

# Financer les infrastructures pour répondre aux besoins des économies modernes

Jean Bensaïd (1989), Directeur Général CDC Infrastructure

Vincent Levita (1991), Président OFI InfraVia

« Les infrastructures représentent l'ensemble des actifs principalement dédiés à la mobilité ainsi qu'au transport des marchandises, de l'eau, de l'énergie ou de l'information. Souvent constituées en réseau, elles génèrent des gains et de coûts environnementaux et sociaux, au-delà du service directement rendu à leurs usagers et clients. Elles ont généralement le statut de facilité essentielle, c'est-à-dire d'actifs nécessaires à la vie économique et sociale, non duplicables dans des conditions économiques raisonnables »<sup>1</sup>.

On range ainsi dans la catégorie des infrastructures économiques les routes et autoroutes, les ports, les aéroports, les réseaux de transport de l'électricité, du gaz, du pétrole, les réseaux de télécommunications fixes et mobiles, les réseaux d'eau.

Cette définition générale permet d'ores et déjà de souligner les caractéristiques spécifiques qui s'attachent aux infrastructures par rapport aux autres types de capital :

- **très forte intensité capitalistique** : le coût de fonctionnement d'une infrastructure est généralement faible par rapport au coût d'investissement ;
- **caractère de monopole naturel** : un réseau d'eau, une ligne TGV, un réseau de transport de l'électricité ou du gaz, un aéroport sont uniques dans leur espace géographique. Leur coût d'usage est décroissant tant que l'infrastructure n'est pas saturée ;
- **externalités** : l'usage des infrastructures produit des effets externes positifs (accroissement de la mobilité, plus-values foncières, réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, cohésion sociale et territoriale...) mais aussi parfois des effets externes négatifs (congestion routière, nuisances environnementales, insécurité...) qui justifient une intervention publique dans les décisions de création d'infrastructures mais aussi dans leur financement (une subvention publique est justifiée lorsque la rentabilité socio-économique d'une infrastructure est supérieure à la rentabilité économique privée).
- **service essentiel** : les infrastructures fournissent un service le plus souvent nécessaire à la population pour un niveau de développement donné : c'est le cas de l'accès à l'eau potable, à l'électricité, au téléphone,... mais aussi aujourd'hui à un service d'accès à internet de bonne qualité ;
- **très longue durée de vie** : pour les infrastructures, elle se compte le plus souvent en décennies (voies ferrées, réseaux d'eau), en siècles (ports), voire en millénaires (certaines routes actuelles sont à l'origine des voies romaines) ;

<sup>1</sup> - Quinet A. (2012), « le financement des infrastructures », in *Revue d'économie financière*, n° 108, décembre 2012.  
OCDE (2009), « Réformes économiques : objectif croissance », chapitre 6.  
The World Economic Forum (2012), « The Global competitiveness report 2012-2013 ».  
Commission européenne (2011), « A growth package for integrated European infrastructure ».

## Les infrastructures et la croissance économique

Les infrastructures jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement de l'économie. La révolution industrielle du XIX<sup>ème</sup> siècle n'aurait pu avoir lieu sans le développement parallèle des réseaux de transport (routes, ports, canaux), qui s'est poursuivi ensuite par les chemins de fer puis l'électrification. Les infrastructures sont à la fois un préalable à la croissance mais aussi l'entretiennent et améliorent la capacité d'un pays à atteindre un niveau de développement supérieur. Les zones du monde les moins développées aujourd'hui souffrent d'un déficit criant d'infrastructures de base, tant en matière de transports, d'accès à l'énergie, à l'eau, ou aux télécommunications.

L'investissement dans les réseaux d'infrastructures représente chaque année entre un dixième et un quart de l'investissement dans l'ensemble de l'économie<sup>2</sup>.

Ces investissements agissent sur la croissance économique de deux manières.

**A court terme, ils contribuent à augmenter l'activité** dans les secteurs de la construction, des travaux publics, des biens d'équipement. Les estimations réalisées par le FMI à l'occasion de la réunion du G20 de mars 2009 montrent que l'effet multiplicateur des investissements en infrastructures sur le PIB est le plus élevé parmi toutes les catégories de dépenses publiques (1,8 contre 1 pour les autres dépenses publiques), notamment parce que les emplois induits sont le plus souvent non délocalisables.

Mais **les infrastructures ont également un effet bénéfique à moyen terme sur le potentiel de croissance** des économies en améliorant la productivité globale des facteurs de production, c'est-à-dire l'efficacité globale de l'économie : elles facilitent les échanges et la division du travail, elles stimulent la concurrence des marchés, elles favorisent une répartition plus efficace des activités économiques entre régions et pays, elles permettent la diffusion des nouvelles technologies ou l'accès à de nouvelles ressources.

Ces effets de moyen terme, évidents dans le cas des pays les moins avancés, sont cependant plus difficiles à mesurer dans les pays développés. Plus les infrastructures sont développées, plus il est nécessaire de procéder à une analyse coût-bénéfices de chaque projet nouveau

pour en mesurer les effets sur le potentiel de croissance.

La quantité et la qualité des infrastructures sont ainsi devenues des facteurs importants de la compétitivité des pays. La France dispose aujourd'hui d'infrastructures très diversifiées et de grande qualité. Le rapport annuel sur la compétitivité du World Economic Forum<sup>3</sup> classe 142 pays du monde selon douze « piliers de la compétitivité », au sein desquels la quantité et la qualité des infrastructures constituent le deuxième pilier le plus important. Même si la France recule de la 18<sup>ème</sup> à la 21<sup>ème</sup> place au total sur l'ensemble des douze critères entre 2011 et 2012, elle demeure en tête du classement des pays du G20 au titre du pilier « infrastructures » : réseaux routier, ferroviaire, portuaire, aéroportuaire, d'énergie et de télécommunications sont considérés comme parmi les meilleurs du monde. Elle est classée 5<sup>ème</sup> au niveau mondial, devant l'Allemagne (9<sup>ème</sup>), le Japon (16<sup>ème</sup>), le Royaume-Uni (24<sup>ème</sup>), les Etats-Unis (25<sup>ème</sup>).

On constate depuis le début des années 70 un affaiblissement continu de l'investissement en infrastructures dans les pays de l'OCDE (voir graphique 1). On remarque cependant que certains pays ont continué à consacrer une part croissante de leur revenu national à investir dans les infrastructures jusqu'au milieu des années 2000 : la Corée, l'Irlande, l'Espagne, la Suède.

Malgré un niveau de développement important en matière d'infrastructures, **l'Union européenne est confrontée aujourd'hui à un défi considérable** : les besoins d'investissement dans les infrastructures de transport, d'énergie et de télécoms sont estimés à environ 1 900 Mds€ d'ici à 2020<sup>4</sup>. Ces besoins ont été estimés nécessaires pour répondre aux trois objectifs politiques de l'UE : devenir l'économie la plus compétitive du monde par la création d'un réseau transeuropéen de transport (550 Mds€), engager la transition vers une économie sobre en carbone (1 000 Mds€), permettre à tous les Européens d'avoir un accès internet haut débit (320 Mds€).

La déclinaison de ces besoins dans le cas de la France donne un tableau proche de la situation européenne en matière de besoins d'investissement. Ainsi, le plan de déploiement du Très Haut débit annoncé le 28 février dernier par le Premier ministre s'élève à 22 Mds€ d'ici à 2022. Le Grand Paris, projet de modernisation essentiel du réseau de transports en commun de la région Ile de France, représente environ 30 Mds€



d'investissements à réaliser d'ici à 2030. Si l'on y ajoute les investissements nécessaires dans les énergies renouvelables et l'adaptation des réseaux de transport et de distribution de l'énergie (*smart grids*, stockage de l'électricité, compteurs intelligents), on parvient à un total avoisinant les 100 Mds€, soit 5 points de PIB, à réaliser durant les 10 prochaines années.

## Le financement des infrastructures

Parce que leur rentabilité sociale dépasse souvent leur rentabilité privée, **les autorités publiques ont toujours joué un rôle premier dans la conception et le financement des réseaux d'infrastructures.**

Cependant, l'implication du secteur privé a également été forte en France. Notre pays a une longue tradition d'association public-privé dans la fourniture de services d'infrastructures. Le régime de la concession à l'initiative privée de la construction, du financement et de l'exploitation d'infrastructures a été abondamment utilisé depuis le Moyen Âge. Au XIX<sup>ème</sup> siècle et jusque dans les années 1930, la vapeur, le gaz, l'électricité, le télégraphe, le chemin de fer, le métro, le tramway, les canaux naissent sous forme de concession. Même après la seconde guerre mondiale, lorsque certains grands réseaux de transport ou d'énergie sont nationalisés, la concession demeure très utilisée, dans les autoroutes ou la distribution d'eau par exemple.

Les débuts de ce type de financement nous renvoient d'ailleurs à des situations historiques différentes mais tellement proches. Nous voici donc dans la seconde moitié du dix-septième siècle. De guerres victorieuses menées aux quatre coins de l'Europe en dépenses fastueuses autour du Château de Versailles, la gloire de Louis XIV soumet le Trésor public à rude épreuve. La pression fiscale est lourde et les campagnes grondent. Colbert, en visionnaire, se doit d'imaginer les réformes structurelles nécessaires au décollage économique, au premier rang desquelles bien sûr une ambitieuse politique d'infrastructures, une politique à même de doter le pays des grandes voies de communication nécessaires à son développement.

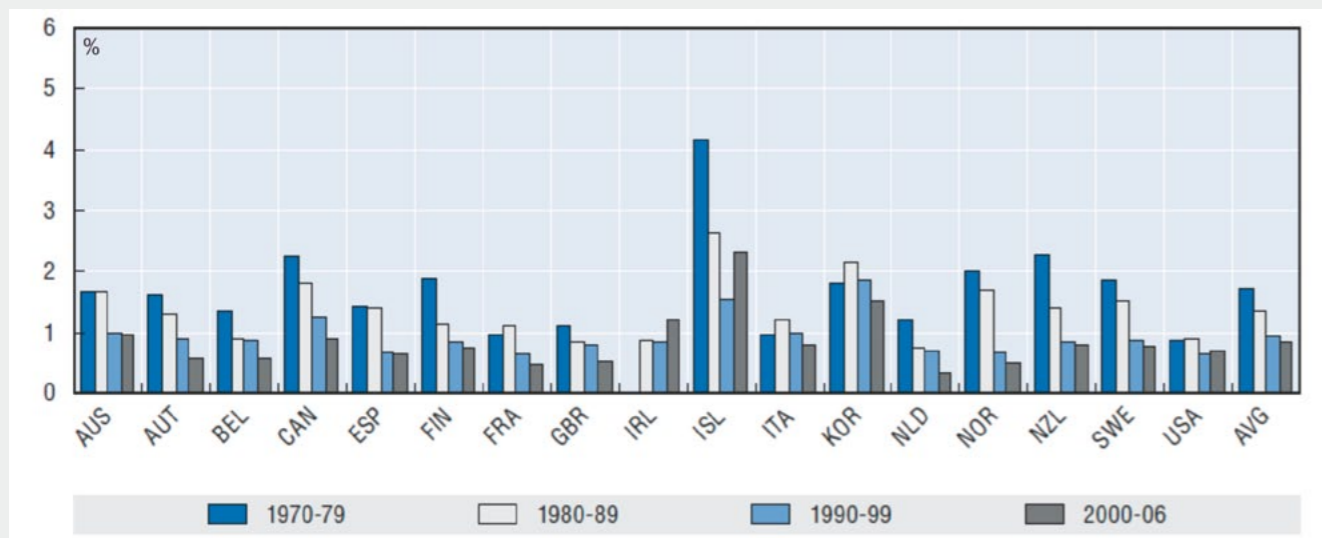
Mais certains de ces projets sont hautement risqués, comme la jonction entre l'Atlantique et la Méditerranée par voies navigables. L'intérêt militaire et économique est immense mais les ingénieurs royaux ne savent bâtir que des forts et des routes pour déplacer les armées et l'entreprise leur semble technologiquement hasardeuse. Un « fermier » royal, Paul Riquet, fortuné bien sûr comme son emploi de collecteur de taxes l'y autorise, mais sans aucune compétence spécifique, relève le défi technique et financier : le Canal du Midi sera construit de Sète à Toulouse. Il en prend le risque s'il bénéficie d'un juste retour sur investissement. Et le Roi d'accepter cet ambitieux projet, non sans en avoir fait au préalable évaluer la faisabilité par une commission *ad hoc*. Le partenariat public-privé était né...

2 - OCDE (2009), « Réformes économiques : objectif croissance », chapitre 6.

3 - The World Economic Forum (2012), « The Global competitiveness report 2012-2013 ».

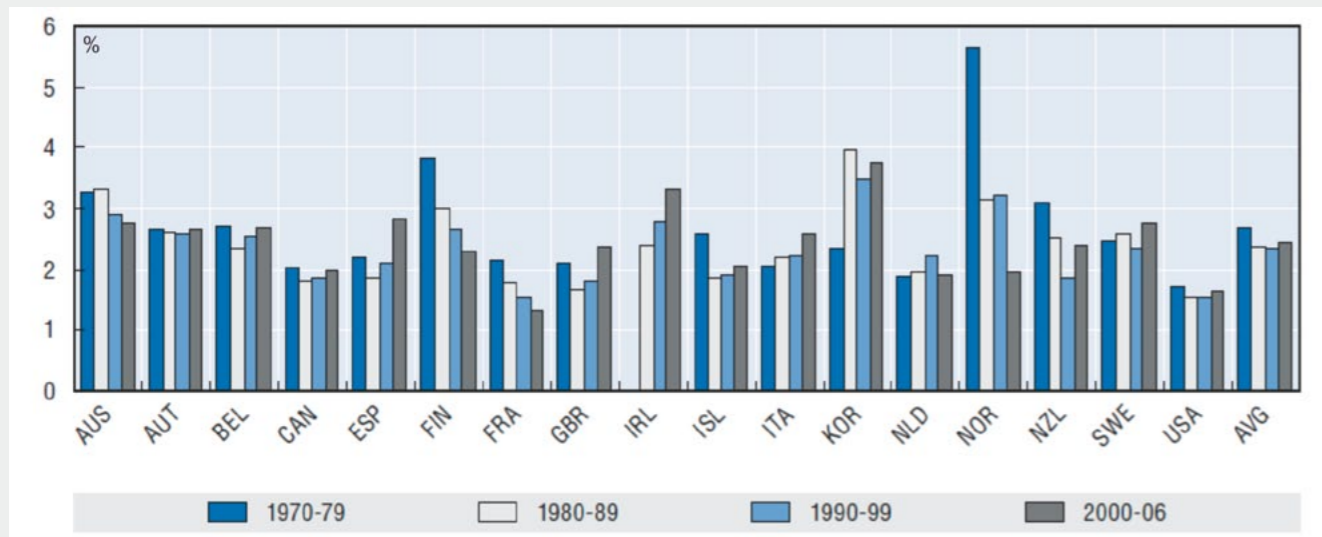
4 - Commission européenne (2011), « A growth package for integrated European infrastructure ».

**Graphique 1 : INVESTISSEMENT DANS LES SECTEURS DE L'ÉLECTRICITÉ, DU GAZ ET DE L'EAU, EN POURCENTAGE DU PIB**



Source : OCDE, base de données pour l'analyse structurelle (STAN)

**Graphique 2 : INVESTISSEMENT DANS LES SECTEURS DES TRANSPORTS ET DES COMMUNICATIONS, EN POURCENTAGE DU PIB**



Source : OCDE, base de données pour l'analyse structurelle (STAN)

Plus récemment, nous assistons dans la plupart des pays européens à un **regain d'intérêt pour le partenariat public-privé en matière d'infrastructures**. À côté de la concession ou de l'affermage, de nouvelles formes de contrat ont vu le jour tels que le *Private Finance Initiative* (PFI) britannique ou le Contrat de Partenariat (CP) français.

C'est le partage des risques entre puissance publique et entreprise privée qui fait la différence essentielle entre une concession et un contrat de partenariat.

Dans une concession, la collectivité publique délègue à un concessionnaire pendant une durée

fixée à l'avance (20 à 30 ans pour les autoroutes, 75 ans pour le Viaduc de Millau, un siècle pour le tunnel sous la Manche) la conception, la réalisation, le financement, l'exploitation, la maintenance d'un équipement collectif.

Le coût d'investissement du projet est souvent subventionné par la puissance publique mais l'élément essentiel de la rémunération du concessionnaire est constitué par le péage payé par les usagers de l'infrastructure, encadré lui aussi par la puissance publique.

Cependant le concessionnaire prend le « risque de trafic », c'est-à-dire que l'équilibre économique et financier du projet repose en grande partie sur la capacité du concessionnaire à bien prévoir la fréquentation de l'infrastructure. C'est le cas par exemple des concessions d'autoroutes, du Tunnel sous la Manche, du Viaduc de Millau, des aéroports régionaux, de la ligne de TGV Tours-Bordeaux actuellement en construction. Cet aléa majeur portant sur les revenus générés par l'infrastructure rend bien entendu le projet plus risqué pour les financeurs du projet, prêteurs et actionnaires.

A l'inverse, dans un CP, le « risque trafic » est neutralisé pour la personne privée : elle est rémunérée par un paiement effectué directement par la personne publique, de manière étalée sur toute la durée du contrat et liée à des objectifs de performance (disponibilité, qualité de service, ...). Cette rémunération, qui couvre l'ensemble des coûts du projet y compris la rémunération du capital investi par la personne privée, est indépendante du niveau de fréquentation de l'infrastructure. Elle prend souvent la forme de versements annuels à la personne privée, qui s'apparentent à des loyers.

C'est le cas par exemple de la ligne de TGV Bretagne actuellement en construction entre Le Mans et Rennes, qui a donné lieu à un contrat de partenariat sur 25 ans, mais aussi de nombreux bâtiments publics tels que prisons, hôpitaux, stades. Ce type de contrat rend le financement de ces projets moins risqué, surtout que le mécanisme de « cession de créances Dailly » permet de faire payer directement aux banques créancières du projet les loyers dus par la personne publique.

**Dans les deux cas, l'infrastructure n'est pas « privatisée »** : au terme du contrat, elle revient dans les mains de la puissance publique, qui peut décider de l'exploiter elle-même ou de relancer un appel d'offres pour une nouvelle concession ou un nouveau contrat de partenariat.

En dépit de son ancienneté historique en France, le recours à la sphère privée pour construire, financer, exploiter une infrastructure publique continue d'alimenter un débat public important. **Plusieurs critiques sont adressées au « partenariat public-privé »** : les PPP seraient plus chers, seraient un « pouce au crime » budgétaire, réduiraient la concurrence, et rendraient plus difficile le respect de la législation environnementale. On peut avancer plusieurs arguments pour relativiser ces critiques :

- Le PPP permet un transfert de risque dans l'exécution opérationnelle (construction et exploitation) des infrastructures, qui conduit à un gain pour la collectivité publique ;
- Le PPP permet à la puissance publique d'imposer et de contrôler les règles, par exemple : tarification des usagers, soustraction aux entreprises locales, contraintes environnementales, niveau de service, ... ;
- Le PPP permet d'inclure dès la conclusion du contrat le coût, à la charge de l'opérateur, de la maintenance des infrastructures, ce qui évite la dégradation des actifs constatée aujourd'hui dans de nombreux domaines (rail, routes, bâtiments publics) et devenue difficile à gérer en termes d'équation maintenance/renouvellement ;
- Les failles identifiées du système PPP peuvent trouver une solution en dotant la puissance publique des ressources adaptées à ce rôle de régulateur ;
- Du point de vue de la théorie économique, le modèle concessif est le meilleur moyen de gérer les situations de rente monopolistique sans « faire de cadeau » aux opérateurs privés, et en créant une concurrence pour l'attribution de cette rente.

### Le rôle des fonds d'investissement en infrastructures

Dans ce contexte marqué par la rareté de la ressource financière publique, le paradoxe actuel est bien qu'il existe un niveau important de liquidités dans les marchés financiers. Particulièrement en France, l'existence d'une épargne privée de long terme, mobilisée dans des plans de retraite ou d'assurance vie, fait partie des points forts de l'économie du pays.

**Exemple 1 :**  
**CONTRAT DE CONCESSION**  
**POUR LA CONSTRUCTION,**  
**LA MAINTENANCE ET**  
**L'EXPLOITATION DE LA LIGNE**  
**À GRANDE VITESSE ENTRE**  
**TOURS ET BORDEAUX**

**Exemple 2 :**  
**CONTRAT DE PARTENARIAT**  
**POUR LA RÉNOVATION,**  
**LA MAINTENANCE ET**  
**L'EXPLOITATION DU STADE**  
**VÉLODROME DE MARSEILLE**

Type de contrat	Concession	Partenariat
Durée du contrat	50 ans	35 ans
Durée de la construction	6,5 ans	3 ans
Longueur de la ligne	300 km	67 000 places
Concedant	Réseau Ferré de France	Ville de Marseille
Concessionnaire	Lisea : Vinci, CDC Infra, Axa Infra, Mediam	Arema : Bouygues, CDC, Caisse d'épargne, InfraVia
Risques du concessionnaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• construction,</li> <li>• maintenance, trafic, péage</li> <li>• refinancement au bout de 10 ans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• construction</li> <li>• maintenance, exploitation</li> <li>• recettes annexes (hors match)</li> <li>• programme immobilier d'accompagnement</li> </ul>
Coût de l'investissement	7,9 Mds €	270 M€
Financement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fonds propres : 10 %</li> <li>• dettes : 40 %</li> <li>• subventions publiques : 50 %</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fonds propres : 10 %</li> <li>• programme immobilier : 10 %</li> <li>• dettes « Dailly » : 30 %</li> <li>• subventions publiques : 50 %</li> </ul>

Cette épargne peut être mobilisée à long terme pour développer des actifs durables, moteurs du développement économique, et utiles aux générations futures tout en bénéficiant d'une juste rémunération.

C'est le rôle des fonds d'investissement en infrastructures de permettre aux investisseurs institutionnels, en charge de cette épargne longue, d'investir dans ce secteur. Les fonds de pension, les compagnies d'assurance vie, les fonds souverains augmentent sensiblement leur exposition à cette classe d'actifs, suscitant ainsi la création et le développement de nombreux fonds spécialisés, notamment en France.

Le mode d'intervention de ces fonds varie selon leurs caractéristiques propres. Les principes de base consistent essentiellement à effectuer des arbitrages entre la rentabilité et le risque sur chaque actif :

- Les risques économiques, de trafic et de revenus sont répartis entre les différentes contreparties selon les schémas ;
- Les risques industriels, concernant la construction pour les actifs *greenfield* et l'exploitation pour les actifs *greenfield* et *brownfield*, peuvent être confiés à la contrepartie industrielle ;

## Deux exemples d'investisseurs dans les infrastructures : CDC Infrastructure et OFI Infravia

CDC Infrastructure ([www.cdcinfrastucture.com](http://www.cdcinfrastucture.com)) et OFI Infravia ([www.ofi-infravia.com](http://www.ofi-infravia.com)) illustrent bien la diversité des acteurs du financement en fonds propres des infrastructures en France.

CDC Infrastructure est une filiale à 100 % de la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC), institution financière publique créée en 1816.

CDC Infrastructure fonctionne comme le fonds d'investissement de la Caisse des dépôts dans la classe d'actifs « infrastructures ». Dotée par son actionnaire d'1,5 Md€, l'équipe de 15 investisseurs de CDC Infrastructure prend des participations minoritaires en fonds propres dans des actifs d'infrastructure des secteurs du transport, de l'énergie, des télécoms et de l'environnement. Qu'il s'agisse d'infrastructures matures (« *brownfield* ») ou à construire (« *greenfield* »), elle privilégie les actifs sobres en carbone et favorisant un développement équilibré des territoires tout en diversifiant son portefeuille par des participations dans d'autres pays européens (jusqu'à 20 % de son portefeuille). Elle développe une approche active de la gouvernance en visant des niveaux de participation de 20 à 49 %, en signant des pactes d'actionnaires préservant ses droits patrimoniaux et lui permettant de contribuer aux décisions stratégiques des sociétés créées pour gérer les actifs.

CDC Infrastructure a ainsi constitué un portefeuille d'une quinzaine de participations dans des actifs variés : autoroutes (Sanef, Viaduc de Millau, A88), ferroviaire (Euro-tunnel, TGV Tours-Bordeaux, tramway de Reims, liaison rapide Lyon-aéroport St Exupéry, Orlyval), réseaux de transport de gaz (GRTgaz, Gaz de Strasbourg, réseau norvégien), énergies renouvelables (fermes solaires en Italie).

CDC Infrastructure, fonds d'investissement public, intervient toujours en partenariat avec des investisseurs de toute nature, français ou étrangers, industriels ou financiers, en particulier les fonds spécialisés dans l'infrastructure.

OFI InfraVia est une société de gestion spécialisée dans ce domaine, qui gère 2 fonds d'investissement dans les infrastructures en Europe et à travers tous les secteurs (transport, énergie, *utilities*, telecom et infrastructure sociales). Son adossement au groupe OFI et ses actionnaires (les mutuelles d'assurances Macif et Matmut) assurent son ancrage institutionnel et sa pérennité. Son positionnement stratégique sur les actifs de taille moyenne en Europe en fait un partenaire financier privilégié pour les acteurs industriels et publics et lui a permis de constituer un portefeuille diversifié dans des actifs d'autoroute, de tramway, de distribution d'eau, de production d'énergies renouvelables, et de réseaux haut débit.

- Les risques réglementaires et légaux peuvent permettre de laisser les risques de changement de loi à la puissance publique ;
- Les risques de financement sont gérés par les investisseurs financiers ;
- Les risques de contreparties, souvent négligés dans le passé, restent partagés par les investisseurs privés.

Ces schémas fonctionnent essentiellement dans des partenariats larges, permettant à chaque acteur public, industriel et financier de mettre en avant chacun sa compétence, de produire sa va-

leur ajoutée, d'assumer son risque et finalement de justifier sa rentabilité propre.

**La montée en puissance de ce type d'investissement comme une classe d'actif à part entière**, comme l'immobilier il y a quelques années, est inéluctable. Elle accompagnera le développement d'un marché financier, avec sa liquidité, sa segmentation, ses différents produits, et peut-être demain ses indices et ses produits dérivés. Les seuls freins actuels résident dans la réglementation, parfois schizophrène, qui pourrait limiter la capacité des assureurs (Solvency II) et des banques (Bâle III) à s'intéresser à ces financements à long terme. ■