

# REVISTA TEMAS



*Columnas de montaña que sostienen la ciudadela de Machu Pichu, Perú.*



**Référence complète de l'article:**

Viens, C. (2017). Efficacité énergétique en inde: emplacement institutionnel et perception de l'enjeu. *REVISTA TEMAS*, 3(11), 39 - 50

<http://dx.doi.org/10.15332/rt.v0i11.1746>

# Efficacité énergétique en inde: emplacement institutionnel et perception de l'enjeu<sup>1</sup>

Catherine Viens<sup>2</sup>

Recibido 28/06/2017 Aprobado 14/07/2017

## Résumé

L'Inde doit travailler sur l'efficacité énergétique afin d'assurer son développement économique et social tout en réduisant l'impact de celui-ci sur l'environnement. L'efficacité énergétique a été institutionnalisée en 2002 par la création du Bureau de l'Efficacité Énergétique. Toutefois, les multiples critiques à l'égard de la faible portée de ses actions suscitent plusieurs questionnements quant aux capacités du pays à répondre à cet enjeu. L'emplacement institutionnel de l'efficacité énergétique est un des éléments permettant de définir les capacités d'actions de l'Inde à travailler à son amélioration. Le présent article s'intéresse donc à l'influence de l'emplacement institutionnel de l'efficacité énergétique en s'inspirant de la littérature portant sur le design institutionnel et sur l'institutionnalisation de l'enjeu climatique en Inde.

## Mots clés

Inde, efficacité énergétique, enjeu climatique, design et positionnement institutionnel.

# Eficacia energética en la India: ubicación institucional y percepción del desafío

## Resumen

India debe trabajar en la eficiencia energética, con el fin de asegurar su desarrollo económico y social y, al mismo tiempo, se ve obligada en reducir el impacto de este sobre el medio ambiente. La eficiencia energética se institucionalizó en 2002 con la creación de la Oficina de Eficiencia Energética. Sin embargo, múltiples críticas acerca de los alcances limitados de sus acciones plantean varias preguntas a propósito de la capacidad del país para afrontar este reto. La ubicación institucional de la eficiencia energética es uno de los elementos que permite definir las capacidades de acción de la India para trabajar en su mejoramiento. Por lo tanto, este artículo se centra en la influencia de la ubicación institucional de la eficiencia energética, haciendo uso de la literatura sobre el diseño institucional y la institucionalización del desafío climático en la India.

## Palabras clave

India, eficacia energética, desafío climático, diseño y ubicación institucional.

1. Article de réflexion.
2. Étudiante au doctorat en science politique à l'Université du Québec à Montréal (Québec, Canada). Elle s'intéresse à la dynamique institutionnelle dans le secteur de l'énergie en Inde et plus concrètement, au design institutionnel nécessaire à l'amélioration de l'efficacité énergétique dans le pays. Courrier électronique: [catherine.viens2@gmail.com](mailto:catherine.viens2@gmail.com)

## Introduction

Le virage néolibéral de 1991 a fait de l'Inde «un des pays en développement dont la croissance économique a été la plus forte au cours des vingt dernières années» (Granger, Bates, Boisvert et Jaffrelot, 2013). L'accroissement substantiel de son PIB, atteignant à titre d'exemples un taux annuel record de 10,3 % en 2010, lui a d'ailleurs permis de s'insérer dans les économies les plus importantes de la planète. (Banque Mondiale, 2017) Parallèlement, la population de l'Inde a presque doublé en l'espace de 30 ans, passant de 782 millions d'habitants à 1,3 milliard aujourd'hui. Selon les prévisions onusiennes, le pays sera le plus peuplé de la planète en 2030. (Banque Mondiale, 2017)

Afin de répondre à ces changements structurels majeurs, l'Inde semble avoir privilégié un modèle de développement favorisant le déploiement d'un mix énergétique prédominé par les énergies fossiles, telles le charbon, énergie accessible et peu coûteuse pour répondre aux besoins du pays, certes, mais source d'énergie extrêmement polluante. Les impacts environnementaux du développement de l'Inde se font déjà ressentir: environ 600 000 personnes décèdent chaque année pour cause de maladies respiratoires, dues principalement à la pollution atmosphérique. (Organisation mondiale de la santé, 2012).

Inspiré par l'Occident, le modèle de développement de l'Inde a favorisé l'émergence d'une nouvelle classe de consommateur tout en contribuant à l'accroissement des inégalités. D'abord, notons que 32,7 % de la population indienne vivait toujours en dessous du seuil de pauvreté de 1.25 \$ (US) par jour en 2011 (Banque Mondiale,

2017). Notons ensuite l'accès inégal aux sources d'énergie modernes: environ 240 millions de personnes, soit 20 % de la population, n'avaient toujours pas accès à l'électricité en 2015 et on estime qu'environ 840 millions d'Indiens utilisent toujours la biomasse traditionnelle pour la cuisine, plutôt que des sources d'énergie plus propres et modernes (Agence Internationale de l'Énergie, 2015).

Une dispersion inégale des retombées économiques de cette croissance, couplée à un accroissement substantiel des impacts environnementaux, établit l'urgence de trouver une façon de combiner à la fois développement économique et protection de l'environnement. Effectivement, si l'Inde continue à opter pour une approche de développement trop axée sur les énergies fossiles, cela contribuera à une pollution atmosphérique qui se trouve déjà en dessous de la norme et accentuera par le fait même, la vulnérabilité de sa population pauvre aux risques environnementaux. En contrepartie, une poussée trop agressive vers le développement des énergies renouvelables affecterait significativement le programme de développement nécessaire pour répondre aux besoins de sa population. (Sreenivas, 2014 ; Sahoo, Varma, Prabhakar Lall et Kaur Talwar, 2016)

L'Inde semble avoir préconisé l'efficacité énergétique comme solution pour répondre au dilemme auquel elle fait face. C'est effectivement ce que le pays a souligné dans son Intended Nationally Determined Contribution (INDC) pour la Conférence de Paris de 2015 sur les changements climatiques (CdP 21), dans son 11<sup>e</sup> Plan quinquennal (2007-2012) et de façon plus précise, tel qu'il l'a démontré par la création d'un Bureau de l'Efficacité Énergétique (BEE) en 2002 comme organe de conseil sous le Ministère de

l'Électricité (MOP)<sup>3</sup>, lui procurant ainsi un cadre légal et institutionnel.

L'efficacité énergétique est considérée comme étant critique pour répondre aux défis du changement climatique. (AIE, 2015) Elle constitue une des solutions envisageables et efficaces pour répondre au double objectif de développement et de protection de l'environnement. Tout comme le soulignent l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) (2015) et le groupe d'expert des Nations Unies sur l'efficacité énergétique, celle-ci est une des façons les plus écologiques et économiques de satisfaire le double objectif de fournir de l'énergie pour un développement durable puisque c'est un moyen, notamment, de gérer et de freiner la croissance de la consommation d'énergie. (AIE, 2015)

Alors que certains mentionnent que le BEE a réussi à faire la promotion de l'efficacité énergétique, notamment auprès des acteurs économiques, comme moyen pour atteindre la compétitivité et qu'il a favorisé l'introduction de bonnes pratiques dans les bâtiments gouvernementaux (Balachandra, Ravindranath D. et Ravindranath, N. H., 2010), plusieurs évoquent la faible portée de ses actions, et donc son inefficacité. Or, devant la nécessité pour l'Inde de travailler sur l'efficacité énergétique, il convient de se questionner sur les causes de cette inefficacité.

Cet article aura à cet égard pour principal objectif de démontrer que l'inefficacité du BEE est tributaire de son emplacement institutionnel. Plus encore que cet emplacement démontre une incompréhension notoire entre

l'efficacité énergétique comme solution permettant de concilier développement et protection de l'environnement. Pour ce faire, ce texte s'intéressera à l'influence de l'emplacement institutionnel de l'efficacité énergétique en Inde en s'inspirant de la littérature sur le design institutionnel et des travaux de Dubash et Joseph (2015) s'intéressant à l'institutionnalisation de l'enjeu climatique en Inde.

### **Design institutionnel et institutionnalisation de l'enjeu climatique**

Les institutions ont une influence non négligeable sur la capacité et la façon dont un pays va répondre à un enjeu. Les institutions, comprises ici comme étant «les procédures, protocoles, normes et conventions officiels et officieux inhérents à la structure organisationnelle de la communauté politique ou de l'économie politique» (Hall et Taylor, 1997, p. 471) influencent l'action et le comportement. Cette influence s'illustre par le rôle qu'elles jouent notamment «dans la prise de décision stratégique, dans le processus de définitions d'intérêts, dans la formation des préférences et dans la construction des identités». (Lecours, 2002) Les institutions façonnent le contexte politique de la prise de décision en attribuant plus d'importance à certains intérêts au détriment d'autres (Shepsle, 1989) tout en définissant une structure pour la prise de décision économique. (North, 1991) Plus encore, les institutions peuvent influencer «la nature des problèmes rencontrés, les ressources et les répertoires mobilisés par les acteurs concernés, de même que les diagnostics et solutions retenues ». (Palier et Surel, 2005)

Les institutions influencent aussi l'action et le comportement selon la place qu'elles occupent au sein de

3. Note explicative: Le Ministry of Power (MOP) se traduit davantage comme étant le Ministère de l'Électricité puisque son mandat principal concerne la production et le développement de l'électricité.

l'architecture institutionnelle. En ce sens, le positionnement institutionnel d'un enjeu peut définir les capacités d'actions d'un pays à y répondre. Cet emplacement dépend généralement des circonstances nationales et locales, des capacités institutionnelles du pays (Dubash et Joseph, 2015) ainsi que de la nature du problème. (Mitchell, 2006)

Pour répondre à l'enjeu climatique en général, comprendre le positionnement institutionnel qui lui est attribué est essentiel. D'abord, parce que répondre de façon effective à cet enjeu requiert l'implication et la coordination entre une multiplicité d'acteurs issue de différents secteurs de l'économie. Ensuite, parce qu'une mise en œuvre effective des politiques liée à cet enjeu nécessite souvent une création simultanée d'institutions dans un contexte institutionnel facilitant cette mise en œuvre. (Dubash et Joseph, 2015) Toutefois, la dynamique institutionnelle dans laquelle l'enjeu climatique doit s'insérer n'est souvent pas adaptée puisque les configurations institutionnelles sont généralement le résultat d'un processus complexe qui s'est échelonné sur plusieurs années. (Meadowcroft, 2009) Dès lors, malgré la création de plusieurs institutions visant à répondre à cet enjeu, celles-ci demeurent généralement faibles lorsque comparées à d'autres domaines de compétences gouvernementales établies depuis longtemps. (Meadowcroft, 2009)

C'est la récente littérature relative au design institutionnel qui propose des réflexions pertinentes à cet égard. D'abord, une des premières étapes pour construire un cadre institutionnel dans le but de répondre à la question climatique est de créer une institution possédant une capacité de leadership afin d'éviter que celle-ci soit créée sous une institution ayant des intérêts autres.

(Meadowcroft, 2009) Dans ce même ordre d'idée, l'emplacement institutionnel doit permettre de positionner l'enjeu climatique comme un enjeu de développement. Cet emplacement dépend donc de la perception et de la définition que l'État attribue à cette problématique. (Meadowcroft, 2009) En outre, le design institutionnel pour répondre à l'enjeu climatique doit permettre une bonne coopération entre les différents secteurs de l'économie. (Meadowcroft, 2009)

En ce qui a trait à l'Inde, la place des institutions dans la lutte aux changements climatiques commence tout juste à être abordée dans la littérature. Dubash et Joseph (2015) sont parmi les premiers à s'intéresser plus spécifiquement à l'institutionnalisation de l'enjeu climatique dans le pays. Ceux-ci partagent aussi l'idée d'une part que le processus de construction institutionnelle doit pouvoir permettre de percevoir l'enjeu climatique comme un enjeu de développement. D'autre part, ceux-ci font état d'une capacité générale restreinte pour l'Inde de construire une architecture robuste de gouvernance climatique. Notamment parce que la complexité de cet enjeu demande une bonne compréhension des liens intrinsèques existants entre l'élaboration des politiques dans le domaine climatique et l'élaboration des politiques dans plusieurs autres secteurs tels que le commerce, l'énergie, l'urbanisation, l'agriculture, etc. (Dubash et Joseph, 2015)

Les travaux de Dubash et Joseph (2015) ainsi que la littérature relative au design institutionnel servent de point d'ancrage au présent article. D'un côté, ces travaux soulèvent l'importance de lier l'enjeu climatique à un enjeu de développement, tout en mettant l'accent sur la transversalité de l'enjeu climatique. D'un autre côté, la littérature sur le design

institutionnel offre un cadre d'analyse permettant de comprendre l'influence de l'emplacement institutionnel d'un enjeu, et plus précisément, de l'enjeu climatique.

De là, le présent article désire questionner l'emplacement institutionnel de l'efficacité énergétique en Inde. Solution grandement mise de l'avant par le gouvernement indien, l'enjeu énergétique fait partie intégrante de l'enjeu climatique. (Meadowcroft, 2009, AIE, 2015) S'intéresser à l'emplacement institutionnel de l'efficacité énergétique en Inde c'est questionner la façon dont elle s'y prend pour être plus efficace au niveau énergétique et c'est questionner le contexte, la dynamique et les configurations institutionnelles dans lesquelles cet enjeu s'insère.

### **L'efficacité énergétique et l'enjeu climatique en Inde**

Le développement économique rapide de l'Inde depuis son ouverture économique en 1991 s'est accompagné d'une augmentation marquée de la consommation d'énergie. Celle-ci a presque triplé en l'espace de 30 ans. (AIE, 2015) Comme mentionné précédemment, l'Inde doit trouver une façon de conjuguer développement économique et social et protection de l'environnement. À cet égard, l'efficacité énergétique constitue une des solutions mises de l'avant par le gouvernement indien. Effectivement, l'Inde travaille plus activement à améliorer son efficacité énergétique depuis le début des années 2000.

L'efficacité énergétique fait toutefois partie des préoccupations du pays depuis les années 1970. Passant d'une logique de conservation de l'énergie pour des raisons de sécurité énergétique, à une logique d'efficacité également pour des raisons de sécurité, mais aussi économique

et plus récemment, d'atténuation des changements climatiques, on dénote quatre phases dans le développement de l'efficacité énergétique dans le contexte indien. (Charnoz et Swain, 2012) D'abord, au début des années 1970, on voit davantage des politiques énergétiques dans une logique de conservation des ressources et de planification. Effectivement, le contexte de la crise pétrolière des années 1970 porte le pays à se questionner notamment sur une façon de planifier ses futurs besoins en énergie et afin d'assurer une utilisation optimale de ses ressources. Ensuite, le début des années 1980 marque un changement en ce qui a trait à la perception du problème, soit parce que celui-ci commence à être abordé davantage en termes de production et de consommation d'électricité plutôt qu'en termes de ressource. (Charnoz et Swain, 2012) Puis, les années 1990 qui représentent un changement assez important qui s'explique notamment par l'ouverture économique du pays en 1991, où les politiques ont commencé à mettre l'accent sur l'amélioration de l'efficacité économique du secteur énergétique et donc à accorder moins d'intérêt à une utilisation plus efficace de cette énergie. (Charnoz et Swain, 2012) Finalement, on assiste à un changement au niveau institutionnel dans les années 2000, où pour la première fois on met en place une institution «autonome» avec pour principal objectif l'amélioration de l'efficacité énergétique. Effectivement, le Bureau de l'Efficacité Énergétique (BEE) a été créé en 2002 par l'Energy Conservation Act. L'adoption de cet acte s'inscrit dans la même perspective des années 1990 puisque celui-ci a pour principal objectif de réduire l'intensité énergétique de l'économie indienne en définissant des normes, standards et codes pour contrôler la consommation

d'énergie. Plus directement, le mandat du BEE consiste quant à lui en l'élaboration de la réglementation et des standards d'efficacité énergétique, en la certification et la surveillance de la consommation d'énergie tout en favorisant un partage des informations entre les différentes instances gouvernementales. (Bureau of Energy Efficiency, 2017)

Malgré le fait que l'efficacité énergétique fait partie de l'agenda du gouvernement indien depuis les quatre dernières décennies, l'importance de travailler sur cet enjeu se fait davantage sentir aujourd'hui. Effectivement, améliorer l'efficacité énergétique constitue aujourd'hui un enjeu de développement pour le pays. D'un côté, parce que cela permet de soutenir la croissance économique tout en contribuant à une diminution de l'impact de son développement sur l'environnement. De l'autre, parce que cela permet d'augmenter l'accès à l'énergie à sa population pauvre et par conséquent, de favoriser le développement humain. (Sreenivas, 2014)

Une croissance économique aussi rapide, accentuée par une grande industrialisation, contribue à une augmentation drastique de la consommation en énergie et par le fait même des émissions de gaz à effet de serre (GES). Offrir un accès à l'énergie moderne à une population de 1.3 milliard d'habitants n'est effectivement pas sans conséquence sur l'environnement. Les changements climatiques sont intrinsèquement liés à la production et à la consommation d'énergie, puisque l'usage des combustibles fossiles constitue la principale contribution à l'augmentation des GES. (Meadowcroft, 2009) Plus encore, l'AIE établi qu'une des principales façons de réduire l'impact du développement sur l'environnement consiste à effectuer une transition énergétique, qui passe

inévitablement par l'efficacité énergétique. Une transition énergétique signifie de passer d'un mix énergétique composé d'énergies fossiles à un mix composé essentiellement d'énergies renouvelables. Le développement des énergies renouvelables et l'efficacité énergétique ont des agendas complémentaires en ce sens où les deux permettent d'assurer une sécurité énergétique tout en favorisant un meilleur accès à l'énergie. (Charnoz et Swain, 2012) De plus, de meilleures politiques d'efficacité énergétique facilitent le développement des énergies renouvelables. (Charnoz et Swain, 2012) En effet, devenir plus efficace au niveau énergétique permet de réduire la consommation d'énergie, ce qui laisse place au développement des énergies renouvelables. Dès lors, investir dans l'efficacité énergétique c'est aussi assurer un développement économique rapide, répondant aux impératifs environnementaux du pays et assurant une plus grande accessibilité énergétique à la population. En ce sens, l'efficacité énergétique fait partie intégrante de l'enjeu climatique et constitue par le fait même, un enjeu de développement.

Tout comme pour répondre à l'enjeu climatique, améliorer l'efficacité énergétique implique plusieurs acteurs dans le processus, traverse plusieurs secteurs de l'économie et nécessite une intégration dans l'architecture institutionnelle. (Meadowcroft, 2009; Charnoz et Swain, 2012) L'institutionnalisation de l'efficacité énergétique sous le MOP en 2001 est donc un premier pas vers l'intégration de cet enjeu au sein de la dynamique institutionnelle présente dans le secteur de l'énergie en Inde. Cependant, malgré les efforts mis de l'avant par le BEE depuis sa création, on dénote que ses actions ont une faible portée. À titre d'exemple, notons la difficulté pour celui-ci de mettre

en œuvre le *Standards and Labeling program* (S&L) due notamment à un manque de ressources et de capacités institutionnelles, tel que son manque d'indépendance envers le ministère qui le chapeaute. (Jairaj, Agarwal, Parthasarathy et Martin, 2015) Ou notons les disparités de données entre les ministères qui rendent difficile la mise en œuvre de ses programmes. À la lumière de cette inefficacité, il convient de se pencher sur la dynamique institutionnelle dans laquelle l'efficacité énergétique a été institutionnalisée, ce à quoi la prochaine section servira.

### **Dynamique institutionnelle dans le secteur de l'énergie en Inde**

La dynamique institutionnelle dans le secteur de l'énergie se caractérise d'abord par une juxtaposition des pouvoirs entre le fédéral et les États qui s'explique par un partage des compétences selon le type de ressource. (Racine et Saint-Mézard, 2013) Effectivement, le gouvernement central a compétence exclusive sur l'énergie atomique ainsi que sur les ressources pétrolières et minières tandis que les États ont compétences exclusives sur l'eau et sur le gaz. L'électricité est quant à elle une compétence partagée entre le centre et les États. Puis, la définition des politiques sur le climat, l'énergie et l'environnement relève principalement du gouvernement central de New Delhi, mais leur mise en œuvre au sein des États relève des gouvernements étatiques. (Constitution indienne) En outre, il existe un ministère pour chaque ressource identifiée dans la constitution, soit le ministère du Charbon, le ministère de l'Électricité, le ministère du Pétrole et du Gaz naturel ainsi que le ministère des Énergies nouvelles et renouvelables.

Cette juxtaposition des pouvoirs entre le fédéral et les États dans le

secteur énergétique ainsi que cette «division ministérielle par grandes ressources» (Racine et Saint-Mézard, 2013) semblent complexifier la gestion de l'énergie dans le pays. Pour Racine et Saint-Mézard (2013), Dubash (2011), Shenoy, Jain et Parthasarathy (2009), cette «fragmentation institutionnelle» au niveau fédéral dans le secteur de l'énergie constitue depuis longtemps une barrière plus générale à l'adoption et à la mise en œuvre des politiques énergétiques dans le pays. Selon ces auteurs, le fait que plusieurs ministères soient responsables de l'énergie en Inde se résulte en une «mosaïque d'initiatives» dans le domaine énergétique, ce qui «produit souvent des goulets d'étranglement dans la mise en œuvre des politiques planifiées et proposées» (Shenoy, Jain et Parthasarathy, 2009). Plus encore, la présence de plusieurs ministères se traduit par un manque de coordination. D'une part, la situation politique du pays fait en sorte que les partis politiques doivent entrer en coalition afin de pouvoir gagner le pouvoir. Or, cette présence de gouvernements de coalition chroniques fait en sorte que les portefeuilles ministériels dans le secteur de l'énergie sont sujets à une grande politisation par les partis politiques qui peinent à gagner le pouvoir. (Racine et Saint-Mézard, 2013) D'autre part, la différence des mandats entre les ministères fait en sorte que chacun travaille pour soi. Notons parmi d'autres, le fait que les ministères du Charbon et de l'Électricité s'accusent mutuellement d'être responsable des pénuries de charbon, notons la présence du ministère de l'Environnement et des Forêts qui peut bloquer des projets qui ne respectent pas sa réglementation ou bien notons même la forte influence du ministère des Finances qui est responsable notamment des transferts de fonds. (Racine et Saint-Mézard, 2013) La diversité des mandats

des ministères explique donc en partie un manque flagrant de coordination dans le secteur.

De plus, étant responsables de la mise en œuvre des politiques énergétiques, les États fédérés ont une influence majeure dans le secteur. La diversité des États en Inde<sup>4</sup> jumelée à leur part de compétence dans le domaine de l'énergie fait en sorte que la majorité de leurs politiques est confectionnée sur la base de leur réalité respective. Par exemple, un État détenant beaucoup de ressources en charbon sur son territoire favorisera principalement des politiques visant l'exploitation du charbon, sans nécessairement mettre en œuvre des politiques pouvant bénéficier à l'ensemble du territoire indien. Effectivement, la grande responsabilité qu'ont les États indiens leur donne beaucoup de marge de manœuvre en ce qui a trait à la mise en œuvre des politiques adoptées par le centre, ce qui se résulte donc en une application très hétéroclite des politiques.

On dénote également un monopole du secteur public dans les différents secteurs énergétiques en Inde. Par exemple, en 2006, environ 88 % des capacités de production électriques étaient concentrés dans le secteur public. Celui-ci contrôlait aussi presque tout le système de distribution de l'énergie. (Lesourne, 2009). La prédominance du secteur public dans le domaine énergétique se résulte notamment en l'absence de compétition dans le secteur, car les prix de l'énergie sont contrôlés et subventionnés par l'État. (Shenoy, Jain et Parthasarathy, 2009) En effet, **étant prédominant, le secteur public ne trouve pas d'incitatifs à réduire ses pertes ou bien à améliorer l'efficacité de son énergie.** À titre d'exemple, le ministère

du Charbon contrôle l'entreprise publique Coal India Limited qui totalise 80 % de la production indienne de charbon. (IEA, 2015) L'ouverture économique de 1991 a favorisé l'inclusion du secteur privé dans le domaine de l'énergie. Or, le manque de transparence a fait en sorte que la production de certaines sources d'énergie est restée concentrée entre seulement quelques acteurs publics. (Racine et Saint-Mézard, 2013).

On dénote tout de même l'émergence de partenariats public-privé dans les dernières années (Government of India, 2015). Par exemple, le secteur privé disposait en 2014 de 30,33% de la capacité installée en Inde (Racine et Saint-Mézard, 2013) et sa contribution dans l'augmentation de capacités est passée de 10 % dans la période 2002-2007 à 42 % dans la période 2007-2012. (Shenoy, Jain et Parthasarathy, 2009) L'augmentation de la présence du secteur privé dans le domaine de l'énergie pourrait contribuer à l'amélioration de l'efficacité énergétique. Cependant, l'on dénote encore plusieurs problématiques dans le secteur, notamment le cadre réglementaire qui semble toujours favoriser le secteur public. (Shenoy, Jain et Parthasarathy, 2009) Le secteur privé se sent effectivement contraint par le cadre réglementaire en place qui favorise le secteur public et ne semble pas être en mesure de concourir contre les entreprises publiques qui sont prédominantes et qui ont trop de poids dans le secteur.

Finalement, il subsiste en Inde des mécontentements et des problèmes qui s'expliquent par le fait que le secteur a été utilisé à des fins politiques dès les années 1970. (Dubash et Rajan, 2001) L'attribution de subventions en agriculture en échange d'un support

4. 29 États et 7 territoires de l'Union

politique lors de la Révolution verte<sup>5</sup> est l'illustration première d'une utilisation du secteur comme instrument de politique publique. (Dubash et Rajan, 2001) Ce qui a notamment eu pour conséquences une dépense inefficace de l'argent public dans les State Electricity Board<sup>6</sup> qui utilisaient davantage l'argent pour dissimuler leurs pertes que pour devenir plus efficace, une interférence politique qui a terni une gestion publique du secteur énergétique et une nécessaire introduction de subventions croisées provenant de l'industrie. (Dubash et Rajan, 2001) Plus encore, cette interférence politique s'est poursuivie dans le secteur de l'énergie par l'entremise de subventions dans les années 1990 et s'est même étendue jusque dans d'autres secteurs de l'économie, constituant par le fait même une des principales causes de la crise fiscale des années 1990. (Dubash et Rajan, 2001; Dubash, 2011)

Les mécontentements à l'égard d'une politisation du secteur de l'énergie, la juxtaposition des pouvoirs entre le centre et les États fédérés, le manque de coordination entre les ministères ainsi que la prédominance du secteur public continuent de déterminer la dynamique institutionnelle dans le secteur de l'énergie en Inde.

### **Design institutionnel et capacité d'action**

L'emplacement institutionnel de l'efficacité énergétique définit les capacités d'action de l'Inde à travailler sur cet enjeu. Afin de répondre de façon

effective à celui-ci, son emplacement doit lui permettre d'avoir une certaine capacité de leadership, doit permettre que l'efficacité énergétique soit positionnée comme un enjeu de développement et doit permettre une bonne coopération entre les différents secteurs qui doivent être mobilisés.

L'institution en charge de l'efficacité énergétique doit avoir des capacités de leadership afin d'éviter qu'elle soit prise sous une institution ayant des intérêts autres. (Meadowcroft, 2009) Toutefois, être sous un ministère dont le mandat principal est le développement et la production d'électricité ainsi que l'expansion du secteur énergétique semble contradictoire avec le mandat du BEE qui doit essentiellement contrôler et réduire la consommation d'énergie. Étant chapeauté par ce ministère, le BEE doit inévitablement travailler avec un agenda qui se veut différent du sien, nuisant ainsi à la défense de ses intérêts et par le fait même, à sa capacité de leadership. Charnoz et Swain, 2012) Le manque de ressources financières, humaines et institutionnelles bloque aussi les capacités de leadership du BEE. D'un côté, celui-ci n'a toujours pas de «full-time head», n'a pas beaucoup d'employés et de financement tout en étant contraint de travailler sous l'agenda d'un autre ministère. (Sreenivas, 2014 ; Charnoz et Swain, 2012) De l'autre côté, le BEE se voit attribuer une multiplicité de tâches et de fonctions, telles que le développement de standards minimums de performance énergétique, l'élaboration de codes spécifiques du bâtiment pour la conservation d'énergie, la création de normes de consommation d'énergie, etc. Le manque de ressources, couplé à l'attribution d'une grande quantité de tâche et de fonctions, ne fait que limiter drastiquement la capacité de leadership du BEE. Par le fait même, cette situation

5. Note explicative: Dans les années 1960, période marquée par une forte augmentation de la production agricole, due notamment à l'amélioration des techniques agricoles et des technologies.

6. Note explicative: extension des ministères étatiques: le financement étatique dans le secteur de l'énergie se faisait par l'entremise des State Electricity Board (SEBs).

l'a poussé à travailler en collaboration avec des acteurs non étatiques et donc à opter davantage pour une logique de «cobénéfice» avec le marché, soit visant à économiser de l'énergie dans une perspective de réduction de coûts. Conséquemment, cela contribue à mettre de côté l'enjeu de développement qui sous-tend l'objectif d'amélioration de l'efficacité énergétique, en laissant place à l'enjeu économique.

L'emplacement institutionnel de l'efficacité énergétique doit aussi pouvoir lui permettre d'être considéré comme un enjeu de développement. Toutefois, son emplacement sous le MOP illustre plutôt que l'efficacité énergétique a davantage été institutionnalisé dans une logique de sécurité énergétique afin de satisfaire essentiellement l'enjeu économique de poursuivre, voire même d'augmenter, la croissance économique du pays dans les années futures. (Dubash, 2011) Afin d'atteindre une croissance annuelle moyenne de 8-9 % visée par le gouvernement indien au début les années 2000, celui-ci a effectivement réalisé qu'une croissance économique aussi rapide allait demander une grande quantité de ressources énergétiques. (Government of India, 2000) Il devenait donc justifiable d'instaurer un Bureau responsable de l'efficacité énergétique qui aurait pour principal objectif de réduire l'intensité énergétique de l'économie indienne. Institutionnaliser l'efficacité énergétique sous le MOP allait de soi puisque c'est ce ministère qui est responsable de l'énergie.

C'est plutôt l'adoption de la Integrated Energy Policy en 2006 qui marque un premier changement dans la perception de l'efficacité énergétique comme enjeu de développement. Soit, en ajoutant que la question énergétique est prioritaire si le pays veut pouvoir éradiquer la pauvreté

et remplir son objectif d'augmentation de développement humain. (Government of India, 2006)

Le lien est toutefois davantage établi dans la National Action Plan on Climate Change (NAPCC) adopté en 2008, qui établit 8 missions nationales pour lutter contre les changements climatiques, dont la National Mission to Enhanced Energy Efficiency (NMEEE). D'abord, puisqu'on y mentionne qu'il est essentiel de promouvoir l'objectif de développement tout en trouvant des bénéfices conjoints pour répondre à l'enjeu climatique, ce que permet notamment l'efficacité énergétique. (Government of India, 2008) Ensuite, parce que la NAPCC a ouvert la porte à plusieurs opportunités institutionnelles. D'une part, par l'entremise d'une mission nationale dédiée uniquement à l'efficacité énergétique. D'autre part, par l'institutionnalisation du lien entre énergies renouvelables et sécurité énergétique. En identifiant le développement des énergies renouvelables comme permettant d'assurer la sécurité énergétique du pays, on contribue à la promotion de l'efficacité énergétique comme étant aussi indispensable. (Dubash, 2011) Cela dit, malgré ce changement dans la façon d'appréhender l'efficacité énergétique, la longévité de cette logique et de cette institutionnalisation est questionnable considérant que l'emplacement institutionnel du BEE bloque ses actions et ses capacités de leadership.

L'emplacement institutionnel de l'efficacité énergétique doit également assurer une bonne coopération et une bonne coordination avec les différents secteurs de l'économie. Or, la dynamique institutionnelle dans laquelle elle a été instaurée vient contrecarrer les possibilités pour le BEE de coopérer et de se coordonner avec les autres secteurs.

Effectivement, rappelons par exemple le fait que les portefeuilles ministériels sont grandement prisés dans le secteur de l'énergie due à la présence chronique de gouvernements de coalition, ce qui fait en sorte que chacun travaille pour ses propres intérêts. Ou bien rappelons les conflits existants notamment entre le ministère du Charbon et celui de l'Électricité. Ainsi, le manque de coordination entre les différents ministères responsables de la question énergétique impose des limites importantes au BEE. C'est ce dont témoignent également les divers problèmes tels que l'incapacité de développer des corridors ferroviaires pour l'évacuation du charbon, la disparité des données entre les ministères ainsi que l'inadéquation entre les liaisons de développement de la demande en charbon.<sup>7</sup> (Sreenivas, 2014) Ajoutons à cela le fait que le ministère de l'Électricité a un poids considérable dans l'architecture institutionnelle du secteur de l'énergie. Effectivement, le ministère de l'Électricité chapeaute également de grandes entreprises publiques dans le secteur, notamment la National Thermal Power Corporation Limited (NTPC) qui est la plus grande entreprise de génération d'électricité dans le pays. (Racine et Saint-Mézard, 2013)

## Conclusion

L'Inde tente depuis plusieurs années d'améliorer son efficacité énergétique, que ce soit pour des raisons économiques, de développement ou pour répondre à l'enjeu climatique. Son institutionnalisation sous le ministère de l'Électricité en 2002 semble bien illustrer cette volonté

du gouvernement indien. Toutefois, le présent article a permis de démontrer que l'inefficacité du Bureau qui en a la charge est en partie tributaire de son emplacement institutionnel et a permis de soulever quelques observations.

D'abord, un survol de l'évolution de l'enjeu d'efficacité énergétique a permis de comprendre que celle-ci avait été institutionnalisée bien avant qu'elle soit considérée comme un enjeu de développement. Dès lors, le fait d'établir davantage le lien entre développement et efficacité énergétique par l'entremise notamment de l'enjeu de sécurité énergétique a permis de faire la promotion de l'efficacité énergétique comme étant un enjeu prioritaire. Cependant, les difficultés institutionnelles demeurent trop importantes et remettent en question l'impact réel de ce changement de perception à l'égard de cet enjeu. Effectivement, la dynamique institutionnelle dans laquelle l'efficacité énergétique a été instaurée ne lui permet pas d'avoir de bonnes capacités de leadership, ne lui permet pas de placer l'enjeu d'efficacité énergétique comme étant un enjeu de développement et nuit même à la coordination entre les différents secteurs de l'économie qui doivent être mobilisés.

Tout comme l'ont souligné Dubash et Joseph (2015), les capacités institutionnelles générales de l'Inde pour mettre en place une structure institutionnelle forte de gouvernance climatique sont restreintes. Le fait d'appréhender l'efficacité énergétique comme étant partie intégrante de l'enjeu climatique et comme enjeu de développement a permis d'enrichir ce constat, tout en contribuant à une meilleure compréhension des obstacles de nature institutionnelle à l'efficacité énergétique en Inde. Il convient même de dire que le

7. Note explicative: L'inadéquation entre les liaisons de développement de la demande en charbon (Coal Linkages) signifie une transmission inadéquate, voir ineffective des informations relatives aux futurs besoins en charbon qui sont nécessaires à la planification de la demande. (Government of India, 2017)

BEE constitue une figure d'emblème du dysfonctionnement institutionnel dans le secteur de l'énergie en Inde.

Bien que l'article ne fait qu'un survol du secteur de l'énergie et des actions du BEE, il est tout de même possible d'affirmer que l'architecture institutionnelle fragmentée, faible et conflictuelle dans le secteur de l'énergie en Inde rend difficile l'intégration d'un nouvel enjeu comme l'efficacité énergétique. Dès lors, en plus d'une meilleure compréhension de l'efficacité énergétique en tant qu'enjeu de développement, un emplacement institutionnel facilitant son interrelation avec les autres secteurs de l'économie est nécessaire. Plus encore, une intégration de cet enjeu dans les différents paliers de gouvernements mériterait une attention particulière puisque cela permettrait à la fois d'intégrer l'efficacité énergétique à travers les différents secteurs, tout en répondant à l'approche *bottom-up* nécessaire à l'amélioration de l'efficacité énergétique qui nécessite effectivement un changement de comportement au niveau des communautés locales. (Charnoz et Swain, 2012)

## Références

- Balachandra, Patil, Ravindranath, Darshini et Ravindranath, N.H. (2010). «Energy efficiency in India: Assessing the policy regimes and their impacts». *Energy Policy*, 38, 6428-6438.
- Banque Mondiale. (2017). *Banque Mondiale: Population totale*. <http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.POP.TOTL?locations=IN>.
- Charnoz Oliver, et Swain, Ashwini. (2012). «High Returns, Low Attention, Slow Implementation: The Policy Paradoxes of India's Clean Energy Development», *AFD*, Document de travail no. 125, 42 p.
- Dubash, Navroz K. (2011). «From Norm Taker to Norm Maker? Indian Energy Governance in Global Context», *Global Policy*, Special Issue (2), 66-77.
- Dubash, Navroz K. et Joseph, Neha B. (2015). «The Institutionalisation of Climate Policy in India: Designing a Development-Focused, Co-Benefits Based Approach». Working Paper, *Centre For Policy Research*, 40 p.
- Dubash, Navroz K., et Rajan, Sudhir Chella. (2001). «Power Politics: Process of Power Sector Reform in India». *Economic and political weekly*, 36(35), 3367-3387+3389-3390.
- Gouvernement of India. (2015). *India's Intended Nationally Determined Contribution: Working Towards Climate Justice*. En ligne <http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/India/1/INDIA%20INDC%20TO%20UNFCCC.pdf>.
- Granger, Serge. Bates, Karine. Boisvert, Mathieu. et Jaffrelot, Christophe. (2013). *L'Inde et ses avatars. Pluralités d'une puissance*. Montréal: Presses de l'Université de Montréal, 486 p.
- Hall, Peter A. et Taylor, Rosemary C. R. (1997). «La science politique et les trois néo-institutionnalismes». *Revue française de science politique*, 47(3-4), 469-496.
- International Energy Agency. (2015). *World Energy Outlook*, Paris.
- Jairaj, Bharat. Agarwal, Anjana. Parthasarathy, Tara et Martin, Sarah. (2015). «Strengthening Governance of India's Appliance Efficiency Standards and Labeling Program». *World Resources Institute*, 26 p.
- Lesourne, Jacques. et C. Ramsay, William. (2009). «Energy in India's future: insights». *Institut Français Des Relations Internatioanles*, 122 p.
- Meadowcroft, James. *Climate Change Governance*. Policy Research Working Paper 4941. Washington D. C.: The World Bank. <http://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/1813-9450-4941>.
- Mitchell, Ronald B. (2006). «Problem structure, Institutional Design and the Relative Effectiveness of International Environmental Agreements». *Global Environmental Politics*, 6(3), 72-89.
- North, Douglas. (1991). «Institutions». *Journal of Economic Perspectives*, 5, 97-112.
- Palier, Bruno., et Surel, Yves. (2005). «Les «Trois I» et l'analyse de l'Etat en action». *Revue française de science politique*, 1(55), 7-32.
- Racine, Jean-Luc. et Saint-Mézard, Isabelle. (2013). «En quête d'une gouvernance énergétique: les grands acteurs du secteur de l'énergie en Inde». *Asia Centre*, 11 p.
- Sahoo, Sarat Kumar, Varma, Payal, Prabhakar Lall, Krishna. Et Kaur Talwar, Chanpreet. (2016). «Energy efficiency in India: Achievements, challenges and legality». *Energy Policy*, 88, 495-503.
- Saranavan, V.S. (2015). «Agents of institutional change: The contribution of new institutionalism in understanding water governance in India». *Environmental Science & Policy*, 53, 225-235.
- Shenoy, Megha. Jain, Grishm. et Parthasarathy, Tara. (2011). «Politique et stratégie énergétique de l'Inde avant et après Copenhague 2009». *Revue internationale de politique de développement*, 117-139.
- Shepsle, Kenneth A. (1989). «Studying Institutions Some Lessons from the Rational Choice Approach». *Journal of theoretical politics*, 1(2), 131-147.
- Singh, Daljit. et Sant, Girish. (2011). «Inde: La mise en œuvre de l'efficacité énergétique ne peut plus attendre». *Volonté politique et gouvernance: les clefs de la réussite*, 90-92.
- Sreenivas, Ashok. (2014). «India's energy policy future: He be dragons». *Futures*, 56, 53-61.
- World Health Organization. (2012). WHO: India: <http://www.who.int/countries/ind/en/>.