

Développement urbain et régional / Transports / Technologies de l'information et des communications (TIC)

Des infrastructures à la hauteur des espoirs des populations



Le pictogramme en couleur signale l'objectif concerné parmi les huit objectifs du Millénaire pour le développement (OMD).

Les infrastructures contribuent à l'amélioration durable de la qualité de vie en soutenant la croissance économique d'un pays ou d'une région et en redistribuant les richesses. Dans l'ère de mondialisation actuelle, les pays en développement doivent aussi intégrer le réseau des infrastructures mondiales, notamment en construisant des routes, des ports et des aéroports, ainsi qu'en développant les réseaux d'information et de communication. Ils doivent construire des infrastructures encore plus onéreuses du fait de l'urbanisation, de la modernisation, de l'industrialisation et d'autres formes de progrès. Cela se traduit par une demande massive de projets d'infrastructure.

La JICA fournit une aide pour des besoins d'infrastructures différents à chaque stade de la croissance économique. Elle le fait d'abord en préparant des plans de développement urbains et régionaux qui intègrent des études pour déterminer les systèmes sociaux et les cadres institutionnels les plus adaptés. Les infrastructures de transport, les réseaux d'information et de communication et d'autres projets sont ensuite mis en œuvre en se basant sur ces plans. La JICA assure également une coopération pour le renforcement des organisations et la formation du personnel nécessaire à la maintenance et à l'exploitation de ces systèmes d'infrastructures.

Développement urbain et régional

● Situation générale

La population mondiale est actuellement estimée à 7 milliards d'individus. Dans les pays en développement, la population urbaine est passée de 680 millions en 1970 à 2,9 milliards en 2014. D'ici 2030, environ 80 % de la population urbaine mondiale devraient se concentrer dans les pays en développement.

La croissance des zones urbaines est indispensable pour le développement économique d'un pays. Cependant, un grand nombre de villes de pays en développement peinent à fournir suffisamment de logements, d'infrastructures et d'emplois pour répondre à l'afflux

massif d'individus qui viennent chercher un travail. Par conséquent, beaucoup de personnes sont contraintes de vivre avec des revenus instables dans un environnement déplorable. En outre, la croissance de la population urbaine engendre de la pollution due aux embouteillages et au volume important de déchets ménagers, la dégradation de la sécurité publique, et de nombreux autres problèmes liés à l'urbanisation dont l'intensité et la complexité s'accroissent chaque année.

● Actions de la JICA

Après la seconde guerre mondiale, le Japon a lui aussi connu, à un rythme sans précédent, une urbanisation qui a engendré plusieurs



La JICA déploie une aide comprenant la formulation de lois sur le réaménagement pour faciliter diverses mesures destinées à améliorer les conditions de vie difficiles dans la zone des « ger » (yourtes en mongol), à Ulaan-Bator, la capitale de la Mongolie.

problèmes. Afin de les résoudre, le Japon a consacré beaucoup d'efforts à la construction d'infrastructures et de logements tout en établissant des normes d'aménagement urbain. Le pays s'est également concentré sur le développement de nouvelles technologies afin de réduire la pollution et stimuler la productivité.

En outre, le Japon a rapidement pris des mesures pour la gestion des catastrophes et le rétablissement afin de réduire les risques associés aux séismes, aux typhons et aux autres catastrophes naturelles.

La JICA tire parti de ces expériences et technologies afin de soutenir le développement urbain et régional des pays en développement dans les six secteurs suivants.

1. Établissement d'une infrastructure de base contribuant aux activités économiques
2. Construction d'espaces de vie de bonne qualité
3. Construction de villes sobres en carbone
4. Construction de villes résilientes face aux catastrophes
5. Mise en place de systèmes de gestion urbaine sains
6. Revitalisation des villes

Un développement urbain inclusif et dynamique

La JICA apporte une aide pour la création de villes pouvant générer un cycle vertueux de croissance économique et de réduction de la pauvreté tout en répondant aux problèmes mondiaux tels que le réchauffement climatique. Guidée par la vision d'un développement

urbain inclusif et dynamique, la JICA apporte une aide avec la participation de tous types d'acteurs. La JICA s'engage à prendre en compte les divers besoins liés au développement urbain et régional des pays en développement. Répondre à ces besoins nécessite une aide à divers stades, notamment pour la préparation et la mise en œuvre de plans de développement, ainsi que pour l'exploitation et la maintenance des installations construites. Pour réaliser ces processus de manière autonome, les capacités des organisations et des personnes participant à la mise en œuvre des plans de développement urbains et régionaux doivent être renforcées, les systèmes juridiques nécessaires doivent être améliorés, et d'autres mesures doivent être prises.

« L'approche centrée sur les corridors », en tant que méthode de développement régional, est conçue pour promouvoir le développement économique régional par la consolidation d'un axe national fonctionnant comme un facteur clé de la croissance économique. Afin de soutenir un déploiement large de projets centrés sur le développement d'infrastructures stratégiques, l'implantation industrielle et une logistique efficace, cette méthode a fait l'objet d'une attention accrue en tant qu'initiative originale et innovante pour le développement des pays.

La JICA envisage le développement urbain et régional de manière globale par une association flexible de divers instruments d'aide tels que la coopération technique, les dons et les prêts.

Étude de cas **Sri Lanka : Projet de développement d'un système de transport urbain pour la région métropolitaine de Colombo et sa banlieue**

Soutenir le développement de politiques globales de transport urbain respectueuses de l'environnement

La JICA soutient le développement de politiques de transport urbain complètes pour la région métropolitaine de Colombo afin de réduire les embouteillages qui ont récemment empiré dans la principale ville du Sri Lanka.

Dégradation des conditions de circulation

Le Sri Lanka, dont la superficie correspond à peu près à 80 % de l'île d'Hokkaido, est un État insulaire de l'océan Indien avec une population de 20 millions d'habitants. La capitale administrative est Sri Jayewardenepura (Kotte), située dans la banlieue de Colombo, mais Colombo est le véritable centre politique et la capitale économique du pays.

Du fait de sa forte dépendance vis-à-vis du

réseau routier, le nombre d'immatriculations des véhicules a doublé entre 2002 et 2010 dans la province de l'Ouest, où se trouve Colombo. La province a plusieurs problèmes de trafic ; par exemple, aucun réseau routier efficace n'a été développé à cause de contraintes topographiques (la province fait face à l'océan) et la construction de routes périphériques reliant les routes qui partent du port de Colombo a été retardée. Ces problèmes provoquent de graves embouteillages, en particulier

le matin et le soir lors des migrations journalières, ce qui se traduit par de grandes pertes économiques.

Un système de transport urbain respectueux des usagers et de l'environnement

Dans ce projet, divers types d'études sur les conditions de circulation ont été menées pour avoir une compréhension précise de la situation actuelle dans la

région métropolitaine de Colombo et prévoir son évolution. Ces études ont montré qu'en l'absence de mesure efficace, la part des transports publics dans les déplacements interurbains chuterait de 58 % en 2013 à 41 % en 2035, à cause de l'utilisation accrue des voitures et autres véhicules privés.

Au vu des résultats de ces études, la JICA a suggéré à travers ce projet que le gouvernement du Sri Lanka construise un réseau routier minimal en insistant sur la nécessité de promouvoir l'utilisation du système de transport public pour répondre à l'augmentation de la demande. Dans ce contexte, la JICA a également recommandé de prendre des mesures pour réguler le trafic automobile et d'introduire de nouveaux systèmes de transport public, notamment des lignes monorail et un système de bus rapides (Bus Rapid Transit – BRT).

Si les plans proposés dans ce projet sont mis en œuvre, les émissions de dioxyde de carbone seront réduites de 10 % ou plus d'ici 2035 et les pertes dues aux accidents devraient fortement reculer. Avec l'aide de la JICA, le gouvernement du Sri Lanka est parvenu à formuler des politiques et des plans de transports respectueux des usagers et de l'environnement.

Ce projet est un exemple des nombreux efforts de la JICA pour faire face aux problèmes des villes tout en prenant en considération l'environnement mondial.



À Colombo, les embouteillages empirent chaque année.

Transports

● Situation générale

Dans les pays en développement, le mauvais état de l'infrastructure de transport, notamment les routes, les voies ferrées, les ports et les aéroports, freine la croissance économique et la réduction de la pauvreté. Le développement des infrastructures de transport est indispensable pour assurer une croissance durable en facilitant la circulation des biens et des personnes.

La demande mondiale d'infrastructures de transport est considérable et le besoin d'entretien, de réparation et de modernisation des structures vieillissantes ne cesse de croître. Les projets d'infrastructures requièrent des financements massifs et la mobilisation de fonds constitue un défi majeur pour les gouvernements. Les fonds publics limités sont loin d'être suffisants pour mettre en place toutes les infrastructures nécessaires. Pour combler le manque de financement, d'autres ressources, notamment privées, doivent être obtenues afin de garantir des services de transport efficaces et viables.

De plus, il est également important de soutenir les efforts des pays partenaires pour répondre aux défis environnementaux tels que la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'amélioration de la



Des ingénieurs égyptiens reçoivent des conseils sur les méthodes d'inspection des ponts (projet d'amélioration des capacités de gestion des ponts).

qualité de l'air, en désengorgeant le trafic routier grâce à l'introduction de moyens de transport public, et en améliorant la logistique par des modes de transport alternatifs comme le rail.

● Actions de la JICA

La coopération de la JICA dans le secteur des transports vise

Étude de cas

Inde : Étude de faisabilité conjointe pour le corridor ferroviaire à grande vitesse Mumbai-Ahmedabad

Mener des études pour la commercialisation du premier système ferroviaire à grande vitesse en Inde, superpuissance du 21^e siècle

En se basant sur la déclaration conjointe Japon-Inde de mai 2013, la JICA et le ministère indien des Chemins de fer ont mené une étude de faisabilité pour le projet de construction d'une ligne ferroviaire à grande vitesse (LGV) de 500 kilomètres reliant Mumbai, la plus grande ville d'Inde, à Ahmedabad, ville industrielle de l'ouest du pays.

Soutien indirect aux entreprises japonaises pour l'exportation d'infrastructures

Avec l'augmentation rapide du trafic des personnes et des marchandises liée à la récente croissance économique, il est devenu urgent pour l'Inde de développer des systèmes de transport interurbain. Le ministère indien des Chemins de fer a publié en décembre 2009 sa « Vision des chemins de fer indiens à l'horizon 2020 », et il a entamé des études de pré-faisabilité sur sept corridors LGV potentiels. La section entre Mumbai et Ahmedabad a été identifiée comme prioritaire.

Dans l'étude conjointe, le plan d'alignement de la première LGV d'Inde a été tracé en prenant en compte divers facteurs, notamment les conditions environnementales et sociales, ainsi que la prévision de la demande. En effectuant des comparaisons et des examens détaillés des systèmes LGV à travers le monde, du point de vue de la sécurité, la fiabilité, la rationalité, des conditions météorologiques, du coût de construction et d'exploitation, etc., l'étude conjointe a finalement proposé le système le plus adapté à l'Inde en prenant en compte ces facteurs et la situation de l'Inde, notamment les ouvrages civils, le matériel roulant, les systèmes de signalisation et de télécommunications, et les systèmes de contrôle des opérations. La JICA a également examiné une grande diversité

d'éléments tels que les spécifications techniques, les plans de construction, les mécanismes de projet/financiers, les structures de mise en œuvre, les plans d'exploitation et de maintenance et les plans de développement des ressources humaines. Ces questions ont été traitées après une série de discussions en coopération étroite avec le ministère des Chemins de fer.

Le rapport final de l'étude conjointe a été soumis en juillet 2015, et le plan de mise en œuvre des LGV ainsi que les spécifications proposées dans le rapport devraient être utilisés. Le gouvernement japonais a fait part de son intérêt pour fournir à l'Inde un soutien financier, technique et opérationnel pour l'introduction d'un système de

LGV basé sur le système du Shinkansen. Après un accord entre les gouvernements indien et japonais, la JICA examinera également la possibilité de fournir des prêts d'APD et une assistance technique, notamment pour le développement des ressources humaines, afin de réaliser le projet.

Le réseau ferroviaire, notamment les LGV et le chemin de fer urbain, font l'objet d'une attention particulière dans le monde entier en tant que mode de transport écologique. Divers types de systèmes LGV ont été envisagés, en particulier dans les pays asiatiques affichant une forte croissance économique, notamment la Thaïlande, la Malaisie, l'Indonésie et le Vietnam. Tout en répondant aux besoins de développement des pays en développement, la JICA va continuer de soutenir les activités des entreprises japonaises à l'étranger en se basant sur les relations de coopération tissées au fil des ans par le Japon avec des gouvernements partenaires.



Représentation de la future ligne à grande vitesse en Inde

essentiellement à améliorer le cadre de vie et à augmenter les revenus en stimulant l'activité socioéconomique par des services de transport rapides, bien organisés et sûrs, des personnes et des biens.

Pour développer les infrastructures de transport dans les pays en développement, il ne suffit pas de construire des routes et des ponts. Cela suppose aussi d'établir un plan visant à mettre en place un système de transport rationnel, de développer des ressources humaines et de renforcer les organisations qui assureront la planification et l'entretien des infrastructures. Par ailleurs, des dispositifs institutionnels doivent être créés pour aider les exploitants des réseaux de transport à gérer durablement les infrastructures. La JICA concentre son aide sur le développement et la réalisation d'infrastructures de conception universelle adaptées aux usagers, notamment les femmes et les enfants, les personnes handicapées, les groupes minoritaires, et elle promeut activement la participation communautaire et la collaboration avec les ONG en prenant en compte « les utilisateurs et les utilisations des infrastructures ».

En ce qui concerne la coopération dans le domaine des transports, la JICA prévoit de renforcer les capacités au niveau de l'élaboration des politiques, des ressources humaines et des organisations, ainsi que de développer les infrastructures des pays en développement, en se concentrant sur une « croissance de qualité inclusive, durable et résiliente » telle que définie dans la Charte de la coopération au développement de février 2015. La JICA participe également au développement du « transport international » qui favorise le commerce et la circulation des personnes et renforce les économies régionales au-delà des frontières nationales ; du « transport national » qui assure l'accès équitable de la population aux transports et un développement national équilibré ; du « transport urbain » qui soutient un urbanisme durable en améliorant la mobilité urbaine ; du « transport rural » qui améliore le niveau de vie des zones rurales qui tendent à rester à la traîne par rapport aux zones urbaines ; et de l'utilisation et de l'application des technologies de l'information et des communications, notamment des systèmes de transports intelligents (STI) [→ voir les études de cas pages 26, 37, et 42].

Afin de tirer le meilleur parti des technologies et de l'expertise japonaises, la JICA va également renforcer la coopération entre l'industrie, l'université, les gouvernements, et la population et la société civile ; réaliser des cycles d'exploitation et de maintenance répondant à une bonne gestion des actifs ; et améliorer les mesures de sécurité lors des phases de construction.

L'objectif ultime de la JICA est de parvenir à un « développement inclusif et dynamique » afin que les bénéfices du développement puissent être partagés par tous.

Introduction de technologies avancées pour répondre aux problèmes de transport dans les pays en développement

Pour répondre aux défis des transports dans les pays partenaires, la JICA contribue à l'amélioration des connaissances relatives à diverses technologies et renforce les capacités à choisir et à adopter les meilleures solutions en fonction des situations et des contraintes locales. Dans de nombreux cas, les technologies avancées concourent à résoudre des problèmes de circulation dans les pays en développement, particulièrement ceux qui font appel aux technologies de l'information et des communications (TIC). Dans ce domaine, l'association de l'expertise d'entreprises privées et des connaissances universitaires est souvent la clé d'une intervention réussie. La JICA assure un rôle de coordination pour aider les pays partenaires à faire face aux défis dans le domaine des transports en facilitant la participation de divers secteurs [→ voir l'étude de cas page 77].

Technologies de l'information et des communications (TIC)

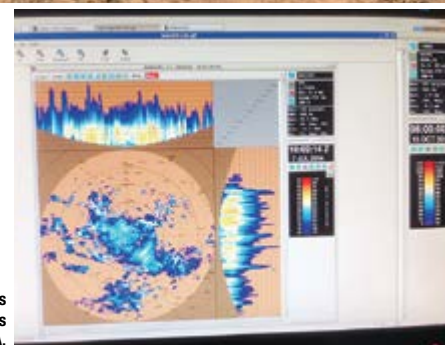
● Situation générale

Les technologies de l'information et des communications (TIC) ont progressé rapidement partout dans le monde. Les TIC forment une infrastructure commune recouvrant plusieurs enjeux sociaux et un outil efficace de développement industriel et de croissance économique, mais aussi d'amélioration des conditions de vie et des moyens de subsistance des populations. Dans ce contexte, elles ont permis d'informatiser les activités du gouvernement central (gouvernance électronique), de dispenser l'enseignement via internet (apprentissage électronique) et de faciliter les échanges et le commerce par voie numérique (commerce électronique). Les TIC sont susceptibles d'apporter diverses améliorations qui peuvent influencer positivement sur la qualité de vie, et notamment d'accroître l'efficacité des systèmes économiques et sociaux, d'augmenter la productivité et de conserver l'énergie. Il n'est pas exagéré de dire que les TIC sont devenues indispensables au fonctionnement de nos sociétés modernes.

Les TIC peuvent faire gagner du temps en introduisant diverses technologies et en rationalisant les processus ; favoriser le développement quelle que soit la distance par la mise en réseau ; et créer des services spécifiques aux pays en développement. Par conséquent, l'utilisation et l'application des TIC à divers problèmes sociaux au-delà des limites spatiales et temporelles devraient faciliter



Une station météorologique automatique (SMA) installée en Inde dans le cadre du projet de recherche de réseau d'informations pour l'atténuation et le rétablissement face aux catastrophes naturelles.



Un écran affiche les informations transmises par les SMA.

une mise en œuvre plus efficace et efficiente des projets.

Dans de nombreux pays en développement, la diffusion rapide des téléphones portables et du wi-fi concerne principalement les zones urbaines. Mais lorsque l'on considère ces pays dans leur ensemble, la diffusion des TIC reste lente. Cela crée une fracture numérique avec les pays développés et des inégalités en matière de TIC entre les zones urbaines et rurales au sein des pays, ce qui aggrave les disparités économiques structurelles.

● Actions de la JICA

Conscient du fait que les TIC sont une fondation et un moteur de la croissance économique, le gouvernement japonais a stipulé dans sa Charte de la coopération au développement de février 2015 que le Japon apporterait l'aide nécessaire aux pays en développement et continuerait de promouvoir l'amélioration des politiques des TIC, le développement des infrastructures, et l'aide au développement des ressources humaines en tant qu'approches de la croissance durable et de la réduction de la pauvreté inscrites dans la politique d'APD à moyen terme de février 2005. Conformément à ces engagements, la JICA a adopté quatre approches dans ses lignes directrices thématiques « TIC et radiodiffusion » : amélioration des capacités d'élaboration des politiques, développement des ressources humaines, développement des infrastructures et promotion de l'utilisation et de l'application des TIC. Conformément à la diffusion actuelle des TIC, la JICA va donc concentrer ses efforts sur leur utilisation et leur application.

Politiques des TIC liées au développement économique et social

Afin de promouvoir l'utilisation et l'application des TIC dans les pays en développement, la JICA envisage des solutions basées sur l'industrie, des solutions favorisant les affaires et des solutions d'incubation pour les secteurs clés dans les pays en développement, parallèlement aux projets classiques d'aide aux infrastructures des TIC.

- (1) Solutions basées sur l'industrie : fournir un ensemble de services de TIC pour répondre aux problèmes des pays en développement, adopter les solutions des TIC utilisées au Japon et dans d'autres pays (par exemple les noyaux bancaires, les ITS et l'EDI pour les opérations portuaires¹)
- (2) Solutions favorisant les affaires : proposer l'utilisation de services de TIC en tant qu'outils pour améliorer l'efficacité de projets existants (par exemple des systèmes d'apprentissage électronique, les soins médicaux à distance, les villes intelligentes et un système de diffusion de l'information sur les marchés agricoles)
- (3) Solutions d'incubation : utiliser les TIC pour soutenir la formulation de nouveaux projets, services, etc. dans les pays en développement (par exemple un incubateur d'entreprises utilisant les TIC et des services de règlement pour les pays en développement)

1. L'échange de données informatisées (EDI) permet le traitement électronique des demandes dans les ports.

Étude de cas Myanmar : Projet d'amélioration urgente des réseaux de communication

Renforcer rapidement l'environnement des communications pour répondre à l'augmentation drastique de la demande

Le Myanmar est en plein processus de démocratisation rapide et de réformes économiques. En réponse à la forte augmentation des besoins de communication, la JICA a fourni une aide rapide au pays à travers un don visant à améliorer l'environnement des communications dans trois grandes villes.

Progression des réformes économiques

Au Myanmar, les taux de pénétration des téléphones fixes, des téléphones portables et d'internet sont relativement faibles avec 1,0 %, 12,8 % et 1,2 % respectivement en 2013. Le réseau de communication traditionnel n'ayant pas été toujours conçu de manière efficiente, il y avait des problèmes significatifs de qualité des communications, notamment de confort et de précision des transmissions, de vitesse de connexion et de stabilité des communications.

Par ailleurs, la demande de communication devrait fortement augmenter avec la progression des réformes économiques, il est donc essentiel d'améliorer l'infrastructure de communication. Depuis la transition vers un gouvernement civil en mars 2011, la réforme politique et économique a également affecté le secteur des communications, qui connaît actuellement une augmentation rapide du nombre d'abonnés après une forte baisse du coût des communications. Il y a également eu une augmentation progressive des communications de données qui devrait se traduire par un nombre croissant d'utilisateurs.

Dans ce contexte, pour trois grandes villes

ayant de forts besoins sociaux – Rangoun, Mandalay et Nay Pyi Daw – la JICA a renforcé le réseau de communication principal entre les villes et les réseaux dans les villes, développé des environnements de communications large bande, et amélioré le fonctionnement du Portail international d'échange.

Extension des réseaux de communication par des prêts d'APD

La mise en œuvre rapide de ce projet a contribué au choix du Myanmar pour recevoir les Jeux d'Asie du Sud-Est en décembre 2013 ainsi qu'à une communication efficace des informations en vue de la présidence de l'ANASE par le Myanmar en 2014.

Afin de poursuivre l'amélioration de l'environnement des communications au Myanmar, la JICA mènera le projet d'amélioration du réseau de

communication par un prêt d'APD afin d'étendre les réseaux déployés via ce projet.

À moyen terme, l'amélioration des infrastructures de communication qui forment la base des activités économiques et des moyens de subsistance de la population devrait revitaliser les activités économiques, améliorer la qualité de vie des habitants des trois villes concernées et rationaliser l'administration publique. Parallèlement aux évolutions dans ces divers domaines, l'amélioration de l'environnement des investissements encouragera les investissements des entreprises japonaises.



Les équipements de communication déployés lors de ce projet ont contribué à améliorer l'environnement des communications au Myanmar.