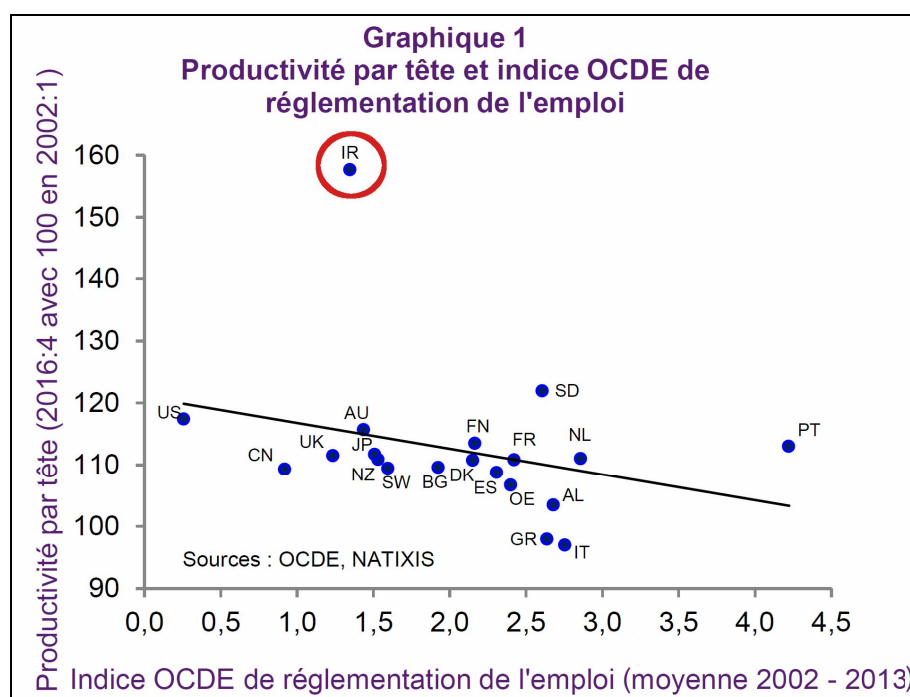


Les vérités alternatives de Patrick Artus

note [hussonet](#) n°105, 30 juin 2017

Dans une note récente¹, Patrick Artus examine la dynamique « schumpeterienne » comme source des gains de productivité. Leur ralentissement pourrait alors s'expliquer par les obstacles mis au processus de « destruction créatrice ».

Artus envisage plusieurs "rigidités", à commencer par la « protection excessive de l'emploi qui maintient trop longtemps les emplois dans les "vieilles" entreprises ». Pour tester cette hypothèse, il rapporte la progression de la productivité par tête entre 2002 et 2016 à l'indicateur de l'OCDE de protection de l'emploi. Cela donne le graphique suivant qui concerne 20 pays de l'OCDE et fait, selon Artus, apparaître « une corrélation légèrement négative ».



Mais on voit aussi apparaître un point aberrant : c'est l'Irlande où la productivité par tête aurait augmenté de 58 % entre 2002 et 2016, soit un rythme de 3,3 % par an, loin devant la Suède (1,4 %) et la France (0,7 %). Cette performance hors norme est peu crédible et renvoie au rôle de plate-forme réexportatrice de ce petit pays.

Artus se borne à remarquer que « le cas de l'Irlande » est « particulier » mais cela ne le dissuade pas de l'inclure dans sa corrélation. En extrayant les données du graphique, il est possible de tester économétriquement cette « corrélation légèrement négative ». On obtient alors l'équation suivante, où y représente la productivité et x l'indice de réglementation de l'emploi :

$$y = -4,19x + 121$$

(-1,32) (17,1)

$$R^2 = 0,088$$

¹ Patrick Artus, « [Est-il important de lever les obstacles à la dynamique schumpeterienne ?](#) », *Flash Economie*, 29 juin 2017.



Sous le ciel irlandais

L'équation est très mauvaise : le coefficient de corrélation est faible (0,088) et le "t de Student" égal à 1,32 indique que le coefficient qui mesure la pente de la corrélation est faiblement significatif. A en croire l'équation, une baisse d'un point de l'indice de réglementation de l'emploi conduirait à un gain de productivité de 4,19 % sur 14 ans, soit 0,3 % par an. Pour que la France obtienne un tel gain, elle devrait s'aligner sur la Suisse ou la Nouvelle-Zélande, ce qui semble difficile à faire en quelques années. Mais que se passe-t-il si on laisse l'Irlande de côté ? L'équation devient alors :

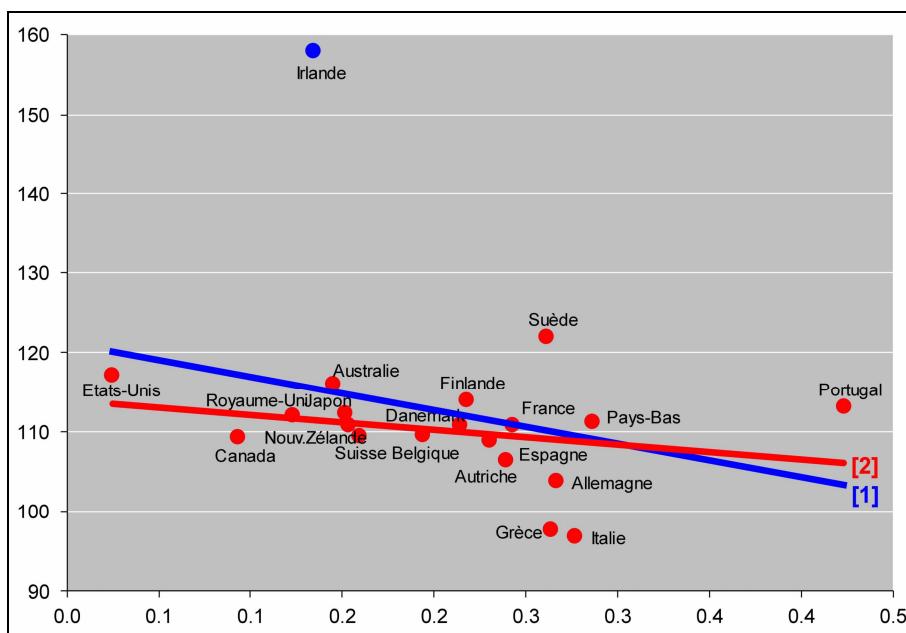
$$y = -1,86x + 114$$

(-1,15) (31,3)

$$R^2 = 0,072$$

Le coefficient de corrélation a encore baissé, passant de 0,088 à 0,072. Le coefficient est encore moins significatif (le "t de Student" passe de 1,32 à 1,15) mais surtout il a baissé de plus de moitié, de telle sorte que le gain à attendre d'un point de baisse de l'indice ne serait plus que de 0,13 % par an.

Le graphique ci-dessous compare les deux corrélations : [1] avec l'Irlande et [2] sans l'Irlande. En passant de l'une à l'autre, la courbe a basculé vers l'horizontale. Ces résultats montrent que la corrélation n'est pas que « légèrement négative » : elle n'est pas significative.



Et le "modèle européen" ?

Est-il en outre légitime de mélanger les pays européens avec des pays aux structures économiques et sociales différentes, comme les États-Unis, le Canada, la Nouvelle-Zélande, l'Australie ou le Japon ? Il semblerait plus intéressant de réaliser le test sur les seuls pays européens. On obtient alors l'équation économétrique ci-dessous :

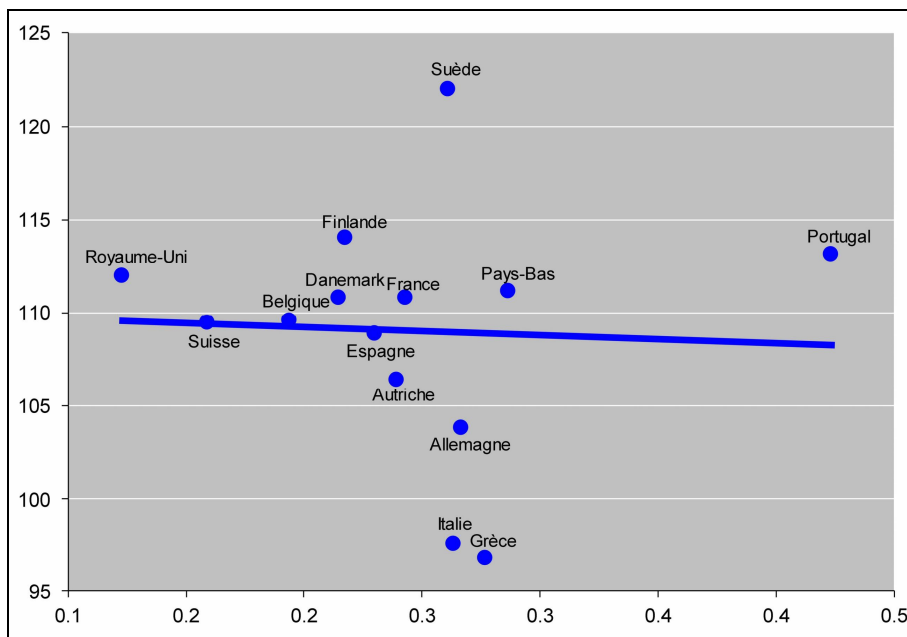
$$y = -0,45x + 110$$

(-0,17) (16,2)

$$R^2 = 0,0023$$

Le résultat est désastreux : le coefficient de corrélation est à peu près nul ($R^2 = 0,0023$!). Le coefficient n'est plus significatif (le "t de Student" chute à 0,17). Bref la corrélation « légèrement négative » s'est évaporée et la courbe est devenue à peu près horizontale, comme l'illustre le graphique ci-dessous.

Des pays également « rigides » comme l'Italie et la Suède ont des performances complètement opposées ; et des performances similaires sont obtenues par des pays très inégalement « rigides », comme le Royaume-Uni et le Portugal.



Fake econometrics

Patrick Artus intervient régulièrement dans le débat public qu'il alimente à partir de ce type d'exercice totalement frelaté qui ne respecte aucun des critères d'une méthodologie à prétention scientifique.

A ses approximations, il ajoute une dose de malhonnêteté intellectuelle car la corrélation « légèrement négative » se transforme en cette conclusion : « La comparaison des pays de l'OCDE montre que les gains de productivité sont associés à une faible protection de l'emploi ». Cette proposition est, pour reprendre des termes à la mode, un *fake* ou une « vérité alternative ».