



QUESTION

19 DÉCEMBRE 2014

DE DÉVELOPPEMENT

SYNTHÈSES DES ÉTUDES ET RECHERCHES DE L'AFD

Les ressources énergétiques comme levier de développement ?

LE CAS DE L'INDONÉSIE

Riche de ses ressources énergétiques (pétrole, gaz, charbon), l'Indonésie a opté pour un modèle de développement fondé sur la valorisation de ce capital naturel. Pourtant, le pays est devenu importateur net de pétrole et n'a pas su jusqu'à présent tirer pleinement parti de l'avantage que lui procurent ses actifs énergétiques. Pour y parvenir, il lui faudra résoudre trois questions clés : améliorer l'approvisionnement, assurer une meilleure allocation de la rente énergétique au sein de l'économie et réduire la dépendance budgétaire au secteur énergétique.

Une trajectoire de croissance dépendante du devenir énergétique

L'impact des enjeux énergétiques sur la croissance indonésienne est à examiner à travers plusieurs prismes : (i) la capacité à disposer d'un approvisionnement satisfaisant, (ii) la qualité de l'accès à l'énergie des ménages et des entreprises en lien avec celle des infrastructures, (iii) l'efficacité énergétique de l'économie et (iv) l'impact du niveau des prix énergétiques locaux sur les entreprises, les ménages et le commerce extérieur.

(i) Si l'Indonésie est l'un des premiers détenteurs mondiaux de ressources énergétiques fossiles (les réserves prouvées de pétrole, de gaz et de charbon représentent 11, 35 et 70 années de production), cette situation recouvre des disparités. Exportatrice de pétrole jusqu'en 2004, elle est désormais importatrice nette, sous l'effet combiné de l'épuisement des gisements nationaux et de la hausse des besoins domestiques. *A contrario*, la production de charbon quasi inexistante il y a 20 ans représente aujourd'hui 18 % de la consommation énergétique et 48 % de la production électrique. Quant au gaz, le rythme de production ne devrait pas décliner avant une décennie. Enfin, seul 30 % du potentiel hydroélectrique est aujourd'hui exploité (15 TWh).



(ii) Cet accès croissant à l'énergie présente encore des faiblesses. Malgré une géographie complexe, l'électrification progresse (73 % de la population en 2011) et les taux de perte en ligne du réseau restent faibles (11 %) au regard du niveau de développement. Pourtant, la part de l'autoproduction électrique s'envole en raison des contraintes d'accès au réseau. Concentrée dans les industries intensives en électricité, elle représente 22 % de la production totale. Enfin, les taux d'utilisation des capacités électriques thermiques, hors autoproduction, sont étonnamment faibles et en décroissance (45 % en 2013). Cela reflète une probable difficulté d'approvisionnement des centrales en gaz naturel en raison de l'éloignement des régions productrices.

Les risques de perturbation d'approvisionnement sont doubles. De manière structurelle et croissante pour le pétrole, car le pays est devenu importateur net depuis 2004. De manière plus ponctuelle pour le gaz, car la préemption d'une partie des ressources disponibles par les contrats d'exportation à long terme et les difficultés d'acheminement des zones de production vers les zones de consommation – en raison du caractère archipelique du pays – contraignent l'approvisionnement domestique. Cette situation devrait se détendre avec la réalisation d'investissements de liquéfaction/regazéification permettant de tirer un meilleur parti d'un ratio élevé de couverture des besoins (200 %, production/consommation).

(iii) L'intensité énergétique, qui tend à baisser avec le niveau de revenus et qui mesure l'efficacité énergétique d'une économie, n'est pas excessive pour l'Indonésie (0,5 tonne équivalent pétrole pour 1 000 USD de PIB).

(iv) Le pays présente une situation singulière en termes de niveau des prix énergétiques, objet d'une politique de subvention importante (cf. *infra*). Ainsi les combustibles pour les ménages sont-ils inférieurs de 30 à 50 % aux prix de marché. Ceux des entreprises ont convergé depuis 2009 vers les prix de référence pour le gazole et le fuel mais demeurent encore inférieurs de 20 à 30 % pour le gaz et le charbon. Le secteur industriel indonésien bénéficie ainsi d'un prix moyen de l'électricité très compétitif, un des plus faibles en 2012 parmi les grandes économies asiatiques.

Côté demande, la part de la facture énergétique dans le budget des ménages est conforme aux moyennes internationales (4 à 6 %). Elle est le fruit de prix faibles et d'une consommation élevée, notamment de carburants (30 l / 1 000 USD de revenus, soit plus du double des pays à revenus similaires).

Du côté de la production, quatre secteurs, qui représentent seulement 4,5% du PIB, se trouvent particulièrement exposés au risque de prix avec une part de l'énergie comprise entre 10 et 40 % des consommations intermédiaires : transports terrestres et maritimes, minéraux non métalliques et matières premières non énergétiques.

Enfin, le secteur des matières premières énergétiques (12 % du PIB) a été jusqu'à présent un contributeur déterminant aux exportations nettes indonésiennes (25 milliards USD en 2011 pour le pétrole, le gaz et le charbon pour un solde global commercial des biens et services de 22 milliards USD). Le creusement constant, depuis une décennie, d'un déficit commercial pétrolier dessine toutefois une évolution du commerce extérieur vers un profil de pays importateur net d'énergie (creusement de ce déficit de 22 milliards USD en 2013 et une tendance de 2 milliards supplémentaires par an, à consommation et prix constants, en raison d'une diminution des ressources nationales de 4 % par an).

L'énergie, une question budgétaire majeure en Indonésie

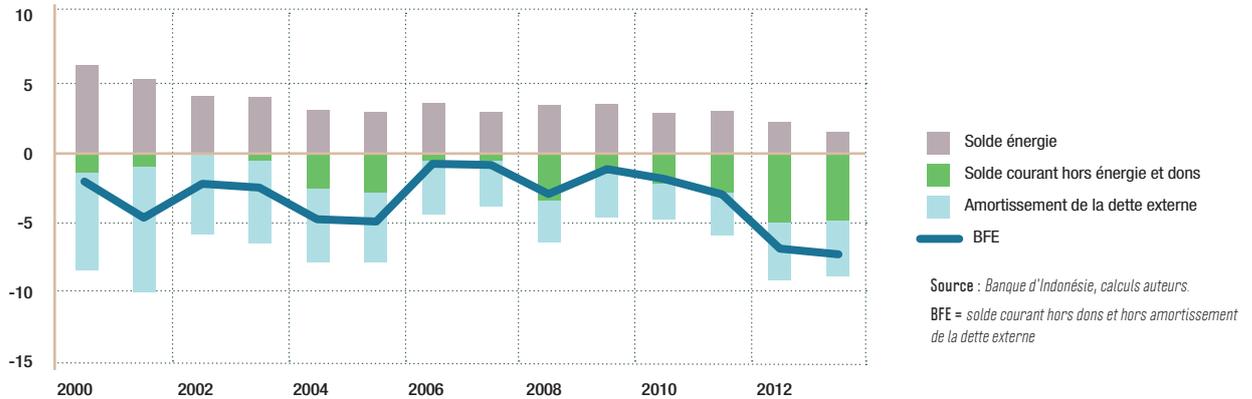
A l'instar de nombreux pays émergents, les finances publiques indonésiennes pâtissent encore de la faiblesse des recettes fiscales liée à une difficulté à lever l'impôt. Celles-ci oscillent autour de 12 % du PIB, l'un des plus bas taux du monde. Elles sont toutefois complétées par la perception de revenus non fiscaux, marginalement moins importants (environ 25 à 30 % du total des revenus de l'Etat) mais plus stables dans le temps.

Dans ce cadre, le profil énergétique spécifique de l'Indonésie influe sur les budgets publics (central et local) par le biais de trois canaux : (i) un régime de taxation spécifique aux activités pétrolières et gazières (hors taxe sur la valeur ajoutée), (ii) la rente perçue des acteurs du secteur énergétique (principalement pétrole et gaz) en raison du statut d'Etat producteur et (iii) les dividendes versés par les entreprises énergétiques publiques ou semi-publiques (Pertamina, PGN, PLN). Dans l'ensemble, ces revenus, très dépendants des cours du pétrole, représentent au total entre 20 et 25 % du budget total de l'Etat (à l'exception de 2008, où la hausse des prix des matières premières a poussé cette part à plus de 30 %) et environ 3,5 % du PIB (6 % en 2008).

Cependant, si le secteur est un contributeur essentiel aux revenus de l'Etat, la politique historique de redistribution de la manne énergétique par le biais de subventions directes aux prix du gaz et du pétrole constitue aujourd'hui un fardeau dans la structure des dépenses publiques. Le facteur de dépendance est tel que les prévisions budgétaires sont élaborées en fonction de scénarii incluant le prix du baril et le niveau attendu d'extraction de la ressource pétrolière nationale.

Entre 2001 et 2013, les dépenses de subventionnement des prix globaux ont représenté en moyenne 22 % du budget total de l'Etat, dont plus de la moitié pour l'énergie (61 % prévus en 2013). Dans les faits, cela se traduit par le versement d'indemnités directes aux opérateurs Pertamina et PLN en contrepartie de leur obligation d'appliquer des tarifs régulés ou inférieurs au marché (mission considérée de service public). En 2012, ces montants représentaient 3 % du PIB indonésien.

BESOIN DE FINANCEMENT EXTERNE (BFE) (% DU PIB)



Le Fonds monétaire international estime à cet égard qu'une hausse de 10 % du prix international du pétrole (ou une dépréciation de 10 % de la roupie indonésienne face au dollar) aggraverait cette part de 0,6 %. Le sujet est d'autant plus important que (i) ces subventions créent des effets d'éviction, notamment sur les dépenses étatiques de développement et de prestations sociales et (ii) la vocation redistributive de la politique de subventions est aujourd'hui remise en cause, car 40 % des subventions à l'essence bénéficieraient aux 10 % des ménages les plus riches contre seulement 1 % aux 10 % les plus pauvres.

La nécessité de réformer ce système est désormais clairement identifiée par les pouvoirs publics qui jouent à la fois le rôle de pourvoyeur de fonds et d'actionnaire. Mais le sujet se révèle politiquement sensible.

Des risques externes partiellement compensés par les revenus énergétiques

Le secteur énergétique indonésien est structurellement exportateur net (cf. supra) : les excédents des échanges de gaz et de charbon compensent le déficit du secteur pétrolier. Historiquement, cela a permis d'atténuer le risque externe tant en termes de besoin de financement externe (BFE) que de risque de liquidité. Cette situation évolue toutefois selon une double tendance : (i) l'émergence depuis le milieu de l'année 2011 d'un déficit commercial hors énergie après 14 années d'excédent, lié à la faiblesse de l'appareil productif et (ii) l'accroissement du déficit des échanges pétroliers.

Ainsi le BFE, en moyenne de 4 % du PIB depuis 1990, s'est-il porté au-delà des 7 % en 2013. Même si une part croissante des investissements directs étrangers (IDE) se dirige vers le secteur énergétique, notamment charbonnier (17 % des IDE sur la période 2004-2013), les IDE demeurent faiblement contributifs à la couverture du BFE (0,3 % du PIB sur la dernière décennie). Au total, l'Indonésie fait donc face au défi de l'accroissement structurel de ses déséquilibres externes, alors que parallèlement, les flux de financement extérieurs deviennent insuffisants. C'est donc en puisant dans les réserves de change que la Banque centrale couvre son BFE, comme l'illustre l'évolution négative de celui-ci (-0,1 % du PIB en 2012 et -0,9 % en 2013).

Cette dynamique se retrouve dans la liquidité externe. En termes nets, le secteur de l'énergie fournissait 60 % des réserves en devises du pays au milieu des années 1990 contre 14 % en 2013. La part des importations en énergie dans les importations totales de biens est passée de 11 % en 1994 à 24 % en 2014. Le creusement du déficit des échanges pétroliers et la position légèrement moins favorable du secteur gazier depuis 2011 amoindrissent la capacité du secteur de l'énergie à engranger des devises.

La liquidité extérieure de l'Indonésie demeure néanmoins confortable. A la mi-2014, les réserves de change représentaient plus de six mois d'importations de biens et couvraient plus de deux fois la dette externe de court terme. Toutefois, à long terme, les déséquilibres structurels du secteur énergétique, et plus globalement des échanges hors énergie (biens, services, revenus et transferts courants), pourraient contribuer à l'émergence de tensions sur la liquidité externe du pays. ...

SLIM DALI
ECONOMISTE, DIVISION ANALYSE
MACROÉCONOMIQUE ET RISQUE-PAYS, AFD

OLIVIER RECH
ECONOMISTE, BEYOND RATINGS SAS

RODOLPHE BOCQUET
PRÉSIDENT, BEYOND RATINGS SAS

EDOUARD PLUS
ANALYSTE, BEYOND RATINGS SAS

La mise en question du système de redistribution de la manne énergétique

L'évolution de la situation indonésienne, d'un profil d'exportateur net de pétrole à celui d'importateur avec un taux de couverture des besoins en diminution, complexifie la stratégie nationale d'exploitation des ressources.

Sous la présidence de Suharto (1966-1998), l'Indonésie avait opté pour un modèle de développement fondé sur la mise en valeur des richesses du sous-sol et la généralisation des contrats de *production-sharing agreement* entre des compagnies pétrolières et gazières étrangères et les autorités locales. Pour autant, si la captation de la rente a permis de générer des flux financiers, elle a également mis en lumière des disparités régionales et suscité l'émergence de revendications de la part de provinces et districts qui ont pu se sentir spoliés. Les provinces d'Aceh et de Papouasie, productrices d'énergie, furent le théâtre de conflits armés. En ont résulté des accords sur une répartition asymétrique de la rente énergétique en fonction de la contribution de chaque zone à la production nationale. Ce système a permis d'améliorer la répartition des gains, mais les tensions sur les disparités restent ancrées au sein d'une population plurielle vivant sur un territoire extrêmement éclaté.

A l'échelle microéconomique, le système de subvention des prix de l'énergie permettait également de redistribuer une partie de la manne issue de l'exploitation du sous-sol. Dans un contexte structurel d'exportateur net d'énergie, une telle politique visait à accélérer le processus de développement, en favorisant l'accès à l'énergie des plus pauvres et en limitant les coûts de production d'un certain nombre d'entreprises (biens intermédiaires). A présent que le pays est devenu importateur net de pétrole depuis 2004, ce système est désormais décrié pour sa double inefficacité : (i) les subventions ne bénéficient pas aux populations les plus pauvres et (ii) elles grèvent le

budget de l'Etat en générant des effets d'éviction (en 2012, par exemple, les subventions à l'énergie ont été supérieures à l'ensemble des investissements publics en infrastructures). Par ailleurs, l'explosion de ces coûts pose un problème fondamental dans une trajectoire de croissance où la consommation d'énergie par habitant et le revenu disponible croissent en parallèle.

Plusieurs perspectives peuvent alors s'offrir à l'Indonésie pour faire évoluer son modèle actuel vers une suppression progressive des subventions et une réduction des inégalités. Une récente étude de l'OCDE montre ainsi que l'effet régressif de la suppression des subventions à l'énergie d'ici 2020 pourrait être compensé par d'autres mécanismes redistributifs, dans une logique d'impact fiscal globalement neutre. Si les tentatives de réformes ont été jusqu'ici plutôt négatives en Indonésie, plusieurs options pourraient être exploitées : (i) octroi inconditionnel d'un « chèque énergie compensatoire » par foyer, (ii) subventionnement des produits agricoles, (iii) allègement de charges sur les revenus du travail. Ces alternatives présentent des avantages et des inconvénients et font écho à l'agenda réformiste du président Joko Widodo élu en juillet 2014.

Initialement fondée sur l'exploitation de ses abondantes ressources naturelles, la trajectoire de croissance de l'Indonésie moderne connaît, depuis une décennie, son premier virage. Le tarissement des ressources de pétrole, qui a poussé le pays à quitter l'OPEP en 2008, a fait émerger un ensemble de problèmes (apparition d'un déficit commercial pétrolier et hors énergie, fardeau budgétaire des subventions à l'énergie...) auxquels les autorités tentent de remédier dans un contexte sociopolitique fragile. Les développements politiques récents (réduction des subventions amorcée à la mi-novembre 2014) augurent toutefois d'une évolution de l'opinion qui faciliterait un processus de réforme dont la gestion de l'énergie est la clé. ■

• BIBLIOGRAPHIE •

CUT DIAN A., A. EHTISHAM, N. DHANIE ET S. HERBERT (2012) *Political Economy of Natural Resource Revenue Sharing in Indonesia*, Asia Research Centre, LSE.

DALI S. (2014), « Indonésie : nouveaux équilibres macroéconomiques, nouveaux défis », MacroDev n°13, AFD.

DURAND-LASSERVE O., L. CAMPAGNOLO, J. CHATEAU ET R. DELLINK (2014), *Distributional Impacts of Energy Consumption Subsidy Phase Out in Indonesia: A Computable General Equilibrium Analysis*, OECD Conference Paper.

MOUROUGANE A. (2010), *Phasing Out Energy Subsidies in Indonesia*, Economics Department Working Paper n°808, OECD.

ZULFAN TADJOEDDIN M. (2007), *A Future Resource Curse in Indonesia: The Political Economy of Natural Resources, Conflict and Development*, CRISE Working Paper n°35, University of Oxford.

QUESTION DE DÉVELOPPEMENT est une publication de l'AFD qui présente les synthèses des études, évaluations et recherches initiées ou soutenues par l'Agence. Cette série a pour objectif de résumer le questionnement, la démarche, les enseignements et les perspectives de l'étude présentée. Ce faisant, elle vise à ouvrir de nouvelles pistes d'action et de réflexion. Les analyses et conclusions de ce document sont formulées sous la responsabilité de ses auteurs. Elles ne reflètent pas nécessairement le point de vue de l'AFD ou de ses institutions partenaires.

Directrice de la publication : Anne PAUGAM . Directeur de la rédaction : Alain HENRY . Agence Française de Développement : 5, rue Roland Barthes - 75598 Paris Cedex 12.

Dépôt légal : Décembre 2014 . ISSN : 2271-7404 . Conception : NOISE . Réalisation : Ferrari / Elm