



**HAL**  
open science

## Les quatre leviers de la redistribution

Elvire Guillaud, Michaël Zemmour

► **To cite this version:**

Elvire Guillaud, Michaël Zemmour. Les quatre leviers de la redistribution. LIEPP Policy Brief, 2017, 31, 10.25647/liepp.pb.31 . hal-03458574

**HAL Id: hal-03458574**

**<https://sciencespo.hal.science/hal-03458574>**

Submitted on 30 Nov 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

## Les quatre leviers de la redistribution

par **Elvire Guillaud\***

elvire.guillaud@univ-paris1.fr  
Elvire Guillaud est maître de conférences en économie à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, chercheuse au CES et chercheuse associée au LIEPP (Sciences Po)

**Michaël Zemmour\***

michael.zemmour@univ-lille1.fr  
Michaël Zemmour est maître de conférences en économie à l'Université Lille 1, chercheur au Clerse et chercheur associé au LIEPP (Sciences Po)

### RÉSUMÉ

Les systèmes de taxes et transferts permettent de réduire les inégalités de revenus à travers quatre leviers : taux d'imposition, progressivité de l'impôt, taux de transferts sociaux et degré de ciblage des transferts. Nous étudions les différentes configurations combinant ces quatre leviers dans 22 pays de l'OCDE. La progressivité de l'impôt est mesurée par un indice de Kakwani qui évalue la surconcentration de la fiscalité sur les revenus élevés ; le ciblage des transferts est mesuré par un indice symétrique ; la réduction des inégalités de revenu est mesurée par la variation des indices de Gini avant et après redistribution. Nous utilisons les micro-données du Luxembourg Income Study sur le revenu des ménages, que nous complétons par l'imputation de données fiscales non observées (en particulier les cotisations employeur). L'étude porte sur 67 observations entre 1999 et 2013. Nous montrons que la plupart des pays utilisent davantage les prélèvements obligatoires que les prestations en espèces (hors pensions de retraite) afin de redistribuer les revenus. Par ailleurs, l'effet plus ou moins redistributif des transferts sociaux dépend davantage de leur niveau moyen que d'une différence dans leur degré de ciblage. En revanche c'est à la fois le taux de prélèvements et la progressivité qui expliquent l'effet redistributif du système fiscal. Enfin, dans aucun pays nous n'observons la coexistence d'une forte progressivité et d'un haut niveau de prélèvements obligatoires.

### ABSTRACT

L'étude qui sous-tend ce *policy brief* a été financée conjointement par l'EN3S et Sciences Po dans le cadre d'une convention de recherche. Elle bénéficie du soutien apporté par l'ANR et l'État au titre du programme d'Investissements d'avenir dans le cadre du labex LIEPP (ANR11LABX0091, ANR 11 IDEX000502).

Tax and transfer systems reduce income inequality through four levers: tax rate, tax progressivity, social transfer rate, and the degree to which transfers are targeted. We study the various policy mix combining these four levers in 22 OECD countries. Tax progressivity is measured by a Kakwani index which evaluates the overconcentration of taxation on high incomes; transfer targeting is measured by a symmetric index; the reduction in income inequality is measured by the variation in Gini indices before and after redistribution. We use micro-data from Luxembourg Income Study on household income, which we supplement by imputing unobserved tax data. The analysis covers 67 observations between 1999 and 2013. We show that tax redistribution dominates transfer redistribution (excluding pensions) in most countries. Both progressivity of taxes and the average tax rate explain the redistributive effect of the tax system. In contrast, for transfers most of the redistributive effect is due to the rate of transfers, while targeting plays only a minor role. Finally, in no country do we observe the combination of a strong progressivity and a high rate of tax.

*Nous remercions chaleureusement Laurent Caussat, Marie-Cécile Cazgenave, Conchita D'Ambrosio et Bruno Palier qui ont participé au conseil scientifique de l'étude pour leurs apports et suggestions. Les erreurs qui pourraient subsister sont de l'entière responsabilité des auteurs.*

*\*Les auteurs adhèrent à la charte de déontologie du LIEPP disponible en ligne et n'ont déclaré aucun conflit d'intérêt potentiel.*

Comment citer cette publication :

E. Guillaud et M. Zemmour, **Les quatre leviers de la redistribution**, *LIEPP Policy Brief*, n°31, 2017-07-05.

## 1. Les leviers de la redistribution monétaire

La redistribution monétaire est un des moyens pour lutter contre la montée des inégalités, d'abord observée dans les pays Anglo-saxons, mais plus récemment également en Europe continentale. La capacité d'un système socio-fiscal à redistribuer les revenus dépend de nombreux paramètres, souvent étudiés séparément. Par exemple, les travaux de Piketty et Saez (2007) ont mis l'accent sur le degré de progressivité de l'impôt (et singulièrement de l'impôt sur le revenu), tandis qu'une littérature abondante se focalise sur l'effet des transferts sociaux en espèces, et de leur caractère plus ou moins ciblé (Brady et Bostic, 2015).

Or, une approche analytique de la réduction des inégalités monétaires met en évidence quatre leviers distincts pour réduire les inégalités entre le revenu primaire et le revenu disponible. Ces leviers sont les taux globaux de prélèvements d'une part et de transferts d'autre part, ainsi que leurs répartitions entre les différentes catégories de revenus : appelées progressivité en ce qui concerne les prélèvements obligatoires et ciblage en ce qui concerne les transferts [1]. La progressivité et le ciblage sont mesurés par des indices de Kakwani (1984), qui évaluent la surconcentration des prélèvements (des transferts) en haut (en bas) de la distribution des revenus. Ces indices ne mesurent donc pas directement la structure d'un barème mais ses conséquences en termes de répartition. La redistribution est mesurée par des indices de Gini avant et après taxes et transferts.

***“La progressivité considérée seule ne révèle absolument rien de l'effet redistributif d'un système fiscal”***

L'importance relative de la redistribution fiscale (par les impôts et prélèvements sociaux) et de la redistribution sociale (par les transferts) varie d'un pays à l'autre. De plus, la répartition et le niveau des prélèvements, comme des prestations, interagissent fortement. La progressivité considérée seule ne révèle absolument rien de l'effet redistributif d'un système fiscal : on peut atteindre exactement le même degré de réduction des inégalités par un système mêlant forte progressivité et faible taux d'imposition, ou par un système mêlant faible progressivité et haut niveau d'imposition. En revanche, pour des niveaux élevés de prélèvement ou de prestation, une variation modérée de la progressivité ou du ciblage peut entraîner des effets redistributifs importants.

[1] Voir Zemmour et Guillaud (2017) et Guillaud, Olckers et Zemmour (2017) pour l'équation exacte liant ces paramètres.

Si ces effets théoriques sont connus, aucun pays ne pousse au maximum les quatre leviers. En réalité, chaque pays met en œuvre un modèle de redistribution qui lui est propre, fruit d'arbitrages économiques et politiques. Notre étude consiste à mesurer les valeurs de ces différents paramètres, pour rendre compte de l'efficacité des configurations nationales existantes.

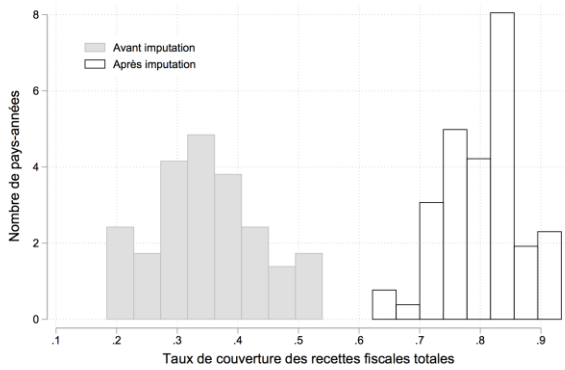
## 2. Périmètre de l'étude

L'analyse que nous avons réalisée porte sur 22 pays de l'OCDE, pour un ensemble de 67 observations, étalées dans le temps de 1999 à 2013. Les données utilisées sont les micro-données du Luxembourg Income Study (LIS) qui compile et harmonise des enquêtes nationales sur le revenu des ménages. Les données du LIS sont considérées par la littérature comme étant les plus exhaustives et comparables pour mesurer l'effet des prestations sociales [2].

De manière originale, nous imputons au niveau des ménages les prélèvements obligatoires non observés dans les données LIS (taxes sur la consommation, cotisations employeur, et le cas échéant, cotisations salarié – y compris CSG pour la France), sur la base de données fiscales OCDE et de données de consommation Eurostat. Les prestations en nature, les avantages sociaux issus des entreprises, ainsi que les impôts locaux sont exclus de l'étude. Nous prenons en compte l'ensemble des transferts sociaux, et plus de 80 % de l'ensemble des prélèvements obligatoires (contre 35 % pour les études précédentes utilisant les micro-données du LIS) : impôt sur le revenu, cotisations sociales, et taxes sur la consommation. Ce faisant, nous levons un biais de comparaison important de la littérature qui ne considère généralement, par manque de données, que l'impôt sur le revenu et les cotisations salarié (Figure 1). L'imputation des données fiscales manquantes accroît sensiblement la mesure de la redistribution opérée par les prélèvements obligatoires dans des pays comme la France, la Suède, la République Tchèque ou l'Allemagne où les cotisations employeur sont substantielles. Enfin, nous construisons une première estimation de l'effet anti-redistributif des taxes sur la consommation.

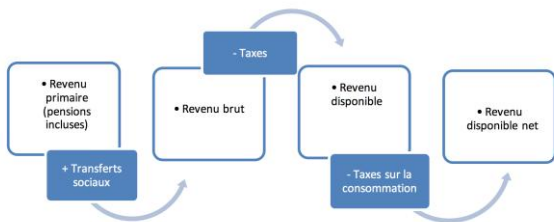
[2] En cela notre étude complète les études conduites en micro-simulation pour les pays européens à l'aide du module EUROMOD de la Commission Européenne (Avram, Levy et Sutherland, 2014 ; Verbist et Figari, 2014), et aboutit à des résultats compatibles. Elle s'en distingue dans la mesure où elle inclut aussi des pays non européens (Etats-Unis, Australie, Canada), et observe directement les effets de comportements des ménages sans recourir à la simulation.

Figure 1 – Taux de couverture des prélèvements obligatoires, avant et après imputation



Nous proposons une analyse séquentielle de la redistribution (Figure 2) qui va du revenu primaire au revenu brut par l'ajout des transferts ; puis du revenu brut au revenu disponible via la soustraction des impôts et cotisations sociales ; et enfin au revenu disponible net via la soustraction des taxes sur la consommation.

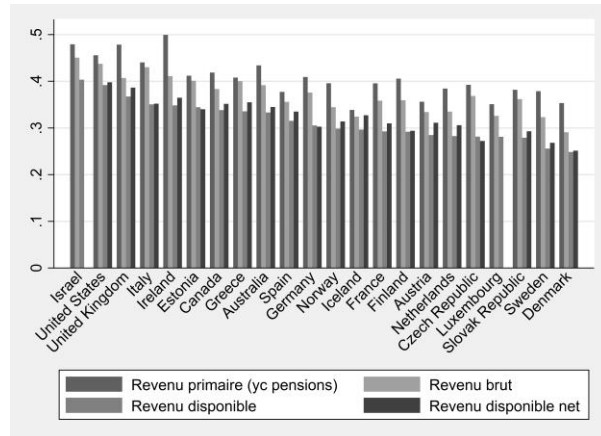
Figure 2 – Enchaînement séquentiel des différents concepts de revenu



La redistribution est mesurée par l'écart entre les coefficients de Gini [3] aux différentes étapes du revenu (Figure 3). La population considérée est l'ensemble des ménages, y compris les ménages de retraités. Par soucis de comparabilité, les retraites publiques sont incluses dans la distribution primaire du revenu au même titre que les retraites privées, et les transferts sont analysés hors pensions. Une analyse séparée de l'effet des retraites publiques sur l'égalité des revenus est également conduite.

[3] Il s'agit d'une mesure agrégée des inégalités, valant 0 pour une situation totalement égalitaire et 100 % pour une situation où une seule personne possède l'intégralité du revenu. Dans notre échantillon elle prend des valeurs comprises entre 33 et 53 % pour les revenus primaires (retraites comprises) des pays développés, et entre 23 et 43 % pour les revenus disponibles.

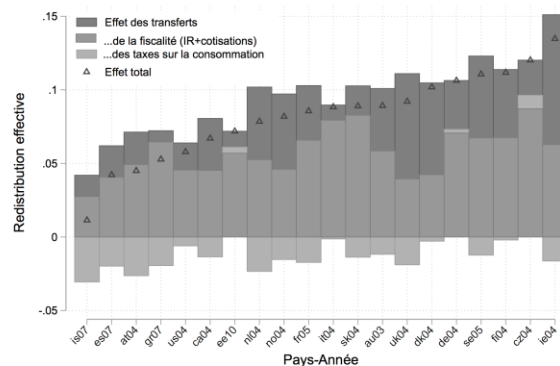
Figure 3 – Coefficient de Gini pour différents concepts de revenu



### 3. Principaux résultats

En premier lieu, nos résultats montrent la prépondérance de la redistribution fiscale (par les impôts sur le revenu et les cotisations sociales) par rapport à la redistribution sociale (par les transferts, hors pensions). Un petit nombre de pays (Irlande, Royaume-Uni, Danemark, Norvège) privilégie les transferts sociaux, tandis que dans tous les autres pays la redistribution fiscale domine (Figure 4). Pour la France, la Suède, les Pays-Bas et la Finlande, ce diagnostic est conditionnel à la prise en compte des cotisations sociales employeur dans la réduction fiscale des inégalités. De plus, il doit s'interpréter du strict point de vue de l'effort de réduction des inégalités monétaires. Une analyse spécifique des effets de la fourniture de biens et services en nature (santé, éducation) serait nécessaire pour dresser un tableau exhaustif des effets de redistribution.

Figure 4 – Contribution respective des transferts et prélèvements à la réduction des inégalités



L'effet redistributif important des pensions publiques est en outre confirmé par l'analyse complémentaire que nous menons. Ainsi, le montant des retraites publiques est fortement corrélé à l'égalité du revenu disponible : cela est dû au fait que (i) les retraites publiques sont distribuées

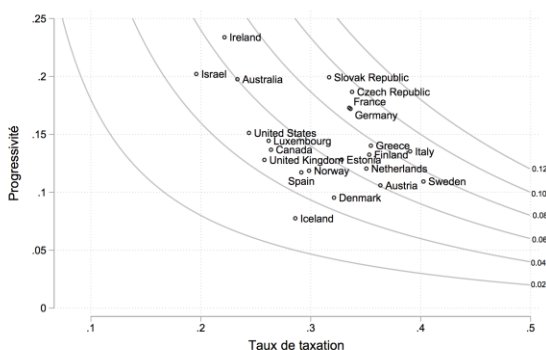
de manière plus égalitaire dans la population que les revenus du travail et du capital (incluant les retraites privées) ; (ii) leur financement repose sur d'importants prélèvements obligatoires qui réduisent les inégalités de revenus entre actifs et inactifs.

En second lieu, notre étude met en lumière l'impact décisif du niveau moyen des transferts sociaux sur la redistribution sociale. Pour expliquer les performances variées des systèmes socio-fiscaux en matière de réduction des inégalités, le taux-moyen des prestations (hors pensions) est déterminant, tandis que la différence de ciblage d'un pays à l'autre ne joue que très peu.

Ce résultat s'explique par le fait que les transferts sociaux en espèces hors retraite sont faibles dans la plupart des pays (10 % du revenu primaire en moyenne). Un ciblage plus important de ces faibles transferts n'augmente alors que très marginalement l'efficacité du système.

### **“L'efficacité de la redistribution fiscale dépend de la combinaison du taux et de la progressivité des prélèvements”**

Figure 5 – La redistribution fiscale, combinaison du taux de taxation et de la progressivité [4]



L'efficacité de la redistribution fiscale en revanche dépend de la combinaison du taux et de la progressivité des prélèvements : plusieurs pays atteignent des redistributions identiques par des configurations très différentes. Dans la figure 5, chaque ligne correspond à un niveau de réduction d'inégalité mesuré en point de Gini. La ligne inférieure correspond à une réduction de 0,02 point de Gini. La réduction des inégalités s'accroît de 0,02 point de Gini en passant d'une ligne à l'autre. Ces lignes peuvent se lire comme des courbes d'indifférence.

Deux pays positionnés sur la même ligne (Autriche et Australie, par exemple) obtiennent le même niveau de réduction des inégalités (baisse du Gini de 0,06 dans ce cas), avec des paramètres fiscaux différents (l'Autriche a une taxation forte mais peu progressive, l'Australie a une taxation faible mais progressive). Ainsi, on remarque que le taux de prélèvement sur revenu brut atteint 36 % en Autriche où la progressivité est modérée, alors qu'il n'est que de 23 % en Australie où la progressivité des taxes est bien plus marquée.

Notre étude donne également une mesure, plus sommaire, de l'effet anti-redistributif des taxes sur la consommation [5]. Les taxes sur la consommation ont un effet globalement régressif, plus fort avant la crise de 2008. Cependant, cet effet négatif est inférieur de moitié à l'effet redistributif du système fiscal, et largement inférieur à l'effet redistributif du système de transfert hors pensions (Figure 4). Sans être négligeable, l'effet des taxes sur la consommation apparaît donc comme un effet de troisième ordre, qui érode marginalement la redistribution monétaire.

#### **4. L'empreinte d'arbitrage entre progressivité et taux de prélèvement**

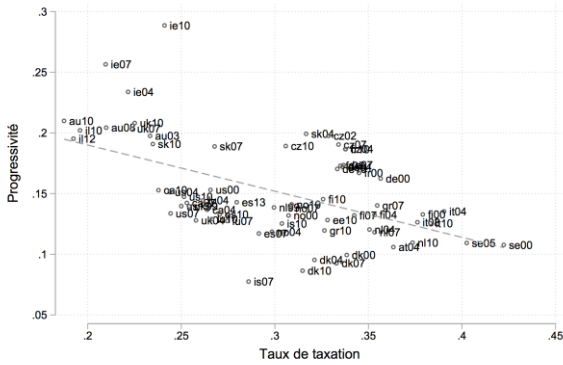
Nos résultats montrent clairement l'existence d'un arbitrage de facto entre progressivité et niveau de prélèvement. Ainsi, une forte progressivité des taxes (que l'on inclue ou non les taxes sur la consommation) ne coexiste nulle part avec un haut niveau d'imposition (Figure 6). Ce résultat est valable sur un large échantillon de pays-années et sur des données observées au niveau des ménages. Il confirme les observations que Verbist et Figari (2014) avaient réalisées à partir de données simulées pour 15 pays européens. En outre, ce résultat est conciliable avec un autre résultat de la littérature selon lequel les systèmes sociaux généreux (haut niveau de dépenses sociales) se trouvent dans des économies à faible progressivité fiscale (Lindert, 2004).

### **“Une forte progressivité des taxes ne coexiste nulle part avec un haut niveau d'imposition”**

[4] Il s'agit ici de la redistribution « verticale », c'est-à-dire de l'effet redistributif maximal théorique pour ces paramètres. La redistribution effective observée est légèrement plus faible, car la progressivité a également pour effet de modifier l'ordre des ménages dans la distribution des revenus (c'est l'effet de « reclassement »). C'est notamment le cas pour la France et l'Allemagne pour lesquelles la redistribution fiscale effective est de 0,07 (Figure 4) tandis que la redistribution verticale est de 0,09 (Figure 5).

[5] Nous estimons le niveau de consommation des individus en fonction de leur revenu, mais négligeons l'effet des taux différenciés selon les types de biens.

Figure 6 – Corrélation négative entre taux de taxation et progressivité



Ce résultat d'arbitrage entre progressivité et niveau de prélèvement peut se lire à la lumière du « paradoxe de la redistribution » développé par Korpi et Palme (1998) : la redistribution n'est pas la simple conséquence de paramètres techniques que l'on pourrait manipuler indépendamment les uns des autres. Korpi et Palme soulignaient que les moyens que chaque Etat attribue aux politiques sociales ne sont pas fixes, mais sont le résultat de choix politiques eux-mêmes influencés par les institutions de l'Etat social. Dans leur étude, des prestations universelles (donc peu ciblées) rendaient politiquement soutenable un haut niveau de dépenses, et finalement de redistribution. Nous trouvons dans notre étude que la progressivité fiscale est certes un facteur important de redistribution, mais il est en concurrence avec les autres moyens de la redistribution : haut niveau d'imposition, et haut niveau de dépenses sociales (en espèces et en nature).

## Références

- Avram, S., Levy, H., Sutherland, H. (2014). Income redistribution in the European Union. *IZA Journal of European Labor Studies*, 3(1), 1-29.
- Brady, D., Bostic, A. (2015). Paradoxes of Social Policy Welfare Transfers, Relative Poverty, and Redistribution Preferences. *American Sociological Review*, 80(2), 268-298.
- Guillaud, E., Olckers, M., Zemmour, M. (2017). Four levers of redistribution: The impact of tax and transfer systems on inequality reduction. LIS working paper series No. 695.
- Kakwani, Nanak C. (1984). On the measurement of tax progressivity and redistributive effect of taxes with applications to horizontal and vertical equity. *Advances in Econometrics* 3 (149-168).
- Korpi, W., Palme, J. (1998). The Paradox of Redistribution and Strategies of Equality: Welfare State Institutions, Inequality, and Poverty in the Western Countries. *American Sociological Review*, 63(5), 661-687.
- Lindert, P. H. (2004). *Growing public: Volume 1, the story: Social spending and economic growth since the eighteenth century* (Vol. 1). Cambridge University Press.
- Piketty, T., Saez, E. (2007). How Progressive is the U.S. Federal Tax System? A Historical and International Perspective. *Journal of Economic Perspectives*, 21(1), 3-24.
- Verbist, G., Figari, F. (2014). The redistributive effect and progressivity of taxes revisited: An International Comparison across the European Union. *FinanzArchiv: Public Finance Analysis*, 70(3), 405-429.
- Zemmour M., Guillaud E., (2017). L'impact redistributif des modèles socio-fiscaux de la protection sociale : Analyse comparée internationale. Rapport de recherche EN3S- LIEPP Sciences Po.

## *Derniers Policy Briefs du LIEPP*

- Marius BRULHART, Céline CARRERE, Frédéric ROBERT-NICOUD, "Le commerce international bénéficie-t-il aux zones frontalières ?" LIEPP Policy Brief n°30, juin 2017
- Nina GUYON, "Quels effets de la rénovation urbaine sur les quartiers ciblés ?" LIEPP Policy Brief, n°29, février 2017
- Florence FAUCHER, Laurie BOUSSAGUET, "Mobiliser des symboles pour répondre au terrorisme", LIEPP Policy Brief, n°28, novembre 2016
- Clément CARBONNIER, Gwenaële ROT, Clément MALGOUYRES, "Evaluer les impacts du crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi (CICE)", LIEPP Policy Brief, n°27, septembre 2016
- Jeanne LAZARUS, Yohann MORIVAL, "Redéfinir les frontières du surendettement : Quel problème pour quel public?", LIEPP Policy Brief, n°26, septembre 2016
- María José ÁLVAREZ RIVADULLA, "Limits and Possibilities of Mixing Policies: Lessons from and for Latin American cities", LIEPP Policy Brief, n°25, May 2016
- Jan ROVNY, "Is Eastern Europe Uniformly Anti-Immigrant? Not so fast", LIEPP Policy Brief, n° 24, March 2016
- Nina GUYON, Elise HULLERY, "Track choice and socioeconomic origin: measuring and explaining academic inhibition", LIEPP Policy Brief, n°23, February 2016
- Sylvain BROUARD, "Les effets des attentats de 2015 sur l'opinion publique : Priorité à la sécurité, stabilité sur l'immigration & hausse souhaitée des dépenses publiques", LIEPP Policy Brief, n°22, janvier 2016





**U<sup>S</sup>-PC**

Université Sorbonne  
Paris Cité

***Le LIEPP (Laboratoire interdisciplinaire d'évaluation des politiques publiques) est un laboratoire d'excellence (Labex).  
Ce projet est distingué par le jury scientifique international désigné par l'Agence nationale de la recherche (ANR).  
Il est financé dans le cadre des investissements d'avenir.  
(ANR-11-LABX-0091, ANR-11-IDEX-0005-02)***

***[www.sciencespo.fr/liepp](http://www.sciencespo.fr/liepp)***

Si vous voulez recevoir les prochains échos du LIEPP et rester informés de nos activités, merci d'envoyer un courriel à : [liepp@sciencespo.fr](mailto:liepp@sciencespo.fr)

**Directeurs de publication :**

Bruno Palier  
Etienne Wasmer

**Maquette :**

Juliette Seban  
Dadan Kardiana

Sciences Po - LIEPP  
27 rue Saint Guillaume  
75007 Paris - France  
+33(0)1.45.49.83.61