ISBN 978-92-64-05279-6 Réformes économiques Objectif croissance © OCDE 2009

PARTIE II

Chapitre 6

L'investissement en infrastructures : liens avec la croissance et rôle des politiques publiques

Les infrastructures jouent un rôle crucial dans le fonctionnement de l'économie. Néanmoins, les investissements réalisés par le passé ont parfois été improductifs. Ce chapitre propose une évaluation de l'impact économique des investissements réalisés dans les réseaux d'énergie, d'eau, de transport et de télécommunication, et montre qu'ils ont des effets sur la production allant au-delà de ceux induits par d'autres types d'investissements. Ce lien n'est cependant pas observé pour tous les pays et tous les types d'infrastructures, et il est possible qu'il se soit distendu dans la période récente. Des politiques favorisant le jeu de la concurrence, étayées par un renforcement de l'indépendance des autorités de régulation ainsi que par des procédures décisionnelles transparentes sur l'arbitrage entre investissements public et privé, semblent plus aptes à garantir l'efficacité de l'investissement en infrastructures.

Introduction

Les infrastructures – les réseaux d'énergie, d'eau, de transport et de télécommunication – jouent un rôle crucial dans le fonctionnement de l'économie. Néanmoins, le mieux est parfois l'ennemi du bien et les investissements réalisés par le passé ont été parfois improductifs et caractérisés par une mauvaise affectation des ressources. Dans la mesure où des investissements considérables en infrastructures sont attendus au cours des années à venir, il importe que le cadre d'action mis en place favorise des investissements propices à la croissance. En outre, compte tenu des trains de mesures budgétaires adoptés récemment dans de nombreux pays de l'OCDE prévoyant des dépenses d'infrastructures pour stimuler la demande globale, l'existence d'un cadre d'action adapté peut permettre de garantir des investissements efficaces, débouchant à la fois sur un accroissement de la demande et un renforcement de la capacité de production de l'économie à long terme. Les pays dotés d'un cadre d'action plus efficace seront davantage à même de stimuler la demande, tout en veillant à ce que les investissements réalisés ne soient pas stériles. La question de savoir dans quelle mesure une augmentation des dépenses d'infrastructures constitue une solution adaptée à la situation actuelle est examinée dans le chapitre 1.

Étant donné la nature des réseaux d'infrastructures, il peut être nécessaire que l'administration centrale ou les collectivités locales jouent un rôle actif dans la fourniture de ces infrastructures ou dans leur réglementation. Tel est notamment le cas parce que le mode de prestation le plus efficace des services de réseau repose souvent sur une entreprise unique en situation de monopole (on parle alors de monopole naturel). D'autres caractéristiques des réseaux, telles que l'irréversibilité due à l'impossibilité de vendre des actifs à d'autres fins à la suite d'un investissement, d'un investissement, ou une exposition importante à certains risques, peuvent motiver le recours à une réglementation active. Les évolutions récentes observées en matière de réglementation et de passation de marchés ont permis de renforcer l'efficacité des investissements.

Dans ce contexte, nous examinons dans le présent chapitre les liens entre l'investissement en infrastructures et la croissance, ainsi que la façon dont les politiques publiques contribuent à promouvoir des investissements efficaces¹. Les principaux résultats auxquels nous parvenons sont les suivants :

- Les industries de réseau sont des composantes importantes de l'économie, en particulier s'agissant de l'investissement, puisqu'elles représentent entre un dixième et un quart de l'investissement dans l'ensemble de l'économie. Au cours des vingt dernières années, les investissements réalisés dans les secteurs de l'énergie, de l'eau et des transports ont diminué en pourcentage du produit intérieur brut (PIB) dans la plupart des pays de l'OCDE. Plus récemment, l'investissement dans le secteur des télécommunications a augmenté rapidement.
- Comme les autres investissements, les dépenses consacrées au développement des infrastructures renforcent généralement la capacité de production d'une économie.
 Toutefois, d'après les analyses empiriques de l'OCDE, l'investissement en infrastructures

peut avoir des effets positifs allant au-delà de l'impact à attendre d'une augmentation du stock de capital. Ces effets, qui reflètent l'influence exercée par les infrastructures sur l'efficience globale de l'économie, semblent plus forts lorsque le niveau initial de fourniture d'infrastructures est bas. Par ailleurs, ces effets ne sont pas communs à toutes les économies de l'OCDE, certains éléments laissant entrevoir à la fois des cas de fourniture insuffisante ou excédentaire, ainsi que d'utilisation efficiente ou inefficiente des infrastructures. L'analyse coûts-bénéfices des différents projets envisagés constitue un facteur clé pour garantir l'efficacité des investissements en infrastructures.

- L'expérience montre qu'une situation d'exclusivité du secteur public sur la propriété et la fourniture des infrastructures peut parfois déboucher sur des décisions d'investissement inefficaces. Dans les industries de réseau, des formes d'organisation différentes et de nouvelles techniques de passation de marchés sont de plus en plus utilisées en vue d'impliquer davantage le secteur privé et de mieux sélectionner les projets d'investissement. Ces innovations ne conviennent cependant pas à tous les projets, et la conception du contrat contribue de manière importante à l'adéquation et à l'efficacité de l'investissement considéré.
- Un environnement concurrentiel favorise généralement une utilisation plus efficace des ressources, et certaines données laissent à penser que la suppression des barrières à l'entrée sur les segments de marché liés aux réseaux, mais intrinsèquement concurrentiels, peut déboucher sur une hausse des taux d'investissement dans ces industries. Il est possible de réduire ces obstacles à l'entrée en contraignant, par exemple, les entreprises propriétaires des infrastructures de réseau à céder leurs activités sur les marchés concurrentiels connexes (on parle alors de séparation verticale ou structurelle), ou en mettant en place un cadre réglementaire qui définisse les conditions et les tarifs d'accès aux réseaux pour l'ensemble des entreprises (accès des tiers au réseau).
- Une réglementation des tarifs d'accès aux infrastructures fondée sur un plafonnement des prix peut permettre de reproduire un environnement concurrentiel, et contribuer ce faisant à garantir l'efficacité des investissements. Par ailleurs, la présence d'autorités de régulation sectorielles, indépendantes et tenues de rendre des comptes, peut créer un cadre stable et crédible pour les investissements en infrastructures, et réduire du même coup l'incertitude liée à la réglementation. L'expérience montre que des règles de plafonnement des prix associées à des autorités de régulation indépendantes se traduisent par des investissements plus efficaces, en particulier dans les secteurs de l'électricité et des télécommunications.

Fourniture des infrastructures de réseau

On ne dispose généralement pas d'informations sur la fourniture agrégée d'infrastructures qui soient comparables entre pays et dans le temps (voir l'encadré 6.1)². Par conséquent, il est impossible d'évaluer dans quelle mesure les stocks globaux d'infrastructures diffèrent suivant les pays, bien que les comptes nationaux indiquent le montant total de ces stocks en termes bruts. En l'absence de mesures monétaires des stocks de capital, des mesures physiques concernant certains domaines – tels que la capacité de production d'électricité, la longueur des routes, des autoroutes et des voies ferrées, ainsi que le nombre de lignes téléphoniques fixes et d'abonnés au téléphone³ – peuvent être utilisées pour évaluer le niveau de fourniture de services.

Encadré 6.1. La mesure des infrastructures

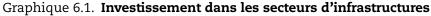
Seuls quelques offices statistiques nationaux de la zone OCDE publient des estimations du stock de capital dans les secteurs d'infrastructures de l'économie. Ces estimations ne sont souvent pas strictement comparables entre pays et se présentent rarement sous la forme de séries chronologiques significatives. Les mesures physiques des infrastructures peuvent offrir un autre moyen de les évaluer. Un des avantages de ce type de mesures est leur disponibilité pour un certain nombre de pays et sur des périodes longues. Néanmoins, un des problèmes posés par ces mesures physiques réside dans le fait qu'il n'existe pas de façon simple d'agréger les différentes mesures des infrastructures. De plus, elles ne permettent pas de rendre compte de la qualité des infrastructures en place et de l'efficacité avec laquelle elles sont utilisées.

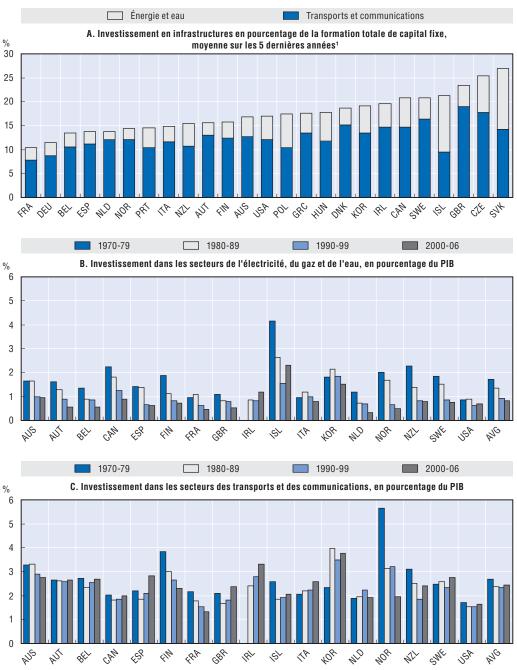
En ce qui concerne les analyses sur lesquelles repose ce chapitre, nous avons utilisé des mesures physiques de la fourniture d'infrastructures afin d'examiner les liens entre infrastructures et croissance. Pour analyser les relations entre politiques publiques et comportement de l'investissement, nous nous sommes appuyés sur les statistiques d'investissement des comptes nationaux, qui comprennent à la fois les investissements réalisés par les exploitants des réseaux et par leurs utilisateurs. Contrairement aux auteurs d'autres études (telles que Aschauer, 1989), qui utilisent le taux d'investissement public comme variable de substitution de l'investissement en infrastructures, nous employons ici l'investissement global dans les secteurs d'infrastructures clés, qui constitue la mesure correcte de l'accroissement brut du stock de capital. L'investissement public est une mesure de moins en moins fiable, étant donné qu'elle dépend de l'ampleur des opérations de privatisation et de transformation en société commerciale des acteurs publics, ainsi que de l'implication du secteur privé dans la fourniture des services d'infrastructures. En outre, cette mesure est tributaire des investissements publics réalisés en dehors des industries de réseau, dans des secteurs tels que l'enseignement et la santé.

La fourniture d'infrastructures de base dans les secteurs de l'énergie, de l'eau, des transports et des communications représente souvent une forte proportion de la formation de capital fixe dans l'ensemble de l'économie (graphique 6.1, partie A). Si les indicateurs physiques des stocks d'infrastructures ont généralement augmenté, l'investissement en infrastructures de base a diminué en pourcentage du PIB dans la plupart des secteurs (graphique 6.1, parties B et C). En revanche, le taux d'investissement dans les télécommunications a augmenté, même si cette hausse a eu lieu plus récemment et à partir d'un niveau initial plus bas, l'évolution rapide de la technologie ayant favorisé un glissement des lignes fixes classiques vers les connexions à haut débit et la téléphonie mobile.

Investissement en infrastructures et croissance économique

L'investissement en infrastructures peut avoir des effets sur la croissance allant au-delà des répercussions de l'accroissement du stock de capital. Ces effets peuvent se matérialiser sous des formes diverses, les infrastructures pouvant notamment faciliter les échanges et la division du travail, stimuler la concurrence sur les marchés, favoriser une répartition plus efficace des activités économiques entre régions et pays, contribuer à la diffusion des technologies et à l'adoption de nouvelles pratiques organisationnelles, ou encore offrir l'accès à de nouvelles ressources. De plus, les effets induits sur la croissance peuvent varier suivant le niveau de fourniture observé. Ainsi, un changement modeste – tel que l'interconnexion de deux réseaux – peut avoir des effets marqués en renforçant





1. Les données relatives à la période la plus récente utilisées pour calculer les moyennes portaient sur les années 1999 à 2003, sauf dans le cas de l'Australie, du Danemark, de la Nouvelle-Zélande et de la Pologne, pour lesquels ces données correspondaient à la période 1996-2001, et dans le cas de l'Espagne, de la France et de la République slovaque, pour lesquelles ces données couvraient la période 1997-2002.

Source : OECD, Base de données pour l'analyse structurelle (STAN).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/534176584073

l'efficacité globale du système, mais les investissements ultérieurs peuvent avoir une incidence beaucoup plus limitée. Il est donc vraisemblable qu'il existe un seuil de fourniture au-delà duquel l'investissement en infrastructures aura des effets relativement modérés, ce seuil étant inférieur à ceux d'autres catégories d'investissement⁴.

Dans le cadre de récents travaux de recherche empiriques, l'OCDE a examiné les liens entre l'investissement en infrastructures (y compris les dépenses d'entretien et de réparation) et l'évolution du PIB au fil du temps dans différents pays⁵. Les conclusions de ces travaux montrent que l'investissement en infrastructures matérielles peut stimuler la production économique sur le long terme davantage que d'autres types d'investissement matériel⁶. Ces gains ont notamment été plus importants pour les pays dotés de réseaux relativement peu développés dans les secteurs de l'énergie et des télécommunications. Ainsi, des investissements supplémentaires entraînant une augmentation de 10 % de la fourniture dans ces pays se sont accompagnés d'une hausse d'environ 0.25 point de pourcentage du taux de croissance à long terme (presque quatre fois supérieure à celle observée dans les pays ayant des réseaux plus développés). Parallèlement à l'arrivée à maturité des réseaux, les gains résultant des investissements supplémentaires ont diminué, et à l'heure actuelle, la quasi-totalité des pays a atteint des niveaux de fourniture tels que toute nouvelle expansion aurait des effets relativement limités sur l'activité économique globale (encadré 6.1). En fait, certains éléments laissent entrevoir la possibilité d'un surinvestissement, le renforcement des infrastructures ayant eu sur la production un effet plus modeste que d'autres types d'investissements, soit en raison d'une utilisation inefficace des infrastructures supplémentaires, soit du fait d'une fourniture véritablement excédentaire.

Les résultats obtenus pour les différents pays et secteurs d'infrastructures considérés sont les suivants :

- Énergie. L'investissement dans ce secteur s'est accompagné de niveaux de production plus élevés que ceux observés pour d'autres types d'investissement dans la plupart des pays. Néanmoins, en Corée, en Irlande et en Nouvelle-Zélande, certains éléments laissent entrevoir un éventuel surinvestissement dans le passé, ayant exercé un effet de freinage sur la croissance. Dans le cas de ces pays, un redéploiement des fonds investis dans les infrastructures énergétiques vers d'autres secteurs aurait peut-être renforcé la production.
- Routes. Les investissements routiers passés sont associés à un niveau de PIB plus élevé que celui allant de pair avec d'autres types d'investissement en Australie, en Autriche, en Norvège, au Portugal et au Royaume-Uni. Par contre, il est possible que les investissements routiers réalisés en Espagne, en France, en Grèce, en Italie et en Suisse aient dépassé le niveau optimal pour la production.
- Chemins de fer. Les investissements réalisés par le passé dans les voies ferrées sont allés de pair avec des niveaux de production globale plus élevés que ceux associés à d'autres types d'investissement en Australie, en Autriche, en Irlande et en Nouvelle-Zélande. Néanmoins, les investissements réalisés en Espagne, en Italie et en Suisse semblent avoir eu sur la production un effet stimulant plus limité que les investissements ayant eu lieu dans d'autres domaines.
- Télécommunications. Par le passé, l'augmentation du nombre de lignes téléphoniques fixes a eu pour corollaire un niveau de PIB plus élevé que ceux relevés pour d'autres types d'investissement en Autriche, en Grèce, en Italie, au Japon, au Mexique et au Portugal, par exemple, mais plus bas en Australie, en Islande, en Irlande, en Nouvelle-Zélande et au Royaume-Uni⁷.

1975-1982	1983-1990	1991-1998	1999-2006	
Autriche	Autriche	Autriche	République slovaque	
Belgique	Belgique	Belgique		
Corée	Corée	Mexique		
Espagne	Mexique	Pologne		
Grèce	Portugal	Portugal		
Irlande	Suisse	République slovaque		
Italie	Turquie	République tchèque		
Mexique		Suisse		
Portugal		Turquie		

Tableau 6.1. Pays ayant des niveaux relativement bas de fourniture d'infrastructures, 1975-2006

Note: Les analyses empiriques réalisées par l'OCDE ont permis de mettre en évidence des seuils concernant le niveau de fourniture d'infrastructures dans les secteurs de l'énergie et des télécommunications. D'après les résultats de ces travaux, un investissement supplémentaire a un effet plus marqué lorsque le niveau de fourniture est inférieur au seuil que lorsqu'il lui est supérieur. Ce tableau indique pour différentes périodes quels étaient les pays où le niveau de fourniture d'infrastructures était inférieur à ce seuil.

Source: Estimations de l'OCDE.

Suisse

Bien que les données empiriques disponibles laissent à penser que l'investissement en infrastructures est généralement moins susceptible que par le passé d'avoir des effets plus marqués sur la production à long terme que d'autres types d'investissement, dans certains pays et secteurs, des projets particuliers peuvent encore avoir des répercussions importantes. Un bon cadre réglementaire contribuant à l'identification de tels projets – caractérisé par exemple par le recours systématique à des analyses coûts-bénéfices – et permettant une orientation adéquate de l'investissement public réduira également le risque que cet investissement soit improductif. Les considérations de bien-être pourraient favoriser certains types d'investissements environnementaux, dont les bénéfices en termes de PIB par habitants pourraient être discernés plus difficilement.

Rôle des politiques publiques

L'impact de la fourniture d'infrastructures sur le PIB dépend de la réglementation officielle qui affecte l'entrée sur les différents segments des industries de réseau et leur fonctionnement. En fait, les caractéristiques des infrastructures de réseau peuvent nécessiter que l'État joue un rôle actif dans leur fourniture, ainsi que dans la réglementation de la production et de la fourniture des services associés. Dans certains cas, il peut être difficile de susciter l'investissement privé, et les pouvoirs publics peuvent alors être mieux placés pour réaliser les investissements considérés.

Dans le contexte de la crise actuelle où les dépenses publiques sont planifiées dans beaucoup de pays afin de stimuler la demande, un cadre efficace de prise de décisions en matière d'investissement est primordial pour garantir que les investissements réalisés ne soient pas stériles. Des procédures de sélection rigoureuses et approfondies des projets – telles que l'initiative du gouvernement australien baptisée Building Australia, qui repose sur l'évaluation d'un large éventail de projets envisagés, par opposition à l'évaluation par chaque ministère d'une fraction seulement des projets d'investissement potentiels – peuvent contribuer à déterminer non seulement quels projets auront le meilleur rendement, mais aussi lesquels pourront être mis en œuvre dans les plus brefs délais. Ainsi, les projets d'amélioration de la qualité des infrastructures en place (y compris les

travaux d'entretien et de réparation), qui renforcent la capacité de production de l'économie, peuvent être plus rapides à lancer que ceux destinés à accroître le stock d'infrastructures existant.

Cependant, même si des projets d'infrastructure n'ont pas de rendement social important car les externalités de production ont été déjà exploitées, les dépenses d'infrastructure pourraient toutefois avoir des effets plus conséquents sur le PIB par habitant que bien d'autres dépenses fiscales visant à stimuler la demande, notamment celles qui augmentent principalement la consommation publique ou privée.

Si l'investissement privé est tributaire de déterminants classiques, tels que le coût du capital, le fait qu'il soit souvent d'un coût extrêmement élevé et de nature irréversible (il est difficile de vendre des actifs à d'autres fins une fois qu'un investissement a été réalisé) rend les décisions d'investissement particulièrement sensibles aux futures évolutions de l'environnement réglementaire, celles-ci pouvant avoir une incidence notable sur les bénéfices escomptés de l'investissement. Un bon environnement réglementaire peut donc se traduire par un niveau plus élevé d'investissement privé, toutes choses égales par ailleurs.

Régime de propriété et fourniture

Le secteur public est impliqué dans la réglementation et la fourniture des infrastructures pour quatre grands types de raisons :

- Premièrement, lorsque la fourniture d'une infrastructure est assurée par une seule entreprise (en situation de monopole naturel)⁸ parce que cela permet de minimiser les coûts de production, le secteur privé devrait être prêt à délivrer le service en question. Néanmoins, il ne le ferait qu'à un niveau inférieur, et à un prix supérieur, de celui qui maximiserait les avantages tirés de l'infrastructure par la société dans son ensemble (l'optimum social). Rapprocher le niveau de fourniture assuré par le secteur privé de l'optimum social exige généralement une intervention réglementaire sous une forme ou une autre.
- Deuxièmement, lorsque le réseau fournit aux utilisateurs un service dont le prix ne peut être fixé soit parce le coût de cette tarification serait prohibitif, soit parce qu'elle serait techniquement irréalisable ou il pourrait être souhaitable de fixer le coût d'accès au réseau en-dessous de celui nécessaire au recouvrement total de son coût (par exemple pour les transports publics urbains). l'infrastructure risque de ne pas être du tout délivrée en l'absence d'intervention des pouvoirs publics. Ainsi, jusqu'à une date relativement récente, le coût de la collecte de redevances d'utilisation de nombreuses routes aurait été trop élevé, ce qui explique en partie le fait que la fourniture de ce type d'infrastructure soit essentiellement assurée par les pouvoirs publics (et financée à partir des recettes fiscales générales).
- Troisièmement, les pouvoirs publics peuvent jouer un rôle dans la fourniture de services de réseau lorsque ceux-ci contribuent à la réalisation d'autres objectifs. Ainsi, des États ont participé à l'expansion et à l'amélioration des réseaux de distribution d'eau et d'assainissement pour remédier à des problèmes sanitaires et environnementaux. Dans certains cas, ce sont des considérations redistributives qui ont incité les autorités à faire en sorte que les tarifs d'accès à des services liés aux infrastructures soient uniformes et abordables.
- Enfin, les pouvoirs publics se sont impliqués dans la fourniture d'infrastructures lorsque des groupes de défense d'intérêts corporatistes ont bloqué leur développement, ou lorsqu'il était nécessaire que l'État coordonne les investissements dans le réseau considéré.

Lorsque les pouvoirs publics construisent une infrastructure, les décisions d'investissement devraient être axées sur un niveau de fourniture tel que les gains retirés par la société de l'investissement supplémentaire soient égaux à son coût, celui-ci incluant le coût de la collecte des fonds publics nécessaires (via la fiscalité, par exemple)⁹. Dans ce contexte, il convient d'évaluer avec soin les investissements, en procédant à une analyse coûts-bénéfices pour chaque projet. En pratique, il arrive que la fourniture publique des infrastructures ne débouche pas sur des investissements efficaces. Ainsi, les comportements de « construction d'empire » ont été en partie à l'origine de phénomènes de surinvestissement, tandis que les contraintes budgétaires ont contribué à des périodes de sous-investissement. En outre, l'investissement peut être mal réparti entre secteurs, entre régions ou dans le temps du fait de considérations politiques. Ces éléments ont conduit à réexaminer le rôle joué par l'État dans la fourniture des infrastructures, et son implication directe dans cette activité a de fait diminué au cours des vingt dernières années.

Il existe différents modes de fourniture, dans lesquels les secteurs public et privé jouent des rôles plus ou moins importants. Ils comprennent la propriété publique des infrastructures et la passation de marchés publics, qui ont souvent caractérisé les réseaux routiers et la distribution d'eau; les concessions et les partenariats public-privé (PPP), qui ont renforcé la participation du secteur privé à la fourniture des infrastructures de transport; et les prestations fournies par des entreprises entièrement privées, fréquemment observées dans le secteur de l'énergie et, de plus en plus, dans les télécommunications.

Les concessions et les PPP, s'ils sont organisés correctement, peuvent renforcer l'efficacité des investissements de différentes façons, dans la mesure où ils facilitent l'ouverture au jeu de la concurrence au niveau de la fourniture des services d'infrastructure. Ainsi, les concessions peuvent permettre d'introduire une discipline de marché au stade de l'appel d'offres et, dans certains cas, grâce au recours à la « concurrence par comparaison », dans le cadre de laquelle les performances sont comparées à celles d'opérateurs similaires au niveau national ou international. Les principaux avantages des PPP, qui constituent une approche relativement nouvelle de la fourniture des infrastructures dans de nombreux pays (encadré 6.2), découlent du couplage de la construction et de l'exploitation, ainsi que d'une affectation des différents types de risques au partenaire le plus apte à les assumer. Le partenaire privé étant généralement chargé de l'exploitation, coupler la construction et l'exploitation de l'infrastructure considérée peut inciter cette entreprise à améliorer la qualité de la construction. Afin que se concrétisent les avantages potentiels liés à ce couplage, le contrat doit spécifier les résultats à atteindre, et non les moyens à mettre en œuvre. Dans le cas de projets pour lesquels il est difficile de spécifier ces résultats - notamment dans les domaines caractérisés par des progrès technologiques rapides - les PPP seront probablement moins adaptés. Ainsi, il est beaucoup plus difficile de définir les futurs services que devra fournir un réseau de communications que de déterminer à l'avance les services que devrait fournir une route. S'agissant de la répartition des risques, le secteur privé est normalement plus apte à assumer les risques relevant de son contrôle, tels que les risques de construction et d'exploitation (ou de disponibilité), tandis que les pouvoirs publics endossent fréquemment une partie du risque lié à la demande¹⁰.

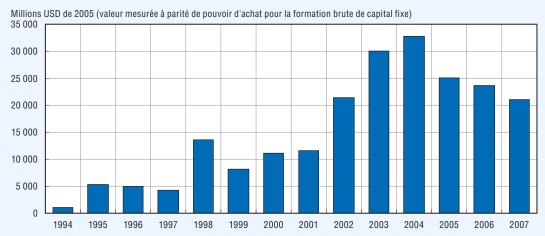
La conception des contrats de concession et de PPP exige transparence et expertise, afin que soient définies des conditions favorisant un investissement puis une utilisation de l'infrastructure considérée qui soient adéquats et efficaces¹¹. Premièrement, la prise de décisions concernant le recours aux concessions et aux PPP devrait être transparente, afin

Encadré 6.2. Les partenariats public-privé (PPP)*

Les PPP relatifs aux infrastructures ont gagné en importance dans de nombreux pays de l'OCDE, la valeur des accords annoncés étant plus élevée qu'au début de la décennie, malgré le déclin observé dernièrement (voir le graphique ci-dessous). Le nombre de projets d'infrastructures couverts par des PPP a augmenté, doublant approximativement entre le début de la décennie et 2007. Dans le même temps, la taille de la plupart des projets est restée relativement stable, aux alentours de 200-300 millions USD. Néanmoins, quelques projets d'une envergure exceptionnelle, concernant souvent les transports, expliquent les amples fluctuations observées dans la valeur des accords annoncés au fil du temps. Ainsi, certains projets – tel que la liaison ferroviaire du tunnel sous la Manche du Royaume-Uni en 1998, le métro londonien en 2002 et les autoroutes (Autostrade) italiennes en 2003 – ont représenté environ un tiers du montant total des accords annoncés ces années-là, tandis que plusieurs grands projets ont gonflé le total en 2004. La baisse de la valeur des accords annoncés en 2005, 2006 et 2007 reflète le recul des accords de très grande envergure.

On recensait des accords de PPP dans 23 pays de l'OCDE fin 2007, mais une majorité de projets était imputable à un petit nombre de ce pays. Le poids relatif du Royaume-Uni, en particulier, est d'environ 30 % dans le nombre total de PPP recensés et dans le volume global des accords de la zone OCDE. À eux seuls, trois pays – la Corée, l'Espagne et le Royaume-Uni – représentent la moitié de l'ensemble des PPP recensés. Plus récemment, les accords de PPP sont devenus plus fréquents en Corée et aux États-Unis.

Valeurs des accords de partenariat public-privé annoncés dans la zone OCDE, 1994-2007



Source : Base de données Projectware de la société Dealogic (données extraites le 19/02/08).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/534176584073

* Cet encadré repose sur la Base de données Projectware de la société Dealogic, qui offre un large éventail d'informations sur l'utilisation des partenariats public-privé (PPP) dans les pays de l'OCDE. Au total, cette Base de données contient des informations sur près de 2 000 PPP, dont un cinquième environ concernent les secteurs d'infrastructures. Il s'agit de données de financement de projet, que l'International Project Finance Association (IPFA, Association internationale pour le financement de projet) définit comme le « financement d'infrastructures, de projets industriels ou de services publics à long terme fondé sur un mécanisme de financement sans recours ou assorti d'un droit de recours limité, dans le cadre duquel la dette et les capitaux propres utilisés pour financer le projet sont remboursés à partir des flux de trésorerie découlant dudit projet ».

de garantir que la solution retenue constitue le mécanisme d'investissement le plus adapté et non, comme cela a pu parfois être le cas, un moyen pour l'État de transférer hors du budget des dépenses d'investissement public, en prenant le risque de devoir assumer des coûts plus élevés à long terme que si l'investissement considéré avait été engagé par le secteur public¹². Deuxièmement, outre un partage des risques approprié entre les parties, le contrat doit prévoir des dispositions incitant le partenaire privé à investir tout au long de la période de concession. En l'absence de telles incitations, le partenaire privé risque en effet de ne pas investir suffisamment dans l'entretien des actifs considérés, notamment à l'approche de la fin du contrat. Troisièmement, un suivi adéquat des décisions d'investissement et une évaluation appropriée des résultats tout au long de la période couverte par le contrat peuvent contribuer à l'optimisation des ressources, si le contrat a été établi de telle sorte que ces facteurs influent sur les bénéfices engrangés par le partenaire privé. D'un pays à l'autre, les politiques publiques relatives aux PPP intègrent de façon inégale ce type de considérations (annexe 6.A1), ce qui laisse à penser qu'il existe des marges d'amélioration de l'action publique dans un certain nombre d'entre eux, en particulier en République slovaque, en Turquie et en Norvège.

Un environnement concurrentiel

En vue d'assurer l'efficacité de l'investissement en infrastructures, il est également possible de renforcer le jeu de la concurrence sur les segments de marché intrinsèquement concurrentiels, en réduisant les barrières à l'entrée sur les marchés concurrentiels desservis par le réseau considéré, et en dissociant de ces marchés (par séparation verticale) les éléments de monopole naturel du réseau en question. Une libéralisation de l'entrée sur les marchés concurrentiels conjuguée à une séparation verticale dans les industries de réseau permet notamment que les entreprises privées déterminent ce qu'elles estiment être le niveau adéquat d'investissement dans les segments concurrentiels. Un cadre réglementaire approprié n'en reste pas moins nécessaire pour garantir un niveau d'investissement efficace dans le réseau de base.

Les autorités de régulation sectorielles peuvent notamment contribuer à renforcer l'efficacité de l'investissement dans les infrastructures de réseau en déterminant les conditions et le prix de l'accès aux éléments de monopole des réseaux. Néanmoins, les autorités de régulation doivent faire montre de prudence dans la fixation des tarifs d'accès (voir ci-après), car des prix trop élevés entraîneront des investissements stériles de la part de nouveaux entrants reproduisant les infrastructures existantes, tandis que des prix trop bas peuvent déboucher sur un sous-investissement de la part de l'opérateur historique comme des nouveaux entrants.

La séparation verticale n'est pas une solution adaptée à tous les cas de figure. L'opportunité de maintenir en place une entreprise verticalement intégrée dépend dans une large mesure des pertes d'économies d'échelle et de gamme ainsi que des problèmes de coordination et de l'augmentation des coûts de transaction pouvant résulter d'une séparation verticale dans la branche d'activité considérée. Dans certains secteurs parvenus à maturité, tels que de nombreux réseaux d'électricité et de gaz, ces facteurs peuvent ne pas revêtir une importance cruciale, ce qui milite en faveur d'une séparation, à laquelle ont de fait procédé les pays de l'OCDE en particulier dans le secteur de l'électricité au cours des dix dernières années. Dans le secteur des chemins de fer, en revanche, les problèmes créés par une séparation verticale se sont révélés redoutables. Il semble en effet difficile de déterminer les prix d'accès de manière que les entreprises de transport ferroviaire aient

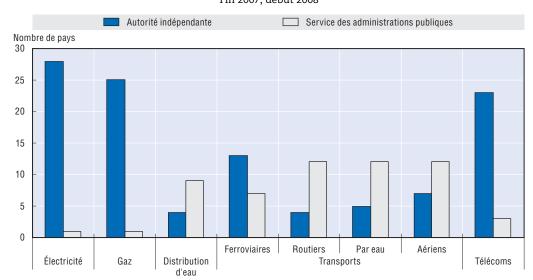
intérêt à réduire les coûts élevés assumés par l'exploitant du réseau, tout en faisant en sorte que ce dernier soit incité de manière adéquate à améliorer ses services. Cet enchevêtrement d'incitations risque non seulement de déboucher sur une fourniture insuffisante de services ferroviaires, mais les pertes d'économies de gamme en résultant sont en outre susceptibles d'accroître les coûts de production et engendrer une offre de service de transport.

Dans le cadre de récents travaux de recherche empiriques, l'OCDE a évalué l'impact d'une réduction des barrières à l'entrée et d'une séparation verticale, tant au niveau des secteurs que des entreprises associés aux investissements plus élevés. Les résultats obtenus laissent à penser qu'une séparation verticale dans le secteur de l'électricité stimule l'investissement, mais un tel effet n'a pu être mis en évidence dans le secteur ferroviaire, ce qui s'explique peut-être par la difficulté d'élaborer des mécanismes incitant les exploitants des réseaux ferrés à améliorer leurs services. Une réduction des barrières à l'entrée a également un effet positif sur l'investissement dans les segments potentiellement concurrentiels des industries de réseau. Les mesures qui améliorent l'accès au réseau (telles que la mise en place de systèmes d'accès règlementé des tiers au réseau) tendent à accroître l'investissement, tant de la part des utilisateurs que des fournisseurs des infrastructures des tiers au réseau peut entraîner une hausse sensible des taux d'investissement au niveau des entreprises (de l'ordre de 6 points de pourcentage, ces taux passant de 9 % à 15 % environ).

Autorité de régulation et détermination des prix

Le comportement des autorités de régulation peut influencer de manière considérable l'investissement dans les industries de réseaux réglementées. L'incertitude qui entoure les décisions des autorités de régulation, en particulier, peut créer des obstacles à l'investissement. Un manque de cohérence ou de crédibilité de l'action publique peut constituer une source importante d'incertitude. Un déficit de crédibilité peut apparaître lorsque les relations entre les pouvoirs publics et le secteur réglementé sont soumises à des pressions politiques ou émanant d'intérêts privés. Garantir l'indépendance de l'autorité de régulation contribue de manière essentielle à empêcher sa « captation » par des entreprises ou des groupes de défense d'intérêts politiques, et renforce la stabilité et la crédibilité du cadre réglementaire, dans un contexte où l'obligation de rendre des comptes au gouvernement, au Parlement et aux consommateurs doit néanmoins être préservée¹⁵. Une plus grande indépendance peut contribuer à réduire un manque relatif d'informations, s'agissant par exemple des coûts de production et/ou de la qualité des produits des entreprises concernées, celles-ci pouvant être réticentes à partager ces informations avec les pouvoirs publics. Ainsi que l'illustre l'indicateur présenté dans le graphique 6.2, le degré moyen d'indépendance des autorités de régulation dans les pays de l'OCDE varie sensiblement suivant les secteurs. En outre, des analyses empiriques récentes montrent que l'indépendance des autorités de régulation va de pair avec des investissements plus importants, ce qui tient sans doute à l'effet induit par une prévisibilité et une crédibilité accrues.

L'autorité de régulation doit souvent déterminer les coûts assumés par les utilisateurs, les tarifs d'accès ou les prix finaux, dans une mesure et selon des modalités qui diffèrent suivant que le fournisseur du réseau est verticalement intégré ou que le jeu de la concurrence est possible. Un problème central réside dans le fait de fixer un prix permettant



Graphique 6.2. **Indépendance de l'autorité de régulation dans les pays de l'OCDE**¹
Fin 2007. début 2008

1. Une autorité de régulation est considérée comme indépendante si elle est indépendante des administrations publiques et si elle dispose d'un statut juridique spécifique ainsi que de son propre budget.

Source : Questionnaire spécifique de l'OCDE sur l'investissement en infrastructures.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/534176584073

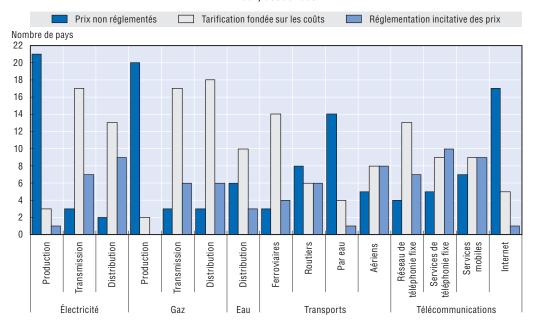
à la fois de maximiser les avantages pouvant être retirés de l'infrastructure par la société, et de garantir la couverture du coût des investissements dans le réseau. Dans certains cas, fixer le prix pour un utilisateur supplémentaire de manière qu'il reflète non seulement les coûts directs de fourniture de l'infrastructure considérée pour cet utilisateur, mais aussi les coûts indirects qui en résultent pour les autres utilisateurs ainsi que pour les non-utilisateurs (tels que les coûts liés aux phénomènes de congestion ou de pollution, par exemple) permet de couvrir les coûts d'investissement, tout en garantissant une maximisation des avantages retirés par la société de cette infrastructure. Dans d'autres cas, qui peuvent se produire notamment aux premiers stades de développement des réseaux, les prix fixés de la sorte sont trop bas pour amortir les coûts d'investissement. Un subventionnement ou une fourniture de l'infrastructure considérée par l'État peut alors se justifier 16.

Les systèmes de prix réglementés qui stimulent la concurrence peuvent jouer un rôle positif en favorisant l'adéquation entre investissements et besoins. Une réglementation incitative des prix, telle qu'un plafonnement des tarifs pratiqués pour les services de réseau, encourage fortement les entreprises de réseau à investir dans des technologies permettant de réduire leurs coûts. Par contre, une réglementions des prix fondée sur les coûts (par exemple, la garantie d'un taux donné de retour sur capital) peut créer des incitations à investir de manière excessive et inefficace. Pour l'heure, la tarification réglementée fondée sur les coûts est plus répandue que la réglementation incitative des prix dans les économies de l'OCDE, en particulier dans le secteur de l'énergie (graphique 6.3).

D'après les travaux de recherche empirique menés par l'OCDE, une réglementation incitative des prix entraîne une hausse de l'investissement en infrastructures vers son niveau optimal lorsqu'elle s'accompagne d'une autorité de régulation indépendante. Cela souligne à quel point il est important de veiller à la crédibilité et à la cohérence de l'action publique pour promouvoir un investissement efficace. Dans ce contexte, un certain nombre de pays pourraient renforcer les incitations à l'investissement en exploitant les

Graphique 6.3. Systèmes de tarification

Fin 2007, début 2008



Source : Questionnaire spécifique de l'OCDE sur l'investissement en infrastructures.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/534176584073

synergies entre l'indépendance des autorités de régulation et les systèmes de tarification incitatifs. Ainsi, les résultats obtenus laissent à penser que dans les secteurs de l'électricité et des télécommunications (sur certains segments) en Espagne, en France, au Portugal et au Royaume-Uni, où il existe des autorités de régulation indépendantes, l'adoption d'une réglementation plus incitative pourrait se traduire par une hausse des taux d'investissement de l'ordre de cinq points de pourcentage. De même, un renforcement de l'indépendance des autorités de régulation des télécommunications au Danemark, au Japon et en Norvège pourrait amplifier les effets de la réglementation incitative des prix appliquée dans ce secteur par ces pays.

Garantir une utilisation efficace

Enfin, les responsables de l'action publique devraient également étudier la possibilité d'améliorer le rapport coût-efficacité des infrastructures existantes et d'accroître les avantages qu'en retirent les utilisateurs. Dans les industries de réseau, les infrastructures sont souvent sujettes à des phénomènes de congestion, qui entraînent une augmentation des coûts de production et une baisse de la valeur d'usage. Un moyen évident de remédier à ces problèmes réside dans l'application de redevances d'utilisation. Lorsque ces redevances correspondent à la différence entre le coût social de l'accès d'un utilisateur supplémentaire (reflétant les coûts de congestion des réseaux et l'usure des infrastructures en place) et les coûts privés assumés par l'utilisateur, elles garantissent une utilisation efficace des infrastructures existantes et réduisent la nécessité d'investir dans des capacités supplémentaires. En outre, la comparaison des recettes provenant du péage de congestion avec le coût de l'investissement supplémentaire considéré fournira des informations précieuses pour déterminer si cet investissement se justifie. Lorsque l'augmentation des capacités, telle que l'adjonction de nouvelles pistes à un aéroport,

passe par un investissement de grande ampleur et non de complément, les coûts de congestion comme les redevances d'utilisation optimales augmentent avant l'investissement et diminuent ensuite.

Remarques conclusives

L'investissement en infrastructures peut renforcer la production économique et le bien-être social, mais pas dans tous les cas. Un cadre d'action adéquat contribue à garantir la concrétisation des avantages potentiels de l'investissement en infrastructures. Un tel cadre se caractérise par le fait que le processus de prise de décisions mis en œuvre pour décider de la nécessité d'un investissement est robuste, que l'investissement est réalisé par le partenaire approprié (public ou privé) et que ce dernier est responsable de la fourniture de l'infrastructure considérée, que des mesures adéquates sont prises pour faire jouer la concurrence, que les politiques de réglementation sont cohérentes, et que l'infrastructure est utilisée de manière efficace.

Notes

- 1. Ce chapitre repose sur de récents travaux empiriques de l'OCDE, à savoir Sutherland et al. (2008), Araujo (2009), Araujo et Sutherland (2009), Egert (2008), et Egert et al. (2008). Ces documents font référence à de nombreuses autres études consacrées à l'impact des infrastructures sur la croissance et au rôle des politiques publiques.
- 2. Il n'existe pas de définition communément admise de ce que sont les infrastructures. Dans ce chapitre, le concept d'infrastructures est limité aux industries de réseau, mais d'autres secteurs, tels que l'enseignement, pourraient également être inclus dans une définition plus large des infrastructures.
- 3. Ces mesures physiques peuvent cependant prêter à confusion dans des secteurs où la technologie évolue rapidement. Ainsi, le nombre de lignes téléphoniques fixes a diminué au cours des dix dernières années sur fond d'augmentation du nombre d'abonnements de téléphonie mobile. En outre, les services reposant sur les lignes téléphoniques fixes ont évolué parallèlement au développement des connexions à haut débit. En conséquence, la fourniture globale de services de télécommunications a augmenté malgré le recul du nombre de lignes téléphoniques fixes.
- 4. Dans certains cas, ce seuil se situe à des niveaux de fourniture assez élevés. Ainsi, on pense que les principaux gains découlant du traitement des eaux usées se matérialisent uniquement à partir du moment où 70 % des rejets sont couverts.
- 5. Ces travaux de recherche ont été fondés sur deux approches. La première a consisté à estimer des régressions de séries temporelles de taux de croissance à partir d'un modèle de croissance exogène (Mankiw, Romer et Weil, 1992). La seconde approche a consisté à appliquer une méthode d'analyse bayésienne des modèles de régression sur des échantillons de pays de l'OCDE, afin de déterminer si les mesures de la fourniture d'infrastructures amélioraient la qualité d'ajustement des modèles de croissance estimés, et s'il existait des seuils caractérisant l'effet des infrastructures sur la croissance (suivant Sala-i-Martin et al., 2004).
- 6. On trouvera aussi dans OCDE (2003) les résultats d'une étude de l'impact de l'investissement dans les infrastructures de communication sur la croissance de la productivité.
- 7. Ces résultats sont sensibles à la mesure de la fourniture des services de télécommunications utilisée. Ainsi, on observe une relation inverse pour certains pays lorsqu'on utilise le nombre d'abonnements de téléphonie mobile, au lieu du nombre de lignes téléphoniques fixes, pour mesurer la fourniture, ce qui reflète peut-être l'évolution technologique de ce secteur.
- 8. Tel est notamment le cas lorsqu'on observe des rendements d'échelle croissants et des effets de réseau.
- 9. Plus précisément, il est lié au coût marginal des fonds publics et aux coûts de production (King, 1986).
- 10. OCDE (2008) porte sur la question de la répartition des risques dans le cadre des PPP.

- 11. Les Principes de l'OCDE pour la participation du secteur privé aux infrastructures mettent en exergue un certain nombre de conditions-cadre propices à la maximisation des avantages résultant de cette participation.
- 12. On trouvera dans OCDE (2008) des exemples de situations dans lesquelles des considérations budgétaires ont pesé sur les décisions prises concernant des projets de PPP.
- 13. Voir la note 1. Ces travaux reposaient sur une analyse des déterminants de l'investissement tant au niveau des entreprises que des secteurs. L'analyse au niveau des entreprises a été réalisée à partir d'un panel d'entreprises exerçant leurs activités dans des secteurs d'infrastructures, à l'aide d'une équation d'investissement classique. L'analyse au niveau sectoriel a été effectuée en appliquant une méthode bayésienne d'estimation de moyenne aux résultats obtenus à l'aide de modèles, en vue de déterminer si l'inclusion de variables réglementaires et leurs interactions amélioraient la qualité d'ajustement des modèles considérés.
- 14. D'après les résultats des régressions de séries chronologiques de données sectorielles décrites dans Alesina et al. (2005), une réduction des barrières à l'entrée entraîne une hausse du taux d'investissement. Cette hausse peut s'établir à 1½ point de pourcentage en moyenne dans les pays couverts par l'étude (le taux d'investissement moyen étant d'environ 7 %) si les barrières à l'entrée enregistrent une baisse sensible, telle qu'un pays se trouvant dans le troisième quartile de la distribution des pays suivant le niveau de leurs barrières à l'entrée (mesuré par les indicateurs de l'OCDE) passe dans le premier quartile.
- 15. En vue de garantir l'indépendance de l'autorité de régulation, il est souhaitable que ses attributions soient fixées par la loi (notamment en ce qui concerne les critères et procédures d'annulation de ses décisions), de veiller à ce que l'autorité de régulation soit séparée des administrations publiques et autonome vis-à-vis d'elles, et de définir les modalités suivant lesquelles la nomination et le renvoi des membres de l'autorité de régulation doivent avoir lieu, pour minimiser le risque qu'ils soient soumis à des pressions.
- 16. L'autorité de régulation peut également adopter une autre structure de prix permettant de couvrir les coûts d'investissement. Ainsi, les tarifs polynômes peuvent contribuer à préserver des prix qui reflètent les coûts marginaux à court terme, tout en couvrant les coûts d'investissement. Dans d'autres cas, la tarification dite de Ramsey, qui permet de faire varier les prix en fonction de la demande pour différents services, minimise les pertes de bien-être.

Bibliographie

- Alesina, A., S. Ardagna, G. Nicoletti et F. Schiantarelli (2005), « Regulation and Investment », Journal of the European Economic Association, vol. 3.
- Araujo, S. (2009), « Determinants of Investment in Infrastructure at the Firm level », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, à paraître.
- Araujo, S. et D. Sutherland (2009), « Public-Private Partnerships and Investment in Infrastructure », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, à paraître.
- Aschauer, D.A. (1989), « Is Public Expenditure Productive? »Journal of Monetary Economics, vol. 23.
- Averch, H. et L. Johnson (1962), « Behavior of the Firm Under Regulatory Constraint », American Economic Review, vol. 52.
- Egert, B. (2009), « Determinants of Investment in Infrastructure at the Sectoral Level », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, à paraître.
- Egert, B., T. Kozluk et D. Sutherland (2009), « Infrastructure and Growth: Empirical Evidence », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, à paraître.
- King, M. (1986), « A Pigovian Rule for the Optimum Provision of Public Goods », Journal of Public Economics, vol. 30.
- Mankiw, N., D. Romer et D. Weil (1992), « A Contribution to the Empirics of Economic Growth », Quarterly Journal of Economics, vol. 107.
- OCDE (2003), Perspectives des communications de l'OCDE, 2003, Paris.
- OCDE (2008), Les partenariats public-privé Partager les risques et optimiser les ressources, Paris.
- Sala-i-Martin, X., G. Doppelhofer et R. Miller (2004), « Determinants of Long-Term Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates (BACE) Approach », American Economic Review, vol. 94, n^{o} 4.
- Sutherland, D., S. Araujo, B. Egert et T. Kozluk (2009), « Infrastructure Investment: Links to Growth and the Role of Public Policies », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, à paraître.

ANNEXE 6.A1

Les partenariats public-privé : indicateur des conditions-cadre

Afin d'offrir un aperçu synthétique des accords de partenariat public-privé (PPP) dans les pays de l'OCDE, nous avons construit un indicateur numérique reflétant les pratiques observées aux différents stades de l'élaboration des PPP (voir le graphique 6.A1.1). Les réponses à un questionnaire de l'OCDE sur les pratiques nationales ont été transformées en un indicateur composite, à partir des écarts relevés par rapport aux pratiques considérées comme optimales. Cet indicateur couvre les pratiques des différents pays concernant trois aspects essentiels de l'élaboration des politiques publiques, qui ont été retenus parce qu'ils étaient susceptibles d'influer sur la réussite des projets de PPP.

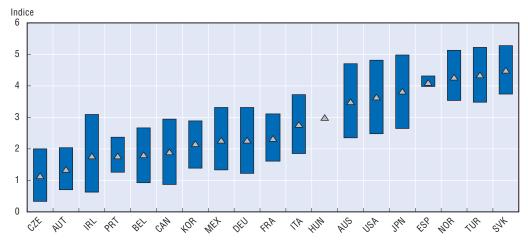
- Le cadre institutionnel de prise de décisions. Nous examinons ici les modalités selon lesquelles le secteur public décide de financer ou non un projet d'infrastructure au moyen d'un PPP, en nous demandant :
 - si un organisme indépendant ou une société de conseil aide les autorités à déterminer s'il est souhaitable que la réalisation de projets d'infrastructures spécifiques soit fondée sur des PPP;
 - si une évaluation des coûts et des avantages des PPP par rapport à la méthode classique de passation de marchés publics est réalisée;
 - si les conséquences budgétaires à long terme des PPP sont prises en considération en tant qu'éléments de passif éventuels dans les comptes des administrations publiques; et
 - si les résultats des PPP sont évalués ex post, autrement dit, si les résultats découlant d'un PPP sont comparés aux objectifs de politique économique définis ex ante, y compris sur le plan financier.
- Les moyens de minimiser le coût des PPP. Il est plus coûteux de conclure un contrat de fourniture d'infrastructure sur la base d'un PPP que par le biais d'une passation classique de marché public. Les mesures prises dans ce domaine visent à minimiser les coûts de transaction et à empêcher les retards et les dépassements de coûts, en :
 - définissant la valeur minimum des projets d'infrastructures réalisés par le biais de PPP;
 - autorisant que des contrats de PPP soient regroupés pour satisfaire les conditions de montant minimum; et

- obtenant les autorisations et permis de construire nécessaires avant l'organisation des appels d'offres.
- Des contrats établis de manière à optimiser les ressources. Nous nous intéressons ici aux clauses contractuelles qui peuvent contribuer à ce que les PPP débouchent sur des infrastructures d'un rapport coût-efficacité satisfaisant, sur des investissements suffisants, et sur une bonne qualité de service. Pour ce faire, il convient que le contrat :
 - définisse le cahier des charges en termes de résultats à obtenir, et non uniquement en termes de moyens à mettre en œuvre;
 - * spécifie un niveau minimum de recettes commerciales et la part des recettes ;
 - limite le montant de la dette que le partenaire privé est autorisé à contracter;
 - prévoie des mécanismes de fixation du prix auquel les pouvoirs publics achèteront l'actif considéré au terme du contrat;
 - fixe les conditions auxquelles le contrat peut être révisé avant la date-butoir prévue pour sa renégociation; et
 - * prévoie des mécanismes d'arbitrage.

Cet indicateur composite a été élaboré en deux temps : les réponses au questionnaire ont d'abord été converties en mesures cardinales, puis ces dernières ont été agrégées. Afin que soit prise en compte l'incertitude concernant l'importance relative des différentes mesures (voir Araujo et Sutherland, 2009), des coefficients de pondération aléatoires ont été utilisés afin de calculer des intervalles de confiance pour la valeur de l'indicateur composite, indiqués dans le graphique 6.A1.1.

Graphique 6.A1.1. Indicateur du cadre réglementaire des partenariats public-privé (PPP)¹

L'indicateur, qui varie sur une échelle de 0 à 6, est d'autant plus faible que le cadre réglementaire est propice à un investissement efficace



 Cet indicateur a été calculé pour les 19 pays ayant fourni un nombre suffisant de réponses sur les PPP dans un questionnaire spécifique de l'OCDE sur l'investissement en infrastructures. Le graphique montre la valeur moyenne de cet indicateur dans un intervalle de confiance de 90 %, calculé à l'aide de coefficients de pondération aléctoires.

 ${\it Source}: \ {\it Questionnaire sp\'ecifique de l'OCDE sur l'investissement en infrastructures}.$

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/534176584073

Table des matières

Résumé	11
Partie I Bilan des politiques structurelles dans les pays de l'OCDE	
Chapitre 1. Réforme structurelle et crise financière	17
Les crises facilitent-elles les réformes structurelles?	19 20
Notes	26 26
Chapitre 2. Priorités de politique structurelle pour 2009 : vue d'ensemble	27
Introduction	28
principales caractéristiques	30 33 42
Notes	42
Bibliographie	43
Annexe 2.A1. Le choix des priorités d'action pour Objectif croissance	44
Annexe 2.A2. Priorités de politique structurelle par pays et domaine	46
Annexe 2.A3. Choix du pays de référence dans Objectif croissance	52
Chapitre 3. Notes par pays.	57
Chapitre 4. Indicateurs de politique structurelle	121
Partie II	
Études thématiques	. 19 . 20 . 26 . 27 . 28 . 30 . 33 . 42 . 43 . 44 . 52 . 57 . 121 . 147 . 148 . 149 . 151 . 164 . 165
Chapitre 5. Fiscalité et croissance économique	147
Introduction	149 151
Notes	165
Bibliographie	166

Chapit	re 6. L'investissement en infrastructures : liens avec la croissance et rôle	
	des politiques publiques	169
In	ntroduction	170
Fo	ourniture des infrastructures de réseau	171
In	nvestissement en infrastructures et croissance économique	172
R	ôle des politiques publiques	175
Re	emarques conclusives	183
N	lotes	183
Bi	ibliographie	184
A	nnexe 6.A1. Les partenariats public-privé : indicateur des conditions-cadre	185
Chapit	re 7. La réforme de la réglementation des marchés de produits	
	dans les pays de l'OCDE : 1998-2008	187
In	ntroduction	188
L'	'orientation actuelle de la réglementation des différents pays	190
	a réforme de la réglementation des marchés de produits depuis 1998	
Le	es sources des réformes	194
Le	es perspectives de réformes futures	196
N	lotes	197
Bi	ibliographie	198
A	nnexe 7.A1. Les Indicateurs de réglementation des marchés de produits	
	de l'OCDE	200
Chapit	re 8. Structure de la population, emploi et productivité	205
In	ntroduction	206
	tructures de la population dans les pays de l'OCDE	
	tructure de la population en âge de travailler et performances en termes	
	'emploi	209
St	tructure de la population en âge de travailler et productivité	210
	onclusions et conséquences pour l'action gouvernementale	
N	lotes	218
	ibliographie	





En bas à droite des tableaux ou graphiques de cet ouvrage, vous trouverez des *StatLinks*. Pour télécharger le fichier Excel[®] correspondant, il vous suffit de retranscrire dans votre navigateur Internet le lien commençant par : *http://dx.doi.org*.

Si vous lisez la version PDF de l'ouvrage, et que votre ordinateur est connecté à Internet, il vous suffit de cliquer sur le lien.

Les StatLinks sont de plus en plus répandus dans les publications de l'OCDE.

Dans cet ouvrage, il est fait référence aux codes ISO des pays et de leur monnaie. Ces codes sont attribués par l'Organisation internationale de standardisation (ISO). En voici la liste (les codes ISO des pays apparaissent par ordre alphabétique)

Code ISO du pays	Nom du pays	Code ISO de la monnai
AUS	Australie	AUD
AUT	Autriche	EUR
BEL	Belgique	EUR
CAN	Canada	CAD
CHE	Suisse	CHF
CZE	République tchèque	CZK
DEU	Allemagne	EUR
DNK	Danemark	DKK
ESP	Espagne	EUR
EU	Union européenne (15 membres avant l'élargissement de 2004)	n.d.
FIN	Finlande	EUR
FRA	France	EUR
GBR	Royaume-Uni	GBP
GRC	Grèce	EUR
HUN	Hongrie	HUF
IRL	Irlande	EUR
ISL	Islande	ISK
ITA	Italie	EUR
JPN	Japon	JPY
KOR	République de Corée	KRW
LUX	Luxembourg	EUR
MEX	Mexique	MXN
NLD	Pays-Bas	EUR
NOR	Norvège	NOK
NZL	Nouvelle-Zélande	NZD
POL	Pologne	PLN
PRT	Portugal	EUR
SVK	République slovaque	SKK
SWE	Suède	SEK
TUR	Turquie	TRL
USA	États-Unis	USD



Extrait de : Economic Policy Reforms 2009 Going for Growth

Accéder à cette publication :

https://doi.org/10.1787/growth-2009-en

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2009), « L'investissement en infrastructures : liens avec la croissance et rôle des politiques publiques », dans *Economic Policy Reforms 2009 : Going for Growth*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: https://doi.org/10.1787/growth-2009-7-fr

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

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.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.

