

Haldea, Gajendra

**Working Paper**

## Les partenariats public-privé pour développer le réseau routier national: Une perspective indienne

International Transport Forum Discussion Paper, No. 2013-11

**Provided in Cooperation with:**

International Transport Forum (ITF), OECD

*Suggested Citation:* Haldea, Gajendra (2013) : Les partenariats public-privé pour développer le réseau routier national: Une perspective indienne, International Transport Forum Discussion Paper, No. 2013-11, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), International Transport Forum, Paris

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/109172>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Les partenariats public-privé pour développer le réseau routier national : une perspective indienne

11

**Document de référence**  
**2013 • 11**

**Gajendra Haldea**  
Planning Commission,  
Government of India



# **Les partenariats public-privé pour développer le réseau routier national : une perspective indienne**

**Document de référence No. 2013-11**

Préparé pour la table ronde :  
PPP  
(27-28 septembre 2012, Paris, France)

**Gajendra HALDEA**

Commission du Plan,  
Gouvernement de l'Inde

**Avril 2013**

## FORUM INTERNATIONAL DES TRANSPORTS

Le Forum International des Transports, lié à l'OCDE, est une organisation inter-gouvernementale comprenant 54 pays membres. Le Forum mène une analyse politique stratégique dans le domaine des transports avec l'ambition d'aider à façonner l'agenda politique mondial des transports, et de veiller à ce qu'il contribue à la croissance économique, la protection de l'environnement, la cohésion sociale et la préservation de la vie humaine et du bien-être. Le Forum International des Transports organise un sommet ministériel annuel avec des décideurs du monde des affaires, des représentants clés de la société civile ainsi que des chercheurs éminents.

Le Forum International des Transports a été créé par une Déclaration du Conseil des Ministres de la CEMT (Conférence Européenne des Ministres des Transports) lors de la session ministérielle de mai 2006. Il est établi sur la base juridique du Protocole de la CEMT signé à Bruxelles le 17 octobre 1953 ainsi que des instruments juridiques appropriés de l'OCDE.

Les pays membres du Forum sont les suivants : Albanie, Allemagne, Arménie, Australie, Autriche, Azerbaïdjan, Bélarus, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Canada, Chili, Chine, Corée, Croatie, Danemark, ERYM, Espagne, Estonie, États-Unis, Finlande, France, Géorgie, Grèce, Hongrie, Inde, Irlande, Islande, Italie, Japon, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Malte, Mexique, Moldavie, Monténégro, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Russie, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, Turquie, Ukraine.

Le Centre de Recherche du Forum International des Transports recueille des statistiques et mène des programmes coopératifs de recherche couvrant tous les modes de transport. Ses résultats sont largement disséminés et aident la formulation des politiques dans les pays membres et apporte également des contributions au sommet annuel.

### Documents de référence

La série des documents de référence du Forum International des Transports rend les recherches menées par le Centre de Recherche sur les transports ou entreprises à sa demande accessibles aux chercheurs et professionnels du transport. L'objectif est de contribuer tant à la compréhension du secteur des transports qu'à l'élaboration des politiques de transport. Les documents de référence ne sont pas amendés par le Forum International des Transports ; ils ne reflètent que l'opinion de leurs auteurs.

Ils peuvent être téléchargés à l'adresse suivante :

[www.internationaltransportforum.org/jtrc/DiscussionPapers/jtrcpapers.html](http://www.internationaltransportforum.org/jtrc/DiscussionPapers/jtrcpapers.html)

Le site Web du Forum International des Transports est [www.internationaltransportforum.org](http://www.internationaltransportforum.org)

Pour de plus amples renseignements sur les Documents de référence et les autres activités du CCRT, veuillez envoyer un courriel à [itf.contact@oecd.org](mailto:itf.contact@oecd.org)

*Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.*

## TABLE DES MATIERES

1. LES PARTENARIATS PUBLIC-PRIVÉ POUR DÉVELOPPER LE RÉSEAU ROUTIER NATIONAL : UNE PERSPECTIVE INDIENNE .....	5
Vue d'ensemble du réseau routier indien .....	5
Investissements routiers .....	5
National Highways Authority of India (NHAI).....	6
Les partenariats public-privé et le développement du réseau routier national .....	7
Modèles de PPP adoptés en Inde .....	7
Documentation type .....	8
Formulation, évaluation et approbation des projets PPP.....	9
Financement d'un déficit de viabilité .....	10
Conclusion.....	10
2. ANNEXE : CONTRAT TYPE DE CONCESSION AUTOROUTIÈRE : APERÇU .....	11
Les raisons qui militent en faveur d'un développement graduel .....	11
Paramètres techniques.....	12
Période de concession .....	13
Sélection du concessionnaire .....	13
Subventions.....	13
Droit de concession .....	13
Allocation des risques .....	14
Montage financier.....	14
Redevance d'usage.....	15
Trafic local.....	15
Construction .....	15
Exploitation et maintenance.....	16
Droit de substitution .....	16
Force majeure.....	16
Résiliation .....	16
Suivi et supervision .....	17
Aides et garanties de l'État .....	17
Questions diverses .....	17
Conclusion.....	18



## 1. LES PARTENARIATS PUBLIC-PRIVÉ POUR DÉVELOPPER LE RÉSEAU ROUTIER NATIONAL : UNE PERSPECTIVE INDIENNE

### Vue d'ensemble du réseau routier indien

Avec plus de 4.1 millions de kilomètres, le réseau routier indien, deuxième du monde, se décompose comme suit : autoroutes, routes nationales, routes « d'État » (*State Highways*), routes secondaires et autres voies. Il achemine environ 65 pour cent du fret et 80 pour cent du trafic voyageurs. Les autoroutes nationales ne constituent que 1.7 pour cent du réseau total, mais concentrent 40 pour cent du trafic total. Le transport routier s'est imposé comme le segment dominant dans le secteur des transports indien et représentait de 4.7 pour cent du PIB du pays en 2009-10. Le nombre de véhicules circulant sur les routes indiennes a augmenté au rythme moyen de 10.16 pour cent par an sur les cinq dernières années. Le développement du réseau routier revêt par conséquent une importance primordiale dans une économie en croissance rapide.

### Investissements routiers

Les investissements routiers inscrits dans le dixième Plan quinquennal (2002-07) et le onzième (2007-12) sont récapitulés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1. **Investissements routiers (10<sup>ème</sup> et 11<sup>ème</sup> Plan)**

	Dixième Plan quinquennal (2002-07)			Onzième Plan quinquennal (2007-12)		
	En roupies* (crores)	En millions de dollars**	Part en %	En roupies (crores)	En millions de dollars	Part en %
Administration centrale	71 536	17 884	46.87	155 367	38 842	42.94
États	68 143	17 036	44.65	134 246	33 561	37.10
Privé	12 937	3 234	8.48	72 209	18 052	19.96
<b>Total</b>	<b>152 616</b>	<b>38 154</b>	<b>100</b>	<b>361 822</b>	<b>90 456</b>	<b>100</b>

\* Prix de 2006-07

\*\* Le taux de change de 1 dollar = 40 roupies est utilisé pour comparaison, aux prix de 2006-07.



## National Highways Authority of India (NHAI)

La National Highways Authority of India (NHAI) – l’Autorité routière nationale indienne –, créée par la National Highways Authority Act de 1988, est chargée du développement, de l’entretien et de la gestion du réseau routier national. Son mandat initial était limité à quelques projets menés avec une assistance extérieure, mais le gouvernement a lancé en 1988 le Programme national de développement du réseau routier (National Highways Development Programme – NHDP), qui se présente comme suit :

- Phase I : renforcement du « quadrilatère doré », qui relie les quatre plus grandes métropoles indiennes.
- Phase II : renforcement des corridors Nord-Sud et Est-Ouest.
- Phase III : élargissement à quatre voies des routes nationales à fort trafic reliant des capitales d’État et les pôles économiques, commerciaux et touristiques.
- Phase IV : élargissement à deux voies des routes à une voie.
- Phase V : élargissement à six voies des routes à quatre voies.
- Phase VI : construction de 1 000 km de routes express.
- Phase VII : construction de rocade, contournements, tunnels, croisements dénivelés, etc.

Tableau 2. **État d’avancement des différentes phases du NHDP au 30 juin 2012**

	Phase I	Phase II	Phase III	Phase IV	Phase V	Phase VI	Phase VII	Total
Longueur totale (km)	5 846	7 300	12 109	14 799	6 500	1 000	700	48 254
Élargissement à 2/4/6 voies déjà réalisé (km)	5 842	6 031	4 071	2	1 052	-	16	17 014
En cours (km)	4	691	6 198	3 316	3 028	-	25	13 262
Longueur restant à adjuger (km)	-	420	1 840	11 481	2 420	1 000	659	17 820

Source: [www.nhai.org](http://www.nhai.org)

## Les partenariats public-privé et le développement du réseau routier national

En raison des contraintes qui pèsent sur le financement public, la formule du partenariat privé-privé (PPP) joue un rôle de premier plan dans le développement du réseau routier national. La National Highways Act de 1956 a été modifiée en 1995 en vue de permettre au secteur privé d'investir dans le développement, la maintenance et l'exploitation des routes. Le gouvernement a pris plusieurs autres mesures dans ce sens, notamment en conférant au secteur routier le statut d'industrie à part entière, afin de faciliter les emprunts à des conditions favorables et de réduire les droits de douane sur le matériel de chantier.

### Modèles de PPP adoptés en Inde

Les deux modèles de PPP adoptés en Inde pour le développement du réseau routier sont de type BOT (péage) et BOT (versements annuels).

(a) Modèle **BOT (péage)**. Le concessionnaire récupère son investissement en percevant un péage auprès des usagers de l'infrastructure routière. Ce modèle réduit la charge budgétaire du gouvernement tout en allouant le risque trafic au concessionnaire. C'est le modèle retenu pour la plupart des projets et il peut être considéré comme le modèle par défaut des projets autoroutiers.

(b) Modèle **BOT (versements annuels)**. Le concessionnaire est assuré d'un rendement minimum sur son investissement sous forme de versements annuels. Il n'assume pas le risque trafic et c'est l'État qui supporte intégralement le risque lié aux recettes de péage.

Tableau 3. **Projets menés selon le modèle BOT (péage) et BOT (versements annuels) au cours du onzième Plan quinquennal**

	<b>BOT (péage)</b>		<b>BOT (versements annuels)</b>	
Année	Nombre de projets	Longueur (km)	Nombre de projets	Longueur (km)
2007-08	8	1 109	1	36
2008-09	8	643	-	-
2009-10	34	3 085	3	177
2010-11	28	3 057	20	1 577
2011-12	47	6 231	2	247
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>14 126</b>	<b>26</b>	<b>2 037</b>

## Documentation type

La création d'un cadre normalisé contribue à la transparence dans l'allocation des risques et assure clarté et prévisibilité en ce qui concerne les obligations des concessionnaires tout en limitant au minimum les risques de différends. Elle permet de mettre en œuvre une procédure d'appel d'offres robuste et raisonnablement uniforme d'un projet à l'autre. L'adoption de documents normalisés -- contrat de concession type, demande de qualification, demande de prix, appel d'offres, cahier des charges et normes -- ont permis de rationaliser et d'accélérer le processus de décision et la mise en œuvre des projets. Ces documents sont brièvement décrits ci-dessous :

1. **Demande de qualification type** – Pour les projets PPP, on a adopté une procédure d'appel d'offres en deux étapes. La première est celle de la demande de qualification, qui consiste à établir la qualification préalable des soumissionnaires admissibles et éventuels. La seconde étape est celle du soumissionnement proprement dit.

Le document type de demande de qualification énonce les normes, principes et paramètres à respecter pour établir la qualification préalable des soumissionnaires en toute équité et transparence et à un coût de transaction bas. Ce document a pour but d'identifier les soumissionnaires expérimentés qui possèdent la capacité technique et financière requise pour entreprendre le projet. La capacité technique est essentiellement déterminée par les antécédents de l'entreprise. La capacité financière est fondée sur la valeur nette de cette dernière.

2. **Appel d'offres type** – Le document type d'appel d'offres énonce les principales exigences à observer pour mener à bien une procédure d'appel d'offres équitable et concurrentiel. La réponse que l'on cherche à obtenir à ce stade se limite à des offres financières, dans lesquelles les soumissionnaires doivent faire état de leur prix sur la base d'un paramètre unique. Les modalités détaillées du projet sont spécifiées dans le contrat de concession, qui fait partie intégrante des documents de soumission à fournir aux soumissionnaires avec l'appel d'offres.
3. **Contrat de concession type** – Le contrat de concession décrit le cadre stratégique et réglementaire dans le lequel s'inscrit le projet PPP. Il en couvre les aspects fondamentaux, notamment l'atténuation et la séparation des risques ; l'allocation des risques et les rémunérations ; la symétrie des obligations entre les principales parties ; la précision et la prévisibilité des coûts et obligations ; la réduction des coûts de transaction ; les cas de force majeure ; et la résiliation. Les paramètres techniques reposent essentiellement sur les spécifications de résultat car celles-ci influent directement sur le niveau de service dont bénéficient les usagers. Le contrat de concession énonce uniquement les exigences de base applicables à la conception, à la construction, à l'exploitation et à la maintenance de l'infrastructure routière faisant l'objet du projet tout en laissant suffisamment de marge de manœuvre au concessionnaire pour innover et ajouter de la valeur. On trouvera d'autres informations à ce sujet dans l'annexe ci-après.

Le contrat de concession alloue les risques aux parties qui sont les mieux en mesure de les gérer. Les risques commerciaux et techniques relatifs à la construction, à l'exploitation et à la maintenance ainsi que les risques trafic sont alloués au concessionnaire.

Tous les risques politiques directs et indirects le sont à l'Autorité. Le contrat de concession type prévoit également un délai de 180 jours (pouvant être prolongé de 120 jours moyennant le paiement d'une pénalité) pour réaliser le montage financier, à défaut de quoi le soumissionnaire perd son cautionnement provisoire. Un mécanisme équilibré et précis de détermination des redevances d'usage est spécifié pour l'ensemble de la période de concession, étant donné qu'il s'agit là d'un élément primordial pour estimer les flux de recettes du projet et par conséquent sa viabilité. Le contrat de concession type prévoit l'indexation des redevances d'usage, à hauteur de 40 pour cent de celles-ci, sur l'indice des prix de gros. En cas de résiliation, le contrat prévoit que les prêteurs prioritaires se substituent au concessionnaire, à défaut de quoi l'Autorité procède au rachat obligatoire.

4. **Cahier des charges et normes** – Le contrat de concession type assigne au concessionnaire la responsabilité de la conception détaillée. Cependant, étant donné que c'est à l'État qu'incombe celle de fournir un réseau routier sûr et fiable, le contrat de concession impose un cahier des charges et normes auquel doit se conformer le concessionnaire. Ce document ne spécifie que les exigences fondamentales de conception, de construction, d'exploitation et de maintenance de l'autoroute projetée et laisse le concessionnaire libre d'innover dans la conception pour arriver au résultat ou à la prestation de service requis. Le cahier des charges, par définition, fait partie intégrante du contrat de concession et engage le concessionnaire.

### **Formulation, évaluation et approbation des projets PPP**

Étant donné que les projets PPP doivent faire l'objet de toute la vigilance voulue, des lignes directrices ont été élaborées pour leur évaluation et leur approbation. Ces lignes directrices s'appliquent à tous les projets PPP parrainés par l'administration centrale ou ses organes. Elles établissent un Comité interministériel d'évaluation des projets PPP. Le ministère des Finances est chargé de l'examen des contrats de concession du point de vue financier tandis qu'une unité d'évaluation des PPP, qui relève de la Commission du Plan, procède à l'évaluation détaillée de chaque projet.

Le ministère compétent identifie les projets à mener dans le cadre d'un PPP et entreprend la préparation des études de faisabilité, des contrats de projet, etc., avec l'aide d'experts juridiques, financiers ou techniques le cas échéant. La proposition est d'abord soumise pour « accord de principe » au Comité d'évaluation. Une fois cet accord de principe donné, le ministère invite des expressions d'intérêt sous forme de demandes de qualification, à la suite de quoi est établie une liste de soumissionnaires préqualifiés. Une fois que le projet d'appel d'offres est prêt, le ministère parrain du projet sollicite l'autorisation du Comité interministériel d'évaluation avant de lancer son appel d'offres. À partir des recommandations du Comité, c'est l'autorité compétente qui donne l'approbation finale du projet. Dans le cas d'un projet PPP fondé sur un contrat de concession type dûment approuvé, l'accord « de principe » du Comité d'évaluation n'est pas nécessaire, l'approbation du Comité pouvant être obtenue avant lancement de l'appel d'offres.

## **Financement d'un déficit de viabilité**

Pour combler le déficit de viabilité d'un projet d'infrastructure entrepris dans le cadre d'un PPP, l'État met en œuvre ce que l'on appelle le « système d'aide publique aux partenariats public-privé pour les projets d'infrastructures ». Ce système entre en jeu uniquement lorsqu'une concession est accordée à une entreprise du secteur privé qui est choisie au terme d'une procédure d'appel d'offres et chargée de financer, de construire, d'entretenir et d'exploiter l'autoroute pendant la durée de la concession. Le financement d'un déficit de viabilité prend la forme de dotations en capital au stade de la construction du projet. Il équivaut à l'offre la plus basse, mais est plafonné à 40 pour coût total du projet.

## **Principes pour les routes à péage**

La perception de péages pour l'utilisation de tronçons réaménagés et élargis du réseau routier national a été introduite en 1997 en vertu de la National Highways Act. Par la suite, à partir de l'expérience acquise, une nouvelle politique de péage a été formulée et les règles de 2008 sur les péages routiers nationaux (détermination des tarifs et perception) ont été notifiées le 5 décembre 2008. Les principales caractéristiques de ces règles sont les suivantes :

- a) Un tarif uniforme est perçu sur tous les tronçons du réseau routier national à deux voies ou plus, les ponts permanents, les contournements ou les tunnels faisant partie du réseau national ;
- b) Un tarif réduit est appliqué pour les trajets multiples effectués au cours de la même journée ou sur une base mensuelle pour les résidents des régions avoisinantes ; et
- c) Les résidents locaux peuvent bénéficier d'une forte réduction pour les courts trajets.

## **Conclusion**

On s'accorde largement à penser en Inde que le partenariat public-privé est le modèle à privilégier pour créer un réseau routier d'excellente qualité. Étant donné qu'un cadre d'action propice est une condition préalable pour attirer des investissements privés concurrentiels, on a adopté des documents types, une procédure d'évaluation ainsi qu'un système de financement de déficit de viabilité, qui constituent les piliers d'un cadre PPP solide et durable dans le secteur routier.

## **2. ANNEXE : CONTRAT TYPE DE CONCESSION AUTOROUTIÈRE : APERÇU**

### ***La mise en œuvre de PPP passe par un cadre d'action complet***

Le secteur autoroutier indien suscite un vif intérêt chez les investisseurs indiens et étrangers à la suite des initiatives engagées par le gouvernement indien en faveur de partenariats public-privé pour la conception, la construction, le financement, l'exploitation et le transfert d'autoroutes. Le cadre stratégique et réglementaire complet nécessaire pour maîtriser les aspects complexes des PPP et pour équilibrer les intérêts des usagers et des investisseurs a été adopté sous la forme d'un contrat de concession type et de documents d'appel d'offres standard.

Le contrat de concession couvre les questions qui sont en général importantes pour les investisseurs ainsi que pour le financement de projets routiers avec droit de recours limité, notamment l'atténuation et la séparation des risques ; l'allocation des risques et les rémunérations ; la symétrie des obligations entre les principales parties ; la précision et la prévisibilité des coûts et obligations ; la réduction des coûts de transaction ; les cas de force majeure ; et la résiliation. Il couvre également d'autres préoccupations importantes telles que la protection des usagers, l'indépendance du contrôle, la résolution de différends et l'aide financière de l'État.

Le contrat de concession expose également les modalités d'application de critères commerciaux à l'exploitation des autoroutes, selon une démarche planifiée et graduelle fondée sur l'utilisation optimale des ressources et l'adoption des meilleures pratiques internationales. L'objectif est d'assurer la rentabilité des dépenses publiques et de fournir aux usagers des services efficaces et efficaces par rapport aux coûts.

### **Les raisons qui militent en faveur d'un développement graduel**

#### ***Un développement graduel sera abordable et efficace par rapport aux coûts***

Les quatre éléments fondamentaux qui déterminent la viabilité financière d'un projet autoroutier sont les volumes de trafic, les redevances d'usage, la durée de la concession et les coûts en capital. Étant donné que les autoroutes existantes seront utilisées par un trafic bien défini et que l'État a prescrit l'application de péages uniformes dans l'ensemble du pays, les flux de recettes d'un projet autoroutier peuvent être évalués de façon relativement précise. Par ailleurs, la durée de la concession ne peut être prolongée que marginalement pour améliorer la viabilité du projet car la croissance du trafic ne se prêterait pas à de très longues durées de concession. Quoi qu'il en soit, la valeur actualisée des recettes projetées, disons au terme d'une période de 20 ans, est comparativement faible du point de vue du concessionnaire.

Étant donné que trois des quatre paramètres ci-dessus sont prédéterminés, le coût en capital est la variable qui détermine la viabilité financière d'un projet. Les soumissionnaires chercheront par conséquent à obtenir une subvention appropriée de l'État afin de réduire le coût en capital, pour dégager un taux de rendement acceptable.

Dans un scénario donné, plus le coût en capital sera élevé, plus les parrains du projet voudront obtenir des subventions importantes de l'État, ce qui limitera la capacité de ce dernier à mobiliser des ressources extrabudgétaires plus larges, notamment dans le secteur privé, et aura ainsi pour effet de limiter aussi le programme d'expansion routière.

Compte tenu de ce qui précède, il est important de miser sur des conceptions efficaces par rapport aux coûts et de les combiner avec un programme d'investissement graduel afin d'assurer l'efficacité et la durabilité du programme.

En règle générale, le renforcement de la capacité autoroutière devrait être fondé sur les normes recommandées par le Congrès routier indien pour différentes bandes de volume de trafic. Il convient d'insister sur un développement graduel plutôt que sur des routes coûteuses, afin de répondre à la croissance prévue à long terme.

Lorsque l'intensité de trafic est relativement faible, il est possible d'envisager un élargissement limité des autoroutes et de renouveler l'opération au terme de 7 à 12 ans en fonction de la croissance du trafic. La mise à niveau des tracés et le relèvement des normes, la construction de contournement en zones urbaines et semi-urbaines ainsi que d'autres améliorations peuvent également être envisagées par étape en fonction de l'intensité du trafic. Ces questions ont fait l'objet d'un examen approfondi et ont été prises en compte dans un cahier des charges et normes, qui fait partie intégrante des documents standard associés au contrat de concession type.

## **Paramètres techniques**

### ***Les paramètres techniques seront centrés sur le niveau de service offert aux usagers***

Contrairement à l'usage qui veut que les paramètres soient centrés sur les spécifications de construction, les paramètres techniques spécifiés dans le contrat de concession type reposent essentiellement sur des spécifications de résultat, car celles-ci ont une influence directe sur le niveau de service dont bénéficieront les usagers. Seules sont indiquées les exigences de base applicables à la conception, à la construction, à l'exploitation et à la maintenance de l'infrastructure routière faisant l'objet du projet, tout en laissant suffisamment de marge de manœuvre au concessionnaire pour innover et ajouter de la valeur.

En résumé, s'agissant de la prestation de service par le concessionnaire, le cadre insiste sur le « produit final » plutôt que sur la façon d'y arriver. Cela laisse au concessionnaire la souplesse voulue pour évoluer et adopter une conception offrant un bon rapport coût-efficacité sans transiger sur la qualité du service aux usagers. L'efficacité par rapport aux coûts sera favorisée par l'accent mis sur les spécifications de résultat, qui donnent au secteur privé davantage de possibilités d'innover et d'optimiser la construction, ce qui lui serait normalement impossible dans le cadre d'un cahier des charges classique de marché public axé sur les moyens.

## **Période de concession**

### ***La période de concession doit être liée aux prévisions de trafic***

Le principe à suivre pour déterminer la période de concession spécifique d'un projet est la capacité d'acheminement de l'autoroute concernée à la fin de la période de concession. Ainsi, la période de concession est déterminée en fonction du projet, selon le volume de trafic actuel et futur. Les usagers qui doivent acquitter un péage ne devraient pas circuler sur des routes encombrées, de sorte que la concession devrait prendre fin lorsque la route en question atteint sa pleine capacité, à moins que le contrat de concession ne prévoie une autre étape.

La durée des travaux de construction (environ deux ans) est incluse dans la période de concession de façon à inciter le concessionnaire à les accélérer, et ainsi à accroître ses recettes de péage.

## **Sélection du concessionnaire**

### ***L'appel d'offres sur un paramètre unique est la norme***

La sélection du concessionnaire se fait au terme d'une procédure ouverte d'appel à la concurrence. Tous les paramètres du projet tels que la période de la concession, les tarifs des péages, l'indexation des prix et les paramètres techniques doivent être clairement définis au départ, les soumissionnaires présélectionnés n'ayant alors qu'à faire connaître le montant de la subvention qu'ils souhaitent. Le contrat devrait être octroyé au soumissionnaire qui demande la subvention la plus basse. Dans des situations exceptionnelles, au lieu de demander une subvention, un soumissionnaire peut proposer de partager les recettes du projet avec l'État.

## **Subventions**

### ***Subventions pour combler un déficit de viabilité***

Sur la base d'un appel d'offres, l'État peut octroyer une subvention en capital pouvant atteindre 20 pour cent du coût du projet. Cette subvention contribuerait à combler un éventuel déficit de viabilité des projets PPP. Lorsqu'elle n'est pas suffisante pour assurer la viabilité commerciale d'un projet, une dotation supplémentaire ne pouvant pas dépasser 20 pour cent du coût du projet peut être octroyée au titre de l'exploitation et de la maintenance pendant la période suivant la mise en service de l'infrastructure concernée.

## **Droit de concession**

### ***Un droit de concession ne devrait être perçu que si les sources de recettes le permettent***

Le droit de concession est une somme fixe d'une roupie par an pour la période de concession. Si les soumissionnaires ne demandent pas de subvention et sont, au lieu de cela, prêts à faire une offre financière à l'État, ils auront la possibilité de majorer le droit de concession pour partager les recettes provenant des péages. En outre, la part des recettes retenue pour la première année pourrait être augmentée d'un pour cent chaque année suivante. Cette structure de tarification se justifie par le fait que pendant les premières années, les obligations du service de la dette induisent des décaissements



substantiels. Avec le temps, cependant, le concessionnaire disposera d'un excédent grandissant du fait que le service de la dette diminuera d'une part et que ses recettes augmenteront de l'autre. Compte tenu de ce profil de trésorerie, le droit de concession à payer par le concessionnaire sera prélevé sur des recettes en augmentation.

## **Allocation des risques**

### ***L'allocation et l'atténuation des risques sont essentielles pour l'investissement privé***

Un principe fondamental à retenir est que les risques doivent être alloués aux parties qui sont les mieux à même de les maîtriser. C'est pourquoi les risques de projet sont attribués au secteur privé, dans la mesure il est capable de les gérer. Le transfert de ces risques et responsabilités au secteur privé favoriserait les possibilités d'innovation et par voie de conséquence les gains d'efficacité en matière de coûts et de services.

Les risques commerciaux et techniques relatifs à la construction, à l'exploitation et à la maintenance sont alloués au concessionnaire, car c'est lui qui est le mieux placé pour les maîtriser. Les autres risques commerciaux, tels que le taux de croissance du trafic, sont également alloués au concessionnaire. Le risque trafic est cependant sensiblement atténué car l'autoroute faisant l'objet du projet est un monopole naturel sur lequel les volumes de trafic actuels peuvent être mesurés avec un degré de précision raisonnable. Par ailleurs, tous les risques politiques directs et indirects sont alloués à l'Autorité.

Il est généralement admis que la croissance économique aura une influence directe sur la croissance du trafic et que le concessionnaire ne saurait en aucun cas gérer ou contrôler cette variable. Pour atténuer le risque, le contrat de concession prévoit la prolongation de la période de concession si la croissance du trafic est plus faible que prévu. Inversement, la période sera réduite si la croissance du trafic est plus forte que prévu.

Le contrat de concession prévoit une valeur cible pour la croissance du trafic et la prolongation, jusqu'à concurrence de 20 pour cent, de la période de concession si le rythme de croissance est plus lent que prévu. Par exemple, un écart à la baisse de 5 pour cent par rapport au trafic prévu au bout de dix ans entraînerait la prolongation de la période de concession de 7.5 pour cent. En revanche, si le trafic effectif est de 5 pour cent supérieur au trafic prévu, la période de concession sera réduite de 3.75 pour cent.

## **Montage financier**

### ***La mise en œuvre du projet doit s'inscrire dans un calendrier convenu***

Le contrat de concession prévoit un délai maximum de 180 jours (pouvant être prolongé de 120 jours moyennant le paiement d'une pénalité) pour réaliser le montage financier, à défaut de quoi le concessionnaire perd son cautionnement provisoire. Par rapport aux normes en vigueur, il s'agit là d'un calendrier serré, qui ne peut être respecté que si tous les paramètres sont bien définis et que le travail préparatoire nécessaire ait été réalisé.

Le contrat de concession constitue un cadre complet, qui est nécessaire pour permettre le montage financier dans les délais impartis. Le respect des échéances favorise une réduction sensible des coûts en plus d'assurer la mise à disposition en temps opportun d'une infrastructure indispensable. Cette approche permet d'écarter le problème type des projets infrastructurels dont il faut attendre pendant très longtemps le montage financier.

### **Redevance d'usage**

Un mécanisme équilibré et précis de détermination des redevances d'usage a été prévu pour l'ensemble de la période de concession, étant donné qu'il s'agit là d'un élément d'importance primordiale pour estimer les sources de recettes du projet et par conséquent sa viabilité. La redevance d'usage est assise sur des tarifs qui doivent être notifiés par l'État.

Le contrat de concession prévoit également l'indexation des redevances d'usage, à hauteur de 40 pour cent de celles-ci, sur l'indice des prix de gros. Étant donné que le remboursement de la dette serait pratiquement insensible à l'inflation, ladite indexation de 40 pour cent est jugée suffisante. Une indexation plus forte imposerait aux usagers une augmentation des péages pour un niveau de service en dégradation (davantage de congestion) alors qu'ils devraient bénéficier d'une réduction de redevance. De plus, une indexation plus forte accentuerait encore les incertitudes concernant les projections financières du projet.

### **Trafic local**

En l'absence de routes de substitution, les autoroutes devraient pouvoir être empruntées par les résidents locaux sans péage, jusqu'à ce que des voies non payantes soient mises à leur disposition. Cela permettrait d'emporter l'adhésion locale au projet et d'éviter des contestations juridiques et une opposition locale suscitée par les servitudes.

Les automobilistes empruntant fréquemment ces routes devraient pouvoir bénéficier de tarifs réduits, conformément à la politique de péage.

### **Construction**

#### ***Il importe d'assurer la sécurité et la qualité du service***

L'obtention d'au moins 80 pour cent des terrains requis et les autorisations environnementales font partie des conditions préalables à remplir avant le montage financier.

Le contrat de concession définit l'ampleur du projet avec précision et prévisibilité afin de permettre au concessionnaire de déterminer ses coûts et obligations. Des travaux complémentaires peuvent être entrepris dans une mesure définie, uniquement si l'intégralité des coûts de ces travaux est prise en charge par l'État.

Avant d'instaurer la perception des redevances d'usage, le concessionnaire sera tenu de soumettre l'autoroute concernée à des tests précis pour en assurer la conformité au cahier des charges en ce qui concerne la sécurité et la qualité de service fournie aux usagers.

## **Exploitation et maintenance**

### ***Les normes de maintenance seront rigoureusement appliquées***

L'exploitation et la maintenance de l'autoroute seront régies par des normes strictes en vue d'assurer un haut niveau de service aux usagers. Toute violation de ces normes entraînera de sévères pénalités. En résumé, les performances à l'exploitation constitueraient le test le plus important de la prestation du service.

Le contrat de concession constitue un mécanisme élaboré et dynamique pour évaluer et améliorer en permanence les normes de sécurité. Il couvre également la régulation du trafic, les services de police, les services médicaux d'urgence et les opérations de secours.

## **Droit de substitution**

### ***Les prêteurs auront le droit de substitution***

Dans le secteur routier, les actifs ne constituent pas forcément une garantie suffisante pour les prêteurs. Ce sont les sources de recettes qui constituent l'essentiel de cette garantie. C'est pourquoi les prêteurs pourraient avoir besoin d'un droit de cession et de substitution, qui permettent de céder la concession à une autre entreprise en cas de défaillance du concessionnaire dans l'exploitation du projet. Le contrat de concession prévoit ce type de droit.

## **Force majeure**

### ***Le concessionnaire sera protégé contre les actions politiques***

Le contrat de concession contient les dispositions voulues pour faire face à des situations de force majeure. En particulier, il protège le concessionnaire contre les actions politiques qui pourraient avoir des conséquences matérielles néfastes sur le projet.

## **Résiliation**

### ***Le versement d'indemnités de résiliation prédéterminées devrait assurer la prévisibilité***

En cas de résiliation, le contrat de concession prévoit le rachat obligatoire par l'État, car ni le concessionnaire ni les prêteurs ne peuvent utiliser l'autoroute d'une autre façon pour récupérer leur investissement.

Ces indemnités de résiliation doivent être précisément chiffrées. Ces indemnités sont versées au concessionnaire en situation de force majeure politique ou de défaillance de l'État. Le concessionnaire est donc à l'abri de toute action discriminatoire ou arbitraire du gouvernement. De plus, la dette liée au projet est pleinement protégée par l'État en cas de résiliation, sauf dans deux situations : (a) lorsque la résiliation découle d'une défaillance du concessionnaire, 90 pour cent de la dette sera protégée ; et (b) en cas de force majeure d'origine non politique (situation normalement couverte par l'assurance), 90 pour cent de la dette non couverte par l'assurance sera protégée. Cependant, si c'est une défaillance du concessionnaire qui empêche la mise en service, aucune indemnité de résiliation ne sera versée.

## **Suivi et supervision**

### ***Une supervision indépendante est essentielle***

L'interaction courante entre l'État et le concessionnaire a été limitée au strict minimum, une approche non interventionniste étant privilégiée. L'État ne sera habilité à intervenir qu'en cas de défaillance matérielle. Des mécanismes de contrôle sont toutefois prévus pour veiller à ce que le concessionnaire s'acquitte pleinement de ses obligations de rendre des comptes.

Le suivi et la supervision de la construction, de l'exploitation et de la maintenance seront assurés par un ingénieur indépendant (une entreprise qualifiée) qui sera sélectionné par le gouvernement aux termes d'une procédure transparente. L'indépendance de l'entreprise retenue aura pour effet de rassurer davantage toutes les parties prenantes, tout en améliorant l'efficacité du déroulement du projet.

Le contrat de concession prévoit une procédure transparente pour la sélection de commissaires aux comptes à la réputation établie, dont le rôle sera essentiel pour assurer la discipline financière. Par mesure de précaution, le contrat de concession prévoit également la désignation de contrôleurs des comptes supplémentaires ou concurrents.

Pour offrir davantage de garanties aux prêteurs et assurer une meilleure stabilité au projet, tous les flux financiers d'entrée et de sortie du projet se feront par l'intermédiaire d'un compte séquestre.

## **Aides et garanties de l'État**

### ***Des aides et garanties fournies par l'Autorité sont essentielles***

Pour la sécurité des prêteurs, un dispositif d'aide de l'État a été prévu pour soutenir les obligations de service de la dette en cas de manque à gagner résultant de situations de force majeure d'origine politique ou d'une défaillance de l'État.

Des garanties sont également prévues pour protéger le concessionnaire contre la construction de routes concurrentes susceptibles d'affaiblir les sources de recettes du projet. D'autres routes à péage ne seraient autorisées qu'au terme d'une période spécifiée et moyennant indemnisation du concessionnaire, sous la forme d'une prolongation de la durée de la concession.

## **Questions diverses**

### ***Il est indispensable de mettre en place un mécanisme efficace de règlement des différends***

Un recensement régulier du trafic et une enquête annuelle sont prévus pour suivre l'évolution de la croissance du trafic. Il est également prévu que l'Autorité procède à des contrôles aléatoires. Pour éviter le détournement de recettes par le concessionnaire, un plancher est fixé pour le trafic actuel et prévu.

Le contrat de concession traite également de questions tels que le règlement des différends, la suspension des droits, les modifications législatives, l'assurance, les responsabilités en cas de défaillance, l'indemnisation, les recours publics et la diffusion des documents de projet.

## **Conclusion**

### ***La participation du secteur privé devrait améliorer l'efficacité et réduire les coûts***

Le cadre contractuel précité couvre des questions qui se poseront vraisemblablement dans le financement de projets autoroutiers sur une base DBFOT. Le cadre réglementaire énoncé dans le contrat de concession est une condition préalable pour attirer l'investissement privé et bénéficier des gains d'efficacité et de la réduction des coûts qui s'y rattachent, et qui sont nécessaires pour accélérer la croissance.

**International Transport Forum**

2 rue André Pascal

75775 Paris Cedex 16

[itf.contact@oecd.org](mailto:itf.contact@oecd.org)

[www.internationaltransportforum.org](http://www.internationaltransportforum.org)

