VERS UNE MEILLEURE ÉQUITE:

LES SUBVENTIONS ENERGETIQUES, LE CIBLAGE ET LA PROTECTION SOCIALE EN TUNISIE
Note Politique

VERS UNE MEILLEURE EQUITE: LES SUBVENTIONS ENERGETIQUES, LE CIBLAGE ET LA PROTECTION SOCIALE EN TUNISIE

Novembre 2013

Division Maghreb
Région Moyen Orient et Afrique du Nord

Document de la Banque Mondiale
## TABLE DES MATIERES

**FIGURES, TABLEAUX, ET ENCADRES** ................................................................. iii

**ABREVIATIONS ET ACRONYMES** ................................................................. v

**PREFACE** ........................................................................................................... vi

**SOMMAIRE EXECUTIF** ....................................................................................... viii

**CHAPITRE I  INTRODUCTION ET CONTEXTE** ......................................................... 1
  - Introduction ........................................................................................................ 1
  - Contexte économique ......................................................................................... 2
  - Niveau des dépenses en subventions énergétiques ........................................... 3
  - Principaux consommateurs et économie politique de réforme ....................... 6
  - Enseignements tirés de l’expérience internationale .......................................... 7

**CHAPITRE II  LA DISTRIBUTION DES SUBVENTIONS SELON LE NIVEAU DE VIE** ................. 9
  - Consommation des produits énergétiques ....................................................... 9
  - Distribution des bénéfices des subventions énergétiques ............................... 11

**CHAPITRE III  L’IMPACT ECONOMIQUE DES REFORMES** .......................................... 14
  - Impacts macro-économiques ........................................................................... 14
  - Impact sur la consommation des ménages selon le niveau de vie .................... 17
  - Comparaison des impacts directs et indirects sur la consommation ............... 18
  - Discussion des enjeux clés .............................................................................. 20

**CHAPITRE IV  LE CIBLAGE DES SUBVENTIONS ET LA PROTECTION SOCIALE** ................. 21
  - Le niveau des dépenses sociales en Tunisie .................................................. 21
  - Evaluation de l’efficacité de l’assistance sociale ........................................... 24
  - Renforcement du ciblage à travers le test d’élégibilité multidimensionnel ........ 26

**CHAPITRE V  RECOMMANDATIONS POLITIQUES** .................................................. 31
  - Principes d’une réforme .................................................................................. 31
  - Opérationnalisation .......................................................................................... 31
  - Conclusions ..................................................................................................... 34

**ANNEXE 1 DESCRIPTION DU MODELE D’EQUILIBRE GENERAL** ................................. 35

**ANNEXE 2 DESCRIPTION DU MODELE MICROECONOMIQUE** ................................. 40

**ANNEXE 3 DESCRIPTION DU CIBLAGE DE PROXY-MEANS TEST (PMT)** ....................... 42
FIGURES, TABLEAUX, ET ENCADRES

Figure SE 1 Comparaison des différents scénarii de réforme des subventions et de ciblage d’assistance sociale .......................................................... x
Figure 1 Prix au détail des produits énergétiques en Tunisie par rapport aux prix globaux .......................................................... 3
Figure 2 Prix au détail des produits énergétiques en janvier 2013 dans les pays à revenu intermédiaire .......................... 3
Figure 3 Dépenses (explicites) en subventions directes par produit, 2005-2013 ................................................................. 4
Figure 4 Dépenses (explicites) en subventions par rapport aux autres secteurs, 2013 ................................................................. 4
Figure 5 Parts des subventions énergétiques totales par produit, 2013 (%) ................................................................. 5
Figure 6 Répartition de la consommation énergétique par secteur, 2012 ........................................................................ 6
Figure 7 Distribution du niveau de vie selon les dépenses de consommation par tête et par an ........................................ 9
Figure 8 Parts des dépenses en transport selon le niveau de vie ........................................................................ 10
Figure 9 Taux de connexion au réseau du gaz naturel selon le niveau de vie .............................................................. 10
Figure 10 Consommation d’électricité selon le niveau de vie ........................................................................ 10
Figure 11 Répartition des bénéfices de l’ensemble des subventions énergétiques selon le niveau de vie, par rapport aux autres subventions (%) .................................................................................. 11
Figure 12 Répartition des bénéfices directs des subventions énergétiques par rapport aux autres subventions (%) .......................................................................................................................... 12
Figure 13 Bénéfices directs des subventions énergétiques selon le niveau de vie, par rapport aux autres subventions ....................................................................................................................................................... 13
Figure 14 Schéma du modèle calculable d’équilibre général (MCEG) .............................................................................. 14
Figure 15 Impacts macroéconomiques des réformes sur cinq ans ...................................................................................... 15
Figure 16 Impact des réformes sur la production sectorielle ...................................................................................... 16
Figure 17 Impact prévu des réformes des subventions énergétiques sur la consommation des ménages sur cinq ans ...................................................................................................................................................... 17
Figure 18 Impact direct des réformes des subventions énergétiques sur la consommation selon le niveau de vie ...................................................................................................................................................... 18
Figure 19 Impacts directs et indirects sur la consommation selon le niveau de vie ...................................................................................................................................................................................................................... 19
Figure 20 Dépenses publiques des secteurs sociaux et subventions en Tunisie, 2013 ...................................................... 21
Figure 21 Dépenses publiques sociales en Tunisie et dans les pays de l’OCDE, 2013 (% du PIB) ............................................. 22
Figure 22 Taux de couverture PNAFN et AMG-2 selon le niveau de vie (%) ........................................................................ 24
Figure 23 Répartition des bénéficiaires du PNAFN selon le niveau de vie (%) ...................................................................................... 24
Figure 24 Part des bénéficiaires des transferts monétaires (inconditionnels) dans le premier quintile (revenu plus bas), différents pays (%) ...................................................................................................................................................................................................................... 25
Figure 25 Taux de couverture des transferts monétaires (inconditionnels) du quintile de revenu plus bas (premier quintile), différents pays (%) ...................................................................................................................................................................................................................... 25
Figure 26 Générosité des programmes de transferts monétaires (inconditionnels), différents pays ...................................................................................................................................................................................................................... 26
Figure 27 Taux de couverture du PNAFN et PNAFN-PMT selon le niveau de vie ...................................................................................... 26
Figure 28 Répartition des bénéfices du PNAFN et PNAFN-PMT selon le niveau de vie ...................................................................................................................................................................................................................... 27
Figure 29 Taux de couverture par région du PNAFN et PNAFN-PMT ...................................................................................... 27
Figure 30 Comparaison des différents scénarii de réforme des subventions directes et de ciblage d’assistance sociale ...................................................................................................................................................................................................................... 28
Figure 31 Budgets et épargnes des divers scénarii de ciblage des subventions énergétiques consommées par les ménages ...................................................................................................................................................................................................................... 30
Figure 32 La fonction de production du MEGC .......................................................................................................................... 37

Tableau SE 1 Sommaire des recommandations politiques .......................................................................................................................... xii
Tableau 1 Dépenses totales (implicites et explicites) des subventions énergétiques, 2013 ...................................................................................... 5
Tableau 2 Principaux usagers par produit énergétique, Tunisie ...................................................................................... 7
Tableau 3 Expérience internationale en matière de réforme des subventions aux prix des carburants ...................................................................................... 7
Tableau 4 Parts des dépenses par produits énergétiques(%) .......................................................................................................................... 10
ABREVIATIONS ET ACRONYMES

AMG  Assistance Médicale Gratuite
CNAM  Caisse Nationale d’Assurance Maladie
CNRPS  Caisse Nationale de Retraite et de Prévoyance Sociale
CNSS  Caisse Nationale de Sécurité Sociale
DTN  Dinars tunisiens
EBCM  Enquête du budget et de la consommation de ménages
ETAP  Entreprise Tunisienne d'Activités pétrolières
FMI  Fonds Monétaire International
GPL  Gaz de pétrole liquéfié
INS  Institut National de la Statistique
kWh  Kilowattheure
MAS  Ministère des Affaires Sociales
MC  Ministère du Commerce
MCEG  Modèle calculable d’équilibre général
MCS  Matrice de comptabilité sociale
MD  Millions de dinar
MF  Ministère des Finances
MI  Ministère de l’Industrie
OCDE  Organisation de la Coopération et du Développement Economique
PIB  Produit Intérieur Brut
PMT  Proxy-means testing (test d’ éligibilité multi-dimensionnelle)
PNAFN  Programme National d’Aide aux Familles Nécessiteuses
STEG  Société Tunisienne du Gaz et de l’Electricité
STIR  Société Tunisienne des Industries de raffinage
TVA  Taxe sur la valeur ajoutée
USD  Dollars américains

EQUIVALENCES MONETAIRES
(Taux de change en vigueur le 13 novembre 2013)

1 DTN = 0.60 USD
1 USD = 1.66 DTN

EXERCICE BUDGÉTAIRE DU GOUVERNEMENT
1 Janvier – 31 Décembre
PREFACE

La Tunisie s’est engagée, depuis 2011, dans une phase de transition économique et politique marquée par l’adoption d’une nouvelle démarche en matière de dialogue national, axée sur la relance économique. L’économie tunisienne fait face à de nombreux défis et à des attentes sociales pressantes. Il est donc nécessaire d’assurer une gestion efficace des ressources publiques pour renforcer l’équité, la valeur ajoutée de l’économie et la création d’emploi. Dans cette optique, la présente étude s’insère dans le cadre d’un programme d’assistance technique de la Banque Mondiale à la demande de l’Administration tunisienne. Les principaux vis-à-vis sont l’administration tunisienne, les partenaires sociaux – syndicats et patronat – ainsi que les principaux représentants de la société civile impliqués dans le dialogue sur la réforme des subventions menée par l’Administration tunisienne.


Les auteurs tiennent à remercier notamment les responsables du Ministère des Finances : Mme Faouzia Said, chef du comité général d’administration du budget de l’Etat, Mr Abdelmalek Saadaoui, directeur général des ressources et des équilibres, Mr Moncef Bayouhd, directeur du budget, et Mme Essia Bahri, directrice du budget ; les responsables du Ministère de l’Industrie : Mr Fethi Bouhamed, directeur, et Mr Afif Mabrouki, ingénieur en chef, direction générale de l’énergie ; Mr Taher Laaribi, président directeur général de la Société Tunisienne de l’Electricité et de Gaz (STEG), Mr Nejib Helel, conseiller auprès du président directeur général de la STEG, ainsi que toute l’équipe du Département des Études de la STEG ; les responsables du Ministère du Commerce : Mr Mohamed Ben Frej, chargé de mission au cabinet du Ministre du Commerce ; les responsables du Ministère des Affaires sociales : Mr Mohamed Zribi, directeur général de la promotion sociale, Mme Najat Dkhil, directrice de la promotion sociale, Mr Tarek Ben Youssef, directeur de cabinet, Mr Rachid Barouni, directeur général du centre de recherches et d'études sociales, Mr Nidhal Ben Cheikh, directeur du centre de recherches et d'études sociales, Mr Hafedh Bouktif, directeur des études et de la planification, Mme Maha Mizirini, chef du service des études et de la planification ; les responsables du Ministère du Développement et de la Coopération Internationale : Mme Lamia Zribi, directrice générale des provisions, Mr Mongi Ayeb, directeur général du développement humain et Mr Soufiane Gaoloul, chef de service à la direction générale de la prévision ; et Mr Jaleleddine Ben Rejeb, directeur général de l’Institut National de la Statistique ; et Mr Ali Chebbi, conseiller économique auprès de la Présidence du Gouvernement.

L’équipe de travail de la Banque Mondiale a été composée de Heba Elgazzar (économiste senior en développement humain), Paolo Verme (économiste senior de la pauvreté), Antonio Nucifora (économiste principal du pays), Mohamed-Ali Marouani (professeur en économie, Université Paris Sorbonne), Abdelrahmen El Lahga (professeur en économie, Université de Tunis), Ruslan Yemstov (économiste principal du service d’assurance), Masami Kojima (spécialiste principale en énergie), AbdalKarim Araar (économiste, Université de Laval), Daniela Marotta (économiste senior du pays), Fanny Missfeld-Ringus (économiste senior en énergie), Brooks Fox Evans (spécialiste en protection sociale), Thomas Walker (économiste), Hana Brixi (économiste principale du développement humain), Gael Raballand (spécialiste senior du secteur public), Erik Churchill (spécialiste en communication), Diego Angel-Urdinola (économiste senior en protection sociale et travail), Setareh Razmara (spécialiste principale en protection sociale), Jean-Luc Bernasconi (économiste principal du pays), Besma Saadi Refai (assistante du programme) et Hala Ballout (assistante du programme). L’étude a bénéficié des commentaires reçus de la part des pairs évaluateurs : Jose Lopez-Calix
(économiste principal du pays), Aline Coudouel (économiste principale en protection sociale) et Pierre Audinet (spécialiste senior en énergie).

Les missions ont été enrichies par la participation de Mr Luis Henrique da Silva (secrétaire adjoint de l’Unité du Revenu Citoyen, Bolsa Familia, Ministère du Développement social du Brésil), Mme Susana Gamez (directrice de la protection sociale, cabinet de la présidence, République dominicaine), Mme Vivi Yulaswati (directrice de la protection sociale et du bien-être, Ministère de la planification et l’Agence nationale de la planification de développement, République indonésienne), Mr Djavad Salehi-Isfahani (professeur en économie, Virginia Technical University et Brookings Institute, Etats-Unis), Mr Chedli Chakroun (consultant en énergie), Mr Mustapha El Haddad (consultant en énergie), et Mr Pierre Killeen (consultant en communication), Mr. Pierre Killeen (consultant en communications), ainsi que des représentants de l’Union Générale des Travailleurs Tunisiens : Mr Khalid Sdiri et Mr Fathi Ayari.

L’étude a bénéficié des conseils de Yasser El-Gammal (responsable secteur, protection sociale et travail), Eileen Murray (responsable pays), Bernard Funck (responsable secteur, développement économique et social), Joelle Businger (coordinatrice du programme pays), Fabrice Houdart (spécialiste senior d’opérations du pays) et de la direction de Steen Lau Jorgensen (directeur secteur du développement humain) et Simon Gray (directeur de la division du Maghreb).

L’équipe de travail tient à remercier Mr. Noureddine Kaabi, secrétaire d’Etat au ministère du développement et de la coopération internationale, ainsi que Mr. Abdallah Zekri, directeur général de la coopération financière multilatérale et Mme Sonia Ben Nasr, directrice de la coopération internationale au même ministère, et ce pour leur précieuse collaboration.
Depuis 2011, la Tunisie est entrée de plein pied dans une ère de transparence et de redevabilité. Ces deux principes revêtent une importance cruciale en matière de réformes économiques et sociales nécessaires en période de transition. La politique de subvention adoptée par la Tunisie symbolise les défis auxquels le pays est confronté: la question de distribution des ressources. Les subventions universelles énergétiques incarnent ces défis - économiquement, socialement et - à plus haut degré - politiquement.

L’objectif de cette étude consiste à évaluer l’efficacité des subventions énergétiques par rapport à des politiques alternatives. Elle se focalise par conséquent sur trois questions clés : (i) Qui bénéficie des subventions énergétiques ? (ii) Quel impact économique auraient les différents scénarios de réforme des subventions énergétiques, notamment sur la croissance et la consommation ? (iii) Quelles sont les options possibles pour reformer les subventions énergétiques ?

L’étude montre qu’une réforme compréhensive des subventions énergétiques serait cruciale, et cela à travers le renforcement du système actuel de protection sociale ciblé aux ménages vulnérables et un appui temporaire aux secteurs clés.

Exigences économiques et sociales et l’urgence des réformes

Le contexte économique fragile accentue l’urgence d’améliorer la soutenabilité des dépenses publiques. La croissance et l’emploi ont considérablement baissé depuis 2011, ce qui est le cas de plusieurs autres pays en période de transition démocratique. En Tunisie, ces reculs sont imputables à des facteurs à la fois conjoncturels et structurels. Les tensions politiques et sociales ont ébranlé la confiance des investisseurs. La pression exercée sur les dépenses publiques s’est accrue, ce qui est de nature à gonfler le déficit public et à étouffer les projections de croissance. Suite à une baisse de 1.9 pour cent du produit intérieur brut (PIB) en 2011, le chômage est passé de 13 pour cent en 2010 à 18.9 pour cent en 2011, pour se situer à 16.7 pour cent en 2013. Les disparités régionales sont évidentes. Les populations à revenu bas à moyen continuent de faire face à des taux de chômage élevés et à des conditions de vie difficiles.

L’augmentation massive du recrutement dans le secteur public, de la masse salariale, et des dépenses de subventions depuis 2011 pèsent lourdement le budget. Il est donc urgent de générer une marge budgétaire qui permettrait d’améliorer les perspectives de croissance. En effet, les subventions énergétiques bénéficient généralement aux ménages à revenu élevé, réduisent les dépenses en investissement public et atténuent les incitations à l’amélioration de la productivité et la compétitivité. A long terme, ces effets réduisent la création d’emploi.

Subventions énergétiques inabordables et inégales

En valeur, les subventions énergétiques représentent l’équivalent du déficit public, et dépassent les dépenses en transport, en santé et en retraite. Elles se sont situées à 4.7 pour cent du PIB en avril 2013, soit l'équivalent du déficit public qui est de l’ordre de 5.1 pour cent du PIB. Ces dépenses comprennent 3.3 pour cent du PIB allouées aux subventions directes des prix énergétiques (par rapport à 0.9 pour cent en 2010) et 1.4 pour cent allouées à la raffinerie et à la production de l’énergie. S’ajoutant à celles des produits alimentaires (1.8 pour cent du PIB) et du transport (0.4 pour cent du PIB), ces subventions pèsent lourd sur les finances publiques.

La plupart des subventions vont à trois produits – le diesel, le gaz de pétrole liquéfié (GPL), et l’électricité. En 2013, la moitié des subventions énergétiques a été allouée aux carburants (49 pour cent) alors que l’autre moitié a concerné l’électricité (51 pour cent). En matière de carburants, la plupart des subventions ont été allouées au diesel, soit près de 1.1 pour cent du PIB. La part du GPL a
été de 0.7 pour cent du PIB, celle de l’essence de 0.3 pour cent du PIB et celle du fuel lourd 0.2 pour cent du PIB. Le pétrole lampant ne s’est accaparé que de 0.03 pour cent du PIB. La part de l’électricité a été de 2.4 pour cent du PIB. Les consommateurs principaux varient par produit. Pour le diesel, 57 pour cent de la consommation est attribuable au transport public et privé ; pour le GPL, 69 pour cent est consommé par les ménages ; pour l’essence, 100 pour cent va au transport; et pour le fuel, 73 pour cent est réservé à la génération d’électricité.

**Les inégalités sont très marquées.** Plus on consomme et plus on bénéficie des subventions. Parmi les ménages et pour les bénéfices directes, les ménages aux revenus les plus bas ne bénéficieront que d’un maximum de 2 pour cent des subventions à l’**essence** et au **diesel**, alors que les ménages aux revenus les plus élevés bénéficieront de 67 pour cent des subventions à l’**essence** et de 60 pour cent des subventions au **diesel**. En ce qui concerne les subventions à l’**électricité**, les ménages aux revenus les plus bas bénéficieront de 13 pour cent des subventions alors que les ménages aux revenus les plus élevés en bénéficieront à hauteur de 29 pour cent. Enfin, et pour le **GPL**, 15 pour cent des bénéfices vont au quintile aux revenus les plus bas, alors que 21 pour cent vont à celui aux revenus les plus élevés. Il est à noter que le diesel et l’électricité contribuent à la réalisation de bénéfices indirects par le biais d’autres produits consommés par les ménages, à savoir les biens dont la production nécessite l’énergie.

**Equilibrage des gains et des coûts**

L'**effet de la réforme de l’ensemble des subventions énergétiques sur la croissance devrait être positif, du fait de l’effet positif sur l’investissement.** L’effet consiste en une augmentation annuelle moyenne de 0.12 et de 0.21 pour cent suite à, respectivement, la suppression des subventions au GPL et à l’**essence** et la suppression des subventions à l’**ensemble** des produits. Il s’agit cependant d’une estimation à considérer avec prudence car elle suppose un réinvestissement des épargnes dans l’économie. Elle ne tient pas compte de l’affectation de l’épargne en vue de financer d’autres mesures, comme les mesures fiscales ou d’autres transferts. Ce gain est tributaire de l’hypothèse selon laquelle les sommes épargnées vont à l’**investissement**, qui devrait augmenter de 12.5 pour cent en moyenne sur la période considérée suite à une réforme de toutes subventions énergétiques. En effet, ce gain résulterait d’une baisse moyenne de 48 pour cent du déficit public. La hausse des investissements peut se faire directement via l’**investissement** public, ou indirectement via une réduction du déficit public qui profite à l’**investissement** privé. En outre, les effets sont plus sensibles aux réformes du **diesel** et de l’**électricité** qu’à celles du gaz **GPL** et de l’**essence**. Les effets seraient donc plus prononcés pendant les deux premières années de la réforme en question.

La production augmente dans les secteurs qui représentent une part importante de l’**investissement.** Il s’agit notamment des secteurs du bâtiment, des industries non-métalliques, des industries métalliques, et du transport aérien. Ces secteurs connaîtraient d’une augmentation moyenne annuelle de la production allant de 1.8 à 10.9 pour cent par rapport à la situation sans réforme si toutes les subventions énergétiques étaient supprimées. La baisse des subventions permet une baisse du déficit public qui entraîne une hausse de l’**investissement** global. Certaines branches vont répercuter les hausses des prix sur le produit final, mais d’autres ne pourront pas le faire car leurs prix sont fixés par le gouvernement (par exemple, les subventions aux prix des céréales et certains types de transport). En outre, la baisse du pouvoir d’achat entrainée par la hausse des prix des carburants ne permettrait aux entreprises de répercuter la totalité de la hausse des coûts que si elles sont sûres que cette hausse ne va pas réduire significativement leurs niveaux de ventes. En d’autres termes, l’élasticité-prix de la consommation des différents produits va avoir un impact important sur l’amplitude du choc sur les différentes branches.

Par contre, les secteurs à forte intensité énergétique, tels que l’électricité, le transport terrestre, l’agriculture et la pêche, le textile, et les services domestiques, devraient enregistrer une diminution de la production. L’effet prévu serait de l’ordre de -3.8 à -6.7 pour cent (en cas de réforme de toutes les subventions énergétiques). Globalement, les réformes entraineront une augmentation annuelle moyenne du taux de chômage variant de 0.1 à 0.34 pour cent par rapport à la
situation sans réforme à cause des baisses de production dans certains secteurs. La demande de main-d’œuvre augmenterait dans les secteurs qui auront tiré avantage de ces réformes. Les effets prévus sur la consommation et sur les différents secteurs peuvent être atténués à court terme en renforçant la production des secteurs clés, en réorientant les travailleurs aux secteurs créateurs d’emploi et en protégeant le pouvoir d’achat.

**Le ciblage des subventions et la protection sociale devraient mitiger les impacts**

Il existe en Tunisie des programmes de protection sociale qui doivent être ciblés pour appuyer la réforme des subventions. Les transferts monétaires du programme national d’aide aux familles nécessiteuses (PNAFN) ainsi que le programme des cartes de soins à tarifs réduits sont mieux ciblés aux ménages aux revenus bas et moyennement bas que les subventions énergétiques (Figure 0-1). A titre d’exemple, 13 pour cent des subventions énergétiques bénéficient aux 20 pour cent des ménages aux revenus les plus bas, en comparaison à 40 pour cent des transferts monétaires du PNAFN.


**FIGURE SE 1** Comparaison des différents scénarii de réforme des subventions et de ciblage d’assistance sociale

![Graphique de comparaison des subventions et de ciblage](image)

*Source : EBCM 2010 (2005 pour les colonnes du PNAFN), INS. Calculs du staff de la Banque Mondiale. Note : Les effets indirects sont exclus. “Q” signifie 20 pour cent de la population (quintile).*

**Une stratégie compréhensive serait cruciale**

La stratégie recommandée consiste à réformer les produits pour lesquels l’impact est plus facile à quantifier et à compenser avant de réformer les produits plus complexes. L’objectif serait de redistribuer les subventions et de générer l’espace fiscal. La chronologie et la durée de chaque réforme dépendront de l’ampleur de l’augmentation des prix et de l’impact par produit :

- Remplacer les subventions au GPL par des transferts aux ménages vulnérables qui ne sont pas connectés au gaz naturel et élargir le réseau de distribution du gaz naturel.
Dans un premier temps, reformer le GPL, avec un système d’identification des ménages à risque et de ciblage en matière d’assistance sociale.

- **Libérer les prix de l’essence en appuyant les opérateurs vulnérables du secteur du transport.** En parallèle, la réforme de l’essence déjà entamée peut se poursuivre avec un appui ciblé aux opérateurs du transport.

- **Remplacer les subventions au diesel par des transferts aux ménages et cibler les secteurs clés par une assistance temporaire.** Dans une deuxième phase, il serait possible d’engager la réforme des subventions au diesel, avec un ciblage d’appui aux ménages et certaines mesures économiques transitoires qui cibleraient les secteurs prioritaires, tels que l’agriculture, la pêche et le transport.

- **Instaurer une nouvelle structure de tarification de l’électricité.** Enfin, la restructuration des tarifs de l’électricité serait préparée parallèlement aux réformes précédentes et ce dans le cadre de la nouvelle stratégie de l’efficacité énergétique du pays.


Une part des épargnes issues d’une réforme des subventions peuvent financer des transferts temporaires aux ménages. Toutefois, plus on élargit le nombre des ménages éligibles, plus on réduit l’utilisation de ces épargnes pour l’investissement ou celle des mesures fiscales pour renforcer la croissance à long terme. Supposons qu’une suppression de l’ensemble des subventions énergétiques soit effectuée sur une période de 12 mois. Sur la base de cette hypothèse, le montant de transfert estimé pour atténuer les impacts directs est d’environ 66 DTN par tête par an (à compter d’avril 2013). Un budget total de 145 MD serait nécessaire pour couvrir 20 pour cent de la population aux revenus les plus bas. Selon ce scénario, l’épargne nette serait de 573 MD.

**Conclusion**

Le progrès serait rapidement réalisable en réduisant les inégalités et le poids des subventions énergétiques. Il est nécessaire d’établir un processus de dialogue large et de communiquer clairement sur les étapes de réflexion ainsi que sur l’accès aux informations relatives aux réformes, et ce tout au long du processus de la réforme. Le remplacement des subventions énergétiques par des transferts monétaires peut non seulement protéger le pouvoir d’achat à court terme, mais également réduire certains impacts sectoriels. A long terme, la transformation des subventions jouera en faveur de la transformation de l’économie tunisienne en une économie inclusive.
# Tableau SE 1 Sommaire des recommandations politiques

<table>
<thead>
<tr>
<th>Produits</th>
<th>Principaux Consommateurs</th>
<th>Mesures de Réformes</th>
<th>Étapes</th>
<th>Échéance</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>ENSEMBLE</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>- Stratégie comprehensive des subventions</td>
<td></td>
<td>Court terme</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>- Communication publique, dialogue et accès aux informations et analyses</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>- Consolidation et ciblage du système national de protection sociale</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>GPL</strong></td>
<td>Ménages aux revenus élevés, moyens et bas</td>
<td>Appui aux ménages vulnérables</td>
<td></td>
<td>Court à moyen terme</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Renforcement de connexion au gaz naturel</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>ESSENCE</strong></td>
<td>Ménages aux revenus élevés</td>
<td>Appui aux ménages vulnérables</td>
<td></td>
<td>Court terme</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Opérateurs et usagers du transport</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>DIESEL</strong></td>
<td>Ménages aux revenus élevés (principalement), et indirectement des ménages aux revenus moyens et bas</td>
<td>Appui aux ménages vulnérables (effets indirects)</td>
<td></td>
<td>Court à moyen terme</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Transport, agriculture, pêche, textile, services</td>
<td>Appui aux secteurs clés vulnérables</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>ELECTRICITE</strong></td>
<td>Ménages aux revenus élevés (principalement), moyens et bas</td>
<td>Reforme de tarification</td>
<td></td>
<td>Moyen terme</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Industries, services</td>
<td>Appui aux ménages vulnérables</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Consultations et mise en place de mesures sectorielles ou aux travailleurs, et aux ménages vulnérables</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Evaluation et mise en place de nouveau système de tarification</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Source : Staff Banque Mondiale sur la base de consultations en 2012-2013.
CHAPITRE I INTRODUCTION ET CONTEXTE

INTRODUCTION

1. Depuis la révolution de 2011, la croissance inclusive et la répartition équitable des ressources occupent une place de prédilection en Tunisie. Au moins trois piliers semblent être cruciaux pour la conversion de l’économie tunisienne en une économie inclusive à l’échelle mondiale. Les réformes visant à relancer le secteur privé ainsi que l’adoption, en janvier 2013, du pacte social, signé par le gouvernement, le patronat et la centrale syndicale en vue de mettre en place des réformes sociales, constituent les deux premiers grands piliers. Le troisième, quant à lui, consiste en le renforcement de la gestion des ressources publiques pour de meilleures efficacité et soutenabilité. Dans ce contexte, la politique de compensation, notamment celle des subventions énergétiques, figure parmi les plus grands défis.


4. Cette étude est donc axée sur trois questions clés :

(i) Qui bénéficie des subventions énergétiques ?
(ii) Quel impact économique auraient les différents scénarios de réforme des subventions énergétiques, notamment sur la croissance et la consommation ?
(iii) Quelles sont les options possibles pour réformer les subventions énergétiques ?

5. Ce rapport est structuré comme suit : La présente partie consiste en un aperçu sur la conjoncture économique et le contexte des subventions, y compris, l’ampleur des subventions énergétiques et la répartition des consommateurs industriels et des ménages de subventions énergétiques en Tunisie. La deuxième partie examine la distribution des bénéfices des subventions

énergétiques selon le niveau de vie des différents ménages. La troisième partie évalue les impacts économiques des différentes options de réforme. La quatrième partie analyse les options de ciblage dans le cadre du système de protection sociale en Tunisie. Enfin, la dernière partie propose des recommandations quant à la manière dont peut être réformée la politique des subventions.

**CONTEXTE ÉCONOMIQUE**


7. **Les perspectives économiques demeurent incertaines.** La croissance du PIB est estimée à 3.2 pour cent en 2013 et le déficit budgétaire à 5.9 pour cent du PIB pour la même année, contre un déficit budgétaire d’environ 5.1 pour cent du PIB en 2012. Il est prévu que le déficit budgétaire augmente à 7 pour cent du PIB. La diminution en matière d’exécution de projets d’investissement public d’environ 2 pour cent du PIB (par rapport au montant prévu au budget) a été largement remplacée par une augmentation des dépenses consacrées aux subventions alimentaires et à celles aux carburants (malgré les hausses des prix des carburants de 7-8 pour cent en septembre 2012 et en mars 2013). L’augmentation des recettes fiscales (provenant essentiellement des importations) a contribué à contenir le déficit global. L’inflation a continué à augmenter pour atteindre 5.9 pour cent en décembre 2012, contre 4.2 pour cent un an auparavant, principalement en raison des prix des denrées alimentaires qui ont augmenté de 8.4 pour cent et en particulier aux prix des produits alimentaires non subventionnés qui ont augmenté de 9.6 pour cent en glissement annuel. L’inflation a atteint 6.5 pour cent en glissement annuel en mars 2013, puis est passée à 6 pour cent au mois d’août de la même année, en réponse à une politique monétaire plus stricte adoptée en 2012. A court terme, les besoins en financement extérieur restent élevés.

8. **Les subventions énergétiques continuent à peser lourdement sur le budget public.** Les prix énergétiques en Tunisie restent généralement bas par rapport aux prix globaux (Figure 1) et aux prix pratiqués au sein d’autres pays à revenu intermédiaire (Figure 2). Compte tenu de l’historique des prix mondiaux du pétrole, il ne semble pas que les prix actuels soient exceptionnellement élevés. Afin qu’ils puissent équilibrer leurs budgets, les seuils de rentabilité des prix des principaux producteurs de pétrole n’ont cessé d’augmenter ces dernières années et tournent actuellement autour de 100 SUS le baril. Or, le prix de l’essence à la pompe en Tunisie est parmi les plus élevés dans la région MENA. Les prix de l’essence dans la plupart des pays sont celles de la catégorie régulière, avec un indice d’octane recherche (RON) de 91 à 92 contre 95 en Tunisie. Le prix du GPL en Tunisie est parmi les plus bas. Depuis 2008, les dépenses énergétiques (évaluées aux prix internationaux) représentent

---

4 Un rapport sera consacré à l’évaluation de la croissance de manière plus détaillée (Tunisie, Revue de Politique de Développement, Banque Mondiale, à venir).
5 Tunisie : Note de suivi économique, automne 2013, Banque mondiale.
7 Les prix globaux sont des prix francs à bord (‘free-on-board’/FOB). Ces prix ne sont pas directement comparables aux prix au détail, mais ils constituent les seules valeurs qui existent pour les prix globaux.
environ 12 pour cent du PIB en Tunisie, alors qu’elles ne s’élèvent qu’à 7 pour cent en Grèce, à 9 pour cent au Portugal et à seulement 8 pour cent aux États-Unis (un pays relativement énergivore) et qu’elles ne sont que de 4 pour cent au Japon (un pays très économe)\(^9\).

**FIGURE 1** Prix au détail des produits énergétiques en Tunisie par rapport aux prix globaux, 2004-2013

Sources : Staff de la Banque Mondiale, Ministère des Finances, Tunisie, 2013, Kojima (2013)\(^9\). Note : prix globaux = prix franco à bord (‘free-on-board’/FOB). Ces prix ne sont pas directement comparables aux prix au détail, mais ils constituent les seules valeurs qui existent pour les prix globaux. L’essence est subventionnée en Tunisie bien que les prix semblent élevés.

**FIGURE 2** Prix au détail des produits énergétiques en janvier 2013 dans les pays à revenu intermédiaire

Sources : Staff de la Banque Mondiale, Ministère des Finances, Tunisie, 2013, Kojima (2013)\(^9\).

**NIVEAU DES DEPENSES EN SUBVENTIONS ENERGETIQUES**

9. En Tunisie, les dépenses relatives aux subventions directes (explicites) à l’énergie, aux produits de base et au transport ont été de l’ordre de 5.5 pour cent du PIB à partir d’avril 2013

et de 6.9 pour cent, si l’on inclut les subventions indirectes (implicites) à l’énergie10. Ces subventions comprennent 4.7 pour cent du PIB allouées aux subventions énergétiques totales (soit 3.3 pour cent du PIB en subventions directes aux prix et 1.4 pour cent du PIB en subventions indirectes11 aux producteurs, voir explications ci-après), 1.8 pour cent du PIB allouées aux subventions aux produits de base et 0.4 pour cent allouées au transport (Figure 3). Il est à noter que pour les subventions énergétiques, 4.7 pour cent du PIB sont prévus en termes de subventions directes pour fin 2013, soit un total de 6.6 pour cent en incluant les subventions indirectes (1.9 pour cent de subventions indirectes). Le total des subventions énergétiques s’est situé à 4.7 pour cent du PIB en avril 2013, soit l’équivalent du taux du déficit public, qui est de l’ordre de 5.1 pour cent. Il est également à noter que la valeur totale des subventions énergétiques directes (4.7 pour cent du PIB pour fin 2013) représente plus de 10 fois le budget consacré au transport et l’équivalent du budget consacré à l’éducation (Figure 4). A partir de 2010, l’augmentation des prix mondiaux des produits pétroliers a donné lieu à des dépenses en subventions beaucoup plus importantes. A titre d’exemple, le prix au détail fixé pour le GPL domestique ne représentait qu’à peu près la moitié de son coût total, le reste étant couvert par une subvention. La hausse des cours mondiaux des produits alimentaires et énergétiques a donné lieu à une hausse du taux de subvention, et ce depuis 2010.

**FIGURE 3 Dépenses (explicites) en subventions directes par produit, 2005-2013**

![Graphique des dépenses en subventions directes par produit, 2005-2013](source: Ministère des Finances)

**FIGURE 4 Dépenses (explicites) en subventions par rapport aux autres secteurs, 2013**


10 Les subventions implicites dans cette analyse ont été calculées sur la base de la méthodologie de l’analyse de « price-gap » qui tient compte des différences entre les prix globaux et les prix au détail.

10. **Toutes les formes d'énergie sont pratiquement subventionnées en Tunisie (Tableau 1).** Les principaux produits énergétiques sont : le GPL ou gaz de pétrole liquéfié, qui est un gaz principalement à usage domestique conditionné dans de petits cylindres de 13 kg ou moins. Il est également utilisé en milieu industriel, ou tertiaire, sous forme vrac ou conditionné dans des grandes bouteilles de poids nets de 25 kg et 35 kg. L’essence consiste en l’essence à indice d’octane recherche de 95. Le pétrole lampant est le kérosène utilisé pour la cuisson et le chauffage. Le gasoil est le diesel contenant 0.2 pour cent de soufre. Le gasoil 50 ppm est le diesel contenant 0.005 pour cent de soufre, conformément à la norme Euro 4/IV. Les prix à la consommation incluent 12 pour cent de taxe sur la valeur ajoutée (TVA) pour tous les produits sauf pour l’essence, qui supporte une TVA de 18 pour cent. Une taxe spécifique, variable d’un type de carburant à un autre, est également incluse.\(^\text{12}\)

11. **La plupart des subventions concernent trois principaux produits – l’électricité, le diesel, et le GPL.** La moitié des dépenses des subventions est allouée à l’électricité, 23 pour cent au diesel et 15 pour cent au GPL (Figure 5). L’essence bénéfice de 6 pour cent des subventions, le fuel lourd de 5 pour cent et le pétrole lampant de moins de 0.03 pour cent. Il est à noter que les dépenses en subventions sont, non seulement une fonction des prix des produits et du taux de subvention, mais aussi des quantités de produits consommées. De leur côté, les subventions implicites aux différentes entreprises publiques contribuent au poids des subventions énergétiques. L’Entreprise Tunisienne d’Activités pétrolières (ETAP) vend le pétrole brut fortement subventionné à la Société Tunisienne des Industries de raffinage (STIR) à 50 DTN le baril, ce qui correspond au tiers du prix du marché. La Société Tunisienne d’Electricité et de Gaz (STEG) est une entreprise publique de distribution aux consommateurs.

**TABLEAU 1 Dépenses totales (implicites et explicites) des subventions énergétiques, 2013**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Indicateur</th>
<th>GPL</th>
<th>Essence</th>
<th>Diesel 50 ppm</th>
<th>Diesel 0.2%</th>
<th>Fuel lourd</th>
<th>Pétrole lampant</th>
<th>Electricité</th>
<th>TOTAL</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Taux de subvention, avril 2013 (%)</td>
<td>68</td>
<td>15</td>
<td>16</td>
<td>26</td>
<td>62</td>
<td>37</td>
<td>27 / 50</td>
<td>p.a.</td>
</tr>
<tr>
<td>Consommation totale à prix de vente, avril 2013 (MD)</td>
<td>225</td>
<td>884</td>
<td>230</td>
<td>1,739</td>
<td>103</td>
<td>36</td>
<td>2,169</td>
<td>5,385</td>
</tr>
<tr>
<td>Taux d'augmentation estimé du prix pour supprimer la subvention, avril 2013 (%)</td>
<td>214</td>
<td>23</td>
<td>22</td>
<td>40</td>
<td>165</td>
<td>66</td>
<td>30</td>
<td>p.a.</td>
</tr>
<tr>
<td>Dépense :</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Montant en avril 2013 (MD)</td>
<td>483</td>
<td>199</td>
<td>50</td>
<td>693</td>
<td>170</td>
<td>23</td>
<td>1,671</td>
<td>3,290</td>
</tr>
<tr>
<td>En pourcentage du PIB (%)</td>
<td>0.7</td>
<td>0.3</td>
<td>0.07</td>
<td>1</td>
<td>0.2</td>
<td>0.03</td>
<td>2.4</td>
<td>4.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Montant prévu fin-2013 (MD)</td>
<td>749</td>
<td>321</td>
<td>75</td>
<td>1,071</td>
<td>214</td>
<td>32</td>
<td>2,569</td>
<td>5,032</td>
</tr>
<tr>
<td>En pourcentage du PIB (%)</td>
<td>1.0</td>
<td>0.4</td>
<td>0.1</td>
<td>1.4</td>
<td>0.3</td>
<td>0.0</td>
<td>3.4</td>
<td>6.6</td>
</tr>
</tbody>
</table>


**FIGURE 5 Parts des subventions énergétiques totales par produit, 2013 (%)**

\(^\text{12}\) Les produits pétroliers sont aussi grevés d’un droit de consommation (fiscalité additionnelle) qui représente un pourcentage variable selon le produit allant de 2% pour le GPL domestique à 13% pour l’essence.
PRINCIPAUX CONSOMMATEURS ET ECONOMIE POLITIQUE DE REFORME

12. La consommation de chaque produit énergétique varie largement d’un secteur à un autre. La Figure 6 illustre la répartition de la consommation sur la base des unités énergétiques. Le fuel compte pour un dixième de la consommation totale de carburant dans le secteur de l’électricité. L’agriculture ainsi que le transport routier des producteurs reçoivent en grande partie sur le diesel. Par conséquent, cela se traduit par une augmentation des prix des aliments, non seulement en raison de la hausse des coûts de production alimentaire mais également compte tenu de la hausse des coûts de leur transport jusqu’aux consommateurs. L’essence, le kérosène, le diesel, le GPL et le fuel comptent pour environ le tiers de la consommation d’énergie dans le secteur résidentiel, pour un cinquième dans l'industrie et pour un peu plus d'un dixième dans le secteur des services commerciaux et publics. Par conséquent, les principaux consommateurs, producteurs, utilisateurs et bénéficiaires indirects varient également selon le produit énergétique (Tableau 2).


**FIGURE 6 Répartition de la consommation énergétique par secteur, 2012**

**ENSEIGNEMENTS TIRES DE L’EXPERIENCE INTERNATIONALE**

14. Les expériences internationales montrent qu’il est possible d’entreprendre des réformes des subventions capables de renforcer l’équité. Les cas de l’Indonésie, du Brésil et d’autres pays constituent des exemples particulièrement pertinents pour la Tunisie (Tableau 3). Les enseignements tirés de l’Indonésie et du Brésil montrent combien il est important de permettre aux ménages et aux secteurs de se préparer avant une réforme (Encadres 1 et 2). Ces programmes sont dotés de mécanismes de ciblage permettant d’atteindre les couches les plus vulnérables. En 2002, la Turquie a éliminé le mécanisme de fixation des prix des carburants. Elle a pu y parvenir sans troubles sociaux, car elle avait mis en place auparavant un système de protection sociale qui couvrait les pauvres et les personnes vulnérables. Ce système a pu être facilement ajusté pour inclure un effort spécifique afin de minimiser les conséquences de la hausse des prix des carburants. Ce système comprend, entre autres, des transferts monétaires aux bénéficiaires éligibles. Ces pays ont mis en place ces mesures pour préserver le pouvoir d’achat des ménages à bas ainsi que, dans certains cas, la classe moyenne.

**TABLEAU 3 Expérience internationale en matière de réforme des subventions aux prix des carburants**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mesures d’atténuation</th>
<th>Brésil</th>
<th>Chili</th>
<th>Colombie</th>
<th>Indonésie</th>
<th>Turquie</th>
<th>Malaisie</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Transferts monétaires conditionnés</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
</tr>
<tr>
<td>Transferts monétaires non-conditionnés</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
</tr>
<tr>
<td>Transferts monétaires pour couvrir la hausse du prix du GPL</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
</tr>
<tr>
<td>Transferts monétaires ciblés aux certains secteurs et occupations (opérateurs du transport)</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
</tr>
<tr>
<td>Base de données des bénéficiaires</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
</tr>
<tr>
<td>Registre de niveau de vie de la population</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
</tr>
<tr>
<td>Système de ciblage précis et transparent</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
</tr>
<tr>
<td>Comptes bancaires pour chaque bénéficiaire</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
</tr>
<tr>
<td>Carte à puce</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
<td>✔</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Source: Staff de la Banque Mondiale.
**ENCADRE 1 L’expérience de l’Indonésie**

En Indonésie, la subvention des produits pétroliers appliquée à l’essence super, au kérosène et au diesel représentait, de facto, le cœur même du système de protection sociale jusqu’en 2005. En 2005, le Gouvernement a pris la décision de réduire la subvention des carburants. Le schéma de la compensation impliquait la réallocation d’une part importante de l’épargne générée par la réforme des subventions à l’appui aux ménages. Cet appui a inclus (i) des programmes ciblant les vulnérables dans les domaines de l’éducation, de la santé et des infrastructures rurales ; et (ii) de nouveaux programmes temporaires (d’une durée d’un an) de transferts monétaires distribués par la poste aux ménages sous et près du seuil de pauvreté. Ce programme a été mis en place avant la hausse des prix, ce qui constitue un aspect important à la réussite de la réforme. Ce programme destiné à l’ensemble du pays a été préparé en l’espace de près de 5 mois. Le processus a compris la mise en place rapide d’une base de données du niveau de vie de la population ainsi qu’un mécanisme de ciblage sur la base d’un questionnaire de moyens pour le test d’éligibilité multidimensionnelle (‘proxy means testing’ / PMT). Près de 66 pour cent de transferts monétaires ont bénéficié aux 40 pour cent des ménages aux revenus les plus bas. Le Gouvernement et le Bureau central des statistiques (Badan Pusat Statistik) ont mis rapidement en place une base de données du ciblage. Sur la base des résultats d’enquêtes régulières, le Gouvernement a été en mesure d’évaluer la qualité du ciblage des vulnérables, et ce quelques mois seulement après le démarrage du programme.

Source : Compilation du staff de la Banque mondiale.

**ENCADRE 2 L’expérience du Brésil**


Source : Compilation du staff de la Banque Mondiale.

---

CHAPITRE II LA DISTRIBUTION DES SUBVENTIONS SELON LE NIVEAU DE VIE

CONSOMMATION DES PRODUITS ENERGETIQUES

15. Les principaux bénéficiaires des subventions sont ceux qui consomment le plus de produits subventionnés. En Tunisie, la moyenne des dépenses de consommation par tête d’habitant est située à près de 2360 DTN en 2010. En général, la capacité à dépenser de la catégorie la plus riche (les 20 pour cent de la population aux revenus les plus élevés) équivaut à six fois la capacité à dépenser de la population aux revenus les plus bas (Figure 7). Ces chiffres reflètent une certaine disparité au niveau du pouvoir d’achat, ce qui influe sur la consommation des produits énergétiques, tels que les carburants et l’électricité.

16. Les carburants représentent 5.9 pour cent de la consommation totale des ménages. L’électricité et le gaz naturel représentent près de 3.0 pour cent de cette même consommation (Tableau 4). On distingue deux types de produits énergétiques : le groupe des produits énergétiques de première nécessité, comme l’électricité et le GPL, pour lesquels les déciles pauvres consacrent des parts de dépenses relativement élevées. Par contre, on enregistre de faibles parts de dépenses relatives aux produits énergétiques du transport (essence et diesel) pour les ménages des bas quintiles (Figure 8). En outre, ces ménages ne sont pas raccordés aux réseaux de distribution du gaz naturel et recouvrent au GPL (Figure 9). La consommation en électricité des ménages à revenu élevé est égale à quatre fois celle des ménages à bas revenu (Figure 10). Cette analyse montre que la consommation d’électricité et d’essence augmente selon le niveau de vie et que le GPL est largement consommé par les ménages à bas revenu.

FIGURE 7 Distribution du niveau de vie selon les dépenses de consommation par tête et par an

<table>
<thead>
<tr>
<th>Quintile</th>
<th>Part de la population</th>
<th>Moyenne de consommation (DTN par tête par an)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>20% revenu le plus bas</td>
<td>546 en 2005, 794 en 2010</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>20% revenu bas</td>
<td>947 en 2005, 1368 en 2010</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>20% revenu moyen. bas</td>
<td>1327 en 2005, 1905 en 2010</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>20% revenu moyen. élevé</td>
<td>1873 en 2005, 2670 en 2010</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>20% revenu le plus élevé</td>
<td>3790 en 2005, 5064 en 2010</td>
</tr>
<tr>
<td>National</td>
<td>Ensemble de la population</td>
<td>1696 en 2005, 2360 en 2010</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Source : Calculs du staff Banque Mondiale. Enquête EBCM, 2005 et 2010, INS.
17. Les ménages à bas revenu consacrent une partie relativement élevée des dépenses à l’électricité, en raison de la structure tarifaire. En effet, la structure tarifaire ne correspond pas directement au niveau de consommation, qui est lié au niveau de vie des ménages. Le but de la structure d’une tarification progressive est d’offrir un tarif progressif selon le niveau de vie et de consommation, et d’inciter à une consommation plus rationnelle de l’électricité. Mais la structure des tarifs en Tunisie est inéquitable pour les ménages à bas et moyens revenus qui consomment des quantités avoisinant les bornes supérieures des blocs de tarification. La proportion des ménages consommant moins de 50 kWh et qui peuvent profiter du tarif “social” ne dépasse pas les 1.27 pour cent (Tableau 5). L’analyse montre que plusieurs ménages appartenant aux trois premiers quintiles sont exclus du premier bloc et doivent payer les tarifs du deuxième, voire du troisième bloc, alors que des ménages à revenus élevés bénéficient de tarifs relativement bas. La structure des blocs de tarifs contribuent à cette “distorsion” où les tarifs ne corrèlent ni avec la consommation ni avec le niveau de vie des ménages. En fait, la structure des tarifs crée des incitations à consommer plus, et non pas moins d’énergie pour les ménages à bas revenu. Cette distorsion réduit plus généralement l’efficacité énergétique.

### Tableau 4 : Parts des dépenses par produits énergétiques (%)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Quintile</th>
<th>Électricité et Gaz</th>
<th>Essence</th>
<th>GPL</th>
<th>Diesel</th>
<th>Pétrole</th>
<th>L’ensemble</th>
<th>Aliments</th>
<th>Autres</th>
<th>Total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Revenu plus bas</td>
<td>4.0</td>
<td>0.1</td>
<td>2.3</td>
<td>0.1</td>
<td>0.01</td>
<td>6.5</td>
<td>41.0</td>
<td>52.5</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>3.4</td>
<td>0.2</td>
<td>1.6</td>
<td>0.2</td>
<td>0.01</td>
<td>5.6</td>
<td>37.2</td>
<td>57.2</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>3.1</td>
<td>0.6</td>
<td>1.3</td>
<td>0.2</td>
<td>0.01</td>
<td>5.2</td>
<td>33.5</td>
<td>61.3</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>2.9</td>
<td>1.3</td>
<td>1.0</td>
<td>0.2</td>
<td>0.00</td>
<td>5.5</td>
<td>31.1</td>
<td>63.4</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>5 Revenu plus élevé</td>
<td>2.7</td>
<td>2.6</td>
<td>0.5</td>
<td>0.4</td>
<td>0.01</td>
<td>6.3</td>
<td>24.6</td>
<td>69.1</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>National</td>
<td>3.0</td>
<td>1.6</td>
<td>1.0</td>
<td>0.3</td>
<td>0.0</td>
<td>5.9</td>
<td>29.4</td>
<td>64.8</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Source : EBCM 2010, INS. Calculs du staff de la Banque Mondiale.

### Tableau 5 : Distribution des dépenses et de la consommation d’électricité selon les blocs de tarifs

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bloc de Tarif (Selon la Consommation)</th>
<th>Tarif (DTN/kWh)</th>
<th>Proportion de la Population (%)</th>
<th>Moyenne de Consommation (KWH par Tete)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>B1 (0-50 kWh)</td>
<td>0.075</td>
<td>1.3</td>
<td>12.8</td>
</tr>
<tr>
<td>B2 (50-300 kWh)</td>
<td>0.092 - 0.135</td>
<td>55.1</td>
<td>286.8</td>
</tr>
<tr>
<td>B3 (300 kWh et plus)</td>
<td>0.135 - 0.230</td>
<td>43.6</td>
<td>591.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Source : EBCM 2010, INS. Calculs du staff de la Banque Mondiale.

### Figure 8 : Parts des dépenses en transport selon le niveau de vie (%)

### Figure 9 : Taux de connexion au réseau du gaz naturel selon le niveau de vie

### Figure 10 : Consommation d’électricité selon le niveau de vie

Source : EBCM 2010, INS. Calculs du staff de la Banque Mondiale.
**DISTRIBUTION DES BÉNÉFICES DES SUBVENTIONS ENERGETIQUES**

18. **Pour l’ensemble des produits énergétiques,** les ménages du cinquième quintile (revenu le plus élevé) bénéficient du double des subventions de ceux du premier quintile (revenu le plus bas), et ce comme l’illustre la Figure 11\(^\text{14}\). L’ampleur des bénéfices augmente selon le niveau de vie. Ainsi, les ménages à bas revenu bénéficient de 13 pour cent des subventions énergétiques alors que les ménages à revenus élevés en bénéficient à hauteur de 29 pour cent (Figure 11). Cependant, la répartition varie selon le produit énergétique. Certains produits comme l’essence et le diesel ne bénéficient qu’aux ménages à revenus élevés alors que des produits comme l’électricité et le GPL profitent à la fois aux ménages à revenus bas et élevés. Le niveau de consommation du pétrole est négligeable, représentant moins de 0.01 pour cent des dépenses des ménages. Globalement, on peut conclure que la répartition des subventions énergétiques est plus inégale que celle des subventions alimentaires.

19. **La distribution des bénéfices est à priori déterminée par la consommation de ces produits qui varie selon les ménages.** Pour l’électricité, le quintile le plus haut s’accapare environ 29 pour cent du total des bénéfices contre 13 pour cent pour le quintile le plus bas (Figure 12). Pour l’essence et le diesel, les parts des bénéfices s’élèvent pour le quintile à plus haut revenu, respectivement à 67 pour l’essence et à 59 % pour le gasoil. Pour le GPL, 15 pour cent profite au quintile le plus bas contre 21 pour cent au plus élevé. En général, cette distribution montre une allocation des subventions énergétiques en faveur des ménages aux revenus les plus élevés. La répartition des subventions énergétiques laisse entrevoir de grosses inégalités comparée à la répartition des subventions alimentaires.

**FIGURE 11 Répartition des bénéfices de l’ensemble des subventions énergétiques selon le niveau de vie, par rapport aux autres subventions (%)**

![Diagramme des bénéfices des subventions énergétiques et alimentaires](image)


\(^{14}\) La distribution des bénéfices est présentée moyennant la consommation des produits énergétiques après la révision des prix de mars 2013.
FIGURE 12 Répartition des bénéfices directs des subventions énergétiques par rapport aux autres subventions (%)


20. Pour l’ensemble des subventions énergétiques, le bénéfice direct par tête a atteint une moyenne annuelle de 94 DTN par tête, dont 60 pour cent consistent en des subventions au GPL et 29 pour cent en des subventions à l’électricité (Figure 13). Cela montre que les bénéfices varient selon la consommation des produits. Par conséquent, les bénéfices varient également selon le niveau de vie. Pour l’ensemble des subventions, le cinquième quintile (à plus haut revenu) bénéficie de 139 DTN des subventions par tête et par an, contre 62 DTN par tête et par an pour le premier quintile (à plus bas revenu). En d’autres termes, le total des bénéfices directs issus des subventions énergétiques est de 162 MD par an pour les 20 pour cent de la population aux revenus les plus élevés, soit près de 627,000 ménages. Les 20 pour cent de la population aux revenus les plus bas, soit 400,000 ménages, consomment un total de 118 MD des subventions énergétiques par an. Il y a lieu ici de s’interroger sur l’efficacité de ces dépenses en subventions, compte tenu des divers besoins économiques et sociaux.
FIGURE 13 Bénéfices directs des subventions énergétiques selon le niveau de vie, par rapport aux autres subventions

CHAPITRE III    L’IMPACT ÉCONOMIQUE DES REFORMES

IMPACTS MACRO-ECONOMIQUES

21. Compte tenu de leur ampleur et des inégalités qui les caractérisent, les subventions énergétiques universelles évincent les politiques nécessaires à la stimulation de l’économie. Le choix de la réforme dépend de la façon dont les différents secteurs et, par conséquent, les ménages sont touchés par des réformes potentielles. Il est important de réfléchir à la réforme en fonction des gains qu’elles permettraient de réaliser et de la façon dont ces gains seraient exploités, tout en atténuant les pertes potentielles. En principe, une réforme des subventions améliore la compétitivité économique à long terme. La modélisation macroéconomique des effets d’une réforme devrait aider à la prise de décision, dans le sens où elle permet d’évaluer l’impact des réformes sur les indicateurs économiques, tels que le taux de croissance, l’évolution du déficit public, la production par secteur, la demande d’emploi et la consommation des ménages.

22. Cette analyse consiste en une évaluation des impacts économiques prévus des différents scénarios de réforme, en appliquant un modèle calculable d’équilibre général (MCEG). A cet effet, deux scénarios de réforme seront évalués : (i) la suppression, sur cinq ans, de toutes les subventions énergétiques et (ii) la suppression, sur cinq ans, des subventions au GPL et à l’essence uniquement. La structure du modèle est décrite par la Figure 14 et détaillée à l’Annexe 1. La suppression sur cinq ans équivaut à un taux annuel moyen de réduction des subventions de l’ordre de 22 pour cent. Des simulations au moyen du modèle d’équilibre général ont été réalisées en l’absence de mesures d’atténuation. Cette approche permet d’isoler l’effet en supposant que toutes les épargnes seront réinvesties. Cette supposition ne tient pas compte du scénario éventuel où des parts d’épargnes seront utilisées pour la consolidation fiscale et/ou des transferts sociaux.

FIGURE 14 Schéma du modèle calculable d’équilibre général (MCEG)

23. L’effet de la réforme de l’ensemble des subventions énergétiques sur la croissance devrait être positif, du fait de l’effet positif sur l’investissement. L’effet consiste en une augmentation annuelle moyenne de 0.12 et de 0.21 pour cent suite à, respectivement, la suppression des subventions au GPL et à l’essence et la suppression des subventions à l’ensemble des produits.

Il s’agit cependant d’une estimation à considérer avec prudence car elle suppose un réinvestissement des épargnes dans l’économie. Elle ne tient pas compte de l’affectation de l’épargne en vue de financer d’autres mesures, comme les mesures fiscales ou d’autres transferts. Ce gain est tributaire de l’hypothèse selon laquelle les sommes épargnées vont à l’investissement, qui devrait augmenter de 12.5 pour cent en moyenne sur la période considérée suite à une réforme de toutes les subventions énergétiques. Ce gain résultera d’une baisse moyenne de 48 pour cent du déficit public. La hausse des investissements peut se faire directement via l’investissement public, ou indirectement via une réduction du déficit public qui profite à l’investissement privé. En outre, les effets sont plus sensibles aux réformes du diesel et de l’électricité qu’à celles du gaz GPL et de l’essence. Les effets seraient donc plus prononcés pendant les deux premières années de la réforme en question (Figure 15).

**TABLEAU 6 Impacts macroéconomiques des réformes**

<table>
<thead>
<tr>
<th>INDICATEUR</th>
<th>IMPACT (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DEPENSES TOTALES AUX SUBVENTIONS (%)</td>
<td>-100</td>
</tr>
<tr>
<td>DETTE PUBLIQUE (%)</td>
<td>-8</td>
</tr>
<tr>
<td>INVESTISSEMENT (TOTAL) (%)</td>
<td>12.5</td>
</tr>
<tr>
<td>TAUX DE CHANGE (%)</td>
<td>-1.8</td>
</tr>
<tr>
<td>PRODUIT INTERIEUR BRUT (PIB) (POINTS DE %)</td>
<td>0.21</td>
</tr>
<tr>
<td>DEFICIT PUBLIC (%)</td>
<td>-47.9</td>
</tr>
<tr>
<td>DEMANDE DE TRAVAIL (%)</td>
<td>-0.41</td>
</tr>
<tr>
<td>TAUX DE CHOMAGE (POINTS DE %)</td>
<td>0.34</td>
</tr>
<tr>
<td>CONSOMMATION MENAGES (%)</td>
<td>-3.7</td>
</tr>
</tbody>
</table>


**FIGURE 15 Impacts macroéconomiques des réformes sur cinq ans**

24. **Plus le secteur représente une part importante de l’investissement par origine et plus il sera positivement affecté par la hausse de l’investissement total (le bâtiment ou les industries métalliques).** Suite à une réforme des subventions, notamment au diesel et à l’électricité, la production devrait augmenter dans des secteurs tels que le bâtiment, l’hydrocarbure raffiné, les industries non-métalliques, les industries mécaniques et le transport aérien (Figure 16). Une hausse similaire de la production dans le secteur de la construction a été démontrée dans une évaluation du cas indonésien\(^{16}\). Certaines branches répercuteront les hausses des prix sur le produit final, mais d’autres ne pourront pas le faire car leurs prix sont fixés par le gouvernement (par exemple, les subventions aux prix des céréales et certains types de transport). En outre, la baisse du pouvoir d’achat entraînée par la hausse des prix des carburants ne permettrait aux entreprises de répercuter la totalité de la hausse des coûts que si elles sont sûres que cette hausse ne réduira pas significativement leurs niveaux de ventes. En d’autres termes, l’élasticité-prix de la consommation des différents produits aura un impact important sur l’amplitude du choc sur les différentes branches.

**FIGURE 16 Impact des réformes sur la production sectorielle**

![Diagram](image)

**Source :** Matrice de comptabilité sociale (MCS) 2005, INS. Calculs du staff de la Banque Mondiale. L’impact constitue la moyenne (sur cinq ans) par rapport à la situation sans réforme.

25. **Les principaux secteurs vulnérables sont les secteurs intensifs en consommations intermédiaires énergétiques.** Les principales baisses de production devraient avoir lieu dans les secteurs de l’électricité, du transport terrestre, de l’agriculture et la pêche et du textile (Figure 16). Ces secteurs ne sont pas ou sont peu présents en tant que composantes de l’investissement. En effet, plus un secteur consomme des produits énergétiques, plus sa production diminue du fait de la hausse de ses coûts de production (par exemple le transport terrestre). Les secteurs peu intensifs en capital tels que certains services sont également affectés négativement par la perte du pouvoir d’achat (autres biens sociaux ou services domestiques).

26. **Les effets sectoriels sont également plus limités selon le scénario de réformes des subventions du GPL et de l’essence.** Certaines branches comme le transport terrestre et l’agriculture sont moins affectées car elles utilisent peu de GPL et d’essence.

27. **En raison d’une baisse de production dans certains secteurs, une légère hausse du taux de chômage est à prévoir en l’absence de mesures d’atténuation.** Cependant, les gains d’efficacité en production dans d’autres secteurs peuvent créer de l’emploi. L’effet suggère une augmentation moyenne annuelle du taux de chômage de 0.34 à 0.1 pour cent. Cette estimation ne tient pas compte de l’ensemble des gains en efficacité que connaîtront ces secteurs suite à une réforme des subventions. Les mesures de protection sociale ainsi que les gains en efficacité de production peuvent atténuer cet impact. En outre, les épargnes issues des réformes peuvent être réinvesties afin de stimuler l’emploi, qui serait également renforcé par l’amélioration de l’efficacité de production à travers le renforcement de l’intensité de la main d’œuvre. La réorientation des travailleurs vers des secteurs plus créateurs d’emploi appuierait la transition.

**IMPACT SUR LA CONSOMMATION DES MENAGES SELON LE NIVEAU DE VIE**

28. Une baisse de consommation entraînerait la hausse des prix énergétiques en l’absence de mesures d’atténuation. L’effet d’une moyenne de -1.3 pour cent est entrainé par une réforme des subventions du gaz et de l’essence, et augmenté à -3.7 pour cent si toutes les subventions sont réformées. Sur cinq ans, l’effet par an (par rapport à l’année précédente) augmente graduellement si on ajoute le diesel et l’électricité. L’effet varie d’une baisse de -2.8 pour cent durant la première année pour atteindre une baisse de -4.6 pour cent durant la cinquième année par rapport à l’année précédente (Figure 17). Cet effet reflète la baisse de production de certains secteurs, tels que l’eau et l’électricité, le transport terrestre et les industries de transport, l’agriculture et la pêche, les industries alimentaires, le textile et la télécommunication, baisse pouvant entraîner l’augmentation des prix à la consommation.

29. **L’effet sur la consommation est relativement constant sur une période de 5 ans, si l’on réforme uniquement les subventions au gaz et à l’essence.** La suppression des subventions peut affecter la consommation de manière directe et indirecte, notamment en ce qui concerne le diesel et l’électricité. Cela montre que l’impact sur la consommation est modeste pour le GPL et l’essence et il

30. **En termes des effets par chaque produit**, les effets directs de la suppression de 100 pour cent des subventions au GPL et à l’électricité dans une année sont prononcés pour les ménages à bas et moyens revenus (Figure 18). L’effet direct le plus important concerne le GPL, et ce selon les données de la consommation directe des ménages. Il est à noter que l’effet total du diesel constitue au moins le double de l’effet direct reflété par la consommation directe si on inclut l’effet sur la consommation de l’augmentation des prix d’autres produits influencés par le prix du diesel, tels que les produits alimentaires et le transport. En ce qui concerne l’essence, l’effet est relativement modeste et progressif où les ménages à revenus élevés font face à une baisse de consommation plus importante que les ménages de bas revenus. Il est également à noter que l’ampleur de l’effet net pour le diesel et l’électricité constitue au moins le double de celle de l’effet direct.

31. **En l’absence de mesures d’atténuation**, l’impact sur la consommation des ménages à bas revenu peut influencer le taux de pauvreté. Les effets du diesel et de l’électricité devraient être analysés à travers un modèle d’équilibre général pour évaluer les impacts directs et indirects selon différents scénarios d’utilisation des épargnes. Pour le gaz GPL par exemple, en réduisant les subventions du gaz GPL, la hausse du taux de pauvreté serait de près de 1.8 pour cent, sur la base d’un seuil de pauvreté de 1025 DTN par tête (ou près de US$ 2 par tête). Pour l’essence, un impact négligeable est prévu en raison de son utilisation relativement limitée.

**FIGURE 18** Impact direct des réformes des subventions énergétiques sur la consommation selon le niveau de vie

<table>
<thead>
<tr>
<th>Essence</th>
<th>Diesel*</th>
<th>Gaz GPL</th>
<th>Pétrole</th>
<th>Electricité*</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Q1 Revenu plus bas</td>
<td>Q2</td>
<td>Q3</td>
<td>Q4</td>
<td>Q5 Revenu plus eleve</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sources : EBCM, INS, 2010. Calculs du staff de la Banque Mondiale. Note : la figure montre l’impact dans la première année après suppression totale des subventions sur un an. *Les effets indirects sont exclus. « Q » signifie quintile. L’estimation de l’impact pour l’électricité est basée sur une élasticité égale à 0. Les résultats pour une élasticité égale à 0. L’impact pour une élasticité de -0.3 représente la moitié de celui pour une élasticité égale à 0.

**COMPARAISON DES IMPACTS DIRECTS ET INDIRECTS SUR LA CONSOMMATION**

32. **L’impact des réformes sur la consommation est attribuable aux effets directs et indirects, notamment pour le diesel et l’électricité.** Ces produits sont des intrants dans la production de divers biens consommés par les ménages, notamment les produits alimentaires, textiles, et les services. Un “effet direct” renvoie simplement à l’impact direct entraîné par l’augmentation du prix...
du bien en question sur la consommation des ménages. Un “effet indirect” renvoie à l’impact sur la consommation résultant de l’augmentation des prix d’autres produits générée par l’augmentation des prix des produits énergétiques. Suite à une simulation de l’augmentation du prix des carburants de 10 pour cent, on constate que l’ampleur des effets indirects est presque équivalente à celle des effets directs (Figure 19). Selon cette simulation, le bénéfice direct représente près de la moitié du bénéfice total pour les carburants, notamment le diesel. L’augmentation du prix de l’électricité de 10 pour cent montre que les effets indirects de l’électricité constituent presque un tiers des effets directs.

**FIGURE 19** Impacts directs et indirects sur la consommation selon le niveau de vie

![Diagramme de consommation selon le niveau de vie](image)


33. **En fact,** le premier effet direct de la réduction des subventions est l’augmentation du coût de production des industries énergivores, ce qui devrait avoir un impact sur la consommation des ménages et sur l’emploi. Plus l’activité est intensive en consommations intermédiaires énergétiques, plus l’augmentation du coût de production sera importante. Ceci devrait entraîner, toutes choses égales par ailleurs, une baisse de la production, à moins qu’on suppose que les firmes sont en situation de ‘surprofit’ et qu’elles peuvent rogner leurs marges. Le deuxième effet consiste en la réduction limitée de la consommation énergétique des ménages, en se basant sur l’hypothèse d’une faible élasticité-prix des dépenses énergétiques. L’effet indirect qui devrait en résulter, toutes choses égales par ailleurs, est la baisse du pouvoir d’achat et la réduction de la consommation d’autres produits.

34. **Les effets des prix élevés du carburant proviennent de la consommation des utilisateurs finaux.** Les effets indirects surviennent quand un combustible est utilisé en tant qu’intrant intermédiaire. Les effets indirects du diesel sont les plus importants : tous les gros camions et les autobus fonctionnent au diesel et servent au transport des marchandises et des passagers, outre le fait que le diesel est également utilisé dans l’agriculture, l’industrie et le secteur commercial. C’est la raison pour laquelle la réforme des subventions au diesel peut aussi avoir ses répercussions sur le commerce parallèle. Bien que l’effet global soit plus bas, les prix élevés de l’essence ont également des effets indirects. Les camionnettes commerciales transportant des marchandises, les taxis et les minibus circulent à l’essence. Comme le kérosène domestique est consommé principalement par les ménages, aucun des effets indirects n’est essentiellement lié à ce type de kérosène. Les effets indirects de la hausse des prix du GPL sur l’économie sont limités quand le GPL est principalement utilisé par les ménages, comme c’est le cas en Tunisie. Le diesel en Tunisie, en Algérie et en Libye est associé à la contrebande de carburant, provenant essentiellement d’Algérie où les prix sont moins élevés (de Libye également) et qui doivent faire l’objet de suivi suite aux réformes des subventions. A court-terme, certaines mesures d’atténuation peuvent renforcer l’efficacité de production des secteurs clés et maintenir le pouvoir d’achat, grâce à des programmes de protection sociale.
DISCUSSION DES ENJEUX CLÉS

35. La baisse des subventions permettrait d’accroître les ressources pour diverses alternatives politiques plus productives. Ces usages alternatifs de l’épargne comprennent : (i) la consolidation budgétaire, (ii) l’investissement et (iii) l’appui à la consommation en ciblant des transferts sociaux. Ces approches devraient se renforcer mutuellement et contribuer à promouvoir une croissance inclusive. La hausse de l’investissement aurait un effet positif sur la croissance du fait, notamment, de l’augmentation de la demande en inputs d’investissements, tels que le bâtiment ou les industries mécaniques. Un dialogue portant sur les stratégies économiques sectorielles sera nécessaire.

36. La réforme des subventions requiert différentes mesures d’atténuation par produit énergétique. La réforme des subventions à l’essence, au GPL ou au pétrole bleu n’aura qu’un impact direct et relativement facile à quantifier sur le revenu des ménages. Par ailleurs, toute variation du prix du diesel aura des effets directs et, surtout, indirects sur l’ensemble des ménages. La réforme de l’électricité nécessitera davantage de réflexion en vue de revoir la structure de tarification.


CHAPITRE IV LE CIBLAGE DES SUBVENTIONS ET LA PROTECTION SOCIALE

LE NIVEAU DES DEPENSES SOCIALES EN TUNISIE

38. Pour réduire l'impact des réformes sur les ménages et travailleurs vulnérables, des mesures de protection sociale bien ciblées peuvent être mises en place. La nécessité d'assurer un minimum de consommation face à l'augmentation des prix de l'énergie pourrait pousser les ménages à faire des sacrifices en réduisant leurs dépenses dans d'autres domaines d'une importance critique : vendre leurs actifs productifs, reporter les soins de santé ou arrêter d'investir dans l'éducation de leurs enfants. A la lumière d'expériences de pays comme le Brésil, l'Indonésie, la République Dominicaine et le Chili, des mesures sociales pourraient réduire l'impact des réformes sur les ménages, en particulier par la mise en place de nouveaux programmes temporaires d'aides ou de transferts monétaires ciblés au profit des ménages vulnérables, et ce via le système bancaire ou par mandat postal. En ce qui concerne la Tunisie, le transfert monétaire a été considéré par plusieurs parties prenantes comme la meilleure option, et ce pour des raisons d'efficacité en termes d'administration et de transparence.

39. Les programmes de protection sociale, y compris la retraite, l'emploi et l'assistance sociale, représentent approximativement 6.4 pour cent du PIB à compter de 2013, presque l'équivalent de toutes les dépenses en subventions (Figure 20). Le niveau de dépenses publiques sociales de la Tunisie est en moyenne comparable à celui d'autres pays de revenu intermédiaire comme le Mexique et le Chili, alors que les dépenses aux subventions en Tunisie sont plus importantes (Figure 21). Les dépenses publiques afférentes aux principaux secteurs sociaux (sans tenir compte des dépenses des subventions) se sont situées à près de 19 pour cent du PIB en 2013, soit 26 pour cent si l'on tient compte des subventions. A titre de comparaison, les dépenses sociales publiques se sont situées, en moyenne, à 28 pour cent du PIB dans les pays de l'Organisation de la Coopération et du Développement Economique (OCDE) en 2013. Ces dépenses sont plutôt allouées aux secteurs sociaux et non aux subventions à la consommation.

FIGURE 20 Dépenses publiques des secteurs sociaux et subventions en Tunisie, 2013

40. **Il est à noter que la Tunisie dispose également de différents autres programmes de transferts sociaux gérés par divers ministères.** L’évaluation de l’ensemble de ces programmes n’est pas prévue par l’objet de la présente étude et ne figure pas dans l’estimation des principaux secteurs sociaux. En 2012, le budget annuel de l’ensemble de ces programmes a été estimé à 900 à 1,100 MD, soit 1.3 à 1.6 pour cent du PIB. Ces programmes incluent des programmes de logements sociaux, des bourses universitaires et des primes pour la rentrée scolaire, la rémunération des travailleurs de chantiers, le développement intégré pour les agriculteurs et les petits métiers, l’intégration des enfants, des aides à l’occasion des fêtes religieuses et l’assistance aux personnes âgées résidentes dans des maisons de retraite. La consolidation des divers programmes de transferts sociaux aiderait au ciblage et à la gestion des programmes.

41. **Le système de protection sociale, notamment les programmes de filets de sécurité sociale (l’assistance sociale), pourrait être adapté pour cibler les subventions énergétiques.** L’assistance sociale en Tunisie fait partie d’un système de protection sociale relativement complet mais qui souffre de nombreux problèmes de couverture et de soutenabilité. Le système comprend une assurance sociale contributive (retraites et assurance maladie), des programmes d’assistance sociale à caractère non contributif (les transferts monétaires et les cartes de soins gratuites et à tarifs réduits) ainsi que les investissements publics en éducation, en santé et en programmes actifs à l’emploi. La question qui se pose à ce niveau se rapporte à la manière de renforcer la capacité institutionnelle pour offrir des transferts à des ménages bien identifiés. Les systèmes d’information existants en Tunisie, y compris ceux de la sécurité sociale, des services fiscaux et de la STEG, peuvent être exploités dans ce sens. Cette partie vise à analyser les programmes existants en matière de transferts monétaires aux ménages en Tunisie ainsi que les options possibles pour renforcer leur ciblage.

42. **Les transferts monétaires et les cartes de soins sont les principaux programmes de protection sociale non-contributifs proposés aux populations vulnérables en Tunisie (Tableau 7).** Le point de départ consisterait à évaluer l’exemple d’un système de transferts monétaires en

---

Tunisie, en l’occurrence le Programme National d’Aide aux Familles Nécessiteuses (PNAFN), mis en place depuis 1986 et géré par le Ministère des Affaires Sociales (MAS) (Encadré 3). L’idée de base consiste à évaluer dans quelle mesure peut-on utiliser ledit programme pour assurer des transferts aux familles éligibles aux futures aides. Cette analyse évalue le mode de ciblage le plus approprié pour protéger ou atténuer les effets négatifs d’une éventuelle réforme sur le bien-être des ménages. Ainsi, cette analyse permettrait l’identification d’un mode de transfert réalisable, tout en garantissant une couverture plus large des bénéficiaires et en minimisant les fuites de fonds.

**TABLEAU 7** Principaux programmes de filets de sécurité sociale en Tunisie, 2013

<table>
<thead>
<tr>
<th>Programme</th>
<th>Budget en 2013 (MD)</th>
<th>Part de dépenses (%)</th>
<th>Nombre de bénéficiaires</th>
<th>Taux de couverture de la population (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Programme National d’Aide aux Familles Nécessiteuses (PNAFN)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Transferts monétaires Cartes de Soins Gratuits (AMG-1)</td>
<td>292</td>
<td>69</td>
<td>235,000</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>Cartes de Soins à Tarifs Réduits (AMG-2)</td>
<td>70*</td>
<td>17</td>
<td>578,000</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>Assistance handicap Services sociaux</td>
<td>12</td>
<td>3</td>
<td>181,000**</td>
<td>1.8</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL</td>
<td>422</td>
<td>100</td>
<td>813,000</td>
<td>33</td>
</tr>
</tbody>
</table>


**ENCADRE 3 Bref aperçu du PNAFN**

Le PNAFN constitue l’un des principaux piliers du système non contributif de protection sociale en Tunisie. Il s’agit d’un programme de transferts monétaires inconditionnels et de cartes de soins médicaux qui n’exigent pas de conditions d’inclusion des bénéficiaires en échange d’une assistance sociale. Depuis sa création en 1986, le PNAFN assure un transfert monétaire direct aux familles vivant au-dessous du seuil de la pauvreté absolue. Le PNAFN est géré par le MAS et se base sur un large réseau régional composé de 24 Divisions régionales et de 264 unités de promotion sociale réparties sur les 264 délégations (unité administrative) du pays. La récente extension du programme, en 2011, a permis de couvrir près de 185.000 familles et d’augmenter les transferts à 100 DTN par mois. Ces mêmes familles ont également pu bénéficier d’un transfert mensuel de 10 DTN pour chaque enfant scolarisé. A partir de 2013, le programme a pu couvrir près de 235,000 familles, soit 9% de la population tunisienne et a alloué des transferts de 110 DTN par famille et par mois à partir de mai 2013. Le Tableau 8 illustre la récente évolution du nombre de familles bénéficiaires du PNAFN et des différents programmes d’aide médicale.

L’éligibilité au programme est déterminée par des critères catégoriques relativement limités ainsi que par une approche “communautaire” à travers une commission régionale comprenant des représentants de la société civile, qui décide sur la base du revenu déclaré par le bénéficiaire et à la lumière des résultats d’une enquête sociale complémentaire effectuée par le représentant du MAS, tout en tenant compte du budget disponible. Les règles d’allocation des budgets régionaux restent toutefois opaques. En 2011, le seuil d’éligibilité au PNAFN fixé par le MAS, s’élevait à 685 DTN (seuil bas de la pauvreté estimé par l’INS), combiné à d’autres critères d’éligibilité comme la taille de la famille, la capacité à travailler, la présence de personnes handicapées et l’âge. Or, il n’existe pas d’approche systématique de suivi et d’évaluation de l’éligibilité et du niveau de vie des bénéficiaires, ni de ré-vérification ou de gestion de sortie. En 2012, un programme a été lancé par le MAS afin d’améliorer le ciblage et le système d’information. Il s’agit là d’un pas important vers une meilleure gouvernance du PNAFN.

**TABLEAU 8** Evolution du nombre de bénéficiaires d’assistance sociale, 2008-2012

<table>
<thead>
<tr>
<th>Programme</th>
<th>2008</th>
<th>2009</th>
<th>2010</th>
<th>2011</th>
<th>2012</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Transferts monétaires (PNAFN)</td>
<td>117,243</td>
<td>125,290</td>
<td>134,990</td>
<td>185,000</td>
<td>235,000</td>
</tr>
<tr>
<td>Cartes de soins gratuits (PNAFN-AMG1)</td>
<td>171,482</td>
<td>171,944</td>
<td>172,174</td>
<td>195,000</td>
<td>235,000</td>
</tr>
<tr>
<td>Cartes de soins à tarifs réduits (AMG2)</td>
<td>550,500</td>
<td>557,600</td>
<td>557,900</td>
<td>557,900</td>
<td>578,000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

EVALUATION DE L’EFFICACITÉ DE L’ASSISTANCE SOCIALE

43. Près de 13 pour cent de la population parmi les 20 pour cent au revenu le plus bas (qui sont largement sous le seuil haut de pauvreté de 1025 DTN par tête par an, ou près de US$ 2 par tête) est couverte par l’assistance sociale. La Figure 22 illustre les taux de couverture du PNAFN et de l’AMG2. L’AMG2 ne couvre que 45 pour cent de la population du premier quintile. Plus de 42 pour cent des plus démunis (le premier quintile) ne bénéficient ni de couverture sanitaire, ni d’aide monétaire. En termes de bénéfices accordés ou de “générosité” du programme, le transfert monétaire représente 21 pour cent de la moyenne des dépenses des ménages à bas revenu (Tableau 9). La moyenne d’âge du chef de ménage est de 58 ans, avec une taille de ménage d’en moyenne 5 personnes. Près de 60 pour cent des bénéficiaires (les chefs de ménages) sont dépourvus d’instruction.

![Figure 22 Taux de couverture PNAFN et AMG-2 selon le niveau de vie (%)](image)

Source : Calculs du staff de la Banque Mondiale. EBCM 2005, INS.

<table>
<thead>
<tr>
<th>TABLEAU 9 Valeur moyenne des transferts et générosité du PNAFN</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Quintile</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Moyenne du transfert (DTN par tête)</td>
</tr>
<tr>
<td>Générosité (en % de la consommation totale)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Source : Calculs du staff de la Banque Mondiale. EBCM, 2005 INS.

44. La distribution des bénéficiaires de l’assistance sociale montre que 40 pour cent des bénéficiaires profitent aux populations à bas revenu alors que 60 pour cent vont aux catégories à revenus moyens. Bien que des ménages démunis appartenant au premier quintile bénéficient des aides, des ménages relativement moins démunis (dont les dépenses sont supérieures à la moyenne) bénéficient également des transferts, avec des taux de couverture sensiblement élevés. La répartition des bénéficiaires, présentée au niveau de la Figure 23, montre que plus de 11 pour cent des bénéficiaires sont relativement bien nantis, ayant un niveau de consommation nettement supérieur à la moyenne nationale. L’ensemble de ces résultats nous conduit à conclure que le PNAFN arrive généralement à couvrir une bonne proportion de la population à bas revenu (80 pour cent ont un niveau de consommation inférieur à la moyenne nationale). Toutefois, la couverture des plus démunis demeure relativement basse, avec moins de 10 pour cent des bénéficiaires appartenant au premier quintile.

![Figure 23 Répartition des bénéficiaires du PNAFN selon le niveau de vie (%)](image)

Source : EBCM 2005, INS. Calculs du staff Banque Mondiale.
En termes de part non-éligible des ménages bénéficiaires, le ciblage du PNAFN est moins efficace par rapport à celui d’autres programmes similaires dans des pays comme la Turquie (Figure 24) et l’Argentine. Le taux de couverture de la population la plus démunie (du premier quintile) en Tunisie semble être bas comparé à l’Argentine, à la République Dominicaine et au Sri Lanka (Figure 25). Dans ces pays, le taux de couverture varie entre 22 et 51 pour cent, contre 12.6 pour cent en Tunisie. En même temps, la générosité du PNAFN est des plus élevées au sein des pays à revenu intermédiaire et bas (Figure 26). Ces programmes englobent des transferts monétaires inconditionnels, reposant sur des mécanismes de ciblage, tels que les méthodes catégoriques, les tests d’éligibilité multidimensionnelle directs ou le scoring, les méthodes communautaires, les méthodes géographiques, les méthodes d’auto-ciblage ou encore une combinaison des diverses méthodes 20.

**FIGURE 24 Part des bénéficiaires des transferts monétaires (inconditionnels) dans le premier quintile (revenu plus bas), différents pays (%)**

Source : ATLAS Database, World Bank, 2013. Données les plus récentes 2005-2010. Les programmes de transferts monétaires inconditionnels n’ exigent pas de conditions d’inclusion des bénéficiaires en échange d’assistance sociale, comme le cas de la Tunisie pour le PNAFN.

**FIGURE 25 Taux de couverture des transferts monétaires (inconditionnels) du quintile de revenu plus bas (premier quintile), différents pays (%)**

Source : ATLAS Database, World Bank, 2013. Données les plus récentes 2005-2010. Les programmes de transferts monétaires inconditionnels n’exigent pas de conditions des bénéficiaires en échange d’assistance sociale, comme le cas de la Tunisie pour le PNAFN.

Générosité des programmes de transferts monétaires (inconditionnels), différents pays


RENFORCEMENT DU CIBLAGE A TRAVERS LE TEST D’ELIGIBILITE MULTIDIMENSIONNEL


47. Les résultats de cette analyse montrent que le système de ciblage PMT serait beaucoup plus efficace. En effet, ce système parvient à cibler (avec le même budget) près de 50 pour cent de la population du premier quintile (Figure 27). Bien que le PNAFN ait réussi à cibler une population relativement démunie et dont les dépenses moyennes ne dépassent pas 62 pour cent de la moyenne nationale, l’efficacité de ce programme reste très discutabile.

48. En comparant le ciblage du PNAFN à celui de l’approche PMT, on constate que le PMT peut améliorer le ciblage avec un budget similaire. Ainsi, le ratio coût-bénéfice du PNAFN ne dépasse pas 0.4 contre plus de 0.77 pour le programme simulé du PMT (Annexe 3). L’approche PMT permet en effet une couverture plus large de la population éligible et une meilleure exploitation des ressources budgétaires. Par exemple, l’application du PMT pour l’octroi des aides assurerait la distribution de 78 pour cent du budget aux individus aux revenus les plus bas contre 31 pour cent actuellement (Figure 28). De même, l’approche PMT permettrait une redistribution des transferts sociaux aux régions les plus défavorisées. (Figure 29).
49. **Il est à noter que le ciblage des populations vulnérables par l’assistance sociale et le PMT est plus performant que celui des subventions énergétiques (Figure 30).** À titre d’exemple, les ménages les plus démunis (20 pour cent aux revenus les plus bas) consomment moins de 1 pour cent des subventions à l’essence, alors que les 20 pour cent aux revenus les plus élevés reçoivent 70 pour cent de ces bénéfices. Par contre, les ménages les plus démunis bénéficient de 22 pour cent de l’assistance sociale. Pour le diesel, 1.6 pour cent des bénéfices des subventions profitent à la population pauvre, alors que 32 pour cent des bénéfices du programme PNAFN profitent à cette même catégorie. En Tunisie, il existe déjà des soubassements d’assistance sociale qui permettent de réformer et de mieux cibler les subventions énergétiques. Cela est considéré comme un grand avantage.

50. **Les programmes d’assistance sociale en Tunisie requièrent une refonte rapide pour appuyer la réforme des subventions.** Une refonte – au niveau de la gestion institutionnelle et administrative – du ciblage et de la transparence sera nécessaire, y compris la gestion de la sortie des ménages non-éligibles des programmes sociaux. Des efforts devraient être entrepris pour inclure les couches les plus démunies, actuellement exclues de ces programmes. Les différentes bases de données existantes relatives aux conditions de vie devraient aider au développement d’un système de ciblage, par le recours à l’identifiant unique national et la consolidation des bases de données.

**FIGURE 30** Comparaison des différents scénarii de réforme des subventions directes et de ciblage d’assistance sociale

![Diagramme de comparaison des scénarios de réforme des subventions et ciblage d'assistance sociale.](image)

**Structure d’appui aux ménages pour la réforme des subventions**

51. La structure d’un programme d’appui aux ménages pour la réforme des subventions énergétiques peut tirer ses enseignements du programme PNAFN, actuellement opérationnel, et ce en termes de renforcement du ciblage pour chaque réforme. La structure d’un programme d’appui aux ménages comprendrait des composantes qui devraient renforcer le système existant de l’assistance sociale en Tunisie (Tableau 10).

**TABLEAU 10** Structure d’un programme d’appui aux ménages

<table>
<thead>
<tr>
<th>COMPOSANTE</th>
<th>DETAILS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>I. POPULATIONS A CIBLER</td>
<td>Tranche et profil: par exemple, les ménages aux revenus les plus bas et moyennement bas (les 20 et 40 pour cent)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| II. COMMENT CIBLER | • Pour revenu le plus bas : base de données PNAFN et vérification STEG  
• Pour revenu moyennement bas : STEG, vérification CNSS/CNRPS  et Services des mines (pour l’essence et le diesel)  
• Développement du protocole |
| III. MECANISME DE TRANSFERT D’AIDE | Montant: l’équivalent de la consommation par tête et corrélé au taux d’augmentation de prix  
• Livraison: la poste; carte bancaire; combinaison  
• Fréquence: dépendu sur l’augmentation de prix  
• Timing : livraison avant la hausse des prix (i.e., 1 mois avant) |
| IV. SERVICES CITOYENS | Services municipaux de conseil et informations  
• Partenariat avec la société civile pour le suivi et la prestation des services |
| V. SUIVI ET EVALUATION | • Registre des bénéficiaires  
• Plan, équipe et ressources dédiés de suivi et évaluation en place  
• Traitement transparent du feedback des citoyens et de la société civile |
| VI. COMMUNICATION | • Stratégie de participation et de communication continue avant et au cours de la réflexion et du processus de réforme, en expliquant et en impliquant le public dans le dialogue public  
• Transparence et informations (medias, matériaux, dialogue) |

Source : Compilation du staff de la Banque mondiale sur la base des consultations de 2012 à 2013.
52. **Le budget d’un programme d’appui dépendra des ménages ciblés et des montants de transferts.** A titre d’exemple, il convient d’estimer le montant des transferts pour une suppression totale de l’ensemble des subventions des carburants (l’essence, le diesel et le GPL) et pour une suppression de la subvention de chacun de ces produits (Tableau 11). Il convient également d’estimer le budget nécessaire pour compenser chaque catégorie de niveau de vie de ménage. Le choix du niveau des ménages éligibles reste un choix politique, décidé à travers le dialogue. L’on suppose également une réforme comprenant de toutes subventions sur une période de 12 mois et une indemnisation des impacts directs. Sur la base de cette hypothèse, le montant estimé du transfert pour appuyer l’ensemble des impacts directs de la réforme de l’ensemble des subventions serait d’environ 66 DTN par tête et par an, et ce à compter d’avril 2013. Cela équivaut à une moyenne de 300 DTN par an pour un ménage de 4.5 personnes.

53. L’épargne issue de la réforme des subventions peut servir à financer des transferts temporaires aux ménages et aux secteurs. Or, plus on élargit le nombre de ménages éligibles, plus on réduit l’utilisation de cette épargne pour l’investissement ou pour les mesures fiscales visant à renforcer la croissance à long terme. En se référant au même exemple, un budget total de 145 MD serait nécessaire pour couvrir 20 pour cent de la population aux revenus les plus bas et 278 MD pour couvrir les mêmes ménages plus les 20 pour cent à revenus proches du revenu le plus bas (Tableau 12). Selon le premier scénario, on gagne 573 MD. Selon le second, on gagne un montant de 440 MD (Figure 31).

**TABLEAU 11 Montants de transferts monétaires d’appui aux ménages**

<table>
<thead>
<tr>
<th>MONTANT DE BENEFICE PAR AN</th>
<th>ESSENCE</th>
<th>DIESEL*</th>
<th>GPL</th>
<th>ENSEMBLE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Transfert moyenne par tête (DTN)</td>
<td>9</td>
<td>1</td>
<td>56</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td>Transfert par ménage, avec une taille moyenne de 4.5 (DTN)</td>
<td>41</td>
<td>6</td>
<td>253</td>
<td>300</td>
</tr>
</tbody>
</table>


**TABLEAU 12 Scénarii de ciblage d’appui aux ménages pour l’ensemble des subventions**

<table>
<thead>
<tr>
<th>SCENARII DE CIBLAGE PAR QUINTILE</th>
<th>NOMBRE DE MENAGES</th>
<th>BUDGET* (MD)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ciblage jusqu’à 20% de la population</td>
<td>398,803</td>
<td>145</td>
</tr>
<tr>
<td>Ciblage jusqu’à 40% de la population</td>
<td>832,620</td>
<td>278</td>
</tr>
<tr>
<td>Ciblage jusqu’à 60% de la population</td>
<td>1,301,396</td>
<td>406</td>
</tr>
<tr>
<td>Ciblage jusqu’à 80% de la population</td>
<td>1,816,745</td>
<td>528</td>
</tr>
</tbody>
</table>

54. **Un programme d’appui aux ménages pour la réforme des subventions devrait les protéger et leur assurer un minimum de consommation, et ce préalablement à l’augmentation des prix.** Il s’agit particulièrement des nouveaux programmes temporaires d’aides ou de transferts monétaires ciblés aux ménages vulnérables, via le système bancaire ou par mandat postal. Sur la base d’expériences de pays comme le Brésil, l’Indonésie, la République Dominicaine et le Chili, des mesures sociales pourront réduire l’impact des réformes sur les ménages. Il existe également d’autres options, comme l’investissement, ainsi que des bénéfices sociaux, tels que l’assurance maladie ou l’assistance éducative. En Tunisie, le transfert monétaire temporaire offre des avantages pour des raisons d’efficacité, de transparence et de choix. Ce transfert ne risque pas de fausser les prix, il laissera aux ménages le soin d’exercer librement leur choix et est moins susceptible de se transformer en une mesure permanente. De plus, la consolidation des différents programmes ou mesures de protection du bien-être est favorable.
PRINCIPES D’UNE RÉFORME

55. **Il y a une urgence de réformer totalement la politique des subventions, qui donne lieu à des inégalités et des distorsions économiques.** Subventionner l’énergie bénéficie davantage aux gros consommateurs d’énergie plutôt qu’aux couches défavorisées qui en consomment peu ou qui n’ont même pas accès à ces énergies. Les multiples dysfonctionnements consécutifs au maintien des prix d’usage inférieurs aux prix du marché retardent les ajustements et les réformes économiques et découragent l’innovation et l’évolution technologique qui devraient mener vers une croissance inclusive. La réforme permettrait de dégager des ressources importantes pour l’investissement et l’assistance sociale ciblée.

56. **Pour aller de l’avant dans la préparation d’une réforme, il est nécessaire de prévoir une vision globale de réforme plutôt que de mettre en place de mesures marginales.** La réforme admet trois grands objectifs : l'équité, l'efficacité et l’espace fiscale. Ces objectifs sont déterminants dans la stratégie de réforme des subventions énergétiques et des mesures d’atténuation à appliquer. Des mesures marginales en termes de prix des produits ne permettraient de traiter ni les conséquences et les causes des problèmes du fardeau budgétaire, ni les inégalités, ni l’inefficacité économique liée aux subventions.

OPERATIONNALISATION

57. **La réforme des subventions énergétiques nécessite une vision ambitieuse.** Certaines mesures de réforme sont nécessaires pour développer une stratégie globale de réforme, assortie de l’instauration d’un dialogue inclusif. Il s’agit de :

   (i) L’adoption d’un programme de réforme comprehensive en vue de libérer les prix énergétiques

   (ii) La mise en place de mesures d’atténuation aux ménages et aux travailleurs vulnérables

   (iii) Consolidation et renforcement du système de protection sociale

   (iv) La mise en place de réformes pour renforcer la production sectorielle et la compétitivité économique

   (v) La mise en place de réformes pour renforcer l’efficacité du secteur énergétique

58. **La stratégie de réforme recommandée consiste à réformer les produits pour lesquels l’impact est relativement facile à quantifier et à compenser, avant de réformer des produits plus complexes (Tableau 13).** La chronologie et la durée d’une réforme dépendront de l’ampleur de l’augmentation des prix nécessaire à la réduction des subventions. Les phases suivantes sont proposées :

   (i) **Le GPL.** La réforme des subventions au GPL et à l’essence auront un impact relativement modeste sur l’économie par rapport au diesel et à l’électricité. La première phase pourrait concerner la réforme du GPL, avec un système d’identification des ménages à risque et de ciblage d’assistance sociale.

   (ii) **L’essence.** En parallèle, la réforme de l’essence, déjà en cours, peut se poursuivre, avec un appui plus ciblé que pour le GPL. Il est nécessaire d’engager un dialogue avec l’ensemble des opérateurs et/ou usagers du transport pour évaluer d’autres mesures temporaires et ciblées.
(iii) **Le diesel.** Dans une deuxième phase, la réforme des subventions du diesel peut être entamée, avec un ciblage d’appui aux ménages et certaines mesures transitoires économiques ciblées aux secteurs prioritaires. La réforme du diesel requiert un dialogue et l’évaluation de la consommation dans les secteurs importants, tels que l’agriculture et le transport\(^\text{21}\). Certains pays ont opté pour un ciblage des subventions relatives à certains secteurs porteurs d’emploi pendant la phase de transition.

(iv) **L’électricité.** Finalement, la restructuration des tarifs de l’électricité sera préparée parallèlement aux réformes précédentes, pour être instituée à moyen terme. Corrélativement, la modernisation du secteur énergétique devra être renforcée à travers la nouvelle stratégie énergétique tunisienne en matière de développement, entamée depuis 2012.

### TABLEAU 13 Sommaire des recommandations politiques

<table>
<thead>
<tr>
<th>PRODUITS</th>
<th>PRINCIPAUX CONSOMMATEURS</th>
<th>MESURES DE RÉFORMES</th>
<th>ETAPES</th>
<th>ECHEANCE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>ENSEMBLE</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>• Stratégie compréhensive des subventions</td>
<td></td>
<td>Court terme</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>• Communication publique, dialogue et accès aux informations et analyses</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>• Consolidation et ciblage du système national de protection sociale</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>GPL</strong></td>
<td>Ménages aux revenus élevés, moyens et bas</td>
<td>Appui aux ménages vulnérables</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Renforcement de connexion au gaz naturel</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Ciblage de transferts aux ménages vulnérables (utilisant les bases de données de la STEG, sécurité sociale, l’assistance sociale et service des mines)</td>
<td></td>
<td>Court à moyen terme</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Elargissement du réseau de gaz naturel</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>ESSENCE</strong></td>
<td>Ménages aux revenus élevés</td>
<td>Appui aux ménages vulnérables</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Opérateurs et usagers du transport</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Consultations avec opérateurs du transport (taxis) et mise en place de mesures temporaires aux ménages vulnérables</td>
<td></td>
<td>Court terme</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>DIESEL</strong></td>
<td>Ménages aux revenus élevés (principalement), et indirectement des ménages aux revenus moyens et bas</td>
<td>Appui aux ménages vulnérables (effets indirects)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Appui aux secteurs clés vulnérables</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Ciblage de transferts aux ménages vulnérables</td>
<td></td>
<td>Court à moyen terme</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Consultations et mise en place de mesures d’appui aux secteurs (mesures fiscales, transferts ciblés) ou aux travailleurs</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Renforcement du transport public (qualité, accès et tarifs réduits ciblés aux ménages vulnérables)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>ELECTRICITE</strong></td>
<td>Ménages aux revenus élevés (principalement), moyens et bas</td>
<td>Reforme de tarification</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Industries, services</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Appui aux ménages vulnérables</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Consultations et mise en place de mesures sectorielles ou aux travailleurs, et aux ménages vulnérables</td>
<td></td>
<td>Moyen terme</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Evaluation et mise en place de nouveau système de tarification</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Source : Compilation du staff de la Banque mondiale sur la base de consultations de 2012 à 2013.

### Réforme des subventions au GPL

59. **D’un point de vue faisabilité du ciblage, la réforme proposée pourrait bien être mise en œuvre.** La simplicité du ciblage (le seul critère d’éligibilité est le non-raccordement au réseau de distribution du gaz naturel) permet une mise en œuvre facile et transparente du programme de transfert. A cet effet, la STEG qui détient une base de données exhaustive des clients résidentiels,

---

\(^{21}\) Il faut noter qui la réduction des subventions et l’harmonisation des prix de pétrole brut au prix global impliqueront une augmentation au prix de pétrole brut à la raffinerie.
devrait jouer un rôle central dans la mise en œuvre pratique du programme de compensation du GPL. Avec une réduction totale des subventions au GPL, le prix de vente d’un cylindre de 13 kg devrait tripler et passer de 7.4 DTN à 23.14 DTN (une augmentation d’environ 214 pour cent). En même temps, une telle hausse du prix est difficile et doit être précédée par une longue période de sensibilisation et de communication et de transfert de mesures d’atténuation de manière efficace et préalable à l’entrée en vigueur des réformes. Hormis les économies réalisées, ce scénario permettrait de réduire les fuites de subventions vers les consommateurs non résidentiels du GPL. Une mise en œuvre réussie de la réforme nécessite une bonne stratégie de communication sur les objectifs et les modalités pratiques permettant de bénéficier des transferts.

Réforme des subventions à l’essence et au diesel

60. Il serait important de mettre en place des mesures d’atténuation pour accompagner la durabilité des réformes à l’essence et au diesel déjà entamées. L'essence n'est généralement pas un intrant intermédiaire et est la plupart du temps considéré comme un combustible destiné au transport privé. Le diesel, en revanche, a des effets à l'échelle de l'ensemble de l'économie en raison de son rôle dans le transport des marchandises et de passagers du transport public. Le mazout est également un intrant intermédiaire, bien que son utilisation soit limitée à certaines industries. L'effet le plus percutant serait sans doute l’augmentation des prix des denrées alimentaires, imputable à l'augmentation des coûts dans le secteur de l'agriculture et de la pêche, combinés à des coûts de transport plus élevés, notamment en ce qui concerne les catégories les plus pauvres qui consacrent la partie la plus importante de leurs dépenses totales à la nourriture. Il convient donc d’aider ces populations à faire face à la flambée des prix des produits alimentaires et d’autres biens essentiels qu’ils consomment.

61. Il serait nécessaire de maintenir l’accessibilité des ménages vulnérables et de renforcer la qualité du transport public. Cependant, les données disponibles laissent entrevoir que les subventions accordées aux prestataires sont neutres ou régressives. Les subventions accordées à la demande, quant à elles, s’avèrent plus efficaces, même si cette efficacité reste peu significative. Il serait donc important de coordonner la réforme de la subvention au diesel avec la politique de tarification du transport public.


Réforme des subventions à l’électricité

63. La structure de tarification pourrait être restructurée dans le cadre d’une réforme du secteur énergétique. Bien que le but ultime de cette structure de tarification soit : (a) d’imposer un tarif réduit pour les ménages à faible consommation d’électricité, et potentiellement à bas revenus et (b) d’inciter à une utilisation rationnelle du produit “électricité”, cette structure de tarification incite à une faible consommation et donne lieu à un traitement inégal pour ceux qui consomment des quantités

---

22Ils est important de distinguer le diesel 0.2%, qui est consommé par tous, de façon directe ou indirecte, y compris les ménages à revenus bas et moyens, du diesel 50 ppm sulfure qui est consommé par les ménages à revenu élevé.

avoisinant les bornes supérieures des blocs de tarification. De ce fait, la recommandation clé consiste à proposer des structures de tarification sans distorsion, avec un coût marginal croissant et lisse. Ce qui implique la nécessité de réviser l’étendue du premier bloc de tarifs, afin de permettre d’inclure davantage de ménages à bas revenu.

**CONCLUSIONS**

64. **Les subventions énergétiques en Tunisie requièrent une réforme compréhensive et urgente.** Le système des subventions énergétiques en Tunisie souffre d’importants dysfonctionnements. Ce système est insoutenable sur le plan budgétaire, inéquitable d’un point de vue social et inefficace sur le plan économique. Il est profondément lié aux politiques à la fois économiques, sociales et énergétiques.

65. **La clé de la réforme consiste en un dialogue et une communication clairs et établis bien à l’avance.** A la lumière d’autres expériences internationales, il est possible d’expliquer l’opposition que peuvent rencontrer ces réformes par certains facteurs, comme : (i) la hausse rapide et considérable des prix, (ii) l’appréhension des intéressés de ne pas pouvoir bénéficier des mesures compensatoires, même si ces mesures ont été annoncées et (iii) le fait que l’augmentation du prix des produits subventionnés est perçue par le public comme un désengagement du gouvernement en matière de dépense des fonds publics dans l’intérêt des classes démunies et moyennes de la population. Lorsque les mécanismes budgétaires manquent de transparence, le citoyen doute de la capacité de compensation par d’autres mécanismes que les subventions universelles, y compris les transferts monétaires ciblés. Il est par conséquent important de veiller à ce que les concessions faites en faveur des perdants et des gagnants potentiels soient cohérentes avec les objectifs de la réforme.

66. **Finalement, le remplacement des subventions énergétiques par des transferts monétaires peut protéger le pouvoir d’achat, avec une assistance aux secteurs clés pour mitiger certains impacts sectoriels à court terme.** Le progrès serait réalisable en réduisant l’inégalité et le poids des subventions énergétiques. A long terme, la réforme des subventions appuiera la conversion de l’économie tunisienne en une économie inclusive.
ANNEXE 1 DESCRIPTION DU MODELE D’EQUILIBRE GENERAL

Le modèle calculable d’équilibre général (MCEG) évalue les effets directs et indirects sur le niveau de la production des secteurs les plus intensifs en énergie de la suppression ou la réduction du taux des subventions aux différents produits énergétiques. Pour ce faire, une désagrégation préalable des consommations intermédiaires en énergie est nécessaire pour permettre d’identifier quels produits sont consommés par les différents secteurs et agents (i.e., gasoil, GPL, essence, le fuel et électricité). Ceci permet de simuler des scénarios de baisse différenciée des subventions directes aux prix accordés aux différents produits énergétiques. La période considérée est une période de cinq ans s’étalant de 2014 à 2018.

Le modèle d’équilibre général utilisé s’inspire du modèle SELMA développé par Marouani et Robalino (2012)\textsuperscript{24}. Il s’agit d’un modèle dynamique séquentiel. La consommation des ménages est une fonction LES (Linear Expenditures System), ce qui signifie qu’un niveau de consommation incompressible est défini pour chaque produit. Ce niveau de consommation minimal permet de prendre en compte le fait que la consommation de certains produits est relativement inélastique. Plus le niveau de consommation incompressible est élevé, moins les ménages réduiront leur consommation suite à une hausse des prix. La consommation de produits pétroliers est caractérisée par une basélasticité-prix de la demande comme l’attestent un certain nombre d’études empiriques.


### TABLEAU 14 Unités des indicateurs

<table>
<thead>
<tr>
<th>Indicateur</th>
<th>Unité</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PIB</td>
<td>Pour cent</td>
</tr>
<tr>
<td>Déficit public</td>
<td>Pourcentage</td>
</tr>
<tr>
<td>Subventions énergie</td>
<td>Pourcentage</td>
</tr>
<tr>
<td>Dette publique</td>
<td>Pourcentage</td>
</tr>
<tr>
<td>Investissement total</td>
<td>Pourcentage</td>
</tr>
<tr>
<td>Demande de travail</td>
<td>Pourcentage</td>
</tr>
<tr>
<td>Taux de chômage</td>
<td>Pour cent</td>
</tr>
<tr>
<td>Taux de change</td>
<td>Pourcentage</td>
</tr>
<tr>
<td>Consommation ménages</td>
<td>Pour cent</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Source : Staff Banque mondiale.

Les principales variables exogènes qui ont un impact sur le niveau de subvention peuvent être modifiées d’une manière séquentielle ou simultanée :
- Le niveau des prix internationaux
- Le taux de change
- Le niveau du prix domestique
- Les volumes consommés ainsi que le niveau de la subvention sont quant à eux déterminés par le modèle
- Le modélisateur peut aussi choisir la séquence en termes de produits et de calendrier de réduction des subventions.

La pertinence du modèle peut s’améliorer :
- En améliorant les prévisions de recettes, notamment les recettes non-fiscales
- En améliorant les prévisions des dépenses (par exemple en intégrant l’hypothèse d’accroissement des dépenses d’équipement)
- En intégrant ses prévisions de production nationale d’hydrocarbures bruts et raffinés
- En intégrant ses prévisions d’évolution des prix des hydrocarbures
- En affinant les hypothèses de taux d’intérêt sur la dette publique pour les prochaines années.

Les résultats doivent être lus en variation par rapport au scénario de référence (scénario sans choc) pour chaque année et non pas en variation par rapport à l’année précédente. Cela signifie que si on observe par exemple que la dette baisse en 2015, en réalité elle augmente par rapport à 2014, mais dans une moindre proportion que ce qu’on aurait observé sans la réforme. En outre, les simulations ont été réalisées sous l’hypothèse que les prix mondiaux des hydrocarbures n’augmentent pas sur la période considérée. Ceci n’est pas une prévision mais une hypothèse simplificatrice que le gouvernement peut améliorer en fonction de ses propres prévisions.

**Structure du modèle**

Le bouclage macro-économique du modèle est de type « savings-driven », ce qui signifie que l’investissement total de l’économie est déterminé par l’épargne totale disponible. Une telle hypothèse est relativement fréquente dans les économies contraintes par l’épargne. Néanmoins, dans un contexte d’instabilité tel que celui connu par la Tunisie, le niveau d’investissement global peut être inférieur à l’épargne totale disponible.

Les effets indirects consistent en un choc négatif sur la consommation de produits intensifs en consommations intermédiaires énergétiques (tels que le transport) et une hausse de la production des activités utilisées d’une manière intensive comme inputs pour l’investissement. Les effets proviennent également de l’effet du choc sur le taux de change, qui peut affecter le rapport biens échangeables/non échangeables au niveau de l’économie. En effet, si la hausse des prix des produits pétroliers entraîne une baisse des importations, ceci entraîne une appréciation de la monnaie qui favorise la production de biens non-échangeables. Par ailleurs, la réforme a un impact sur le coût du travail et du capital, qui peut avoir un impact sur les secteurs utilisant peu de consommations intermédiaires énergétiques. Enfin, la hausse des prix des produits énergétiques réduit le pouvoir d’achat des ménages, ce qui peut avoir un impact négatif sur la consommation d’autres produits.

Il s’agit d’un modèle de simulation de l’impact ex ante des chocs ou de politiques publiques. Sa principale caractéristique est d’intégrer le comportement de tous les agents opérant au sein de l’économie. Il est calibré à partir d’une matrice de comptabilité sociale, ce qui permet de prendre en compte tous les flux de biens et services (y compris ceux avec l’extérieur) et leur contrepartie monétaire. La nature dynamique du modèle permet de prendre en compte l’impact de l’investissement sur l’accumulation du capital et donc sur la croissance d’une année sur l’autre. Elle permet aussi de tenir compte de l’évolution de la population active, ainsi que de l’endettement public et extérieur. Le marché du travail est modélisé d’une manière relativement fine avec la désagrégation du facteur humain en trois catégories (travailleurs peu éduqués, moyennement éduqués et éducation supérieure).
L’arbitrage salaires-chômage est modélisé selon une courbe de salaires étendue, prenant également en compte l’impact de l’augmentation des salaires publics sur l’évolution des salaires privés.

**La dimension dynamique**

L’accumulation du capital est sectorielle. Chaque année le stock de capital correspond au stock de l’année dernière, plus l’investissement nouveau, moins la dépréciation du capital. L’investissement sectoriel est une fonction des stocks de capital sectoriels, des taux de rendement sectoriels du capital et du coût d’acquisition du capital. L’évolution de la population active par niveau de qualification dépend des déterminants démographiques, des performances du système éducatif (taux de réussite, de redoublement, d’abandon, de transition entre cycles, etc.) et de la réglementation en matière de retraites. A l’image du stock de capital, la dette extérieure et publique évoluent respectivement chaque année en fonction du niveau du déficit extérieur et public. D’autres variables croissent d’une manière exogène, à l’image des prix mondiaux, de la consommation publique, de l’épargne extérieure, du taux de certains impôts, etc.

**La dimension intra-périodique du modèle**

**Structure du bloc de production** : Au niveau intra-périodique, la fonction de production est une fonction emboîtée (Figure 32). Au niveau le plus élevé, l’output est une fonction Leontief de la valeur ajoutée et des consommations intermédiaires (coefficients fixes). La valeur ajoutée est quant à elle représentée par une fonction CES (fonction à élasticité de substitution constante) de deux types de travail (le travail moyennement qualifié et le travail non qualifié), et d’un agrégat composite à partir du capital du travail très qualifié supposé relativement complémentaires. Deux fonctions CES permettent de formaliser l’imparfaite substituabilité des différents facteurs au sein de chaque agrégat composite.

![FIGURE 32 La fonction de production du MEGC](image)


**L’Etat** : L’État tire ses revenus des recettes fiscales et de recettes non fiscales (exogènes). Le bloc fiscal prend en compte la réalité institutionnelle tunisienne. Les impôts directs sont de deux types : l’impôt sur les sociétés prélevé sur l’excédent brut d’exploitation et l’impôt sur les revenus des ménages. On retient les taux apparents de l’année de base pour calibrator le modèle. Les impôts...
indirects sont de trois types : les droits de douane ad valorem, la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) et les droits d’accise prélevés sur un certain nombre de produits « de luxe » (alcools, tabac, essence, etc.). Ses dépenses se répartissent entre trois postes principaux : la consommation de l’État (principalement les salaires des fonctionnaires), les transferts ou subventions et le paiement des intérêts de la dette publique (interne et externe). La consommation publique est répartie entre les différents biens et services selon des coefficients budgétaires fixes (fonction d’utilité de type Cobb-Douglas).

**La modélisation du commerce extérieur**

Concernant la modélisation du commerce extérieur, on recourt aux hypothèses d’imparfaite substituabilité des importations et des produits locaux (fonction CES) et de l’existence d’un arbitrage entre production pour le marché domestique ou pour l’exportation. En outre, l’hypothèse du petit pays – prix mondial exogène – est conservée pour les produits importés, par contre elle est levée pour les exportations où on modélise une fonction de demande d’exportation. L’existence d’une fonction de demande d’exportation signifie que les exportateurs tunisiens doivent baisser leurs prix s’ils veulent accroître les volumes exportés de certains produits. Plus l’élasticité de la demande d’exportation est élevée et plus on se rapproche du modèle sans demande d’exportation.

**Les bouclages**

Après avoir décrit la condition d’équilibre sur le marché des biens, il reste à décrire les conditions d’équilibre macro-économique de la balance épargne-investissement, du marché du travail, du budget de l’État et de la balance des paiements.

**Le bouclage macro-économique** : En ce qui concerne le premier équilibre, l’investissement, variable endogène, est égal à la somme des différentes composantes de l’épargne. La propension à épargner des ménages est exogène.

**Le bouclage du marché du travail** : L’évolution du salaire privé moyen pour chaque niveau de qualification est modélisée comme une courbe de salaire étendue, inversement proportionnelle à l’évolution du chômage et proportionnelle à l’évolution des salaires publics (décidée par l’État). L’offre de travail est égale à la population active multipliée par un taux de participation (supposé exogène). Enfin la demande de travail est déterminée en appliquant les règles d’optimisation à la fonction de production.

**Le bouclage du budget de l’État** : Le bouclage choisi pour le budget de l’État consiste à faire croître les dépenses publiques d’une manière exogène et de laisser le déficit public endogène.

**Le bouclage extérieur** : Dans ce modèle, l’épargne extérieure et l’indice des prix à la consommation (PINDEX) sont exogènes et la variable d’ajustement est le taux de change. Sachant que le taux de change est modifié de manière discrétionnaire en Tunisie, ce type de bouclage revient à considérer que la Banque Centrale fixe régulièrement le taux de change à la valeur permettant d’assurer l’équilibre de la balance des paiements sachant le niveau d’épargne étrangère.

**Limites et prolongements du MEGC**

Prendre en compte ces limites permet de relativiser les résultats obtenus et de les utiliser plutôt à titre indicatif de tendances d’évolution.

Des tableaux input-outputs récents et complets sont nécessaires. La structure des consommations intermédiaires a probablement changé depuis 2005. Par exemple, la part de l’électricité a pu augmenter significativement du fait de l’utilisation de nouvelles technologies de production. Ensuite, on ne connaît pas les niveaux de consommation incompressible des produits pétroliers en Tunisie. On a dû mettre des hypothèses concernant ces niveaux qui sont probablement proches de la réalité, mais
qui ont tout de même un impact sur la réaction des agents économiques suite à l’augmentation des prix des produits énergétiques.

La structure des subventions publiques implicites et explicites devrait être claire et transparente. En outre, la production locale de produits pétroliers est difficile à modéliser du fait du statut public des entreprises qui s’en occupent (elle n’obéit pas aux règles habituelles d’optimisation des entreprises privées) et de sa dépendance des capacités existantes. Enfin, la structure des subventions publiques aux principaux opérateurs énergétiques n’a pas pu être identifiée, ce qui nous a obligés à mettre des hypothèses concernant les taux de subvention de l’électricité par exemple.

La structure des différents types de ménages pourrait être incluse. Un prolongement du travail de modélisation en équilibre général pourrait consister à lui greffer un modèle de micro simulations, permettant d’analyser l’impact des réformes sur la distribution des revenus au sein des groupes de ménages et entre les différents groupes.
ANNEXE 2 DESCRIPTION DU MODELE MICROECONOMIQUE

Les effets des réformes sur la consommation de différentes catégories de ménages, la pauvreté et les recettes publiques sont analysés en utilisant un modèle microéconomique d’équilibre partiel. La première partie se focalise sur quatre produits, l’essence, le diesel, le GPL et le pétrole bleu (kérosène), dont la structure des subventions est similaire en termes d’un pourcentage des prix réels. La deuxième partie se focalise sur l’électricité, où la structure de la tarification est plus complexe.


**TABLEAU 15 Statistiques de référence, 2005-2013**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PIB, prix constant (MD)</td>
<td>41.87</td>
<td>44.24</td>
<td>47.01</td>
<td>49.13</td>
<td>50.66</td>
<td>52.24</td>
<td>51.3</td>
<td>52.68</td>
<td>54.43</td>
<td>30.0%</td>
</tr>
<tr>
<td>PIB, prix courant (MD)</td>
<td>41.87</td>
<td>45.76</td>
<td>49.87</td>
<td>55.3</td>
<td>58.77</td>
<td>63.38</td>
<td>64.75</td>
<td>70.4</td>
<td>76.24</td>
<td>82.1%</td>
</tr>
<tr>
<td>PIB par tête, prix constant (DTN)</td>
<td>4175</td>
<td>4368</td>
<td>4597</td>
<td>4758</td>
<td>4855</td>
<td>4954</td>
<td>4815</td>
<td>4893</td>
<td>5003</td>
<td>19.8%</td>
</tr>
<tr>
<td>PIB par tête, prix courant (DTN)</td>
<td>4175</td>
<td>4518</td>
<td>4878</td>
<td>5355</td>
<td>5632</td>
<td>6011</td>
<td>6077</td>
<td>6539</td>
<td>7008</td>
<td>67.9%</td>
</tr>
<tr>
<td>Inflation : IPC</td>
<td>102</td>
<td>105.3</td>
<td>110.7</td>
<td>115.2</td>
<td>119.7</td>
<td>124.7</td>
<td>129.1</td>
<td>135.5</td>
<td>140.9</td>
<td>38.2%</td>
</tr>
<tr>
<td>Population (millions)</td>
<td>10.0</td>
<td>10.1</td>
<td>10.2</td>
<td>10.3</td>
<td>10.4</td>
<td>10.5</td>
<td>10.7</td>
<td>10.8</td>
<td>10.9</td>
<td>8.5%</td>
</tr>
</tbody>
</table>


On considère comme prix de référence les prix d’avril 2013 et quatre produits, l’essence, le diesel, le GPL et le pétrole bleu (kérosène). Pour ces produits, on considère deux scénarios de réformes possibles: une réduction des subventions de 30 pour cent et des augmentations différenciées des prix par produit qui reviendraient à l’élimination totale des subventions (Tableau 16). Dans les deux scénarios et pour les quatre produits, on montre les effets sur les dépenses de ménages, la pauvreté, les quantités des produits subventionnés consommés et les recettes publiques. Les facteurs d’augmentation des prix des deux scénarios de réforme sont décrits ci-dessous. A priori, on peut remarquer que le GPL demeure le produit dont la subvention ad valorem est la plus élevée.

---

### TABLEAU 16 Scénarii des prix des carburants évalués

<table>
<thead>
<tr>
<th>Produit</th>
<th>Usage domestique</th>
<th>Usage pour transport privé</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Butane/ GPL</td>
<td>Bombe (kg)</td>
<td>Pétrole bleu/ kérosène</td>
</tr>
<tr>
<td>Price of sale</td>
<td>0.57</td>
<td>0.81</td>
</tr>
<tr>
<td>Subvention unitaire</td>
<td>1.21</td>
<td>0.47</td>
</tr>
<tr>
<td>Real price</td>
<td>1.78</td>
<td>1.28</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Suppression totale

<table>
<thead>
<tr>
<th>Produit</th>
<th>Usage domestique</th>
<th>Usage pour transport privé</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Butane/ GPL</td>
<td>Bombe (kg)</td>
<td>Pétrole bleu/ kérosène</td>
</tr>
<tr>
<td>Price of sale</td>
<td>1.78</td>
<td>1.28</td>
</tr>
<tr>
<td>Subvention unitaire</td>
<td>0.00</td>
<td>0.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Factor of incremement des prix (en%)</td>
<td>211.58</td>
<td>58.02</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sources : Société tunisienne d’électricité et de gaz (STEG) ; Ministère des Finances ; Calculs du staff Banque mondiale.
ANNEXE 3 DESCRIPTION DU CIBLAGE DE PROXY-MEANS TEST (PMT)


L’approche du PMT consiste à construire un indice (score) reflétant au mieux le niveau de consommation des ménages, afin de déterminer leur éligibilité à l’aide sociale, compte tenu des contraintes budgétaires. Afin d’impléanter le PMT, on adopte un modèle économique de prédiction de la consommation en fonction des caractéristiques facilement observables du ménage. Le Tableau 17 présente les résultats de régression du logarithme des dépenses par tête en fonction des caractéristiques du ménage tirées de l’EBCM. Les coefficients de régression servent comme une pondération des différents indicateurs primaires des conditions de vie des ménages. On utilise la consommation prédite à partir de ce modèle (score) pour simuler un programme de transferts forfaitaires directs équivalent (en termes de budget) à celui distribué par le PNAFN.

Par ailleurs, afin de faciliter la collecte et le suivi de ces indicateurs, il est important de réduire au maximum le nombre des indicateurs collectés. La mise en œuvre d’un PMT se base généralement sur un modèle de régression des déterminants de la consommation par tête en fonction des caractéristiques du ménage. Spécifiquement, il s’agit d’estimer le logarithme de consommation par tête \( y \) en fonction des indicateurs de niveau de vie \( X \). Formellement, nous avons:

\[
\ln(y) = X\beta + \epsilon
\]

Les coefficients du vecteur \( \hat{\beta} \), estimés à partir du modèle précédent, servent ainsi comme une pondération des différents indicateurs primaires des conditions de vie. Tous les ménages sont, ensuite, classés en fonction de leurs scores respectifs définis par \( S = X'\hat{\beta} \). Enfin, l’élégibilité au programme est déterminée en fonction d’un seuil \( \bar{S} \) fixé par l’administration, compte tenu du budget disponible et des objectifs du programme d’aide. Ainsi, tout ménage ayant un score \( S < \bar{S} \) est éligible au programme.

Sur la base des résultats de la régression, le Tableau 18 présente les pondérations respectives des indicateurs de niveau de vie retenus pour le calcul du score de chaque ménage. Pour faciliter la lecture, on multiplie les coefficients par 100. Le modèle retenu pour classer le niveau de vie des ménages tend à avantager les familles nombreuses (en particulier celles ayant un fort taux de dépendance), ayant un accès limité aux biens durables, et vivant dans de mauvaises conditions de logement. Le modèle accorde plus d’attention aux familles vivant dans l’ouest du pays, formées autour d’un chef de ménage peu instruit, veuf ou divorcé. Les variables retenues dans ce modèle sont généralement associées à un bas niveau de vie, comme en témoigne le récent profil de pauvreté publié par l’INS. Le Tableau 17 montre la modalité pratique d’effectuer un "PMT" utilisant l’exemple de deux ménages inventés. Étant donné les caractéristiques des ménages et les poids respectifs de chaque indicateur, le ménage A obtient un score de 476 points contre 357 point pour le ménage B. En fixant le seuil d’élégibilité au programme à 460 points (=100*\(\log(100)\)), le ménage A serait ainsi exclu du programme, alors que le ménage B obtiendrait l’aide.

Finalement, le Tableau 19 montre les gains en termes de la couverture des personnes sous le seuil officiel de pauvreté suite à une réforme mettant en place l’approche PMT. Les gains en termes de coût-efficacité avec le même budget se trouvent au Tableau 20.
**TABLEAU 17** Modèle de régression logarithmique des déterminants des dépenses des ménages

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Milieu de résidence</strong></td>
<td>Urbain</td>
<td>0.035*</td>
<td>-0.39***</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Age</strong></td>
<td># individus 0_5 ans</td>
<td>-0.221***</td>
<td>-0.20***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td># individus 6_14 ans</td>
<td>-0.183***</td>
<td>-0.21***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td># individus 15_34 ans</td>
<td>-0.118***</td>
<td>-0.17***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td># individus 35_60 ans</td>
<td>-0.164***</td>
<td>-0.11***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td># individus + 61 ans</td>
<td>-0.063***</td>
<td>-0.11***</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Emploi</strong></td>
<td># Active féminin</td>
<td>0.067***</td>
<td>-0.10***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td># Actif masculin</td>
<td>0.050***</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Région de résidence</strong></td>
<td>Nord Est</td>
<td>-0.126***</td>
<td>-0.10***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Nord-Ouest</td>
<td>-0.120***</td>
<td>-0.16***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Centre Est</td>
<td>0.002</td>
<td>-0.17***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Centre Ouest</td>
<td>-0.196***</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sud Est</td>
<td>-0.172***</td>
<td>-0.06***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sud-Ouest</td>
<td>-0.267***</td>
<td>-0.19***</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Niveau d’éducation</strong></td>
<td>Educ Primaire</td>
<td>0.006</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Educ Secondaire</td>
<td>0.100***</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Educ Universitaire</td>
<td>0.324***</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Chef de ménage</strong></td>
<td>CM agé 51-66</td>
<td></td>
<td>0.05***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>CM Secondaire</td>
<td></td>
<td>0.09***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>CM Universitaire</td>
<td></td>
<td>0.28***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>CM marié</td>
<td></td>
<td>-0.05***</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Conditions de logement</strong></td>
<td>Connecté réseau assainissement</td>
<td>0.038**</td>
<td>0.04**</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Logement avec chambre à coucher</td>
<td>0.080***</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Possède Radio</td>
<td>0.030**</td>
<td>0.04***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Possède Télévision</td>
<td>0.087***</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Possède Antenne satellite</td>
<td>0.100***</td>
<td>0.06***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Possède Frigidaire</td>
<td>0.137***</td>
<td>0.13***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Possède Machine à laver</td>
<td>0.092***</td>
<td>0.12***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Possède Cuisinière</td>
<td>0.027</td>
<td>0.13***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Possède Climatiser</td>
<td>0.309***</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Possède Ventilateur</td>
<td>0.117***</td>
<td>0.08***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Possède Ordinateur</td>
<td>0.260***</td>
<td>0.17***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Possède Machine à coudre</td>
<td>0.065**</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Logement sans cuisine</td>
<td>-0.073***</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Logement sans toilette</td>
<td>-0.146***</td>
<td>-0.16***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Toilette traditionnelle</td>
<td></td>
<td>-0.08***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Logement sans salle de bain</td>
<td>-0.194***</td>
<td>-0.30***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Logement salle de bain non-équipée</td>
<td></td>
<td>-0.21***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>N. de pièces</td>
<td></td>
<td>0.08***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Accès à l’eau SONEDE</td>
<td></td>
<td>0.05***</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Douche eau chaude</td>
<td></td>
<td>-0.16***</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Constante</strong></td>
<td></td>
<td>7.524***</td>
<td>5.61***</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Nb observations</strong></td>
<td></td>
<td>4205</td>
<td>5641</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>R-squared</strong></td>
<td></td>
<td>0.63</td>
<td>0.56</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Source : Enquête EBCM, 2005 et 2010, INS. Calculs du staff Banque mondiale.*
TABLEAU 18 Modèle de PMT selon des indicateurs de niveau de vie

<table>
<thead>
<tr>
<th>Indicateur</th>
<th>Seuil d’éligibilité</th>
<th>Valeur</th>
<th>Ménage A</th>
<th>Ménage B</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Caractéristique</td>
<td>Score</td>
</tr>
<tr>
<td>Chef de ménage 51-66 ans</td>
<td>5</td>
<td>Oui</td>
<td>5</td>
<td>Non</td>
</tr>
<tr>
<td>Secondaire</td>
<td>9</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Non</td>
</tr>
<tr>
<td>Universitaire</td>
<td>28</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Non</td>
</tr>
<tr>
<td>N Est</td>
<td>-10</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Non</td>
</tr>
<tr>
<td>N Ouest</td>
<td>-16</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Non</td>
</tr>
<tr>
<td>C Ouest</td>
<td>-17</td>
<td>Oui</td>
<td>-17</td>
<td>Non</td>
</tr>
<tr>
<td>S Est</td>
<td>-6</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Non</td>
</tr>
<tr>
<td>S Ouest</td>
<td>-19</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Oui</td>
</tr>
<tr>
<td>CM marié</td>
<td>-5</td>
<td>Oui</td>
<td>-5</td>
<td>Oui</td>
</tr>
<tr>
<td># 0-5 ans</td>
<td>-20</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td># 6-10 ans</td>
<td>-21</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td># 11-15 ans</td>
<td>-17</td>
<td>2</td>
<td>-34</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td># 16-24 ans</td>
<td>-11</td>
<td>2</td>
<td>-22</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td># 25-60 ans</td>
<td>-11</td>
<td>1</td>
<td>-11</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td># 60 ans +</td>
<td>-10</td>
<td>1</td>
<td>-10</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Accès eau SONEDE</td>
<td>5</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Oui</td>
</tr>
<tr>
<td>Douche eau chaude</td>
<td>-16</td>
<td>Oui</td>
<td>-16</td>
<td>Non</td>
</tr>
<tr>
<td>Salle bain non équipé</td>
<td>-21</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Non</td>
</tr>
<tr>
<td>Sans salle bain</td>
<td>-30</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Oui</td>
</tr>
<tr>
<td>Toilette traditionnelle</td>
<td>-8</td>
<td>Oui</td>
<td>-8</td>
<td>Oui</td>
</tr>
<tr>
<td>Pas toilette</td>
<td>-16</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Non</td>
</tr>
<tr>
<td>ordinateur</td>
<td>17</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Non</td>
</tr>
<tr>
<td>parabole</td>
<td>6</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Oui</td>
</tr>
<tr>
<td>cuisine</td>
<td>13</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Oui</td>
</tr>
<tr>
<td>réfrigérateur</td>
<td>13</td>
<td>Oui</td>
<td>13</td>
<td>Oui</td>
</tr>
<tr>
<td>radio</td>
<td>4</td>
<td>Oui</td>
<td>4</td>
<td>Non</td>
</tr>
<tr>
<td>machine à laver</td>
<td>12</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Non</td>
</tr>
<tr>
<td>ventilateur</td>
<td>8</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Oui</td>
</tr>
<tr>
<td>Accès ONAS</td>
<td>4</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Non</td>
</tr>
<tr>
<td># pièces</td>
<td>8</td>
<td>2</td>
<td>16</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>urbain</td>
<td>-39</td>
<td>Non</td>
<td>0</td>
<td>Oui</td>
</tr>
<tr>
<td>Constant</td>
<td>561</td>
<td>561</td>
<td>561</td>
<td>561</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>460</td>
<td>476</td>
<td>357</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Source : EBCM 2010, INS. Calculs du staff Banque mondiale.

TABLEAU 19 Distribution des bénéficiaires et des transferts selon le statut de pauvreté

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Total</th>
<th>Pauvre*</th>
<th>Non-pauvre</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Taux de couverture</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Transfert monétaire MAS</td>
<td>6.3</td>
<td>11.1</td>
<td>4.8</td>
</tr>
<tr>
<td>Transfert monétaire PMT</td>
<td>12.9</td>
<td>40.1</td>
<td>4.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Distribution des bénéficiaires</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Transfert monétaire MAS</td>
<td>100.0</td>
<td>41.8</td>
<td>58.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Transfert monétaire PMT</td>
<td>100.0</td>
<td>73.7</td>
<td>26.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Distribution des bénéfices</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Transfert monétaire MAS</td>
<td>100.0</td>
<td>32.4</td>
<td>67.6</td>
</tr>
<tr>
<td>Transfert monétaire PMT</td>
<td>100.0</td>
<td>74.7</td>
<td>25.3</td>
</tr>
</tbody>
</table>


TABLEAU 20 Ratio coûts-bénéfices

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Budget du programme en MD</th>
<th>Déficit de pauvreté observé en MD (1)</th>
<th>Déficit de pauvreté simulé avant transfert en MD (2)</th>
<th>Différence (dPG) (2) – (1)</th>
<th>Coût-Bénéfices (dPG/X)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Transfert monétaire MAS</td>
<td>93</td>
<td>513.9</td>
<td>551.2</td>
<td>37.3</td>
<td>0.40</td>
</tr>
<tr>
<td>Transfert monétaire PMT</td>
<td>93</td>
<td>513.9</td>
<td>585.5</td>
<td>71.6</td>
<td>0.77</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Source : EBCM 2005, INS. Calculs du staff Banque mondiale.