internationale, la JICA redouble d'efforts pour améliorer cette situation. Concrètement, la JICA promeut la construction d'installations d'approvisionnement en eau par une aide financière tout en renforçant l'exploitation et la maintenance des installations à travers une assistance technique dans les zones rurales et urbaines [→ voir l'étude de cas page 24]. Pour l'approvisionnement en eau des zones urbaines, la JICA contribue à améliorer la gestion des entreprises chargées de l'approvisionnement en eau et à mobiliser des financements du secteur privé pour répondre aux besoins colossaux de développement de ces installations.

Consciente du manque de progrès en matière d'accès aux installations sanitaires, la JICA intensifiera progressivement ses efforts pour mettre en place des d'installations sanitaires et une éducation à la santé, principalement en Afrique subsaharienne.

Réduction du risque de catastrophe

● Situation générale

La puissance destructrice des catastrophes a augmenté ces 30 dernières années, les cyclones suivis d'inondations, de tremblements de terre, d'éruptions volcaniques et d'autres catastrophes frappent régulièrement la planète. En raison d'infrastructures sociales à la traîne, d'une forte concentration urbaine des populations et des effets du changement climatique, les pays en développement sont particulièrement vulnérables

aux catastrophes naturelles. Non seulement les catastrophes naturelles provoquent des pertes en vies humaines, mais elles détruisent les moyens de subsistance, aggravent le cycle de la pauvreté et provoquent des dégâts économiques et sociaux.

● Actions de la JICA

1. Aide à l'élaboration de politiques

En se basant sur le cycle de gestion des catastrophes — préparation, intervention d'urgence, réhabilitation et rétablissement, et activités de prévention et d'atténuation — la JICA apporte une aide pour la mise en œuvre efficace des mesures de réduction du risque de catastrophe (RRC). Lors de la phase de réhabilitation et de rétablissement, la JICA vise à établir des sociétés résilientes selon le concept du « Mieux reconstruire », qui a pour ambition de rebâtir une société plus forte dans le sillage de la catastrophe. En simulant les dommages possibles par une évaluation des risques et en augmentant les investissements en matière de RRC, la JICA vise à atténuer les dommages physiques et sociaux directs et indirects et à réduire le coût des mesures d'urgence [→ voir les études de cas, pages 35, 40, 88, 119 et ci-dessous].

Objectif stratégique 1 : Établissement et renforcement des systèmes de gestion des catastrophes

Afin de bâtir un pays ou une région résiliente aux catastrophes, la JICA soutient le renforcement de trois piliers formant la base des mesures de RRC : 1) amélioration des lois fondamentales liées à la RRC et établissement des structures organisationnelles responsables de la RRC ; 2) renforcement des fonctions administratives de RRC des gouvernements centraux et locaux par la formulation de plans de RRC des pays et des régions et établissement de codes du bâtiment ; et 3) renforcement des organisations et des ressources humaines liées à la RRC et promotion des études pertinentes par un système de collaboration entre le secteur public et privé et la recherche parmi les organismes liés à la RRC.

Objectif stratégique 2 : Compréhension correcte du risque de catastrophe naturelle et promotion d'une compréhension commune

La bonne compréhension du risque de catastrophe est un prérequis

Étude de cas

Thaïlande : Projet de développement des capacités pour la gestion du risque de catastrophe

Renforcement des compétences administratives pour la gestion du risque de catastrophe et amélioration des capacités locales et communautaires à faire face aux catastrophes

En Thaïlande, la JICA a mis en œuvre une coopération technique pour améliorer les capacités de réduction du risque de catastrophe des agences administratives et des communautés, ainsi que pour promouvoir l'éducation aux catastrophes à l'école.

Établissement d'un système de coordination inter-institutionnelle

La JICA a mené plusieurs projets de coopération technique pour améliorer les capacités de réduction du risque de catastrophe (RRC) des gouvernements centraux et locaux et des communautés, ainsi que pour promouvoir l'éducation aux catastrophes à l'école. Ces projets ont été menés en collaboration avec deux organismes gouvernementaux : le département de la prévention et de l'atténuation des catastrophes du ministère de l'Intérieur (DPAC), chargé de l'administration de la gestion du risque de catastrophe, et le ministère de l'Éducation, chargé de l'aspect éducatif.

Lors de la phase 1, qui s'est terminée en 2008, la JICA a renforcé la capacité du DPAC ainsi que la collaboration entre les institutions concernées. En outre, l'Agence a soutenu la création de contenus pédagogiques numériques sur la gestion des catastrophes, mais aussi du premier « Livre blanc de la Thaïlande sur la prévention et l'atténuation des catastrophes ». Après avoir sélectionné trois provinces modèles, la JICA a soutenu le développement de cartes pour localiser les zones dangereuses au niveau provincial et communautaire, renforcé la gestion du risque de catastrophe basée sur la communauté et introduit des techniques d'éducation aux catastrophes à l'école.

Exercice d'évacuation dans le cadre d'un programme de gestion du risque de catastrophe basé sur la communauté.



Pour la phase 2, qui a commencé en 2010, parallèlement au développement de plans nationaux de prévention et d'atténuation des catastrophes et de plans d'action spécifiques, la JICA élabore également des programmes de développement des ressources humaines et conçoit des exercices de simulation basés sur ces programmes. De plus, la JICA soutient la création et la distribution de lignes directrices pour l'éducation aux catastrophes et de matériel pédagogique pour les écoles dans l'ensemble du pays.

Cinq groupes de travail assurent une coordination transsectorielle des organisations et départements impliqués dans ce projet. En prenant en compte les résultats du projet, les autorités thaïlandaises concernées s'emploieront à renforcer la collaboration entre les organisations et à promouvoir les résultats des provinces modèles en utilisant le cadre fourni par les groupes de travail.

fondamental pour l'élaboration de mesures de RRC. Dans cette optique, la JICA soutient l'évaluation et l'analyse des risques, la préparation de cartes indiquant les zones dangereuses, l'analyse économique des investissements en matière de RRC et l'évaluation des effets du changement climatique. Par ailleurs, la JICA encourage la compréhension commune des risques de catastrophe parmi l'ensemble des acteurs impliqués, à travers le renforcement des capacités de la communauté pour les activités de RRC, l'éducation aux catastrophes, et d'autres approches.

Objectif stratégique 3 : Mise en œuvre de mesures de réduction des risques pour un développement durable

Afin de protéger les vies humaines et d'atténuer les dommages sur les ressources sociales, économiques et environnementales occasionnés par les catastrophes naturelles, il est important de se préparer, par des mesures de prévention, durant les périodes calmes et ordinaires. La JICA soutient les mesures de RRC dans chaque secteur, ainsi que les mesures et les politiques intégrant les personnes vulnérables aux catastrophes, comme les populations pauvres, en associant des mesures structurelles et non structurelles. En outre, la JICA soutient des mesures équilibrées de réduction des risques, notamment les mesures de prévention des risques, par des projets de prévention des inondations, ainsi que les mesures d'évitement des risques telles que les règlements sur l'utilisation des terrains.

Objectif stratégique 4 : Préparation et réponse promptes et efficaces

Pour fournir une réponse efficace immédiatement avant et après les catastrophes naturelles, la JICA vient en aide aux agences techniques, aux gouvernements centraux et locaux, et au public afin que les mesures de précaution et d'évacuation puissent être menées rapidement en se basant sur les prévisions, les systèmes d'alerte précoce et d'autres informations. La JICA met également en œuvre des mesures appropriées pour apporter une aide d'urgence aux victimes et aux zones touchées.

Objectif stratégique 5 : Transition sans heurts vers le rétablissement et la reconstruction pour une société résiliente aux catastrophes

En intégrant la perspective de RRC aux phases de réhabilitation et de rétablissement après les catastrophes naturelles, la JICA a pour ambition de

créer des sociétés plus résilientes aux catastrophes à travers ses activités de rétablissement et de reconstruction. En outre, la JICA renforcera la valeur additionnelle de l'aide post-catastrophe en apportant une aide immédiatement après la catastrophe et en veillant à assurer une transition sans heurts avec les activités de rétablissement.

2. Intégration de la réduction du risque de catastrophe

L'intégration de la réduction du risque de catastrophe (RRC) signifie que : 1) les positions du gouvernement en matière de RRC figurent parmi les politiques prioritaires du pays ; 2) une perspective de RRC est adoptée dans l'ensemble des politiques et des plans de développement ; et 3) les investissements de RRC sont encouragés.

Dans d'autres secteurs du développement, la JICA a mis en œuvre des projets avec une perspective de RRC. Par ailleurs, la JICA élabore actuellement un système de prise en considération de la RRC dans tous les domaines du développement et à tous les stades de ses projets, dès la formulation.

Au Japon, les mesures de RRC ont non seulement contribué à la protection de vies humaines, mais aussi à l'atténuation des dommages économiques. Avec cette expérience, la JICA estime qu'il est nécessaire pour le développement économique et social d'effectuer des investissements préalables dans les mesures permettant d'éviter les dommages. La JICA a développé un modèle informatique qui vérifie la contribution des investissements préalables en faveur d'une croissance nationale et régionale stable. Les résultats de la simulation montrent que des investissements préalables ont un effet sur la croissance économique après les catastrophes.

Changement climatique

● Situation générale

Le changement climatique a un impact sur toute l'infrastructure de la vie humaine, notamment des écosystèmes, de la société et de l'économie. C'est

Étude de cas Philippines : Étude préparatoire du projet de gestion du risque d'inondation de la rivière Cagayan (FRIMP-CDOR)

Soutien au développement d'un plan de gestion des inondations par la mise en œuvre de projets

Aux Philippines, fréquemment touchées par des catastrophes liées aux tempêtes et aux typhons, la JICA cherche à atténuer et à gérer les dommages causés par les inondations en soutenant la planification de la gestion des inondations par la mise en œuvre cohérente de projets.

Évaluation des risques d'inondation pour l'établissement de frontières fluviales

En décembre 2011, la tempête tropicale Sendong a frappé le nord de Mindanao, aux Philippines, infligeant des dégâts colossaux et causant plus de 1 000 morts. La ville de Cagayan de Oro, peuplée par 600 000 personnes, est située en aval de la rivière Cagayan. La ville n'ayant pas pris suffisamment de mesures pour atténuer les inondations, le centre-ville, situé le long de la rivière, a subi des dégâts particulièrement importants.

La JICA a assuré une assistance technique pour l'étude préparatoire, afin de formuler un projet de prêt d'APD à travers l'examen et la révision du plan directeur et de l'étude de faisabilité précédents,

élaborés par le gouvernement des Philippines.

L'étude aérienne LIDAR a été menée pour obtenir des données topographiques détaillées pour l'analyse hydraulique et du risque d'inondation. En se basant sur les résultats des analyses, les niveaux de risque ont été évalués en fonctions de critères précis, notamment la possibilité d'évacuation des habitants en cas d'inondation. Puis, selon le principe élémentaire d'« habitat interdit dans les zones dangereuses », la JICA a soutenu l'établissement de frontières fluviales, une première aux Philippines.

La prochaine étape prévoit la construction de digues et de murs anti-inondation, l'amélioration d'un pont et la surélévation d'une route pour l'évacuation. En outre, la JICA fournira une

coopération technique pour la mise en œuvre de mesures non structurelles telles que le développement de cartes des zones dangereuses et de plans d'évacuation, ainsi que de plans d'aménagement des terrains dans le bassin en se basant sur les frontières fluviales établies.



Dans la ville de Cagayan de Oro, de nombreuses propriétés sont situées le long de la rivière.

un problème mondial qui constitue une grave menace pour la croissance économique équitable et durable, la réduction de la pauvreté et la sécurité humaine. Aujourd'hui, des événements considérés comme imputables au changement climatique, comme la submersion des basses terres côtières due à la montée du niveau de la mer, et l'occurrence plus fréquente de conditions météorologiques extrêmes — telles que les sécheresses, les pluies torrentielles, les inondations — ainsi que le déclin de la production alimentaire et des ressources hydriques, ont été constatés dans diverses régions du monde. Il est fort probable que l'impact du changement climatique sur nos vies se fasse ressentir plus intensément et plus largement à l'avenir.

● Actions de la JICA

1. Soutenir les efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre

Ces dernières années, les émissions de gaz à effet de serre des pays en développement ont rapidement augmenté. Afin de minimiser les effets négatifs du changement climatique, il est essentiel que les pays en développement, à l'instar des pays développés, participent aux efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre ou « mesures d'atténuation ».

Pour ces pays en développement qui doivent déjà faire face à divers problèmes, comme la réduction de la pauvreté, il est fondamental d'adopter une approche qui permette à la fois de réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'avoir un effet positif notamment sur les moyens d'existence et le développement économique.

Les projets de développement de la JICA couvrent l'introduction des énergies renouvelables, la promotion des économies d'énergie, l'amélioration des systèmes de transport public urbain, la gestion des déchets solides, la gestion des forêts et le reboisement. La JICA appuie également l'élaboration de politiques et le développement des capacités, notamment pour l'établissement d'inventaires nationaux de gaz à effet de serre et de lois sur les économies d'énergie, ainsi que pour une planification du développement urbain sobre en carbone.

2. Protéger les populations des pays en développement de l'impact négatif du changement climatique

Les pays en développement, et plus particulièrement les populations pauvres, sont extrêmement vulnérables au changement climatique.

La JICA déploie des mesures d'adaptation en fonction des besoins de chaque pays. Cela comprend le développement des capacités de protection contre les tempêtes et les inondations, la protection des rivages et des berges, la construction d'installations d'approvisionnement en eau, la gestion appropriée des ressources hydriques, la protection des écosystèmes, la promotion de l'agriculture irriguée et la diffusion de cultures hautement résistantes à la sécheresse.

De plus, la JICA élabore et met en œuvre des mesures d'adaptation particulières pour chaque région ou pays basées sur des observations météorologiques, des prévisions sur le changement climatique et une évaluation de son impact. Cette coopération est appelée à se développer de manière importante à l'avenir.

3. Cibler simultanément le changement climatique et le développement durable

Les pays développés et les pays en développement avancent de concert vers l'établissement d'un nouveau cadre international de lutte contre le changement climatique. Le soutien adapté des pays développés devient de plus en plus important pour aider les pays en développement à atteindre un développement compatible avec le respect du climat.

En se basant sur les expériences et résultats obtenus dans le domaine du développement durable et sur les discussions au niveau international, la JICA apporte une aide complète pour les mesures de lutte contre le changement climatique dans les pays en développement tant au niveau politique et de l'exécution de projets que de la recherche et du développement des ressources humaines, etc., en collaboration avec les agences nationales et d'autres parties prenantes telles que des collectivités locales et des entreprises privées [→ voir l'étude de cas ci-dessous].

Étude de cas

Thaïlande : Efforts de lutte contre le changement climatique en Thaïlande

Plan directeur pour le changement climatique au niveau municipal et développement des ressources humaines dans la région de l'ANASE

À Bangkok, en Thaïlande, le niveau des émissions de gaz à effet de serre est plus élevé que dans la plupart des grandes villes d'autres pays. La promotion de l'adaptation au changement climatique, notamment par la lutte contre les inondations, est aussi un problème urgent. C'est dans ce contexte que la JICA déploie ses efforts de lutte contre le changement climatique.

Pour un développement urbain durable et la promotion de la coopération régionale

Depuis mars 2013, dans le cadre du projet de plan directeur sur le changement climatique à Bangkok 2013-2023, la JICA soutient l'administration métropolitaine de Bangkok (AMB) pour le développement d'un plan directeur sur le changement climatique ciblant cinq domaines : l'énergie, les transports urbains, la gestion des déchets et des eaux usées, le verdissement urbain et les initiatives d'adaptation.

En coopération avec les départements concernés de l'AMB, la JICA a pour ambition d'élaborer des plans d'action réalistes conformes aux politiques gouvernementales, et d'améliorer les dispositifs institutionnels de diverses

organisations pour une meilleure mise en œuvre du plan directeur. Avec la coopération de la ville de Yokohama, la JICA organise des programmes de formation au Japon et envoie des experts afin de partager les connaissances pratiques et l'expérience dans divers domaines pour un développement urbain durable.

De plus, en juin 2013, la JICA a commencé à coopérer avec l'Organisation thaïlandaise pour la gestion des émissions de gaz à effet de serre afin d'établir le Centre technique de formation internationale sur le changement climatique (CTFICC) dans le cadre du projet régional d'atténuation et d'adaptation au changement climatique en Asie du Sud-Est. L'institution a pour ambition de devenir un « centre technique polyvalent de formation sur



Des participants échangent leurs points de vue sur les programmes de formation lors d'un atelier du CTFICC et de l'ANASE.

le changement climatique dans la région », ciblant des participants d'horizons divers, issus des gouvernements centraux et locaux et d'entreprises privées des pays de l'ANASE.

Cette coopération est considérée comme un projet important de promotion d'une plateforme de connaissances pour une croissance sobre en carbone en Asie de l'Est, soutenue par le gouvernement japonais ; elle vise le développement des ressources humaines ainsi que l'établissement de réseaux entre divers acteurs.