

Projet de coopération franco chinoise transport, urbanisme et climat
Un article de WIKICO2.
www.urba2000.com/WIKICO2/index.php/WIKICO2:Accueil

Le développement urbain, pour être durable, doit réduire autant que possible les consommations d'énergie et les émissions de CO₂. Cet objectif général doit se traduire dans les choix des actions d'aménagement et de transport. Le présent document vise à faire un bilan des travaux généraux sur la part des transports (par mode, par motif de déplacement) dans les émissions des villes et à proposer des pistes de recherche sur les moyens d'intégrer ce nouvel objectif dans la gestion opérationnelle de l'organisation des villes et des quartiers, ainsi que des voiries et des moyens de transport ... Dans le cadre de la préparation du 1er Forum sur les Transports à Haut Niveau de Service organisé à Shanghai (11-14 novembre 2008, <http://www.urba2000.com/forum-THNS>) on examinera comment des études de cas de villes françaises et chinoises pourraient faciliter la démarche et déboucher sur des réalisations concrètes et exemplaires. Le financement d'un projet de coopération franco chinois couvrant à la fois des travaux théoriques, des études de cas pratiques et des propositions de bonnes pratiques voire de normes pourrait être proposé au Fond français pour l'environnement mondial (FFEM).

Pourquoi des travaux théoriques sur les émissions et les consommations d'énergie ?

L'importance du secteur des transports dans les émissions de gaz à effet de serre a été rappelée récemment par Yvo de Boer, Secrétaire Exécutif de la Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques:

http://unfccc.int/files/press/news_room/press_releases_and_advisories/application/pdf/20080529_press_release_leipzig_french.pdf En l'absence de mesures particulières ce secteur pourrait connaître la plus forte hausse dans les prochaines années, avec selon l'Agence Internationale de l'Energie une augmentation de 80% des émissions mondiales d'ici 2030. Parmi les sujets sur lesquels Monsieur de Boer a invité les responsables du transport à prendre des initiatives pour la formulation d'un accord politique, figurent la qualité des données et les indicateurs permettant d'évaluer, de communiquer et de vérifier les mesures prises pour réduire l'impact des transports sur le climat.

Ces indicateurs sont en effet la base indispensable sur laquelle peuvent s'appuyer les nombreux acteurs des transports pour prendre individuellement des décisions cohérentes allant dans le sens de la réduction des émissions et pour mettre en place collectivement des mécanismes de mutualisation et de réduction des coûts, comme les marchés institutionnels des droits d'émission et les mécanismes de compensation volontaire.

Les systèmes de transport sont complexes: Au niveau d'une ville par exemple, les émissions dues aux moyens de transport ne dépendent pas seulement de la performance des véhicules qui y circulent, mais aussi de la nature et de la répartition géographique des activités, qui génèrent plus ou moins de déplacements, ainsi que de l'organisation de la mobilité des personnes et des marchandises qui entraîne plus ou moins de congestion. Ces phénomènes sont perçus de façon assez confuse par les acteurs qui prennent des décisions en matière d'urbanisme, mais aussi d'organisation, de gestion et d'utilisation des transports. L'enjeu des travaux théoriques qui seraient à mener aujourd'hui est de mettre au point des indicateurs cohérents qui permettent à chacun des niveaux de décision d'évaluer les conséquences de son action en matière de carbone et d'énergie, en veillant à ce que les décisions individuelles qui seraient prises en tenant compte de ces indicateurs se traduisent globalement par

un résultat positif.

Dans le cadre du projet ARTEMIS (Assessment and reliability of transport emission models and inventory systems) [1] terminé en 2005 ont été effectués des tests de véhicules légers et de poids lourds pour constituer une base de données sur les émissions en fonction des différentes conditions de conduite. Le modèle obtenu permet aussi de prévoir les émissions des camions, autobus et autocars selon leur homologation (EURO 1 à 4), leur charge, la pente de la route et le type de carburant. Ces travaux ont abouti à des recommandations sur la collecte des données sur les parcs de véhicule et les situations de trafic pour permettre de réaliser des modélisations significatives à différents niveaux d'échelle et en intégrant différents modes de transport. **Il est maintenant possible de développer ces approches sur des cas réels pour en faire de véritables outils de décision, du macroscopique au niveau d'une région jusqu'au microscopique sur la situation d'une rue dans un état particulier de trafic .**

Référence: Page de synthèse du projet Européen ARTEMIS: [2]

Nouvelles perspectives pour la gestion du trafic

La gestion du trafic, dont les objectifs étaient jusqu'à présent la sécurité routière et la fluidité a vocation à intégrer également l'empreinte carbone/énergie parmi ses critères opérationnels. L'INRETS a des compétences importantes et reconnues dans ce domaine: réseau européen NEARCTIS sur la gestion du trafic, dont l'animateur est Jean-Baptiste LESORT du LICIT, participation aux travaux du projet ARTEMIS (EC FP5-FP6) cité ci dessus, aux actions COST 350 and 357, plate forme du GRECIA sur laquelle on pourrait faire des simulations et calculer des indicateurs publiables sur l'évolution dans le temps des émissions sur un réseau routier déterminé. L'enjeu actuel est de développer, à partir de ces résultats de recherche, les outils nécessaires pour que des offres de service puissent voir le jour, permettant aux différents acteurs concernés de surveiller leurs émissions et consommations.

Choix et intégration des modes de transport

Les choix politiques en matière de transport visent à assurer au moindre coût l'accessibilité de la plus grande partie possible du territoire et de ses habitants, tout en réduisant la congestion sur les axes les plus fréquentés. Les décisions d'aménagement et de localisation d'activités d'une part, de construction d'infrastructures et d'organisation de la gestion des transports d'autre part étant rarement coordonnées, l'urbanisation précède souvent la mise en place de moyens de transports adaptés aux besoins. Il faut donc en permanence adapter l'offre de transport et donc choisir les opérations qui apportent l'efficacité la meilleure par rapport aux coûts à supporter. Pour faire entrer dans les critères de ces choix la protection de l'environnement, il faut savoir faire des évaluations prévisionnelles de l'effet sur les émissions et consommations des différentes modifications possibles de l'offre de transport (par exemple la création d'un réseau de THNS dans une ville qui ne dispose que de lignes de bus engluées dans la congestion automobile...) Pour que ces évaluations soient crédibles, il faut que les hypothèses déterminantes sur lesquelles elles reposent soient connues. Il faut aussi que la communauté scientifique en suive la pertinence, et que les bons exemples d'évaluations réalisées, leurs enseignements et leurs limites soient largement diffusés.

Evaluations des politiques d'urbanisme

La forme des villes, en particulier les caractéristiques et la disposition des bâtiments et des espaces interagit avec les modes de vie des habitants et le climat local. C'est ce système complexe dont Serge SALAT (CSTB) rend compte dans les études comparatives de villes de textures différentes et les évaluations en termes de consommation d'énergie et d'émissions (Energy and bioclimatic efficiency of urban morphologies: towards a comparative analysis of Asian and European cities) Des bases de données urbaines géolocalisées sont en cours de constitution pour Paris et Shanghai sur des bases méthodologiques comparables. Elles permettront de comparer les performances énergétiques des différentes morphologies urbaines selon les climats.

Vers une plus grande cohérence des politiques d'urbanisme et de transport

La question de la répartition dans l'espace des activités génératrices de déplacement et l'intégration des moyens de transport entre les différents niveaux (interurbain, urbain, quartier) a été rarement abordée en terme d'énergie, du fait notamment de l'imbrication des différents niveaux d'échelle dans l'utilisation des modes de transport. Il importe cependant de clarifier autant que possible les relations entre ces modes, pour développer la multimodalité (utilisation par les usagers des modes de transport les plus pertinents par rapport à leurs besoins de déplacement) et l'intermodalité (utilisation de plusieurs modes à l'intérieur d'un même déplacement) Pour atteindre cette cohérence, il faut jouer sur plusieurs facteurs:

Améliorer la connaissance des déplacements et de leurs motifs

Pour pouvoir adapter (quantitativement et qualitativement) l'offre de transports aux fluctuations de la demande, SETEC International propose une mission d'assistance à la mise au point d'une modélisation intermodale des déplacements dans les villes chinoises. Ce modèle permettrait de générer des scénarios d'urbanisation et de transport différents qui pourraient être évalués en ce qui concerne les émissions et consommations d'énergie.

Développer des outils d'évaluation de scénarios d'aménagement

en termes de besoins de transports générés et de calcul, en fonction des hypothèses d'équipement et d'organisation des transports, de l'empreinte carbone/énergie. Ces outils permettraient d'intégrer effectivement les aspects environnementaux dans les grands objectifs des documents de planification: SCOT, PLU, PDU...(en France) , Plans directeurs (en Chine) et de juger les projets individuels en fonction de leur conformité avec ces objectifs. Cette démarche est promue par l'ADEME sous le nom d' AEU (Approche Environnementale de l'Urbanisme) . Il s'agit de traiter les questions d'environnement non pas comme des "problèmes à résoudre" pour la mise en oeuvre de décisions prises par ailleurs, mais d'intégrer les performances environnementales dans le processus de décision lui même, grace à l'utilisation d'indicateurs appropriés aux différents niveaux d'acteurs (publics et privés) concernés.

Tenir compte de l'implication des usagers et citoyens

Dans l'évaluation des effets à moyen terme des mesures prises, il faut penser aux réactions plus ou

moins positives des personnes concernées aux décisions publiques qui les concernent: par exemple, l'étude faite par le CERTU et la société ENGES sur l'évaluation des effets à attendre du déploiement des systèmes de transport intelligents sur les émissions de CO2 montre que les ordres de grandeur sont importants, mais que les calculs sont très sensibles aux hypothèses retenues. En particulier, pour les systèmes d'information aux usagers qui peuvent jouer sur les comportements, certains effets peuvent être liés à la nouveauté et s'estomper ensuite par effet d'accoutumance, d'autres au contraire peuvent concourir à des évolutions de fond qui se développeront avec le temps.

Documents de référence:

Etude du CERTU et de la société ENGES pour évaluer les effets des systèmes de transport intelligents sur les émissions de gaz à effet de serre, 2007[3]

Guide méthodologique sur la manière d'intégrer les émissions de GES dans l'élaboration des PDU élaboré par le CERTU

Guide de l'ADEME sur les Plans de déplacement d'entreprises PDE.

AEU, environmental approach for urban planning (India and China) Presentation of the current preliminary study (RE Sources) avec le soutien de l'ADEME

Les nouveaux instruments financiers

Les financements MDP

Les questions d'environnement que l'on a traitées avant la prise de conscience des risques de changement climatique avaient un caractère local. On se trouve maintenant en face d'un problème global, qui nécessite une solution globale ou au minimum un ensemble de solutions concertées. Le carbone rejeté dans l'atmosphère a le même effet quelle que soit son origine. On est encore loin d'avoir exploré les implications de cette situation de solidarité entre les différentes activités humaines.

La recherche d'une optimisation des efforts à entreprendre pour que les transports prennent leur part dans la réduction des émissions de carbone est à l'origine des mécanismes de MDP. L'idée est de prendre en priorité les mesures qui coûtent le moins cher par rapport aux effets attendus en terme de réduction des émissions. On peut constater que les acteurs se trouvent dans des situations très différentes: certains auraient la possibilité de réaliser des actions très rentables du point de vue du climat mais n'ont pas de moyen financier pour les lancer, tandis que d'autres ont déjà réalisé ce qui pouvait être fait à moindre coût. Au lieu de s'engager sur de nouveaux investissements ayant peu d'effets, ils feraient mieux d'apporter leur capacité de financement à ceux qui en sont dépourvus. Encore faut-il qu'on puisse leur proposer des projets à financer, dont l'efficacité puisse être démontrée d'une façon incontestable. Pour organiser ces flux financiers il faut donc être capable de faire des évaluations des projets par rapport à leur effet sur le climat, ce qui revient le plus souvent à comparer un scénario où le projet est réalisé avec un scénario "fil de l'eau" où rien n'aurait été fait pour faire évoluer la situation actuelle.

Outre les difficultés habituellement rencontrées pour chiffrer et comparer les coûts d'un projet qui va être réalisé, l'un des points délicats concernera les hypothèses qu'il faudra faire a posteriori sur ce qui se serait passé si le projet n'avait pas été lancé, de manière à effectuer des bilans d'exécution qui puissent convaincre les parties concernées. Pour établir et maintenir la confiance dans ces

mécanismes financiers, il est donc nécessaire non seulement de développer une compréhension commune des acteurs sur les phénomènes en cause mais aussi d'associer à un certain niveau les responsables des politiques de transport et d'urbanisme, dont dépend en définitive le contexte dans lequel ces échanges pourront se développer.

Nécessité d'outils pour le recueil et l'analyse de données

La modélisation peut jouer un grand rôle dans ce processus, aussi bien pour la connaissance de la situation actuelle que pour effectuer des prévisions à différentes échelles, en particulier:

A partir des données issues de l'exploitation des réseaux routiers et des transports publics, estimation globale des déplacements et des émissions et de leur évolution dans le temps, identification des parties des réseaux sur lesquelles ces émissions sont les plus fortes, ... A partir d'enquêtes auprès des personnes et des entreprises, identifications des types de déplacements, reconstitution des trafics, prévisions en fonction des moyens de transport mis en place et calculs des émissions liées aux différents acteurs et à leur organisation... Evaluation des effets d'un investissement dans l'un ou l'autre des modes de transport selon différentes hypothèses de trafic, calculs des coûts d'exploitation et des émissions... Simulation de différentes hypothèses de répartition des activités sur un territoire par rapport à la structure des moyens de transport et estimation des émissions correspondant à différents schémas d'urbanisme Pour un quartier donné, et compte tenu de sa vocation dans la ville, analyse des moyens de transport internes et externes possibles, prévisions des déplacements en fonction des activités et calcul des émissions Pour cette fonction de modélisation, qui sera un élément central de ces mécanismes, on dispose aujourd'hui d'outils performants, mais il reste à les mettre en oeuvre d'une façon organisée et transparente: choix des méthodes, hypothèses utilisées, modes de présentation des résultats, bibliothèques d'exemples, procédures de débats et de validation ... Ce travail doit être mené à la fois au niveau pratique sur des exemples et au niveau théorique pour approfondir les méthodologies utilisées. Il est proposé, dans le cadre de la coopération franco-chinoise sur le développement urbain durable de réaliser une expérimentation des outils disponibles qui pourra contribuer à une consolidation progressive de ces démarches.

Le rôle de l'Agence Française de Développement

L'Agence Française de Développement est un acteur majeur du financement des projets issus de l'accord franco chinois sur le Développement Urbain Durable. Le mandat qui lui a été confié en Chine vise à faciliter le déploiement de projets ayant des effets concrets en termes de réduction d'émissions et de consommations d'énergie. Les financements - en don pour des études préalables et en prêt pour les investissements - devront s'appuyer sur des analyses précises, qui sont aujourd'hui encore délicates. En effet, chaque projet ou système doit être traité au cas par cas. La fiabilité des chiffres de demande transport et d'exploitation dans un contexte précis est un paramètre aussi fondamental que les caractéristiques du système déployé. Un seul projet de BRT a été certifié par le comité scientifique des MDP et la méthode générale pour évaluer ces projets reste encore à construire. L'AFD a financé une évaluation environnementale des transports de la ville de Guiyang, basée sur une enquête fine origine-destination afin d'établir des prévisions plus fiables de la demande de transports.

On trouvera en annexe un extrait de la fiche méthodologique publiée sur le portail Chine de l'AFD [\[4\]](#): (AFD Pékin Opérations de l'AFD en Chine Décembre 2007, Pages 3 et 4 Chapitre B. Développement urbain durable)

Recommandations pour des réalisations

Compte tenu de ce qui a été dit ci dessus, il est nécessaire de mener à la fois une démarche scientifique ouverte et en même temps de travailler sur des cas concrets dans des contextes variés pour tester les méthodes disponibles. Il est donc souhaitable d'engager des coopérations non exclusives mobilisant à la fois des laboratoires de recherche, des experts et des responsables de villes.

Etudes de cas

Dans le cadre de l'accord intergouvernemental sur le développement urbain durable signé le 27 novembre 2007 ont été désignées des villes comme "témoins" de la coopération DUD, c'est à dire Qian'an (Hebei), Shouguang (Shandong), Yinchuan (Ningxia) et la zone Suzhou, Wixi, Changzhou (+ Nanjing) dans le Jiangsu. Cet accord n'exclut pas cependant l'approfondissement des coopérations déjà engagées, par exemple à l'initiative de l'AFD (Chongqing, Kunming, Nanning) ou des villes françaises qui ont l'expérience de coopérations décentralisées et qui ont un intérêt particulier pour les actions en faveur de l'"Ecomobilité" : Lyon, Lille, Clermont-Ferrand, Bordeaux, Toulouse

Les études de cas qui pourront apporter des enseignements devront s'appuyer sur une analyse fine des déplacements. La comparaison des méthodologies utilisées pour ces enquêtes en Chine et en France est importante pour éviter les erreurs ultérieures sur la signification des résultats des modèles.

On pourra rechercher, dans la mesure du possible, des échanges d'information avec les organisations responsables de coopérations mises en place par d'autres pays avec des villes chinoises. Par exemple, le projet "China Urban Transport Partnership Program" CUTPP, dont on trouvera des éléments en annexe. Ce projet ambitieux, qui a bénéficié du financement d'assistances techniques par la Banque Mondiale en juin 2008 concerne la politique nationale des transports urbains en Chine. Il vise à identifier puis diffuser les bonnes pratiques sur la base d'expérimentations dans une dizaine de villes. Les méthodologies en matière de recueil de données et d'évaluations environnementales n'apparaissent pas dans les documents disponibles.

Spécificités de la démarche française

L'intérêt pour la Chine de la coopération avec la France réside en particulier dans la grande diversité technique et organisationnelle des transports en France. Il convient donc dans la coopération de ne pas restreindre l'analyse aux systèmes déjà disponibles dans de nombreuses villes du monde, mais de profiter de cette occasion pour analyser les innovations qui peuvent découler de la mise en oeuvre dans le contexte chinois d'expériences françaises réussies.

On retiendra en particulier:

1. L'importance d'une démarche globale, à la fois à l'intérieur du domaine de la mobilité (gestion multimodale des déplacements, rôle de la qualité de service dans les décisions des usagers...), mais comme envisagé plus haut, du point de vue de la cohérence entre urbanisme et mobilité. L'analyse d'un projet individuel doit être faite en tenant compte des objectifs d'ensemble de la ville (voire du quartier) où il se situe

2. Intérêt d'inclure les études environnementales (du type Energy-focused Strategic Environmental Assessment - SEA) à l'intérieur des processus de décision
3. La possibilité d'organiser non seulement des travaux communs entre des experts et des consultants des deux pays, mais aussi des échanges d'expérience entre des responsables des villes françaises et chinoises, s'appuyant sur un travail de mise en forme des études de cas français pertinents pour le contexte chinois
4. Les synergies à rechercher entre des mesures techniques et organisationnelles pour créer dans la ville les conditions pour que les acteurs aient la possibilité de concourir à un objectif commun: intermodalité, information des usagers, promotion des modes doux, simplification des modes de paiement des prestations de transport, gestion du stationnement, des livraisons de marchandises ...
5. L'exploitation de nouvelles sources d'information, en particulier les données provenant des usagers eux mêmes et des structures qui génèrent des déplacements (Plans de déplacement d'entreprises ou d'administrations) . Les démarches de PDE mises en oeuvre à Nantes, Grenoble et Toulouse peuvent générer des données très utiles sur les déplacements et créer des relations nouvelles avec les opérateurs de transport [Initiatives PDE Guide](#)
6. Les mécanismes de financement des investissements et de l'exploitation des modes de transport et le cadre contractuel des relations entre les collectivités publiques et les opérateurs de transport.

Pour un projet à l'intention du Fond français pour l'environnement mondial (FFEM)

L'objectif global du Fonds Français pour l'Environnement Mondial (dont le secrétariat est assuré par l'AFD) est d'inciter les pays en développement et à économie en transition à adopter et mettre en oeuvre des stratégies, des programmes et des projets de développement durable et responsable, compatibles avec la préservation de l'équilibre écologique à long terme de notre planète. L'objectif spécifique du Fonds est de contribuer au financement, sous forme de subventions, de projets de développement ayant un impact significatif et durable sur l'un ou l'autre des grands domaines de l'environnement mondial [\[5\]](#)

Un groupe d'acteurs impliqués dans le Pôle de compétitivité ADVANCITY s'est réuni pour identifier les freins à la mise en place d'actions rapides et efficaces pour la réduction des émissions dans le secteur du transport urbain et sur les initiatives qui pourraient être prises dans le cadre de l'accord de coopération franco chinois sur le développement urbain durable. Il propose une première coopération entre des acteurs français et chinois portant sur les agglomérations de Paris et Shanghai, qui pourrait être étendue à d'autres villes.

L'accord franco chinois développement sur le développement urbain durable

Présentation des acteurs

Acteurs français

Ont déjà participé à la réflexion:

Le pôle de compétitivité ADVANCITY

ADEME

CSTB

INRETS

ParisTech

EGIS Mobilité

SETEC international et SETEC ITS

ITS JU

RE-SOURCES

THALES

ISTED

A (re)sensibiliser: AFD, PEXE-Club Ecomobilité, VEOLIA, collectivités locales, STIF, DIRIF, LET

...

Acteurs chinois

Mairie de Shanghai

Université de Tongji

SCCTPI

...

.

Objectifs du projet

Le projet vise à appliquer, sur des exemples choisis en commun par les acteurs français et chinois, les approches méthodologiques existantes, qui ont encore un caractère partiel, afin d'obtenir un ensemble cohérent d'outils qui puissent s'appliquer à un grand nombre de projets et à des contextes différents. Il s'agit du lancement d'une démarche qui s'étendra sur plusieurs années, dans la mesure où les processus d'évaluation s'étendent sur la durée de vie des projets. Cette démarche doit rester ouverte et à s'enrichir des résultats d'autres démarches qui pourront se dérouler dans le cadre de coopérations bilatérales ou multilatérales. Comme il n'est pas possible au départ de faire une analyse exhaustive de l'état de l'art ni des besoins d'évaluation qui seront ressentis par les acteurs, on propose une approche pragmatique composée de sous-projets partiels concourant aux objectifs mentionnés précédemment, avec une assistance mutualisée qui facilite leurs travaux et leur donne une plus grande visibilité.

.

Organisation du projet

Un Comité de pilotage du projet sera créé, dans le cadre de l'accord développement urbain durable. Son rôle sera au départ d'analyser les sous-projets qui lui seront présentés et de suggérer à leurs promoteurs les adaptations qui permettront de les mettre en synergie entre eux. Une fois le projet

accepté dans son ensemble, il devra assurer la bonne réalisation des travaux conformément au plan de travail décidé par les financeurs. Un comité de validation aura pour rôle de garantir la qualité des documents produits, à la fois du point de vue scientifique et du point de vue pédagogique, de manière à donner à cette démarche les plus grandes chances d'être comprise et utilisée. Des moyens de communication innovants entre les acteurs des deux pays seront mis en place pour faciliter les échanges de documents et le travail collaboratif dans l'intervalle entre les réunions de projet. Il est proposé que la réunion du 1er Forum sur les transports à haut niveau de service (11-14 novembre 2008) soit l'occasion de premiers échanges entre des acteurs français et chinois pour ébaucher les premiers sous-projets qui pourraient être proposés au Comité de pilotage à constituer.

Annexe 1 Intervention de l'AFD dans le domaine des transports en Chine

Extrait de la fiche méthodologique publiée sur le portail Chine de l'AFD [6]: (AFD Pékin Opérations de l'AFD en Chine Décembre 2007, Pages 3 et 4 Chapitre B. Développement urbain durable)

L'inclusion du Développement Urbain Durable dans la stratégie d'intervention en Chine de l'AFD se justifie d'une part par l'urbanisation rapide et la forte croissance du taux d'équipement et de motorisation des ménages chinois, et d'autre part par les expériences de nombreuses villes françaises, et l'existence d'une expertise mobilisable dans ce domaine (transports, modes doux, traitement et valorisation des déchets, et plus généralement l'intégration des problématiques énergétiques dans la planification urbaine). La ville, comme centre intensif de valeur ajoutée, est consommatrice d'énergie : déplacements, logements, industries, éclairage public pèsent sur le bilan énergétique des collectivités. La structure urbaine, qui dépend à la fois de la forme du « terrain » et des réseaux (transport, énergie) a en outre des effets déterminants sur le très long terme. Intervenir sur l'échelon urbain et les politiques des villes pour promouvoir un changement énergétique s'avère ainsi stratégique à la fois en termes de répartition des espaces et de densité urbaine, d'organisation de la mobilité urbaine et des transports collectifs, ou encore de fourniture de certains services énergétiques. Dans ce cadre, l'approche de l'AFD s'articule autour de deux approches opérationnelles :

1. Une approche au niveau stratégique :

Promouvoir et accompagner la définition de politiques de développement urbain sobre en carbone de villes chinoises, plutôt que simplement soutenir des projets isolés.

Le développement de projets relevant de ces stratégies nécessitera dans la plupart des cas un accompagnement de l'AFD, c'est-à-dire un dialogue et un appui (le cas échéant sur subvention) dès l'élaboration des politiques de développement urbain et/ou des politiques transport, et qui pourra par exemple prendre la forme : · d'une assistance technique pour appuyer la réalisation des plans de développement. Par exemple, le développement (ou plus souvent l'amélioration) des outils de modélisation de la demande de transports pourra également être intéressante, en cherchant à inclure dans ces outils des critères liés à l'empreinte énergie/climat. · d'une revue de ces plans, comme par exemple la réalisation d'une étude d'évaluation environnementale stratégique (Energy-focused Strategic Environmental Assessment - SEA) appliquée aux plans de développement urbains ou plans transport, au stade de la planification, mais également envisageable (cas de figure plus probable) en parallèle des études de faisabilité, et conduisant à des recommandations d'amendement

des plans, programmes ou projets existants. Le cas échéant, ces accompagnements peuvent avoir lieu dans le cadre d'une coopération décentralisée entre une municipalité chinoise et une collectivité française.

2. Une approche par projet :

Réduire les émissions urbaines de CO₂, tout en améliorant simultanément le cadre de vie urbain : l'environnement (air, eau), la qualité des constructions, mais aussi l'accès aux services (mobilité, énergie).

En ce qui concerne les transports urbains et la mobilité, les projets peuvent être particulièrement «structurants» en termes énergétiques sur le long terme, compte tenu de la durée de vie des infrastructures et des interactions entre expansion urbaine, densité urbaine, et infrastructures de transport. Réduire les émissions de CO₂ des transports urbains va le plus souvent avec la réduction des pollutions atmosphériques classiques qui dénaturent l'environnement local. En particulier, s'attaquer à la congestion, notamment par d'autres biais que l'augmentation de la capacité des infrastructures permet à la fois de garantir aux usagers une meilleure mobilité et d'améliorer leur environnement. Ainsi la prise en compte de l'aspect énergétique /GES viennent compléter et renforcer les partis envisagés pour répondre à des finalités d'ordre économique et d'environnemental local.

Cependant, l'éligibilité de projets de transports urbains au titre d'un agenda « climat » ne peut pas se satisfaire du transfert depuis les modes thermiques vers les modes électriques, lequel pose en effet -selon le pays et son mixte énergétique- la question du report vers une source primaire polluante comme le charbon.

"Les réponses techniques aux objectifs de mobilité, de décongestion, d'environnement local, finalités premières des projets au niveau des maîtrises d'ouvrage, ne se résument pas à la mise en place d'infrastructures lourdes (de type tramway ou métro), ni au simple transfert des modes de transport « individuels et thermiques » vers des modes de transport « collectifs et électriques » mais incluent par exemple : - la promotion des modes doux (marche, bicyclette), - l'articulation de l'ensemble des modes de transport public : bus, bus en site propre, BRT, taxis, motos-taxis, etc. - l'organisation des transports urbains utilitaires (marchandises, véhicules de sécurité, transport sanitaire, etc.) - la mise en place de systèmes de gestion de trafic améliorant la fluidité, - la conception des aménagements urbains futurs (densité urbaine, répartition spatiale des zones d'habitat, de commerce/loisirs, de travail, etc.) - des mesures incitatives de type réglementaire (pour la modernisation des flottes de véhicules) ou financières (concernant le trafic ou le parking), les systèmes de péage urbains, - la rationalisation et l'intégration des systèmes de transport public existants."

Annexe 2 Le projet "China Urban Transport Partnership Program" CUTPP

Sous le terme "Global Environmental Facilities" (GEF) sont regroupées les procédures d'aide de la Banque Mondiale à des projets de démonstration pour la protection de l'environnement.

On trouvera un résumé détaillé de la proposition de projet CUTPP aidé par le GEF à l'adresse: [\[7\]](#) Il s'agissait de préparer et de mettre en oeuvre une stratégie nationale de transport urbain, avec une action dans 35 villes au moins (dont 10 sont directement concernées par le projet, avec une prévision de réduction des émissions de 9 à 22 Millions de tonnes sur 20 ans. Pour ce projet d'un

montant de 607 M\$ il était proposé un financement de 383 M\$ par le gouvernement chinois, 203 M\$ par un prêt de la Banque Mondiale et 21 M\$ par GEF. En fait le financement accepté en juin 2008 par la Banque Mondiale se limite à 27 M\$ d'assistances techniques, sans financement sur prêts à ce stade.

Le document souligne le besoin de créer les éléments d'une politique nationale des transports urbains, de diffuser les bonnes pratiques, de développer des actions de formation et de recherche. Il décrit la situation institutionnelle relativement complexe, tant au niveau national qu'au niveau des autorités décentralisées. Une quinzaine de démonstrations étaient recommandées sur les thèmes suivants: création de BRT, intermodalité des bus avec les autres moyens de transport, gestion de la demande (péage urbain, limitation des immatriculations, gestion du stationnement...), développement urbain orienté vers les axes de transport publics. Ces 15 démonstrations sont réparties sur 10 villes, en espérant qu'elles inspireront d'autres réalisations dans les 25 autres villes impliquées dans le projet, qui pourraient de ce fait concourir aux réductions d'émissions globales:

1. Development of Bus Rapid Transit (BRT) systems in Chongqing, Dongguan (Guangdong), Luoyang, Zhengzhou (both Henan), Jinan, Weihai (both Shandong), Xian (Shaanxi), and Urumqi (Xinjiang)
2. Development of strategic plans to provide priority to public transport, leading to enhanced public transport service, integrated with non-motorized modes in Changzhi, Linfen (both Shanxi), Jiaozuo (Henan), Xianyang (Shaanxi), Nanchang (Jiangxi), and the cities of Benxi, Fushun, Jinzhou, Liaoyang, and Panjin in Liaoning
3. Development of a short-term low cost action plan to increase ridership on Chongqing's urban rail line that has been under operation since 2005
4. Development of demand management measures in Guangzhou (Guangdong), Jinan (Shandong) and Xian (Shaanxi)
5. Transit-oriented development in the Binjiang and Chaoyang districts of Nanchang in Jiangxi.

L'évaluation représentait des moyens limités, (1,65 M\$) surtout pour des expérimentations. La méthodologie consistait à comparer un scénario "fil de l'eau" au scénario "de projet" en additionnant (sans actualisation) les différences d'émissions dues au transfert vers les BRT de déplacements qui auraient été effectués en voitures particulières, taxis, ou bus classiques.

Les partenaires cités dans le projet étaient, du côté chinois: China Association of mayors, China Association of Urban Planners et Association of the Deans of engineering faculties of the Universities in China

Du côté international étaient mentionnées la société allemande GTZ (structure nationale d'aide à l'exportation), International Energy Foundation et ITDP (Institute for Transportation & Development Policy, New York)

Le rapporteur de la Banque Mondiale avait recommandé que la liste de diffusion SUSTAN sur les transports urbains en Asie, soit associée aux discussions et informée des résultats

Récupérée de « <http://www.urba2000.com/WIKICO2/index.php/WIKICO2:Accueil> »