

Le principe du juste retour appliqué au pétrole du Moyen Orient

Les implications pour la politique énergétique des États-Unis

MOHAMMED AKACEM, PHD*

JOHN FAULKNER, PHD**

DENNIS MILLER, PHD***

Le principe du juste retour, bien connu dans la théorie des finances publiques, suggère que ce qui profite le plus des biens ou des services devraient être ceux qui paient les impôts liés à la fourniture publique de ce bien ou service en proportion aux avantages qu'ils reçoivent¹. Les États-Unis ont violé ce principe des finances publiques depuis le début des dépenses militaires pour maintenir l'accès au pétrole du Moyen-Orient dans les années 1930². Au fil du temps, ce chiffre s'est élevé à des centaines de milliards et peut-être à plusieurs milliers de milliards de dollars si la comptabilité est faite en dollars courants (l'inflation prise en ligne de compte). Cela est dû au financement de ces dépenses ; plutôt que de les couvrir à la pompe en tant qu'utilisateurs directs, tous les contribuables américains, soumis à l'impôt fédéral, partagent le coût de la pré-

*Mohammed Akacem est actuellement professeur en sciences économiques à la *Metropolitan State University* (MSU) de Denver, au Colorado. Avant de rejoindre MSU, il a travaillé à l'*International Center for Energy and Economic Development* à Boulder, au Colorado. Il était économiste au *Saudi Fund for Development*, en Arabie Saoudite. Dr. Akacem a également publié des articles dans de nombreux journaux et revues aux États-Unis. Il est titulaire d'un doctorat de l'*University of Colorado* à Boulder.

**Le docteur John L Faulkner était économiste à la *United States Environmental Protection Agency* (EPEA), de 1989 à 2013. Il a enseigné l'économie à l'*University of Colorado*, à Boulder et à *Rochester Institute of Technology*. Il a également servi comme économiste à l'*U.S. Food and Drug Administration* (FDA) et a été stationné en Allemagne dans l'armée américaine de 1968 à 1971. Il est titulaire d'un doctorat de l'*University of Colorado* à Boulder.

***Dennis D. Miller est titulaire de la *Buckhorn Endowed Chair* à *Baldwin Wallace University*. Le professeur Miller a travaillé au *Center for Energy and Economic Development* et à l'*Institute of Behavioral Science* à l'*University of Colorado* à Boulder. Il a aussi enseigné à l'*American University in Cairo* et a été analyste avec l'*U.S. Department of Agriculture*. Il a publié dans des journaux et revues américaines. Il est titulaire d'un doctorat de l'*University of Colorado* à Boulder.

sence et de l'intervention américaines au Moyen-Orient, au lieu de ceux qui utilisent le plus le pétrole et les produits pétroliers.

Concrètement, le consommateur moyen de pétrole et de produits pétroliers porte un fardeau disproportionné des coûts sociaux de ces dépenses militaires importantes. C'est pour cette raison que nous proposons que le prix de l'essence vendue aux États-Unis reflète plus fidèlement les coûts militaires de la présence et de l'intervention au Moyen-Orient.

Notre but est d'accroître l'équité selon le principe du juste retour. Plus précisément, les usagers doivent payer en proportion des avantages qu'ils reçoivent, ce qui aurait pour effet d'améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources. Si les États-Unis continuent d'exclure les dépenses militaires élevées associées à l'approvisionnement en pétrole importé du Moyen-Orient, tous les consommateurs américains de pétrole, et de produits dérivés, continueront à surconsommer une marchandise dont le coût est en fait plus que son prix au détail. Fondamentalement, ce prix au détail de l'essence provenant du Moyen-Orient est déformé³. Sans une telle taxation, le prix indique aux consommateurs que le pétrole du Moyen-Orient coûte beaucoup moins qu'il ne l'est en réalité⁴. Par conséquent, la demande est donc supérieure à ce qu'elle serait si le prix reflète ce coût caché.

Cet article cherche à déplacer le prix du marché (prix au détail) plus près d'un équilibre efficace du marché, et internaliser les coûts externes d'une taxation plus élevées, imposés aux consommateurs économes de produits pétroliers plutôt qu'aux gros consommateurs. Cela permettrait aussi de communiquer au consommateur d'utiliser les ressources pétrolières avec plus de parcimonie.

Un moment opportun pour la taxe

Quatre grands jalons en font un moment opportun pour mettre en œuvre une telle taxe. D'abord, il y a eu un boom dans l'exploitation du pétrole et du gaz de schiste aux États-Unis⁵. Ce boom du pétrole et du gaz de schiste a réduit considérablement la dépendance des États-Unis des importations de pétrole de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP) de plus de 5 millions de barils par jour en 2004 à environ 3,5 millions en octobre 2013⁶. Deuxièmement, le développement des sables bitumineux au Canada a permis aux États-Unis de substituer le pétrole brut du Moyen-Orient : « Les importations de pétrole brut canadien par les États-Unis ont atteint un niveau record de 2,6 millions de barils par jour en 2013, soit une augmentation d'environ 15 pour cent par rapport à 2011⁷ ». Troisièmement, la Chine a dépassé les États-Unis comme le plus gros importateur de pétrole de l'OPEP⁸. Les achats de pétrole de la Chine de l'OPEP ont augmenté d'environ 1 million à environ 3,7 millions de barils par jour⁹. Qua-

trièmement, le prix du pétrole est récemment tombé en dessous de 100 dollars le baril, comme reflété à la pompe. Une taxe supplémentaire sur l'essence en ce moment n'imposerait pas une charge excessive au consommateur puisque la taxe serait compensée par la baisse du prix de l'essence.

Ensemble, ces quatre faits ont changé significativement les intérêts américains quant au pétrole du Moyen-Orient. Les États-Unis sont devenus moins dépendants de ce pétrole grâce à une plus grande autosuffisance et en augmentant l'import de pétrole de leur voisin stable et pacifique du nord, le Canada. Ces changements doivent, dans une large mesure, permettre à la Chine de remplacer les Américains dans le maintien de la sécurité d'accès au pétrole du Moyen-Orient. Toutefois, les États-Unis maintiennent une forte présence militaire au Moyen-Orient en dépit de ces changements importants, de leur retrait de l'Irak et de leur départ en cours de l'Afghanistan.

Par conséquent, les consommateurs moyens du pétrole sont frappés par la lourde taxation du aux causes externes qui ne fait pas de distinction entre les bénéficiaires principaux et les dépenses militaires américaines au Moyen-Orient. Ironiquement, ces dépenses subventionnent de plus en plus la Chine, le principal rival commercial des États-Unis, en lui assurant la sécurité d'accès au pétrole du Moyen-Orient aux frais de tous les contribuables américains. Cela se produit malgré le fait que les États-Unis importent moins de pétrole du Moyen-Orient que la Chine¹⁰.

Par rapport aux normes historiques, les prix du pétrole sont très élevés. Le 4 mars 2014, les prix spot du baril de pétrole (PBL) se vendaient à environ 103,3 dollars environ¹¹. En juin 2008, le prix du pétrole brut a connu une envolée lorsque le monde a assisté à l'assouplissement de la politique monétaire des États-Unis pour combattre la Grande récession. Aux prix d'aujourd'hui, le prix a effectivement atteint 143,02 dollars le baril. Au cours de la période allant d'octobre 1993 à octobre 2013, le prix a augmenté de 27,06 à plus de 100 dollars le baril¹². Ce prix a récemment chuté.

Historiquement, les prix élevés du pétrole ont permis l'extraction de cette commodité de sources plus coûteuses, notamment des dépôts schistes bitumineux, des sables bitumineux du Canada et des forages profonds dans l'océan qui sont plus rentable. En ce qui concerne certains dépôts de schistes bitumineux américains, « Les producteurs d'énergie ont besoin d'un prix moyen de 96 dollars le baril pour atteindre le seuil de rentabilité pour les puits forés dans les strates permianes connues sous les noms de *Cline Shale and Mississippi Lime*. D'autres zones permianes, au Texas par exemple, ont besoin d'un prix de 70 à 74 dollars¹³ ». Pour les sables bitumineux canadiens, le prix minimum estimé du pétrole brut sur le marché international nécessaire pour maintenir un rendement bénéfici-

ciaire de dix pour cent est estimé à 70 dollars le baril¹⁴. Les prix élevés du pétrole ont conduit à une baisse de la consommation d'énergie aux États-Unis. Malgré une population importante et une économie en croissance, la consommation énergétique des États-Unis est à peu près au niveau de 2000, soit moins de 98 quadrillions de BTU par an¹⁵.

Les méthodes

Une politique énergétique cohérente et viable des États-Unis n'a pas été énoncée. Les explications du niveau aussi élevé des prix du pétrole varient¹⁶. Ce que beaucoup ne réalisent pas est que les prix de l'essence seraient beaucoup plus élevés en l'absence de la subvention implicite qui existe en raison de la présence militaire américaine, sauvegardant les transports du pétrole dans le golfe.

Cet article propose deux autres estimations ; elles excluent cependant les coûts de la récente intervention américaine en Irak. Si nous incluons les dépenses militaires des États-Unis dans la récente guerre en Irak, nous aurions envisagé un coût de l'ordre d'un trillion de dollars. Par conséquent, nous nous limitons à une estimation de coûts *sans* l'intervention militaire américaine en Irak. Ainsi nos deux estimations sont plutôt prudentes en raison de cette exclusion¹⁷.

Il est difficile d'évaluer avec précision le coût militaire réel car les données sur les dépenses militaires spécialement affectées à la protection de l'accès au pétrole du Moyen-Orient sont difficiles à déterminer. De plus, la simple présence de forces américaines et la projection de la puissance militaire des États-Unis influencent et affectent le marché et les opérateurs à terme. En fin de compte, la réduction de la prime de risque fait baisser les prix¹⁸. Néanmoins, l'importance de cette question a conduit à nos recommandations politiques, qui permettraient une plus grande transparence et un prix au détail de l'essence qui tient compte du coût total de la prestation de l'essence à partir du Moyen-Orient au consommateur américain, contrairement à un prix de l'essence qui aujourd'hui le cache.

Le coût estimé en dollars de la présence militaire américaine au Moyen-Orient

Grâce aux dépenses militaires au Moyen-Orient, les États-Unis ont contribué à assurer la stabilité de l'approvisionnement en pétrole pour le monde entier¹⁹. Le coût total de cette assurance est difficile à estimer, mais ce n'est pas un prétexte pour ignorer l'externalité positive importante qu'elle offre aux consommateurs, aux intermédiaires et aux pays producteurs de pétrole. Un facteur compliquant le coût de cette assurance est le coût de la « guerre contre le terrorisme » déclarée par les États-Unis après l'attaque du 11 septembre 2001 contre le World Trade Center et

le Pentagone. Dans la mesure où cette subvention a existé bien avant la guerre contre le terrorisme, on pourrait dire que le coût de cette assurance et celui de la « guerre contre le terrorisme » sont inextricablement liés. Cela semble vrai puisqu'un échec de la « guerre contre le terrorisme » mettrait en péril la stabilité de l'accès au pétrole du Moyen-Orient pour les pays du monde entier dont l'économie est tributaire des importations de pétrole.

Les préoccupations des États-Unis quant à l'accès au pétrole du Moyen-Orient existent depuis des décennies. Peut-être la plus grande démarcation des États-Unis, préoccupés par le pétrole du Moyen-Orient, a commencé en 1943 quand les États-Unis ont déclaré que l'Arabie Saoudite était « admissible à l'aide économique directe, sous le régime de la *Lend-Lease*, même si l'Arabie Saoudite était un non-combattant²⁰ ». Deux ans plus tard, le 14 février 1945, le président Roosevelt rencontra sur le Grand Lac Amer en Égypte, Abdul Aziz bin Abdul Rahman Al Saud (Ibn Saoud), fondateur de l'Arabie Saoudite, dont il fut roi de 1932 à 1953²¹. Le roi souleva ensuite la question de savoir jusqu'à quel point il pouvait compter sur le soutien militaire des États-Unis²² ? Deux ans plus tard, « sa Majesté a souhaité savoir comment et de quelle manière elle pourrait compter sur les États-Unis » pour protéger le Royaume d'Arabie Saoudite d'un possible soulèvement²³.

Les États-Unis appréciaient la répugnance du Royaume pour le communisme athée et ont estimé, par conséquent, qu'il fournirait un rempart contre l'expansion communiste au Moyen-Orient²⁴. En 1951, le département d'État des États-Unis a défini une « Déclaration globale de politique des États-Unis » (*Comprehensive Statement of the United States Policy*) à l'égard de l'Arabie Saoudite, le principal producteur de pétrole dans le golfe Persique à l'époque :

C'est un objectif majeur que les possibilités économiques de l'Arabie Saoudite soient développées pour offrir plus de services et de diversifier son revenu national, puisque c'est un pays primitif qui a besoin de développement dans chaque type d'entreprise publique pour améliorer le niveau de vie, stabiliser l'économie et promouvoir le commerce et la diversification de l'industrie nationale. C'est aussi notre objectif d'assurer pour nous-mêmes, nos amis et alliés, des avantages stratégiques de la position géographique et des ressources pétrolières de l'Arabie Saoudite, et de l'antipathie générale persistante des Saoudiens à l'égard du communisme²⁵.

James Mann a indiqué que dès le début de l'administration Carter en 1977, Paul Wolfowitz, alors démocrate et employé au Pentagone, a écrit « *Limited Contingency Study* » qui décrivait le plan d'urgence du département de la Défense relatif à la protection par les États-Unis des capacités de production pétrolière des pays du golfe Persique²⁶. James Baker, en outre, le secrétaire d'État sous la pre-

mière administration Bush, a clairement indiqué que notre intérêt dans la Guerre du golfe de 1991 contre l'Irak était le pétrole :

Question : Mais certaines personnes ont utilisé la ligne posthume, « Hey si [le Koweït pendant la Guerre du golfe de 1991] n'était qu'une station-service et la station-service n'avait fait que changer de mains ». Vous ne l'avez pas vu comme ça ?

Baker : Non, nous ne l'avons pas vu de cette façon, absolument pas. Non. Permettez-moi de dire que la raison pour laquelle nous ne l'avons pas vu comme une station-service changeant de mains est que les États-Unis ont depuis longtemps une politique qu'un **intérêt national vital est en jeu quand il s'agit de préserver le libre accès au pétrole du golfe Persique**. Je pense que tout le monde aux États-Unis... à ma connaissance, je ne connais personne dans notre gouvernement [qui] a dit « Ce n'est rien d'autres qu'une station-service changeant de mains²⁷ ». [Souligné en caractères gras dans le texte]

Ainsi, l'histoire indique que les États-Unis ont délibérément choisi de maintenir une présence militaire au Moyen-Orient pour assurer un approvisionnement stable en pétrole. En outre, le coût de cette présence est financé par le système fiscal américain, mais est le plus souvent absent à la pompe. Le contribuable moyen subventionne ainsi les grands consommateurs directs de l'essence, ce qui entraîne une plus grande demande d'essence que si le coût de la présence militaire des États-Unis était incorporé au prix à la pompe.

Les estimations actuelles

Plusieurs spécialistes de l'énergie ont fait des estimations du prix du baril de pétrole si le coût de la présence militaire américaine au Moyen-Orient y était inclus (tableau 1). Selon Aory Lovins et Joseph Romm, « Bien avant l'invasion du Koweït, les forces américaines affectées pour le déploiement au golfe coûtaient aux contribuables [américains] approximativement 50 milliards de dollars par an, soit presque 100 dollars le baril de pétrole importé du golfe Persique²⁸ ». En l'ajustant pour l'inflation de 2013, ces coûts sont d'environ 84 milliards de dollars et 130 dollars le baril²⁹. Étant donné qu'il y a 42 gallons d'essence dans chaque baril de pétrole, et si le coût a été répercuté sur les consommateurs, le prix à la pompe serait plus de trois dollars de plus par gallon à ce qu'il est actuellement.

Tableau 1. Les estimations de l'augmentation du prix du pétrole en incluant les coûts militaire américaine au Moyen-Orient (en dollars 2013)

Auteur	Année de l'estimation	Coût militaire annuel	golfe Persique	Importations pétrolières américaines	Consommation américaine estimée	
		milliards	Coût par baril ^a			Coût par gallon
Lovins et Romm ^b	1992/93	\$84	\$130	\$27	\$13	\$0,31
Hall ^c	2003	\$129	\$148	\$29	\$18	\$0,42
NDCF ^d	2003	\$57	\$66	\$13	\$8	\$0,19
Delucchi et Murphy ^e	2004	\$33-91	\$39-107	\$7-20	\$5-13	\$0,11-0,30

^a Le coût par baril est obtenu en divisant le coût militaire annuel par le nombre annuel moyen de barils importés ou consommés pendant la période couvrant les cinq années qui précèdent et les cinq années qui suivent celle d'estimation du coût. Voir US Energy Information Administration, « *Annual Energy Review* », tables 5.1 et 5.4, consulté en juin 2013, www.eia.gov/totalenergy/data/annual/index.cfm#petroleum.

^b LOVINS, Amory B. et ROMM, Joseph J., « Fueling A Competitive Economy », *Foreign Affairs*, hiver 1992/1993, volume 71, n° 5, p. 49.

^c HALL, Darwin C., professeur de sciences économiques à *California State University*, cité dans Cohn, Laura et al. « Taming the Oil Beast », *Business Week*, 24 février 2003.

^d COPULOS, Milton R, National Defense Council Foundation, « *America's Achilles Heel: the Hidden Costs of Imported Oil, A Strategy for Energy Independence* », Alexandria, Virginia : National Defense Council Foundation, 2003, p. 32, p. 36.

^e DELUCCHID, Mark A. et MURPHY, James J., US Military Expenditures to Protect the Use of Persian Gulf Oil for Motor Vehicles. *Energy Policy* 36, no. 6, 2008, pp. 2253–2264.

Ce prix ne se réfère, bien sûr, qu'au pétrole importé des pays du golfe Persique. Une fois que la consommation intérieure totale de pétrole est prise en compte pour calculer la moyenne, le chiffre auquel arrivent Lovins et Romm n'ajoute que 31 cents environ au prix intérieur à la pompe³⁰. Il se peut toutefois que l'estimation soit trop basse, étant donné l'accroissement de la présence militaire américaine au cours des dernières années, ainsi que nous l'avons noté plus haut dans l'exemple de l'intervention américaine en Irak.

En ajoutant simplement les plus de 100 milliards de dollars que coûtent la présence et l'engagement de troupes dans le golfe Persique, l'économiste de *California State University*, Darwin C. Hall, a déterminé que le pétrole devrait coûter au moins 13 dollars de plus par baril³¹. Une fois encore, en supposant qu'il y a 42 gallons par baril, cela signifierait 42 cents environ de plus par gallon d'essence, une « estimation plancher, la plus basse possible », qui ne comprend aucune autre externalité telle que les coûts possibles associés au changement climatique³².

Dans son rapport *America's Achilles [sic] Heels: the Hidden Costs of Imported Oil; a Strategy for Energy Independence*, la *National Defense Council Foundation* (NDCF) a estimé les dépenses militaires affectées au CENTCOM (Commandement central des États-Unis) à environ 87 milliards de dollars par an³³. Ce commandement couvre le Moyen-Orient et a d'autres missions que la défense des intérêts pétroliers. La fondation attribue par conséquent la moitié du budget du CENTCOM à la protection du transport du pétrole du golfe Persique comme une hypothèse raisonnable et d'estimer le coût à environ 57 milliards de dollars, en dollars 2013 indexés³⁴. En divisant ce chiffre par la consommation américaine de pétrole, cela représente un supplément de 19 cents seulement par gallon.

En se basant sur des estimations antérieures, Mark Delucchi et James Murphy supposent que les coûts en temps de paix de la défense du golfe Persique étaient de 30 à 60 milliards de dollars environ en 1991. Ils ont estimé ensuite une faible croissance des dépenses de 0,5 à 1,5 pour cent par an, et en ajoutant un supplément de dépenses en temps de guerre de 15 à 25 milliards de dollars par an, sur la base de l'hypothèse selon qu'une guerre coûtant un trillion de dollars se produirait tous les 50 ans, contrairement aux autres estimations qui ne prenaient que le coût de la guerre en Irak³⁵.

En outre, Delucchi et Murphy ont évalué le montant des dépenses s'il n'y avait pas de golfe Persique ; ils ont estimé alors des économies de 47 à 98 milliards de dollars en 2004. Puisque toutes les dépenses dans le golfe Persique ne sont pas liées au pétrole, ils ont ensuite examiné le montant des dépenses militaires si le golfe n'avait pas de pétrole : ils estiment des économies de 27 à 73 milliards de dollars en 2004, ce qui veut dire que 20 à 25 milliards de dollars de dépenses militaires n'avaient rien à voir avec le pétrole³⁶. Les 27 à 73 milliards de dépenses militaires liées au pétrole passent de 33 à 91 milliards de dollars dans le tableau 1. Grâce à une procédure par étapes, ils ont éliminé d'autres intérêts liés au pétrole et ont estimé que le coût de la défense de la consommation automobile de produits pétroliers aux États-Unis de 6 à 25 milliards de dollars seulement³⁷. Le tableau 2 résume leurs estimations du coût de la défense du pétrole à ces diverses fins.

Tableau 2. Le coût de la défense de chacun des intérêts américains dans le golfe Persique en 2004

<i>Coût de la défense (milliards de dollars par an)</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>
Consommation automobiles de produits pétroliers aux États-Unis	\$5,8	\$25,4
Consommation de produits pétroliers par d'autres secteurs aux États-Unis	\$7,6	\$21,6
Intérêts des producteurs américains de pétrole dans le golfe Persique	\$4,5	\$11,7
Protection de l'économie mondiale contre les effets des ruptures d'approvisionnement en pétrole du golfe Persique	\$8,8	\$14,7
Intérêts américains autres que pétroliers dans le golfe Persique	\$20,3	\$24,5
<i>Tous les intérêts américains dans le golfe Persique (somme de tout ce qui précède)</i>	<i>\$47,0</i>	<i>\$97,8</i>

DELUCCHI, Mark A. et MURPHY, James J., « US Military Expenditures to Protect the Use of Persian Gulf Oil for Motor Vehicles », *Energy Policy* 36, no. 6, 2008, pp. 2253–2264.

Les chiffres peuvent ne pas correspondre exactement car ils sont affichés sous forme arrondie.

Les nouvelles estimations du coût militaire pour protéger les hydrocarbures dans le golfe Persique

Il est difficile d'estimer le coût militaire parce que les budgets du département de la Défense sont répartis par fonction et par service et non par région. D'autre part, les données sur les importations et la consommation de pétrole sont aisément accessibles. Une fois les coûts militaires sont estimés, il est facile de calculer le coût par baril.

En utilisant des estimations plus récentes des dépenses militaires affectées à la protection des activités pétrolières dans le golfe Persique, nous avons fait deux nouvelles estimations du coût militaire par baril et par gallon couvrant deux périodes (tableau 3). Des estimations beaucoup plus complète et complexes du coût des *conflits* au Moyen-Orient viennent du regretté Thomas Stauffer, qui a déterminé que de 1956 à 2002 ces dépenses ont été d'environ trois trillions de dollars (dollars 2002 constants), soit environ quatre trillions de dollars (dollars 2013 constants)³⁸. Ces coûts sont toutefois des « coûts estimés... [et] ne peuvent dégrossir qu'un ordre de grandeur, et ils seront sans doute un sujet de beaucoup de controverses, surtout compte tenu du caractère sensible de la question³⁹ ». Les coûts concernent les conflits au Moyen-Orient et ne se limitent pas à ceux de la présence militaire américaine. Les coûts de Stauffer sont complets, y compris ceux associés aux programmes et événements suivants : le *Project Independence*, la réserve stratégique de pétrole, la guerre Iran-Irak, la guerre des Six Jours de 1967 et la guerre du Kippour de 1973.

Tableau 3. Les nouvelles estimations de l'augmentation supplémentaire du prix du pétrole en incluant les coûts de la présence militaire américaine au Moyen-Orient (en dollars 2013)

Auteur de l'estimation des coûts militaires	Stauffer ^a	Stern ^b
Période couverte par l'estimation	1956-2002	1976-2007
Coût militaire au cours de la période	\$4,0 trillions	\$3,4 trillions
Milliards de barils de pétrole pendant la période		
Importés du golfe Persique	19	21
Importés de toutes les sources	103	105
Consommés aux États-Unis	264	211
Coût par baril ^c		
Importé du golfe Persique	\$206	\$167
Importé de toutes les sources	\$39	\$33
Consommé aux États-Unis	\$15	\$16
Coût par gallon ^c		
Importé du golfe Persique	\$4,91	\$3,97
Importé de toutes les sources	\$0,92	\$0,78
Consommé aux États-Unis	\$0,36	\$0,39

^a « US Cost of Conflict in the Middle East since 1956 Totals \$3 Trillion, Says Stauffer », *Middle East Economic Survey* 46, no. 9, 3 mars 2003, http://markt-daten.de/download/kriegskosten_stauffer.htm.

^b SERN, R.J., *United States Cost of Military Force Projection in the Persian Gulf, 1976–2007*, 7, article dans la presse, doi:10.1016/j.enpol.2010.01.013, consulté le 13 avril 2015, www.princeton.edu/oeme/articles/US-military-cost-of-Persian-Gulf-force-projection.pdf.

^c Coût de la présence militaire au Moyen-Orient pour la défense des activités pétrolières divisé par la quantité importée ou consommée. Voir US Energy Information Administration, « *Annual Energy Review* », tables 5.1 et 5.4, consulté en juin 2013, www.eia.gov/totalenergy/data/annual/index.cfm#petroleum.

On pourrait cependant faire valoir que tout conflit au Moyen-Orient pourrait dégénérer en conflit régional menaçant l'accès des États-Unis au pétrole de la région. Les estimations des coûts par Stauffer ont commencé en 1956, au moment de la Crise de Suez, qui a impliqué le contrôle du canal sur la route principale des pétroliers allant du golfe Persique vers l'Europe. Si l'on accepte la prémisse que les dépenses des États-Unis au Moyen-Orient visaient à maintenir la stabilité afin d'empêcher une escalade majeure des conflits qui mettrait en danger l'accès au pétrole, il semble raisonnable d'inclure les coûts militaires de 1956 à 2002 dans le calcul du prix de l'essence par gallon.

Selon le département de l'Énergie, les États-Unis ont importé un total d'environ 103 milliards de barils de pétrole de 1956 à 2002⁴⁰. Compte tenu de l'estimation de Stauffer de quatre trillions de dollars (dollar 2013), le coût de l'engagement américain au Moyen-Orient de 1956 à 2002, si cette estimation avait été incluse dans le prix de l'essence, chaque gallon reviendrait à environ 92 cents de plus. Puisque le pétrole importé finira par être mélangé au pétrole local, le prix à la pompe devrait en fait être plus élevé de 36 cents⁴¹. Cela représente notre esti-

mation à minima, car si les dépenses de la guerre en Irak étaient incluses, ce serait beaucoup plus.

Si nous examinons les importations totales des États-Unis en provenance des pays de l'OPEP et le facteur du coût supplémentaire par gallon à la pompe aux États-Unis, nous arrivons à un prix du gallon de pétrole de l'OPEP supérieur de 1,82 dollar. Toutefois, lorsqu'il est mélangé au reste du pétrole importé et à la production nationale, l'augmentation finale du prix de l'essence à la pompe serait la même, soit 36 cents par gallon⁴².

Enfin, l'ajustement du prix du pétrole en provenance du Moyen-Orient resterait le même en ce qui concerne le coût de l'essence à la pompe, mais pris isolément, il est le plus cher. Le véritable coût par baril, des 19 milliards de barils importés du Moyen Orient de 1956 à 2002, est plus de 200 dollars le baril, presque cinq dollars par gallon de plus que le prix à la pompe. Il représente le coût le plus élevé du baril pour les importations du pétrole. De toute évidence, les États-Unis n'en ont pas pour leur argent, tout en subventionnant la consommation intérieure et celle du reste du monde.

Cette estimation fait appel à une politique énergétique des États-Unis claire et tenant compte de ces dépenses. Il ne faut pas oublier que, même si la part des importations de pétrole en provenance du Moyen Orient a diminué au fil du temps, la région joue encore un rôle important dans l'offre mondiale du pétrole. La dépendance du pétrole du Moyen-Orient devrait augmenter dans les années à venir à la suite de l'accroissement de la demande des économies en développement comme la Chine⁴³.

Roger Stern prétend avoir été le premier à avoir estimé la projection des forces militaires dans le golfe Persique dérivée entièrement des méthodes quantitatives. Puisque les budgets du département de la Défense (DOD) sont établis par fonction et par service, et non par région, Stern utilise la proportion de porte-avions affectés à la région comme proxy pour la proportion du budget du DOD alloué à la région étant donné que les unités des armées de Terre et de l'Air sont rarement déployées pour mener des opérations de combat sans des unités de la Marine. Stern calcule le coût de la projection de forces dans le golfe Persique à 6,3 trillions de dollars environ entre 1976 et 2007 et à 351 milliards de dollars en 2007 (tous deux en dollars 2008)⁴⁴.

Les estimations de Stern s'appliquent à l'ensemble du CENTCOM (Commandement central), qui englobe le golfe Persique et l'Asie du Sud-ouest. Le NDCF a multiplié son estimation des dépenses du Commandement par environ 70 pour cent pour estimer le montant applicable au golfe Persique⁴⁵. Puisque les États-Unis ont des intérêts dans le golfe Persique autres que le pétrole, le NDCF a multiplié son estimation des dépenses de l'USCENTCOM d'environ 50 pour

cent pour déterminer le montant applicable au pétrole du golfe Persique⁴⁶. Nous supposons le même facteur dans le tableau 3.

Stern a également inclus les dépenses supplémentaires pour le golfe Persique à partir de 2001. Nous supposons que ces budgets supplémentaires étaient pour la guerre en Irak. Bien que beaucoup soutiennent que cette guerre n'aurait peut-être pas eu lieu si ce n'était le pétrole, pour être prudents et refléter notre estimation précédente, nous n'avons pas inclus les coûts associés à la guerre en Irak.

Les résultats : le résumé des estimations

La plupart des six estimations abordées dans cette partie de l'article sont tout à fait consistantes, ce qui suggère que si les dépenses militaires de la défense du pétrole dans le golfe Persique ont été ajoutés au prix de l'essence, elle coûterait environ 30 à 42 cents de plus par gallon⁴⁷. Bien que ces estimations comprennent le coût des conflits militaires, elles ne comprennent pas le coût total de la seconde guerre en Irak qui a débuté en 2003⁴⁸. Joseph Stiglitz et Linda Bilmes ont estimé que le coût de la guerre en Irak, y compris les dépenses susceptibles d'être encourus à l'avenir (tels que les soins des anciens combattants blessés), dépassaient probablement trois trillions de dollars⁴⁹. Si ce coût et les estimations ci-dessus sont ajoutés au prix de l'essence à la pompe, celui-ci serait probablement un dollar de plus par gallon. Nos estimations utilisant les données ajustées de Stern sont similaires à celles établies à partir des données de Stauffer (tableau 3).

Discussion

Comment régler le problème des profiteurs : les nations, les intermédiaires, les raffineries, les distributeurs ou les consommateurs ?

Dans les sections précédentes, nous avons démontré que les États-Unis ont historiquement conçu une politique visant à garantir un accès sûr et stable au pétrole du Moyen-Orient, pour eux-mêmes et le reste des importateurs de pétrole. Les dépenses militaires américaines dans cette région continuent de protéger le reste du monde de toute perturbation grave de l'approvisionnement en pétrole. En assurant la défense de cette libre circulation du pétrole, les États-Unis ont en fait fourni au monde un bien public. Les nations qui ont profité de cette libre circulation du pétrole ont bénéficié des dépenses américaines et n'ont pas contribué à cette police d'assurance ; elles ont profité des avantages d'un pétrole moins cher et aucun, ou une part insignifiante de pays, n'a contribué aux coûts. Ils sont, au sens traditionnel du concept, des « profiteurs ».

La méthode traditionnelle de résoudre le problème des « profiteurs » a été d'employer, pour reprendre la formule de Garret Hardin, une « coercition mutuelle, mutuellement acceptée⁵⁰ ». Une façon de le faire serait le déploiement d'une force militaire multinationale au Moyen-Orient pour mener à bien ce que les États-Unis ont accompli jusqu'ici seuls. La seule agence multinationale à même de le faire serait l'Organisation des Nations Unies. Le financement de cette organisation viendrait des trésoreries des états membres, mais finalement par les citoyens de ces pays sous la forme d'impôts ou d'une réduction des dépenses intérieures. Malheureusement, les objectifs stratégiques des États-Unis et la politique des Nations Unies ont souvent été en contradictions. L'option de défense multinationale n'est ni probable ni réaliste⁵¹.

Tous les pays qui achètent leur pétrole sur le marché international ont bénéficié de prix inférieurs à ceux qu'ils auraient été si cette source de pétrole avait été réduite ou bloquée. Dans un sens, le marché international du pétrole est un marché vaste et fongible. Toute diminution de l'offre du pétrole sur le marché international est presque immédiatement ressentie à l'échelle mondiale car les achats sont faits sur ce vaste marché interconnecté.

Les « intermédiaires » ou les compagnies pétrolières internationales, bénéficient également des dépenses militaires américaines au Moyen-Orient. Ces dépenses de l'armée américaine sont une subvention aux compagnies pétrolières internationales, leur assurant un accès sûr et stable au pétrole du Moyen-Orient. Cette assurance a un coût qu'ils n'ont pas payé et qu'ils ne passent pas à leurs clients.

Il y a au moins deux moyens d'inclure le coût de la présence militaire américaine dans le prix que les consommateurs paient à la pompe : imposer les intermédiaires pour chaque baril importé du golfe Persique ou taxer le consommateur américain à la pompe. Taxer les intermédiaires ou les compagnies pétrolières internationales, pour chaque baril qu'ils vendent aux États-Unis, les dissuaderait de vendre le pétrole en Amérique. Cela détournerait la vente vers les pays importateurs de pétrole qui n'imposent pas cette marchandise, soit l'équivalent d'un tarif douanier. Qui exactement, du consommateur ou de la compagnie pétrolière internationale, doit supporter le fardeau du tarif dépendrait des élasticités de l'offre et de la demande du pétrole en provenance du golfe Persique. Ces élasticités seraient bien entendu plus flexibles avec le passage du temps.

À court terme, les consommateurs et les fournisseurs auraient du mal à s'adapter à un tarif douanier sur les importations de pétrole s'il était imposé à une entité autre que le consommateur. La théorie microéconomique fait valoir que le côté le plus souple de la transaction porterait le plus petit fardeau de la taxe. Mais qui serait le plus flexible en réponse à une taxe plus élevée n'est pas clair puisque

plusieurs étapes de transaction sont impliqués dans l'obtention du pétrole du pays exportateur au consommateur final des produits pétroliers.

La chaîne de distribution se déroule comme suit :

1. Le pays exportateur vend du pétrole brut à la compagnie pétrolière internationale.
2. La compagnie pétrolière internationale vend le pétrole brut à la raffinerie.
3. La raffinerie vend le pétrole raffiné au distributeur d'essence.
4. Le distributeur vend l'essence au détaillant d'essence.
5. Le détaillant d'essence vend l'essence au consommateur.

Ces transactions sont également compliquées par le fait que les activités liées au pétrole varient selon le degré d'intégration horizontale et d'externalisation.

Pour éviter cette complexité, nous proposons ce qui suit. Le département américain de l'Énergie tiendrait compte, comme il le fait maintenant, de la quantité de pétrole provenant des pays souvent en conflits du Moyen-Orient. Le Pentagone devrait évaluer le coût de la présence et des activités militaires dans la région, le divisant par le nombre total de barils de pétrole du Moyen-Orient importés aux États-Unis, puis en l'ajoutant au prix de chaque gallon d'essence vendu à la pompe aux États-Unis.

En fin de compte, la demande des consommateurs influence la quantité de pétrole fournie. Un prix plus élevé affaiblirait à long terme la consommation. Le montant des recettes de la taxe seraient utilisés pour défrayer les coûts de la présence militaire américaine au Moyen-Orient. Nous sommes conscients qu'une recommandation d'une telle politique n'est pas facile parce que les politiciens ont peur de faire face à tout problème qui consiste à augmenter les impôts pour réduire le déficit fédéral et la dette publique qui se manifestent dans presque toutes les élections présidentielles⁵².

Une critique contre cette approche soutient que la taxe sur l'essence est régressive dans la mesure où un plus grand pourcentage de revenu d'une personne pauvre est susceptible d'être dépensé pour acheter de l'essence que celui dépensé par une personne riche. Pour remédier à ce problème, l'impôt fédéral sur le revenu pourrait être réduit pour les bas revenus en proportion de la part accrue que la taxe sur l'essence préleverait typiquement sur le revenu total de ces personnes. Cela permettrait de rétablir une certaine équité au programme.

Les avantages de la taxe supplémentaire sur l'essence

Cette approche offre plusieurs avantages distincts qui entrent dans trois grandes catégories : les avantages économiques, les avantages politiques internationaux et les avantages sur les retombées des richesses naturelles⁵³.

Les avantages économiques. Les avantages économiques impliquent une répartition plus équitable et efficace du pétrole. Les consommateurs de pétrole ne sont pas nécessairement ceux qui paient le coût. Les contribuables américains en général subventionnent les gros utilisateurs de pétrole et de produits pétroliers, ce qui est inéquitable. La taxe que nous proposons ci-dessus déplacerait le système fiscal plus proche du « principe coût/bénéfice », impliquant une correspondance plus étroite entre ceux qui utilisent la ressource et ceux qui paient.

Les États américains emploient déjà dans leur politique de taxe sur l'essence ce « principe coût/bénéfice » pour soutenir la construction et l'entretien des routes et autoroutes dans leurs États. Ceux qui paient la taxe, à savoir les conducteurs et les propriétaires de véhicules automobiles, sont les principaux bénéficiaires directs des routes et de leur entretien.

Lorsque d'autre part les consommateurs paient moins que le coût réel du pétrole, l'inefficacité s'ensuit, conduisant à une allocation du pétrole non aux utilisateurs préférés mais à tous ceux qui reçoivent la subvention sans réserve. Un gaspillage considérable de cette ressource non renouvelable se produit parce que le prix ne reflète pas son coût extérieur réel et qu'elle est surexploitée.

Les avantages politiques internationaux. Un prix du pétrole qui reflète mieux les coûts réels, offrirait des avantages politiques internationaux. Le plus grand avantage serait peut-être une plus grande indépendance pétrolière des États-Unis. Cette réduction de la dépendance se produirait lorsqu'un prix plus élevé, reflétant les coûts réels, permettrait de réduire la demande de pétrole en provenance du golfe Persique. Le pétrole aurait alors tendance à être importé d'autres régions du monde, plus stables politiquement.

Nous avons récemment vu la preuve. Lorsque les prix du pétrole ont franchi la barre des 100 dollars le baril, l'extraction du pétrole des sables bitumineux du Canada et des schistes bitumineux des États-Unis est devenue possible, réduisant la dépendance des États-Unis du pétrole du Moyen-Orient. L'ajout de frais supplémentaires de l'essence à la pompe, pour refléter le coût de la présence militaire américaine au Moyen-Orient, entraînerait probablement une diminution de l'engagement militaire américain dans la région.

On oublie souvent que l'un des principaux stimuli du radicalisme d'Oussama Ben Laden était la présence de forces américaines en terre sainte de l'Islam, c'est-à-dire dans la Péninsule arabique, avant, pendant et après la guerre du Golfe de

1991. Cette présence est le résultat des préoccupations américaines quant à une possible invasion de l'Arabie Saoudite par l'Irak de Saddam Hussein. Les États-Unis avaient un intérêt d'assurer la sécurité du régime saoudien, le maintien de l'accès aux réserves de pétrole saoudien et de préserver les capacités de production pétrolière saoudiennes. En raison de l'antipathie musulmane à la présence militaire américaine en Arabie saoudite, les États-Unis ont considérablement réduit leur présence sur le sol saoudien. En décourageant l'utilisation du pétrole du Moyen-Orient, cela diminuerait la nécessité de déploiement de troupes américaines dans cette région, et ainsi restreindre la colère des militants islamistes.

Les retombées des richesses naturelles. L'époque du pétrole à bas prix est révolue. Bien que les réserves pétrolières mondiales prouvées soient plus élevées que jamais, la consommation internationale de pétrole est également à un niveau record. La Chine et l'Inde, deux pays les plus peuplés du monde, contribuent significativement à la demande mondiale du pétrole due à la croissance rapide de leur économie, mesurée par leur produit intérieurs bruts, à savoir plus de 5 pour cent par an pour l'Inde et 7,5 pour cent environ par an pour la Chine. Les améliorations de la technologie d'exploration et d'extraction du pétrole ont permis aux réserves pétrolières mondiales prouvées de continuer de devancer la consommation mondiale. Selon la plus récente *British Petroleum Statistical Review of World Energy*, les réserves pétrolières mondiales prouvées sont passées de 117,6 trillions de mètres cubes en 1992 à 187,3 trillions en 2012⁵⁴.

Malgré les progrès de la technologie d'exploration et d'extraction, la production mondiale du pétrole atteindra bientôt un pic, ce qui est une source d'inquiétude. Certains ont suggéré que cette pointe sera atteinte dès la prochaine décennie. Plusieurs livres dans la presse populaire ont récemment vanté ce message⁵⁵.

Une référence commune dans ces livres est la Courbe de Hubbert. En 1956, M. King Hubbert a développé une courbe de prévision sous la forme d'une courbe normale qui a tracé la trajectoire de la production du pétrole aux États-Unis. Hubbert a publié dans les années 1960 des prévisions sur la base de cette courbe, montrant que la production américaine du pétrole atteindrait son pic dans les années 1970. Sa prédiction semblait être correcte dès 2008, mais avec des prix du pétrole mondiaux élevés et des améliorations continues de la technologie d'extraction du pétrole et du gaz naturel, plus de réserves sont maintenant disponibles. Elles augmentent, comme mentionné ci-dessus, près de leurs niveaux les plus élevés jamais enregistrés. Les alarmistes du pic pétrolier ont fait des prédictions similaires, que la production du pétrole mondiale atteindrait un niveau maximal dans la prochaine décennie⁵⁶.

D'autres, comme Vaclav Smil, ont une vision moins alarmiste⁵⁷. Tout comme les alarmistes, Smil pointe vers la Courbe de Hubbert. Il note toutefois que même

si les alarmistes acceptent cette analyse, la Courbe de Hubert suggère encore que plus de la moitié de la production du pétrole mondial aura lieu une fois le pic atteint :

Les déclarations catégoriques d'une fin précoce de l'ère du pétrole, résultant d'un déclin imminent et relativement précipité de l'extraction pétrolière mondiale, ne sont que les dernières d'une longue liste de prédictions erronées concernant l'avenir du pétrole qui ne se sont pas matérialisées... Leurs auteurs ont continué à négliger le fait fondamental que le moment de la fin du pétrole dépend non seulement de la quantité inconnue des ressources de pétrole brut récupérables, qui a été jusqu'à présent, à plusieurs reprises sous-estimé mais aussi sur l'avenir de la demande dont la croissance a été généralement exagérée et qui est déterminée par l'interaction complexe de sources d'énergie de substitution, des progrès techniques, de politiques gouvernementales et de considérations environnementales⁵⁸.

En d'autres termes, l'incertitude règne quant aux futurs gisements de pétrole récupérables. Nous sommes cependant certains que lorsque le prix d'un produit est inférieur à ses coûts réels, cette ressource sera surconsommée et sous-économisée. Un prix plus élevé, qui reflète le coût externe de la présence américaine dans le golfe Persique, encouragerait une consommation inférieure de produits pétroliers. Puisque personne ne connaît la quantité de pétrole récupérable dans le sol, la prudence semble recommander un prix plus réaliste.

En tout cas, un prix plus élevé du pétrole induirait également l'utilisation de sources alternatives d'énergie comme l'hydrogène ou l'électricité, voire une hybridation des deux. Il induirait d'autres formes de transport telles que le covoiturage, les taxis collectifs (si les monopoles locaux de la profession le permettent), la bicyclette et d'autres formes, non encore conçues, que créerait la dynamique spontanée de l'économie de marché.

Conclusion et les implications politiques

De toute évidence, les contribuables américains paient la facture de la projection de la puissance militaire américaine au Moyen-Orient et en particulier dans le golfe. Cependant, les consommateurs dans le monde entier, les pays producteurs de pétrole du Moyen-Orient et les compagnies pétrolières internationales profitent tous de cette dépense par les contribuables américains. La mise en place d'une taxe sur l'essence reflétant plus fidèlement les coûts de la présence militaire américaine exprimerait le coût réel de la ressource. Nous pourrions alors voir apparaître plusieurs des résultats suivants :

1. L'amélioration des taux d'utilisation des ressources.
2. Le développement accéléré des ressources alternatives énergétiques.
3. Une dépendance moindre du pétrole du Moyen-Orient.
4. Plus de substitution pour la conservation du pétrole et de l'énergie.
5. Un besoin moindre pour le gouvernement américain de subventionner les sources alternatives d'énergie.
6. Un soulagement pour les contribuables américains.
7. Moins de militantisme islamique dû à une réduction de l'empreinte militaire des États-Unis dans la région.
8. Les retombées positives pour l'environnement (que le présent article ne traite pas).

Les contribuables américains portent le fardeau du coût de la présence militaire américaine au Moyen-Orient qui vise à garantir un accès stable et sûr au pétrole. Les pays exportateurs et importateurs de pétrole, les compagnies pétrolières internationales, les entreprises de raffinage et les distributeurs, les détaillants et les consommateurs de produits pétroliers profitent tous de cette subvention implicite. C'est un avantage externe que leur offre le contribuable américain. Le principe du juste retour implique que ceux qui profitent le plus de la fourniture d'un bien public ou d'une externalité devraient également payer plus pour le bénéfice qu'ils reçoivent. Une taxe sur l'essence qui reflète mieux le coût de la présence militaire américaine au Moyen-Orient nous aiderait à nous rapprocher de cet objectif.

Notes

1. « D'après le principe de l'imposition fondée sur les avantages reçus, qui remonte à Adam Smith et à des auteurs antérieurs, un régime fiscal équitable en est un dans lequel les impôts acquittés par chaque contribuable sont fonction des avantages qu'il reçoit de services publics ». MUSGRAVE, Richard A. et MUSGRAVE, Peggy B., *Public Finance in Theory and Practice*, 2^e éd., New York : McGraw-Hill Book Company, 1976, p. 211.

2. Le présent article emploie indifféremment les termes « Moyen-Orient » et « golfe Persique » puisqu'il se focalise sur le pétrole. Nous estimons avoir de bonnes raisons de le faire dans la mesure où les exportations de pétrole des autres pays du « Moyen-Orient » sont négligeables, alors que l'article se concentre sur les dépenses militaires américaines consacrées à la protection de l'accès aux ressources pétrolières du Golfe Persique. Voir LIPPMAN, Thomas W., *Inside the Mirage: America's Fragile Partnership with Saudi Arabia*, Boulder, CO : Westview Press, 2004, pp. 7-38.

3. Le prix est faussé pas uniquement pour les États-Unis mais aussi pour le reste des pays consommateurs de pétrole. Les États-Unis subventionnent dans une large mesure le reste du monde puisqu'ils prennent en charge l'essentiel du coût.

4. Tout au long de notre analyse, nous parlerons d'importations en provenance du Moyen-Orient mais elle englobe l'ensemble de la région du Golfe ainsi que l'Afrique du Nord.

5. «The Energy Information Administration (EIA) prévoit, dans son *September Short-Term Energy Outlook*, une augmentation de la production américaine de pétrole brut, qui passerait en moyenne de 6,5 millions de barils par jour en 2012 et 7,5 millions de barils par jour en 2013 à 8,4 millions de barils par jour en 2014, soit un taux de croissance moyen de presque 14 pour cent par an », Institute for Energy Research, « U.S. Oil and Natural Gas to Reach Levels Not Seen in Decades . . . Again », *Canada Free Press*, 5 octobre 2013, <http://canadafreepress.com/index.php/article/58365>.

6. SPEGELE, Brian et BRADLEY, Matt, « The Middle East Oil Fuels Fresh China-U.S. Tensions », *Wall Street Journal*, 11 octobre 2013, A1.

7. Voir « *U.S. Imports by Country of Origin* », US Energy Information Administration, 30 mars 2015, www.eia.gov/dnav/pet/pet_move_impcus_a2_nus_ep00_im0_mbbldpd_m.htm.

8. SPEGELE et BRADLEY, « *Middle East Oil* », A1.

9. *Id.*

10. *Id.*

11. Ce prix de 103,33 dollars le baril du 4 mars 2014 a été rapporté par l'*US Energy Information Administration* des États-Unis, basé sur le prix spot à Cushing, Oklahoma, *West Texas Intermediate* (WTI), franco bord (FOB). Voir « Cushing, OK Crude Oil Future Contract 1 », *US Energy Information Administration*, consulté le 8 mars 2014, www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=RCLC1&f=D.

12. Tous les prix, afin d'être exprimés en dollars courants, sont corrigés en fonction de l'inflation à l'aide du déflateur de PIB fourni par la Banque de réserve fédérale de St. Louis. Voir « Gross Domestic Product: Implicit Price Deflator », US Bureau of Economic Analysis, consulté en octobre 2013, <http://research.stlouisfed.org/fred2/data/GDPDEF.txt>.

13. CARROLL, Joe et KLUMP, Edward, « Low Prices Could Pop a Bubble in Texas », *Bloomberg Business Week*, 4–10 novembre 2013, pp. 49–50.

14. VAN LOON, Jeremy et LIPPERT, John, « Oil Abundance in Canada Provokes Anxiety over Fossil Fuel Lust », *Bloomberg Business*, 21 novembre 2011, www.bloomberg.com/news/2011-11-22/oil-abundance-in-canada-sands-provoking-anxiety-over-lust-for-fossil-fuels.html.

15. « *Table 1.1, Primary Energy Overview* », Monthly Energy Review, US Energy Information Administration, mars 2015, www.eia.gov/totalenergy/data/monthly/pdf/sec1_3.pdf.

16. Le consensus qui se dégage est que, alors que les trois chocs antérieurs (1973, 1979, 2000) avaient tous été induits par les approvisionnements, celui de 2005 est le premier à l'avoir été par la demande, la Chine en étant la raison principale.

17. Comme les estimations varient, nous laissons de côté le coût de l'engagement en Irak pour le moment.

18. Ironiquement, la présence de troupes américaines en Irak a conduit à une plus grande instabilité, ainsi qu'à plus, et non à moins, d'incertitude et d'insécurité, ajoutant ainsi une prime de risque au prix courant du pétrole. La présence de forces armées américaines dans le Golfe devrait normalement tendre à rassurer les marchés, pas à les rendre nerveux. Cela est le cas quand ces forces s'y trouvent pour garantir la sécurité des transports pétroliers.

19. Nos estimations dans cette section ne prennent pas en compte le coût du précédent engagement américain en Irak.

20. LIPPMAN, *Inside the Mirage*, p. 27.

21. *Id.*

22. *Id.*, p. 274.

23. *Id.*, p. 273.

24. *Id.*, p. 276.

25. *Id.*, p. 280.

26. In MANN, James, « Enter the Persian Gulf », *Rise of the Vulcans: The History of Bush's War Cabinet*, New York : Viking Press, 2004, pp. 79–94.

27. *Id.*

28. LOVINS, Amory B. et ROMM, Joseph J., « Fueling a Competitive Economy », *Foreign Affairs* 71, no. 5, Hiver 1992/1993, p. 49.

29. Le coût par baril fut calculé en divisant les 84 milliards de dollars par 650 millions de barils, c'est-à-dire le nombre annuel moyen de barils de pétrole importés du golfe Persique entre 1988 et 1998. Ce calcul ne revient pas au même que corriger le prix de 100 dollars le baril en dollars 2013. Voir US Energy Information Administration, « *Annual Energy Review* » tables 5.1 et 5.4, consulté en juin 2013, www.eia.gov/totalenergy/data/annual/index.cfm#petroleum.

30. Ce chiffre est obtenue en divisant le coût militaire annuel de 84 milliards de dollars par la consommation annuelle moyenne de pétrole aux États-Unis, c'est-à-dire 6,4 milliards de barils environ pendant la période 1988-1998, en supposant 42 gallons par baril. Voir US Energy Information Administration, « *Annual Energy Review* », tables 5.1 et 5.4 (voir aussi la note 29).

31. HALL, Darwin C., professeur en économie à *California State University*, cité in COHN, Laura et al., « Taming the Oil Beast » *Business Week*, 23 février 2003, p. 106, www.bloomberg.com/bw/stories/2003-02-23/taming-the-oil-beast.

32. *Id.*

33. COPULOS, Milton R., *America's Achilles [sic] Heel: The Hidden Costs of Imported Oil; a Strategy for Energy Independence*, Alexandria, VA : National Defense Council Foundation, 2003, p. 31. Rendu public sous forme de rapport sur les conclusions de l'enquête menée pendant un an par le NDCF à propos des coûts économiques et de sécurité des importations pétrolières, ainsi que sur une stratégie de réduction de notre dépendance.

34. *Id.*, p. 31, p. 32, p. 36.

35. Pour des estimations antérieures, voir KAUFMANN, William W. et STEUNBRUNER, John D., *Decisions for Defense: Prospects for a New Order*, Washington, DC : Brookings Institution, 27 avril 1991 et RAVENAL, Earl C., *Designing Defense for a New World Order: The Military Budget in 1992 and Beyond*, Washington, DC : Cato Institute, 1991. Voir aussi DELUCCHI, Mark A. et MURPHY, James J., « US Military Expenditures to Protect the Use of Persian Gulf Oil for Motor Vehicles », *Energy Policy* 36, no. 6, 2008, pp. 2253–2264.

36. DELUCCHI et MURPHY, « *US Military Expenditures* ».

37. *Id.*

38. « US Cost of Conflict in the Middle East since 1956 Totals \$3 Trillion, Says Stauffer », *Middle East Economic Survey* 46, no. 9, 3 mars 2003, http://markt-daten.de/download/kriegskosten_stauffer.htm.

39. *Id.*

40. Voir US Energy Information Administration, « *Annual Energy Review* », 2011, www.eia.doe.gov/emeu/aer/petro.html. Pour les années 1956 à 1960, nous avons supposé que les 1956–1959 étaient similaires à 1960 puisque les données pour ces années ne sont pas disponibles.

41. Il s'agit d'une estimation approximative, étant donné la nature des données, mais ce qui est important est le fait que le prix actuel ne reflète pas pour l'instant le coût réel du pétrole. L'ajustement réel du prix sera beaucoup plus important si nous y incluons le coût de notre intervention en Irak et tout coût associé à la reconstruction. Nous subventionnons non seulement la consommation intérieure aux États-Unis mais également la consommation mondiale de pétrole, celle de la Chine en particulier, au moment même où ce dernier pays est en partie responsable de la hausse soudaine de la demande qui fit monter les prix du pétrole. Si nous permettions aux coûts réels du pétrole d'être reflétés par le prix de l'essence à la pompe, cela contribuerait dans une large mesure à réduire la consommation d'essence aux États-Unis et à lancer l'élaboration d'une politique énergétique rationnelle qui réduirait la dépendance vis-à-vis du pétrole étranger en ces temps incertains.

42. Une fois de plus, sans le coût de la guerre actuelle en Irak.

43. SPEGELE et BRADLEY, « Middle East Oil », A1.

44. STERN, Roger J., « United States Cost of Military Force Projection in the Persian Gulf, 1976–2007 », p. 7, article dans la presse, doi:10.1016/j.enpol.2010.01.013, consulté le 13 avril 2015, www.princeton.edu/oeme/articles/US-military-cost-of-Persian-Gulf-force-projection.pdf.

45. COPULOS, *America's Achilles [sic] Heel*, p. 31.

46. Cette hypothèse est cohérente avec l'article de DELUCCHI et MURPHY, « *US Military Expenditures* », voir note 35, qui estiment que jusqu'à 75 pour cent des dépenses militaires dans le golfe Persique s'appliquent à des intérêts liés au pétrole. Le National Defense Council Foundation (NDCF) supposait que 70 pour cent des dépenses du CENTCOM étaient consacrées au golfe Persique (70 % × 75 % = 53 %).

47. En réponse aux commentaires d'un rapporteur anonyme, nous aimerions souligner que nos estimations s'appliquent à l'augmentation des prix du pétrole et donc de l'essence. Ce sont des entrées, pas des sorties. Les ordinateurs personnels et les automobiles, comme le font remarquer les commentaires du rapporteur, sont des sorties, pas des entrées, dans la chaîne de production. Certains soutiennent qu'il serait politiquement impossible d'augmenter les impôts sur l'essence, ne serait-ce que de quelques cents. Notre argument est toutefois que cela ne change rien au fait que la politique énergétique des États-Unis est affectée par l'absence d'internalisation du coût total du pétrole importé, ce qui conduit à une politique énergétique inadéquate qui ne sert qu'à accroître notre dépendance du pétrole étranger. Le National Defense Council Foundation (NDCF) estimation était de 19 cents (voir la note 33), et l'estimation de Delucchi et Murphy varie seulement de 11 à 30 cents (voir la note 35).

48. La plupart des estimations remontent aux années ayant précédé la deuxième guerre en Irak ; celle de Delucchi et Murphy (voir la note 35) ajouta une dépense moyenne de 20 milliards de dollars par an pour un conflit militaire en supposant qu'une guerre coûtant un trillion de dollars se produirait tous les 50 ans.

49. Cité dans MAASS, Peter, « The Ministry of Oil Defense », *Foreign Policy*, 5 août 2010, <http://foreignpolicy.com/2010/08/05/the-ministry-of-oil-defense/>.

50. HARDIN, Garrett, « The Tragedy of the Commons », *Science* 162, no. 3859, 13 décembre 1968, pp. 1243–1248, www.sciencemag.org/content/162/3859/1243.full.

51. La contribution des États-Unis au financement des Nations Unies est en outre la plus importante, soit environ 22 pour cent du budget de l'ONU. Voir le Secrétariat des Nations Unies, « Assessment of Member States' Advances to the Working Capital Fund for the Biennium 2014–2015 and Contributions to the United Nations Regular Budget for 2014 », 27 décembre 2013, p. 6, www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=ST/ADM/SER.B/889. Ainsi, une part considérable du coût de la protection de l'accès au pétrole du Moyen-Orient pèse sur les contribuables américains, même si la part serait inférieure en passant par l'ONU à ce qu'elle est quand les États-Unis portent le fardeau comme ils le font actuellement.

52. Par exemple, lors de l'élection présidentielle de 1992, un spot télévisé accusa celui qui était alors le sénateur Kerry de suggérer une taxe de 50 cents sur l'essence pour aider à financer le déficit en 1991. Kerry l'avait effectivement proposée mais, à cause de l'impopularité de l'idée, il finit par l'abandonner.

53. Nous sommes parfaitement conscients de la difficulté qu'il y a sur le plan politique à avancer une telle proposition, mais cela ne change rien au fait que ou bien nous permettons au prix du pétrole de refléter intégralement tous les coûts, ou bien nous identifions d'autres moyens de le corriger pour tenir compte du signal de prix « erroné » que produit le système actuel.

54. British Petroleum, *BP Statistical Review of World Energy, June 2013*, Londres : British Petroleum, 2013, p. 21, www.bp.com/content/dam/bp/pdf/statistical-review/statistical_review_of_world_energy_2013.pdf.

55. Par exemple, voir GOODSTEIN, David, *Out of Gas: The End of the Age of Oil*, New York : W. W. Norton, 2004 ; DEFFEYES, Kenneth S., *Hubbert's Peak: The Impending World Oil Shortage*, Princeton, NJ : Princeton University Press, 2003 ; HEINBERG, Richard, *The Party's Over: Oil, War, and the Fate of Industrial Societies*, Gabriola, BC : New Society Publishers, 2003 ; et LEEB, Stephen et LEEB, Donna, *The Oil Factor: Protect Yourself and Profit from the Coming Energy Crisis*, New York : Warner Business Books, 2004.

56. Voir en particulier DEFFEYES, *Hubbert's Peak*. Deffeyes, un collègue d'Hubbert, a appliqué la technique de celui-ci à un niveau mondial. Cette information provient de LEEB et LEEB, *Oil Factor*, p. 36.

57. SMIL, Vaclav, *Energy at the Crossroads: Global Perspectives and Uncertainties*, Cambridge, MA : MIT Press, 2003, p. 196.

58. *Id.*