

COMMENTAIRE

Télétravail et productivité trois ans après les débuts de la pandémie

Telework and Productivity Three Years After the Start of the Pandemic

Pierre Pora*

Résumé – Depuis mars 2020, la pandémie de Covid-19 a conduit de nombreuses entreprises et de nombreux salariés à recourir au télétravail. Les articles de Bergeaud *et al.* (2023) et Criscuolo *et al.* (2023) documentent finement les effets du télétravail sur la productivité, et plus largement sur les comportements des entreprises et des salariés, avant et pendant la crise sanitaire. Ce commentaire discute leurs résultats au regard de la connaissance incertaine que l'on avait des effets du télétravail avant la crise sanitaire, mais aussi des difficultés techniques et conceptuelles soulevées par l'estimation des conséquences du recours au télétravail. Il s'interroge enfin sur le paradoxe apparent qui veut qu'en dépit de ses effets positifs tant sur l'efficacité productive des entreprises que sur les conditions de travail des salariés, le télétravail soit resté une organisation du travail marginale avant 2020.

Abstract – Since March 2020, the COVID-19 pandemic has caused many companies and employees to turn to telework. The articles by Bergeaud *et al.* (2023) and Criscuolo *et al.* (2023) document the effects of telework on productivity in detail and, more broadly, its effects on the behaviour of companies and employees, both before and during the health crisis. This commentary discusses their findings in terms of the uncertain knowledge that was available on the effects of telework before the health crisis, as well as the technical and conceptual difficulties raised by estimating the consequences of telework. Finally, it examines the apparent paradox whereby, despite its positive effects on both the productive efficiency of companies and the working conditions of employees, teleworking remained rare prior to 2020.

JEL : D24, J24, J28, M54

Mots-clés : télétravail, productivité, Covid-19

Keywords: telework, productivity, COVID-19

*Insee et Crest. Correspondance : pierre.pora@insee.fr

Les jugements et opinions exprimés par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes, et non les institutions auxquelles ils appartiennent, ni a fortiori l'Insee.

Citation: Pora, P. (2023). Telework and Productivity Three Years After the Start of the Pandemic. *Economie et Statistique / Economics and Statistics*, 539, 91–96. doi: 10.24187/ecostat.2023.539.2099

Pratique jusqu'alors relativement rare, le télétravail est devenu à partir du premier confinement lié à la pandémie de Covid-19 une organisation du travail bien plus fréquente. En France, il concernait 3 % des salariés en 2017 (Hallépée & Mauroux, 2019) ; en 2021, cette proportion s'élevait à 22 % (Jauneau, 2022). L'extension rapide de cette organisation du travail à un grand nombre de salariés et d'entreprises justifie de s'attarder sur ses conséquences, en particulier au regard de ses effets sur la productivité. C'est ce que se propose de faire ce dossier thématique.

Bergeaud *et al.* (2023) et Criscuolo *et al.* (2023) abordent chacun d'une façon différente la question, les premiers sur le seul cas français, les seconds sur un champ couvrant 25 pays, mais sans la possibilité de se pencher sur des résultats au niveau national. Les deux articles mobilisent, pour ce qui est de la mesure du recours au télétravail, des données d'enquête dont la production a été largement motivée par l'expansion rapide de cette organisation du travail, contournant ainsi une des difficultés principales rencontrées par la littérature consacrée aux effets du télétravail sur la productivité. Les approches qu'ils développent sont cependant très différentes. Les premiers privilégient les effets objectifs du télétravail sur la productivité, estimée à partir de données administratives. Au contraire, les seconds se penchent davantage sur l'appréciation subjective des dirigeants et des salariés des conséquences du recours au télétravail.

Ces deux articles convergent sur l'essentiel de leurs constats : le recours au télétravail a, en moyenne, des effets positifs sur la productivité, et ses effets seraient maximaux pour une intensité intermédiaire de télétravail, ce qui coïncide peu ou prou avec ce que les dirigeants d'entreprise considèrent comme étant la quantité idéale de télétravail. Le reste de ce commentaire vise à mettre en perspective ces résultats. En particulier, il cherche à clarifier la question à laquelle ces travaux tentent de répondre, les difficultés rencontrées pour ce faire, ainsi que les conséquences possibles de leurs résultats.

Que savait-on des effets du télétravail sur la productivité avant 2020 ?

Si le début de la pandémie de Covid-19 a confronté pour la première fois un grand nombre de salariés et d'entreprises au télétravail, force est de constater qu'il était alors difficile de mobiliser la littérature disponible pour anticiper les effets de l'adoption massive de cette organisation du travail. Bien entendu, quelques

travaux, comme ceux de Bloom *et al.* (2015), ont pu estimer avec une grande rigueur et de façon très convaincante les effets, en l'espèce positifs, du télétravail sur la productivité. Pour autant, la généralisation de ces résultats, et partant leur mobilisation pour estimer les effets de l'adoption massive du télétravail sur la productivité, posait de réelles difficultés (Pora, 2020). Cela tient à ce que, même en faisant abstraction du caractère endogène de l'adoption du télétravail :

- i. les dispositifs de télétravail évalués étaient assez différents les uns des autres, et en particulier différents du télétravail quasi-intégral des confinements : d'un jour par mois à quatre jours par semaine, voire la simple possibilité d'accéder à distance au système d'information des entreprises (Monteiro *et al.*, 2021) ;
- ii. les travaux existants portaient sur des populations assez particulières – étudiants (Dutcher, 2012), salariés d'une agence de voyage (Bloom *et al.*, 2015), opérateurs téléphoniques de la police de Manchester (Battiston *et al.*, 2021) – difficiles à comparer à l'ensemble des salariés concernés par le télétravail au cours de la crise sanitaire ;
- iii. les effets estimés étaient assez hétérogènes d'une tâche à l'autre (Dutcher, 2012), d'un secteur à l'autre ou d'une catégorie de salariés à l'autre (Arntz *et al.*, 2022), de sorte que les résultats de ces expériences locales ne s'étendaient pas naturellement à l'ensemble des organisations ayant adopté le télétravail à partir de mars 2020.

C'est au regard de cette connaissance il y a encore peu incertaine des effets de l'adoption massive du télétravail sur la productivité qu'il faut apprécier les résultats rassemblés dans ce dossier, et plus généralement la croissance importante du nombre de travaux sur les effets du télétravail au cours des trois dernières années.

Quelle source statistique pour mesurer le télétravail ?

Une difficulté importante des travaux portant sur le télétravail et ses conséquences tient à la possibilité de quantifier le recours à celui-ci, et au choix de l'échelle pertinente à mobiliser pour en apprécier les effets. Ainsi, en France, le dispositif permettant de quantifier le recours au télétravail était jusqu'à 2020 assez maigre : l'apparition d'une question portant sur le télétravail dans l'enquête Conditions de travail date de 2019. Cette enquête, centrale pour l'étude de l'organisation du travail, ne permet donc pas d'apprécier la proportion de salariés concernés avant cette date. Quelques autres sources permettent de combler ce manque sur une période très récente, par exemple les enquêtes Sumer et Réponse

mobilisées par Hallépée & Mauroux (2019). Il n'en reste pas moins qu'estimer la proportion de salariés concernés par le télétravail avant 2015 demeure très difficile, à moins de se contenter de dire qu'elle était probablement inférieure aux 3 % estimés pour 2017.

Le déploiement massif du télétravail à partir de mars 2020 a largement changé la donne de ce point de vue. Cela tient d'abord à ce que la situation de crise a provoqué le lancement très rapide d'enquêtes *ad-hoc* qui ont intégré le télétravail dans leur questionnaire, qu'elles visent les établissements, comme l'enquête Acemo Flash de la Dares, ou les personnes, comme l'enquête EpiCov de la Drees et de l'Inserm. La première a ainsi permis dès avril 2020 d'estimer que fin mars 2020, un quart des salariés en France étaient en télétravail.

C'est peu ou prou à ce lot d'enquêtes *ad-hoc*, ou d'adaptations très rapides d'enquêtes préexistantes, que se rattachent les deux articles du dossier. Ainsi, Bergeaud *et al.* (2023) tirent parti de l'adaptation très rapide du questionnaire de l'enquête Utilisation des Facteurs de Production de la Banque de France. Cette enquête a intégré dès 2020 un ensemble de questions portant sur le recours au télétravail, non seulement au cours de la crise sanitaire, mais également avant celle-ci. Criscuolo *et al.* (2023) analysent quant à eux les résultats d'une enquête lancée par l'OCDE en octobre 2020 auprès des dirigeants d'entreprise et des salariés de 25 pays. Cette enquête internationale s'intéresse spécifiquement au recours au télétravail et à la perception, tant des salariés que des dirigeants d'entreprise, de cette organisation du travail.

En France, le recueil d'information statistique sur le télétravail dépasse maintenant le seul cadre de ces adaptations très rapides à la crise sanitaire. Ainsi, sa refonte de 2021 a été l'occasion pour l'enquête Emploi en continu d'intégrer des questions à ce sujet. Le télétravail n'est donc plus ignoré par l'enquête statistique française la plus importante sur le marché du travail. Cette intégration du télétravail dans l'enquête Emploi en continu a occasionné une publication de l'Insee (Jauneau, 2022), qui permet de rappeler quelques éléments descriptifs importants pour le débat, et notamment la très nette surreprésentation des cadres parmi les télétravailleurs : 60 % des télétravailleurs sont des cadres, alors qu'ils ne représentent que 22 % de l'emploi salarié. La multiplication des questions portant sur le télétravail dans des enquêtes récurrentes, y compris peut-être bientôt les enquêtes annuelles de recensement, laisse quoi qu'il en soit espérer

que l'avenir apportera des résultats de plus en plus robustes sur les conséquences du recours à celui-ci.

Quel est le concept de productivité pertinent ?

Une fois levée la difficulté du choix de la source permettant de quantifier le recours au télétravail, il faut encore se demander quel est le niveau pertinent pour l'évaluation, ou ce qui revient en partie au même, le concept de productivité à employer. Se demander si les salariés sont plus ou moins productifs lorsqu'ils télétravaillent n'est en effet pas la même chose que de se demander si les entreprises sont plus ou moins productives lorsqu'elles recourent au télétravail. Ainsi, le télétravail n'affecte pas seulement la productivité des salariés, mais aussi et notamment l'usage que les entreprises font de l'immobilier de bureau (Bergeaud & Ray, 2021). En d'autres termes, il ne revient pas au même de s'intéresser à la productivité apparente du travail ou à la productivité globale des facteurs.

Lorsque l'on s'intéresse à des activités individualisables et dont le résultat est facilement quantifiable, raisonner en termes de productivité individuelle des salariés ou de productivité apparente du travail permet une estimation des effets du télétravail qui ne repose que sur très peu d'hypothèses. Cela peut prendre la forme d'effets sur le nombre d'appels téléphoniques passés par les salariés d'une agence de voyage (Bloom *et al.*, 2015), sur le nombre d'appels passés à la police de Manchester qui aboutissent à une résolution (Battiston *et al.*, 2021), sur le nombre d'appels traités par les salariés d'un centre d'appel (Emanuel & Harrington, 2023), ou sur le nombre de modifications apportées à un projet sur GitHub (Shen, 2023).

Cette approche néglige cependant le fait que cette organisation du travail permet également à l'entreprise d'utiliser différemment son capital, en particulier immobilier. Cela peut donc ne donner qu'une vue assez partielle des effets du télétravail au niveau de l'entreprise considérée dans son ensemble. Cette omission est encore aggravée lorsqu'il s'agit de s'intéresser aux conséquences macroéconomiques du télétravail. Ainsi, Bloom *et al.* (2015) estiment à partir de leur expérience aléatoire et de données très détaillées que les effets du télétravail sur la productivité globale des facteurs dépassent 20 % pour la firme qu'ils étudient. Les effets positifs du télétravail sur la productivité des salariés n'expliquent qu'une petite partie de cet effet considérable. Cela étant, dans le cas général et

lorsque l'on fait appel à des données au niveau des entreprises, une telle estimation requiert une étape préalable d'estimation de fonction de production qui pose de réelles difficultés (De Loecker & Syverson, 2021).

Dans leur exercice d'estimation des effets objectifs du télétravail sur la productivité, Bergeaud *et al.* (2023) illustrent particulièrement bien cette différence en comparant l'effet du télétravail sur la productivité apparente du travail avec son effet sur la productivité globale des facteurs. Il en ressort, conformément à l'intuition, que la productivité globale des facteurs augmente davantage que la productivité apparente du travail sous l'effet d'une augmentation de la part de télétravailleurs dans l'entreprise. En fait, leur estimation est compatible avec un effet nul du télétravail sur la productivité apparente du travail, tandis qu'elle rejette un effet nul sur la productivité globale des facteurs.

Lorsque l'on en vient à l'appréciation subjective des effets du télétravail sur la productivité, par les dirigeants d'entreprise d'une part, et par les salariés d'autre part, ce qui est l'objet du travail de Criscuolo *et al.* (2023), la distinction précédente peut s'avérer un peu moins claire. Les dirigeants d'entreprise considèrent comme des bénéfices importants du télétravail à la fois une hausse de la productivité des salariés et un moindre coût de l'immobilier de bureau. Dans les deux cas, exprimer une opinion positive sur ces avantages est bien corrélé avec le désir de recourir davantage au télétravail après la crise sanitaire. De nombreux salariés notent également qu'il leur est ainsi plus facile de travailler sur des tâches exigeant de la concentration.

Effets de court terme ou effets de long terme ?

Une question naturelle que soulèvent les résultats portant sur les effets du télétravail sur la productivité des entreprises tient à la durée de ces effets. En des termes un peu caricaturaux, les entreprises qui adoptent le télétravail sont-elles plus productives parce qu'elles parviennent aujourd'hui à effectuer certaines tâches plus efficacement, ou ont réduit le coût de leur immobilier de bureau, ou bien parce qu'elles parviennent plus que les autres à s'engager dans un processus d'innovation ? Répondre à cette question semble essentiel au regard du rôle clé de l'innovation dans la croissance de long terme (Aghion & Howitt, 1992). La littérature empirique reste à ce stade peu disert sur la question. Dans le présent dossier, Bergeaud *et al.* (2023) montrent que les entreprises qui expriment le

plus le souhait d'augmenter leur recours au télétravail dans le futur souhaitent également augmenter leur investissement informatique, ce qui pourrait accélérer la numérisation de leur activité. Ces résultats convergent avec ceux de Criscuolo *et al.* (2023), qui mettent en lumière les investissements en formation qui pourraient accompagner ces investissements en équipement informatique.

Certains travaux antérieurs fournissent des raisons d'espérer, notamment au regard du fait que les tâches créatives sont souvent mieux réalisées chez soi (Dutcher, 2012). Certains travaux de psychologie suggèrent de plus que le *brainstorming* collectif fonctionne en réalité mieux à distance (Gallupe *et al.*, 1991). Cela tiendrait à ce que le travail à distance permet à certains salariés de s'exprimer alors que leurs idées sont plus souvent ignorées en présentiel, de sorte que les échanges électroniques permettent d'aboutir à des idées plus diverses.

Cette perspective optimiste est toutefois contrebalancée par les travaux d'économie géographique, qui montrent l'importance des effets d'agglomération et de concentration spatiale du capital humain sur l'innovation (Moretti, 2021). Ainsi, la proximité physique entre innovateurs potentiels a un effet positif sur la quantité et la qualité de l'innovation. Cela explique vraisemblablement l'existence et la réussite de *clusters* géographiques particulièrement innovants. Si tel est bien le cas, alors l'avenir dépendra de la façon dont le télétravail pourra reconfigurer la géographie des villes (Batut & Tabet, 2020), et de la capacité des organisations à reproduire à distance les mécanismes qui génèrent ces effets d'agglomération. Dans un travail très récent, Emanuel *et al.* (2023) suggèrent que la proximité physique a un effet positif important sur les retours que les salariés les plus expérimentés peuvent faire à leurs collègues, non seulement, par construction, en face-à-face, mais aussi lorsqu'ils interagissent en ligne. Il y aurait alors un arbitrage entre les gains de productivité de court terme permis par le télétravail et l'accumulation de capital humain au sein des entreprises.

Au-delà de la productivité

Ces remarques permettent d'ores et déjà d'aborder les conséquences importantes que l'on peut attendre du recours massif au télétravail en dehors des questions soulevées par ses effets sur la productivité. Comme le mentionne le paragraphe précédent, cette nouvelle organisation du travail pourrait avoir à terme des

effets importants sur les inégalités spatiales. Les salariés comme les dirigeants d'entreprise interrogés dans l'enquête analysée par Criscuolo *et al.* (2023) ne manquent pas de le remarquer, les premiers en notant que le télétravail leur offre plus de latitude dans le choix de leur logement, les seconds la possibilité d'employer des salariés géographiquement éloignés de l'entreprise. Ce moindre coût de la distance géographique dans le processus d'appariement entre salariés et employeurs pourrait à long terme transformer les marchés du travail. En effet, il élargit à la fois le panel d'employeurs potentiels pour les salariés susceptibles de télétravailler et le panel de salariés potentiels pour les employeurs proposant des emplois télétravaillables. La question est alors de savoir si cette diminution du coût de la distance géographique serait davantage incidente sur les salariés ou sur les entreprises, ou, en d'autres termes, si elle générerait une hausse ou une baisse de salaire.

L'enjeu dépasse en fait ici la seule question de la distance géographique. En effet, bon nombre de salariés considèrent que le télétravail possède de réels avantages, notamment au regard de la flexibilité et des conditions de travail qu'il offre. Les réponses des salariés à l'enquête analysée par Criscuolo *et al.* (2023) sont éloquentes à cet égard. Par ailleurs, dans une étude portant sur les candidats à un poste dans un centre d'appel, Mas & Pallais (2017) cherchent à quantifier la valeur monétaire de ces avantages. Ils montrent ainsi que les salariés sont disposés à réduire leurs prétentions salariales de 8 % en moyenne pour pouvoir télétravailler. En d'autres termes, le télétravail constitue, du point de vue des salariés eux-mêmes, une amélioration de leurs conditions de travail, à laquelle ils attribuent une valeur monétaire positive.

Pourquoi le télétravail était-il si peu fréquent avant 2020 ?

De tels résultats soulèvent immédiatement une nouvelle question : si le télétravail permet de réduire les coûts salariaux et de réduire la dépense en immobilier de bureau, pourquoi donc le télétravail était-il si peu fréquent à l'époque où Mas & Pallais (2017) ont réalisé leurs travaux ? Connaissant la distribution des propensions à payer pour être en télétravail et la fréquence effective du télétravail, ils proposent d'en déduire le coût implicite du télétravail pour l'entreprise, et interprètent ce coût comme le résultat d'une baisse conséquente de productivité. Une telle interprétation n'est toutefois pas tout à fait convaincante, parce qu'elle exige des effets très négatifs du télétravail sur la

productivité, apparemment incompatibles avec les estimations directes de ces effets disponibles dans la littérature. Emanuel & Harrington (2023) montrent ainsi que ni les effets légèrement négatifs du télétravail sur la productivité des salariés, ni même l'attrait particulier du télétravail pour les salariés les moins productifs, et qui pousse les plus productifs à s'en distinguer, ne suffisent à expliquer le très faible recours au télétravail avant la crise sanitaire.

L'écart est donc considérable entre ce que l'on peut estimer aujourd'hui des effets du télétravail sur la productivité et le très faible recours à cette organisation du travail avant la crise sanitaire. Cela suggère une erreur de perception de la part des dirigeants d'entreprise quant aux avantages réels du télétravail. Cette mauvaise perception pourrait être corrigée par l'expérience contrainte du télétravail depuis le début de la pandémie (Barrero *et al.*, 2021). Les résultats de Criscuolo *et al.* (2023) dans le présent dossier sont éloquentes à cet égard. D'une part, la majorité des salariés et des dirigeants d'entreprise jugent positivement l'expérience du télétravail au cours de la crise sanitaire. D'autre part, cette expérience positive est positivement corrélée avec le désir de recourir davantage au télétravail à l'avenir.

La question est enfin de comprendre ce qui pouvait générer cette perception biaisée des entreprises quant aux effets du télétravail. Bloom *et al.* (2015) proposent à cela deux explications. La première tient à la structure des incitations à l'expérimentation pour les entreprises, pour une innovation de procédé sur laquelle il est impossible de déposer un brevet. La seconde s'attache aux incitations à l'innovation à l'intérieur de l'entreprise : la structure des carrières ferait peser largement les coûts potentiels de l'expérimentation sur les managers, tout en rétribuant faiblement sa réussite.

* *
*

Mesure de la productivité, formation de capital humain, inégalités spatiales, conditions de travail, rémunération des salariés, relations de concurrence entre firmes, structure des carrières des encadrants : sous ses dehors anodins, l'étude des effets du télétravail conduit à aborder sous un jour nouveau de nombreuses questions économiques. Les deux articles du dossier, avec leurs approches très différentes, l'illustrent particulièrement bien. La fréquence bien plus élevée du recours au télétravail trois ans après le début de la crise sanitaire encourage à poursuivre cette exploration. □

BIBLIOGRAPHIE

Articles du dossier

Bergeaud, A., Cette, G. & Drapala, S. (2023). Telework and Productivity Before, During and After the COVID-19 Crisis. *Economie et Statistique / Economics and Statistics*, 539, 73–89 (ce numéro).

Criscuolo, C., Gal, P., Leidecker, T., Losma, F. & Nicoletti, G. (2023). The Role of Telework for Productivity During and Post COVID-19. *Economie et Statistique / Economics and Statistics*, 539, 51–72 (ce numéro).

Autres références

Aghion, P. & Howitt, P. (1992). A Model of Growth Through Creative Destruction. *Econometrica*, 60(2), 323. <https://doi.org/10.2307/2951599>

Arntz, M., Yahmed, S. B. & Berlingieri, F. (2022). Working from home, hours worked and wages : Heterogeneity by gender and parenthood. *Labour Economics*, 76, 102169. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2022.102169>

Barrero, J. M. (2021). Why Working from Home Will Stick. NBER, *Working Paper Series* N° 28731. <https://doi.org/10.3386/w28731>

Battiston, D., Jordana, J. & Kirchmaier, T. (2021). Face-to-Face Communication in Organizations. *The Review of Economic Studies*, 88(2), 574–609. <https://doi.org/10.1093/restud/rdaa060>

Batut, C. & Tabet, Y. (2020). Que savons-nous aujourd'hui des effets économiques du télétravail ? *Trésor-Éco*, 270. <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/e498785a-85c7-4f1c-a43c-7e91d5c0841c/files/1c78380a-82ac-43ad-88d4-1f60430cf2cf>

Bergeaud, A. & Ray, S. (2021). Adjustment Costs and Factor Demand : New Evidence from Firms' Real Estate. *The Economic Journal*, 131(633), 70–100. <https://doi.org/10.1093/ej/ueaa094>

Bloom, N., Liang, J., Roberts, J. D. & Ying, Z. J. (2015). Does Working from Home Work ? Evidence from a Chinese Experiment *. *Quarterly Journal of Economics*, 130(1), 165–218. <https://doi.org/10.1093/qje/qju032>

De Loecker, J. & Syverson, C. (2021). An industrial organization perspective on productivity. In: *Handbook of Industrial Organization*, pp. 141–223. Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/bs.hesind.2021.11.003>

Dutcher, E. G. (2012). The effects of telecommuting on productivity : An experimental examination. The role of dull and creative tasks. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 84(1), 355–363. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2012.04.009>

Emanuel, N. & Harrington, E. (2023). Working Remotely or Remotely Working? Selection, Treatment, and the Market for Remote Work. Mimeo. https://nataliaemanuel.github.io/ne_website/EH_Working_Remotely.pdf

Emanuel, N., Harrington, E. & Pallais, A. (2023). The Power Of Proximity To Coworkers. Training for Tomorrow or Productivity Today? Mimeo. https://nataliaemanuel.github.io/ne_website/EHP_Power_of_Proximity.pdf

Gallupe, R. B., Bastianutti, L. M. & Cooper, W. H. (1991). Unblocking Brainstorms. *Journal of Applied Psychology*, 76(1), 137–142. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.76.1.137>

Hallépée, S. & Mauroux, A. (2019). Le télétravail permet-il d'améliorer les conditions de travail des cadres ? In: Insee Références, *L'économie et la société à l'ère du numérique*, pp. 43–54. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4126590?sommaire=4238635>

Jauneau, Y. (2022). En 2021, en moyenne chaque semaine, un salarié sur cinq a télétravaillé. *Insee Focus* N° 263. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6209490>

Mas, A. & Pallais, A. (2017). Valuing Alternative Work Arrangements. *The American Economic Review*, 107(12), 3722–3759. <https://doi.org/10.1257/aer.20161500>

Monteiro, N. P., Straume, O. R. & Valente, M. (2021). When does remote electronic access (not) boost productivity ? Longitudinal evidence from Portugal. *Information Economics and Policy*, 56, 100923. <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2021.100923>

Moretti, E. (2021). The Effect of High-Tech Clusters on the Productivity of Top Inventors. *The American Economic Review*, 111(10), 3328–3375. <https://doi.org/10.1257/aer.20191277>

Pora, P. (2020). Comment le télétravail affecte-t-il la productivité des entreprises ? Les enseignements très partiels de la littérature. *Blog de l'Insee*. <https://blog.insee.fr/comment-le-teletravail-affecte-t-il-la-productivite-des-entreprises-les-enseignements-tres-partiels-de-la-litterature/>

Shen, L. (2023). Does working from home work ? A natural experiment from lockdowns. *European Economic Review*, 151, 104323. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2022.104323>
