

Au-delà du coût de l'énergie : la demande, ce facteur oublié de la compétitivité

Carl Grekou, Thomas Grjebine & Florian Morvillier*

La récente crise énergétique a replacé au premier rang des enjeux industriels le rôle des prix de l'énergie. Si le débat tend à se focaliser sur ce facteur, un autre déterminant, trop souvent négligé, joue un rôle crucial sur la compétitivité industrielle : la politique budgétaire et son corollaire sur la demande. Une politique de relance peut compromettre la compétitivité en exerçant une pression à la hausse sur les prix, qui finit par pénaliser les exportations. C'est ce que l'on a observé : en moyenne, au cours des trois dernières décennies, une hausse de 1 % de la demande dans les économies avancées a eu, à un horizon de trois ans, un impact négatif de 1,8 % sur les exportations de produits manufacturés. Toutefois, l'effet sur la valeur ajoutée va dépendre du degré d'ouverture au commerce international : dans un secteur faiblement exposé, les ventes domestiques compensant la baisse des exportations, l'accroissement de la demande stimule la valeur ajoutée industrielle alors que c'est le contraire qui se produit pour un secteur fortement exposé, la baisse des exportations l'emportant sur la hausse des ventes domestiques.

La crise énergétique de 2022, née du conflit entre la Russie et l'Ukraine, a remis en lumière l'importance des prix de l'énergie pour la compétitivité industrielle. Le [rapport Draghi \(2024\)](#) souligne ainsi que, nonobstant la baisse des prix de l'énergie depuis leur pic courant 2022, les entreprises européennes font face à des coûts énergétiques significativement plus élevés que leurs homologues américaines, avec des prix de l'électricité en 2024 encore deux à trois fois supérieurs et des prix du gaz naturel quatre à cinq fois plus élevés. Cette situation désavantage les industries européennes, notamment celles à forte intensité énergétique, en réduisant leur compétitivité sur le marché mondial, une situation amenée à durer selon le rapport.

■ Politiques de demande : entre contrepoids et amplification des effets des chocs énergétiques

Cette divergence des prix de l'énergie entre les États-Unis et l'Europe n'est toutefois pas nouvelle. Dans le sillage de la « révolution du gaz de schiste » dans la seconde moitié des années 2000, le prix du gaz aux États-Unis a

chuté, entre 2008 et 2012, de 70 %, contribuant significativement à la baisse de 64 % des prix finaux de l'énergie pour les industriels (graphique 1.a).

Toutefois, de ce levier de compétitivité, les États-Unis n'ont que peu tiré profit. C'est qu'un autre facteur – la divergence des dynamiques des demandes internes – a pu compromettre parallèlement la compétitivité américaine : alors qu'entre 2008 et 2019, la demande interne en zone euro n'a progressé que d'environ 10 %, elle a augmenté de 23 % aux États-Unis (graphique 1.b). Sur la même période, les déficits budgétaires primaires cumulés (ajustés du cycle) ont représenté près de 35 % du PIB aux États-Unis contre un excédent de 2,2 % du PIB dans la zone euro.

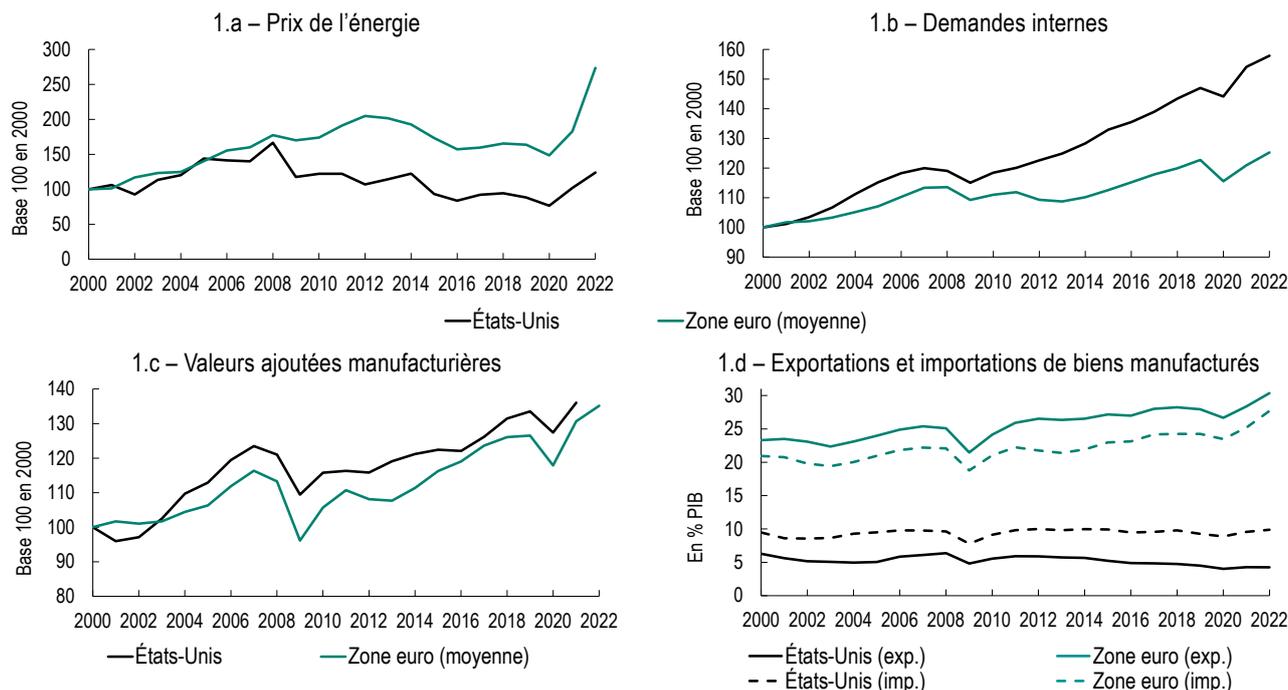
La politique expansionniste américaine est probablement l'un des facteurs de la forte croissance des salaires, qui a dynamisé les ventes domestiques, principale composante de la valeur ajoutée manufacturière américaine. C'est ce qui pourrait expliquer que la valeur ajoutée manufacturière américaine ait progressé plus rapidement qu'en zone euro, en particulier pendant la crise des subprimes (graphique 1.c)¹. Mais, en tirant les prix et les salaires vers le haut, les politiques de soutien de la demande ont conduit à une hausse des prix relatifs américains, érodant ainsi la compétitivité². En témoigne la baisse d'un peu plus de 2 points de PIB des exportations américaines de biens manufacturés depuis 2008 (graphique 1.d). Côté

* Carl Grekou et Florian Morvillier sont économistes au CEPII. Thomas Grjebine est responsable du programme scientifique Macroéconomie et finance internationales.

1. La hausse plus modérée de la valeur ajoutée manufacturière américaine, à la suite de la crise de 2007-09, pourrait s'expliquer par une saturation de la demande en biens manufacturés qui freinerait la hausse des ventes domestiques. La baisse de la demande adressée, liée à l'austérité européenne, pourrait également freiner les exportations américaines, et donc la hausse de la valeur ajoutée.

2. Ferrara *et al.* (2021) ont montré qu'aux États-Unis une relance budgétaire conduit à une appréciation du taux de change réel et à une dégradation de la balance commerciale.

Graphique 1 – Découverte du gaz de schiste : des effets bénéfiques sur la compétitivité de l'industrie américaine limités par la forte relance concomitante de la demande



Note de lecture : Entre 2000 et 2012, les prix de l'énergie ont augmenté de 100 % en zone euro.

Note : Les indices des demandes internes et des valeurs ajoutées sont calculés à partir de données exprimées en dollars constants de 2015.

Sources : Calculs des auteurs à partir des données de l'Agence internationale de l'énergie, de la Banque mondiale et des Nations unies (UNIDO).

zone euro, la modération a permis de restaurer la compétitivité, clé de voûte pour une industrie manufacturière extravertie qui, depuis 2008, a vu ses exportations augmenter de 5 points de PIB et alimenter de manière croissante sa valeur ajoutée.

Cette différence structurelle d'exposition à l'extérieur de l'industrie manufacturière entre les États-Unis et la zone euro souligne le caractère potentiellement ambivalent des politiques de stimulation de la demande. Si l'effet négatif des hausses de prix de l'énergie sur les tissus productifs peut paraître trivial, on peut s'attendre à ce que les effets des politiques de demande dépendent de l'ouverture des économies (ou des secteurs) considérées. Qu'en est-il ?

■ Chocs énergétiques, chocs de demande : quel(s) effet(s) sur l'industrie manufacturière ?

Les effets des chocs énergétiques et de demande sur des indicateurs clés du secteur manufacturier – exportations, salaires, valeur ajoutée et ventes domestiques – sont estimés sur données sectorielles³ couvrant 34 pays industrialisés sur 45 années (1978-2022).

Contrairement aux études existantes, s'appuyant exclusivement sur les prix d'une énergie en particulier (gaz, pétrole...), un indice agrégé des prix de l'énergie est ici utilisé. Cet indicateur se distingue, d'une part, par sa nature exhaustive – en intégrant simultanément les prix du charbon, de l'électricité, du gaz et du pétrole – et son approche spécifique – moyenne des prix des énergies pondérée par leur part dans le mix énergétique propre au secteur industriel de chaque pays. D'autre part, les prix des énergies correspondent aux prix finaux payés par les industriels, intégrant notamment les taxes et les subventions.

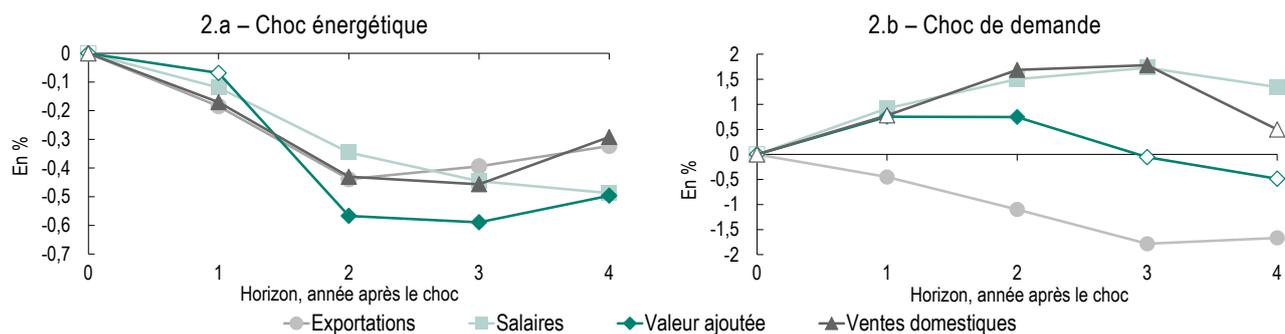
Le graphique 2.a, qui présente les réponses dynamiques à une augmentation des prix de l'énergie, met en exergue les effets délétères sur l'activité industrielle⁴. L'effet sur la valeur ajoutée manufacturière provient aussi bien d'effets d'offre que de demande. Parallèlement au renchérissement des coûts de production pénalisant la compétitivité (interne et externe) et déprimant la production – effet particulièrement marqué dans les secteurs intensifs en énergie –, la hausse des prix de l'énergie constitue également un choc négatif pour les consommateurs de produits manufacturés, qu'ils soient consommateurs finaux ou intermédiaires (les industriels). Au niveau interne, la baisse franche des ventes illustre bien ces effets récessifs également portés par des effets de second tour liés à la baisse des salaires – déprimant davantage la demande adressée aux entreprises du secteur

3. Les secteurs considérés sont « chimie et pétrochimie », « alimentation et tabac », « machines », « minéraux et métaux », « industries extractives », « textile et cuir », « matériel de transport », « bois et papier ».

4. Les réponses dynamiques des variables sont obtenues par le biais de régressions par projections locales (Jordà & Taylor, 2024). Pour circonscrire d'éventuels biais d'endogénéité l'indice des prix de l'énergie s'appuie sur des pondérations fixes du mix énergétique, correspondant à celles de l'année 2010. En outre, en plus de retarder l'indice général des prix d'une période, les variations sectorielles domestiques des prix de l'énergie sont instrumentées par les variations de prix de l'énergie au niveau régional, en raison de leurs effets sur les prix de base de l'énergie. Les prix régionaux permettent de purger les composantes nationales et sectorielles (niveau d'activité, fiscalité, différentiel de coûts de transport et de distribution...).

Graphique 2 – Une compétitivité mise à mal par une relance de la demande et une hausse des prix énergétiques

Réponses cumulées à une augmentation de 1 % des prix de l'énergie et de 1 % la demande interne



Notes de lecture : À la suite d'un choc de 1 % des prix de l'énergie, la valeur ajoutée manufacturière, à l'horizon de deux ans, baisse de 0,58 % (graphique 2.a). Trois ans après un choc de demande de 1 %, les exportations baissent de 1,8 % (graphique 2.b).

Notes : Seuls les marqueurs pleins représentent un effet statistiquement significatif à 10 %. Les exportations, les salaires, la valeur ajoutée et les ventes domestiques sont corrigés de l'inflation. Les régressions incluent des effets fixes pays-secteurs et contrôlent pour l'évolution de la demande adressée (partenaires commerciaux), du taux de change effectif réel, et alternativement de la demande interne ou des prix de l'énergie selon le choc étudié.

Source : Grekou *et al.* (2025). Energy and Fiscal Shocks: Reassessing Industrial Competitiveness. *CEPII Working Paper*, à paraître.

manufacturier. À l'international, la baisse des exportations vient sanctionner durablement la perte de compétitivité découlant du choc énergétique⁵.

Si une hausse des prix de l'énergie nuit clairement à l'activité manufacturière, qu'en est-il des politiques de stimulation de la demande ?

Sans surprise, une hausse de la demande interne⁶ permet de stimuler l'activité industrielle : augmentation des ventes domestiques⁷, hausse des salaires, et hausse moyenne de la valeur ajoutée manufacturière de 0,75 % – au cours des deux premières années – pour une hausse de la demande de 1 % (graphique 2.b). En revanche, à un horizon de 3 ans, les exportations chutent de 1,8 %, la hausse des salaires conduisant à une hausse des prix relatifs, dégradant ainsi la compétitivité à l'exportation. La baisse des exportations peut également provenir d'une réorientation des flux de produits manufacturés initialement destinés à l'exportation vers le marché domestique devenu plus profitable⁸.

Ces réponses opposées des ventes domestiques et des exportations soulignent le caractère ambivalent des politiques de relance sur la valeur ajoutée manufacturière et mettent en lumière le rôle du taux d'ouverture (sectorielle ou plus généralement de l'économie). Car la réponse globale de la valeur ajoutée dépend de l'importance relative des débouchés extérieurs. Pour les « secteurs (économies) fermé(e)s », les politiques budgétaires de soutien de la demande stimulent la valeur ajoutée et la production manufacturières, l'effet de hausse des ventes domestiques l'emportant sur la baisse des exportations. À l'inverse, pour les « secteurs (économies) ouvert(e)s », la stimulation de la demande a un effet négatif sur la valeur ajoutée et la production industrielles, l'augmentation des ventes domestiques ne suffisant pas à compenser la baisse des exportations. Cette dichotomie est illustrée graphique 3 avec dans les « secteurs

fermés », une croissance soutenue des salaires, un effet multiplicateur sur les ventes domestiques⁹ (1,6 % en moyenne sur 2 ans), mais surtout sur la valeur ajoutée (1,9 % à un an) relativisant ainsi la baisse des exportations ; tandis que dans les « secteurs ouverts », malgré des effets transitoires sur les ventes domestiques et les salaires, une baisse significative et quasi concomitante des exportations débouchant sur une baisse de la valeur ajoutée dans le court/moyen terme est observée.

■ Quelles options pour l'Europe dans les années à venir ?

Les prix de l'énergie risquent d'être durablement divergents des deux côtés de l'Atlantique. Face à ce scénario, de quelles options dispose l'Europe pour en limiter les conséquences en particulier sur sa compétitivité industrielle ? Indubitablement, un premier volet de la réponse européenne serait de réduire la facture énergétique payée par les industriels comme le proposent le *Clean Industrial Deal* et l'*Affordable Energy Action Plan* de la Commission européenne, avec notamment l'annonce d'un plan de 500 millions d'euros pour garantir des contrats d'achat d'énergie renouvelable à long terme pour les petites et moyennes entreprises. L'effet attendu de ces mesures sur la réduction des écarts de prix entre les deux rives de l'Atlantique risque cependant d'être limité (Wolf, 2025).

L'orientation des politiques macroéconomiques constitue une autre option. Les pays européens – pris isolément – entrent dans la catégorie des plus ouverts au commerce international, ce qui signifie qu'ils sont très sensibles à la contrainte extérieure. Dans un contexte de croissance

5. Les effets calculés ici peuvent être comparés à ceux de Arezki *et al.* (2017), qui mettaient en évidence que la baisse des prix de l'énergie, consécutive à la découverte du gaz de schiste aux États-Unis, aurait permis une hausse moyenne de la production et des exportations américaines de 10 %, ainsi que de l'emploi de 3,7 %. En utilisant la même ampleur du choc et les coefficients de nos régressions, nous obtenons des effets plus faibles sur la production et les exportations (de respectivement 4 % et 6 %) et très proches sur l'emploi (4 %). Des économistes de la Banque centrale européenne (De Santis *et al.*, 2023) montrent, pour leur part, qu'une augmentation de 10 % des prix de l'énergie dans les pays de la zone euro conduit à une baisse de 4,5 % de la production industrielle (dans les régimes de basse inflation) – contre 4 % avec nos estimations.

6. Les variations de la demande agrégée sont instrumentées par les variations de la fiscalité foncière, une taxe considérée comme non distortive, c'est-à-dire sans impact sur l'offre (hors construction) et dont les effets peuvent ainsi être interprétés comme relevant de la demande. Pour plus de détails voir Geerolf et Grjebine (2018).

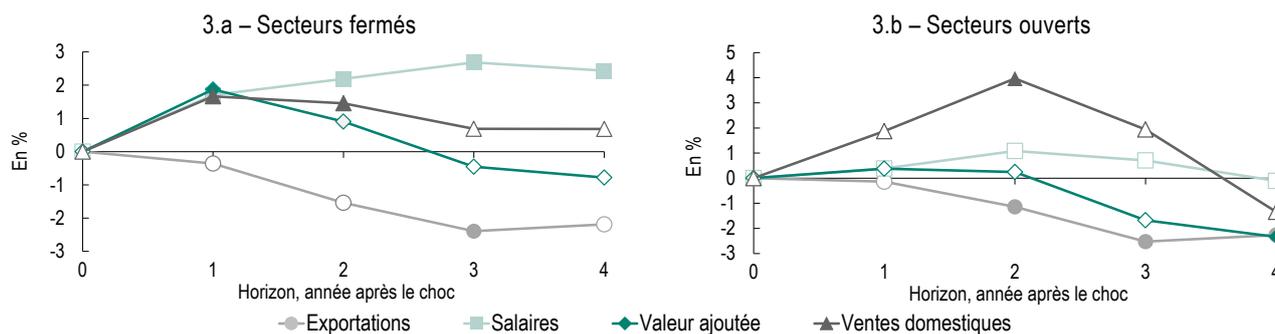
7. Définies ici comme la part de la production manufacturière qui n'est pas exportée.

8. À l'inverse, une politique d'austérité peut conduire à l'augmentation des exportations via un mécanisme d'« évacuation des surplus domestiques » (*vent for surplus*), les entreprises compensant la baisse de leurs ventes sur leur marché intérieur par une recherche active de débouchés à l'extérieur (voir Almunia *et al.*, 2021).

9. À la suite d'une stimulation de la demande, les importations augmentent la première année dans les « secteurs fermés » alors qu'elles diminuent à partir de la deuxième année dans les « secteurs ouverts », du fait probablement de la baisse des exportations, et des besoins en intrants industriels.

Graphique 3 – L'ouverture commerciale sectorielle détermine l'effet d'une politique de relance sur la valeur ajoutée

Réponses cumulées à une augmentation de 1 % de la demande interne



Note de lecture : Un an après une stimulation de 1 % de la demande, la valeur ajoutée dans les secteurs fermés augmente de 1,9 %. Dans les secteurs ouverts, à un horizon de 4 ans, la stimulation de la demande entraîne une baisse de la valeur ajoutée de 2,3 %.

Notes : Les « secteurs fermés » (« secteurs ouverts ») correspondent au troisième (au premier) tertile du ratio des ventes domestiques sur la production manufacturière. Seuls les marqueurs pleins représentent un effet statistiquement significatif à 10 %.

Source : Grekou et al. (2025). Energy and Fiscal Shocks: Reassessing Industrial Competitiveness. CEPII Working Paper, à paraître.

atone, la tentation pour ces économies pourrait être grande de stimuler la demande pour relancer l'activité. Une telle relance risquerait cependant d'avoir un impact négatif sur la valeur ajoutée manufacturière, l'effet positif sur les ventes domestiques ne suffisant pas à compenser l'effet négatif sur les exportations, avec de surcroît, une hausse des importations¹⁰. Il s'agit d'une situation très différente de celles d'économies comme les États-Unis ou le Japon, où les secteurs manufacturiers sont relativement abrités de la concurrence internationale, avec comme conséquence des politiques de stimulation de la demande qui peuvent au contraire avoir un effet positif sur la valeur ajoutée manufacturière.

Les pays européens sont-ils pour autant condamnés à l'austérité ? Pas vraiment, car deux stratégies permettraient de limiter les effets négatifs d'une stimulation de la demande sur la compétitivité industrielle.

La première consisterait à instaurer des mesures de protection qui équivalent à taxer les importations et à subventionner la production. Si des droits de douane ne peuvent être imposés au niveau national par les pays de l'Union européenne, des instruments peuvent en partie s'y substituer. C'est le cas, par exemple, des clauses de contenu environnemental qui peuvent favoriser les productions moins carbonées, localisées sur le sol européen, sur le modèle du bonus français pour l'achat de voitures électriques.

L'autre option est au contraire d'approfondir encore le grand marché européen, afin de transformer les petites économies ouvertes de la zone

euro en une grande économie plus fermée comme les États-Unis, comme le suggère Mario Draghi (2025) : « L'économie européenne est très ouverte au commerce – plus de deux fois plus que celle des États-Unis – ce qui est symptomatique de nos barrières internes élevées. L'expansion sur notre marché intérieur étant de facto plafonnée, les entreprises de l'Union ont cherché des opportunités de croissance à l'étranger. »

L'expansion du marché intérieur – sans coordination supplémentaire des politiques budgétaires – n'empêcherait pas en revanche la poursuite de politiques macroéconomiques divergentes, avec le risque d'une concurrence sociale et fiscale de plus en forte entre les États européens. Une situation qui n'est pas sans rappeler celle qui existait dans les années 2000 et qui avait conduit à des déséquilibres intra-européens très importants et à la désindustrialisation accélérée de l'économie française (Grekou et Grjebine, 2022). Les menaces sur la sécurité européenne pourraient cependant réduire ces déséquilibres. Une relance massive en Allemagne, avec l'annonce de centaines de milliards d'euros d'investissements dans la défense et les infrastructures, amorcerait un rééquilibrage de la demande au sein de la zone euro. Cela permettrait d'alléger la pression sur la France, qui accumule des déficits extérieurs depuis 25 ans, et d'insuffler un nouvel élan à nos industries exportatrices, qui bénéficieraient de cette demande supplémentaire.

10. Notons qu'il s'agit ici de l'orientation générale de la politique macroéconomique (compression ou stimulation de la demande agrégée), ce qui n'est pas antinomique avec des « mesures ciblées » – par exemple pour réduire la facture énergétique pour les industriels ou pour soutenir certains secteurs d'activités. Dans le cas d'une politique orientée vers la compression de la demande, de telles mesures ciblées devraient être compensées par d'autres mesures, en particulier affectant la consommation comme une hausse de TVA.

La Lettre du

CEPII

© CEPII, PARIS, 2025

Centre d'études prospectives et d'informations internationales
20, avenue de Ségur
TSA 10726
75334 Paris Cedex 07

contact@cepii.fr
www.cepii.fr – @CEPII_Paris
Contact presse : presse@cepii.fr

Le CEPII (Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales) est le principal centre français d'étude et de recherche en économie internationale. Les analyses et études du Centre contribuent au débat public et à la formulation des politiques économiques en matière de politique commerciale, compétitivité, macroéconomie, finance internationale et croissance.

RÉDACTEURS EN CHEF :
ISABELLE BENSIDOUN
ANTOINE VATAN

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION :
ANTOINE BOUËT

RESPONSABLE DES PUBLICATIONS :
ISABELLE BENSIDOUN

RÉALISATION :
LAURE BOIVIN

ISSN 2493-3813

Mars 2025

Pour s'inscrire à
La Newsletter du CEPII :
www.cepii.fr/Resterinforme

Cette Lettre est publiée sous la responsabilité de la direction du CEPII. Les opinions qui y sont exprimées sont celles des auteurs.

RECHERCHE ET EXPERTISE
SUR L'ÉCONOMIE MONDIALE

