

La réduction du temps de travail et ses effets dans un monde en changement rapide

Bruno Van der Linden*

16 janvier 2019

1 Préambule

En Europe au moins, le temps de travail n'est pas seulement régulé par la fixation d'une durée légale de travail. L'existence de plafonds sur la durée journalière de travail, la manière précise de vérifier le respect de la durée légale, la définition des heures supplémentaires et des modalités de compensation (sur-salaire, repos compensatoire, etc.) sont autant d'aspects importants du point de vue de la gestion des entreprises et du quotidien des travailleurs (notamment du point de vue de la conciliation entre la vie professionnelle et la vie familiale). Dans les limites de cette note, ces aspects seront ignorés. L'accent est mis sur la réduction de la durée légale ou négociée ("conventionnelle") du travail.

2 Quelques faits : effectifs et heures de travail

Deux faits attirent l'attention *au cours des dernières décennies*. Primo, le volume total des heures travaillées a suivi une tendance décroissante en France et en Allemagne, avec au cours de la période récente une stabilisation en France et une augmentation en Allemagne. Aux Etats-Unis, la tendance est en revanche globalement positive. Selon les époques, le Royaume-Uni partage l'allure des pays du continent européen ou celle des Etats-Unis (voir figure 1). Secundo, partant de valeurs initialement nettement plus élevées, la durée moyenne du travail par travailleur a fortement baissé dans les pays européens mais seulement modérément aux Etats-Unis (voir figure 2).

*FNRS, IRES Université catholique de Louvain, CESifo (Munich) et IZA (Bonn). Email :

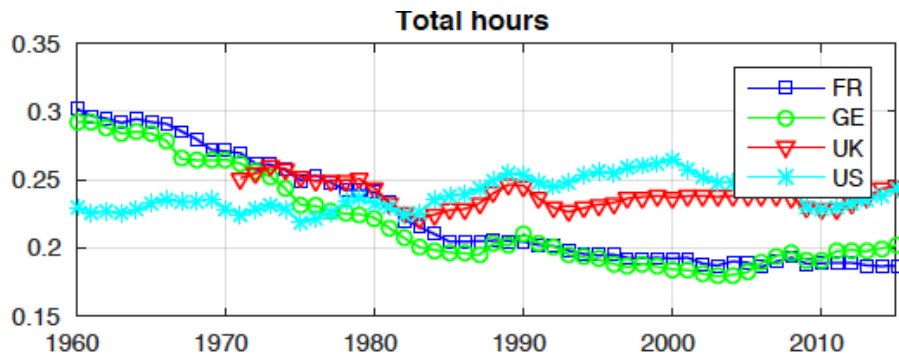


FIGURE 1 – Durée totale de travail en emploi rapportée au volume potentiel d’heures travaillées : 1960-2015. Source : Langot and Pizzo (2018). Cette figure représente $(N \cdot h)/(Pop \cdot 365 \cdot 14)$, où N =le nombre de personnes en emploi, h = le nombre d’heures travaillées annuellement par personne en emploi, et Pop = la taille de la population des 16-65 ans. $365 \cdot 14$ = le nombre total d’heures potentiellement disponibles par tête (24 heures - 10 heures pour notamment tenir compte du temps de sommeil). Par construction, $(N \cdot h)/(Pop \cdot 365 \cdot 14)$ est un nombre entre 0 et 1.

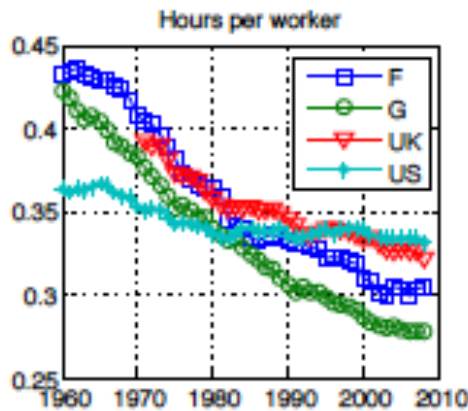


FIGURE 2 – Durée annuelle moyenne de travail par travailleur rapportée à la durée potentielle annuelle par personne : 1960-2015. Source : Langot and Pizzo (2018). Faisant référence à la légende de la figure précédente, cette figure représente $(h)/(365 \cdot 14)$ (par construction, il s’agit d’un nombre entre 0 et 1).

La durée du travail est aussi importante en tant que variable d'*ajustement de court terme* en réactions aux fluctuations conjoncturelles. En règle générale, en période de ralentissement conjoncturel, l'ajustement des heures ouvrées est plus rapide que celui de l'emploi. Si les entreprises sont incertaines quant à la durée et la profondeur d'une récession, elles préféreront conserver les travailleurs formés plutôt que de s'en séparer et de devoir embaucher et former à nouveau lors de la reprise¹. Ce phénomène dit de *labour hoarding* s'explique aussi par la protection de l'emploi. L'existence de formules de chômage temporaire facilite ce mécanisme de rétention de main d'oeuvre.

Selon l'OCDE, la durée annuelle du travail par travailleur a rapidement baissé en Belgique entre 1970 et le début des années nonante. Depuis, la tendance est décroissante mais faiblement (Voir la figure 3). Soulignons que cette durée est calculée en prenant en compte tant les travailleurs à temps plein que ceux à temps partiel.

Sur le plan politique, à chaque récession, resurgit la suggestion de la réduction *collective*² du temps de travail comme remède au chômage (voir l'extrait de presse 1 sur "La semaine de quatre jours"). La question des effets de la réduction collective du temps de travail est donc un enjeu de politique socio-économique, tout au moins en Europe continentale.

Le temps consacré au travail peut être purement abordé comme un choix individuel (sous l'angle de l'offre individuelle de travail par la population). C'est ignorer d'une part que le temps de travail affecte le fonctionnement des entreprises. C'est d'autre part ignorer qu'en Europe la durée du travail est régulée par le gouvernement et/ou par la négociation entre le patronat et les syndicats.

1. Pour autant que les entreprises contribuent *in fine* au coût de formation.

2. Par opposition, à la réduction *individuelle* engendrée par le travail à temps partiel, choisi ou non.

Dans la presse 1 *La semaine de quatre jours*

Source : *Le Soir*, 7 janvier 2010

Pour Anne Demelenne, les faits sont là : « Le travail se raréfie, et de nombreux travailleurs peinent à trouver un emploi. » Pour la secrétaire générale de la FGTB, pendant quelques années, il va falloir mieux répartir le travail disponible. « Le gouvernement a prévu une réduction du temps de travail parmi ses mesures de crise, mais celle-ci a beaucoup moins de succès que l'autre grande mesure, le chômage économique^a. Or, pour nous, la réduction collective du temps de travail est essentielle. » La FGTB demande dès lors l'introduction de la semaine des quatre jours. « Cela résoudrait un grand nombre de problèmes de mobilité, et cela permettrait aussi de mieux concilier le travail et la vie privée. » Le syndicat va même plus loin : il propose de supprimer le chômage économique et le crédit-temps^b. « Ces formules coûtent à la collectivité. Avec leur suppression, on pourrait financer une réduction collective du temps de travail. »

Dans la presse 2 *Comme en atteste l'extrait suivant, les attentes vis-à-vis de la réduction du temps de travail se diversifient toutefois.*

Réduction collective du temps de travail : vers la semaine de quatre jour ?

par Gérard Valenduc (Démocratie, numéro 6, Juin 2017)

« Traditionnellement, la réduction du temps de travail a longtemps été envisagée sous l'angle du partage du travail, ou plus précisément de la redistribution de l'emploi. Le message qui accompagne la formule 'semaine de quatre jours' est sensiblement différent. Il met d'abord en avant l'amélioration de la qualité de vie à la fois au travail (moins de pression, moins de stress) et en dehors du travail (davantage de temps libre). » (p. 5)

^a. A comprendre comme le chômage temporaire pour raisons économiques

^b. Voir http://www.emploi.belgique.be/detailA_Z.aspx?id=842

3 Principaux mécanismes économiques en jeu quand se produit une baisse imposée de la durée du travail

Aucune "loi économique" ne nous dit quel serait le temps de travail idéal. Avant d'envisager de réduire la durée légale ou conventionnelle du travail, il faut cependant prendre garde aux impacts de telles mesures, en particulier sur les coûts de production. La réduction du temps de travail enclenche un ensemble de mécanismes complexes. Dans un système économique telle que celui que nous

connaissions, les mécanismes suivants sont importants :

1. Il y a un gain en efficacité horaire de chaque travailleur qui travaille moins : cet effet pourrait cependant être de faible ampleur vu le niveau actuel du temps de travail (il en allait tout autrement au 19^{ème} et durant la première moitié du 20^{ème} siècle)³. On pourrait argumenter que le stress actuel de nombre de travailleurs pourrait baisser avec la réduction du temps de travail et ainsi accroître leur productivité. On ne peut cependant exclure que certaines fonctions devront produire quasi le même niveau d'activités et services en temps de travail réduit, ce qui pourrait accroître le niveau de stress.
2. A production et organisation des entreprises données, comme chaque travailleur produit moins, s'il n'y a pas de surcapacité ni de sous-utilisation initiale de la main d'oeuvre, alors, pour produire la même chose, il faut augmenter le nombre de travailleurs. C'est l'effet de "partage du travail" souvent invoqué. Encore faut-il que la main d'oeuvre adéquate soit disponible et qu'elle puisse être recrutée et formée à un coût raisonnable⁴. Selon le type de main d'oeuvre considéré, c'est ou non un réel souci. Il y a donc ou non des effets induits défavorables (le niveau initial de production ne peut être maintenu car la main d'oeuvre est "trop difficile à trouver" ou on assiste à une hausse de coût des entreprises via les coûts de recrutement, de formation et/ou le développement d'heures supplémentaires).⁵
3. Si, afin d'amortir l'impact sur les rémunérations, on compense la baisse du temps de travail par une hausse du salaire horaire, alors les coûts de main d'oeuvre des entreprises tendent à augmenter. Si c'est le cas, tôt ou tard, cela affecte négativement leur demande de main d'oeuvre (directement et via la substitution de capital au travail).
4. Les (éventuelles) embauches compensatoires et les (éventuelles) hausses de salaires horaires produisent une augmentation des revenus du travail dans l'économie. Ceci entraîne, notamment, un impact sur la consommation, dont il faut rappeler qu'une large part est importée (on parle de "fuites à l'importation"). L'effet de "relance de l'économie" nationale est donc limité, souvent temporaire, et ce d'autant plus que la stimulation ainsi créée élève rapidement les salaires et les prix.

3. Ceci n'exclut pas des contre-exemples. Voir par exemple <https://www.courrierinternational.com/article/nouvelle-zelande-entreprises-bientot-la-semaine-de-quatre-jours>

4. Afin de nuancer ce point, il n'est pas exclu que les travailleurs ou des politiques publiques financent en tout ou en partie ces formations

5. Dans le cas belge, Delmez and Vandenberghe (2018) concluent que le coût fixe par travailleur est élevé ce qui freine la propension à embaucher.

5. A moyen terme, et selon l'ampleur de la réduction initiale du temps du travail, une réorganisation profonde de la production peut s'opérer. Elle peut s'accompagner d'un allongement de la durée d'utilisation du capital. De tels ajustements ont un effet favorable sur les coûts totaux de production et peuvent ainsi être bénéfiques à l'emploi.

Face à la complexité de ces effets, les raisonnements simples et mécaniques sont erronés. Les généralités sur les effets de la réduction du temps de travail sont risqués. Et il ne suffit pas d'épingler des études de cas pour fonder telle ou telle thèse. Que nous apprennent les études portant sur les expériences de réduction du temps de travail menées dans le passé ?



FIGURE 3 – Durée annuelle moyenne de travail par travailleur en Belgique (OCDE). Source : <https://data.oecd.org/emp/hours-worked.htm>.

4 Quantification des effets de la réduction du temps de travail sur l'emploi

Le thème de la réduction du travail soulève en Europe de l'ouest de nombreuses passions. Il existe un grand nombre d'articles évaluant (ou, hélas, prétendant évaluer) les effets des réformes mises en place. Il est exclu d'en faire ici une synthèse. On se limitera à quelques évaluations qui figurent parmi les plus fiables car elles

émanent d'auteurs reconnus internationalement et parce qu'elles s'appuient souvent sur des données individuelles d'entreprises (ou de travailleurs) et qu'elles prêtent attention à un ensemble de biais possibles. La publication de ces travaux par, le plus souvent, des revues scientifiques de renom signifie que plusieurs rapporteurs anonymes ont lu ces études et ont requis des améliorations jusqu'à que les évaluations atteignent le niveau de rigueur requis. On ne peut avoir la même assurance dans le cas de divers rapports, notamment parlementaires.

Le cas français est un laboratoire de ce point de vue. En 1982, François Mitterrand, devenu président de la République, imposa une baisse de la durée légale de travail de 40 à 39 heures avec recommandation du maintien du salaire mensuel correspondant à 40 heures. Cette recommandation fut une obligation pour les travailleurs payés au salaire minimum (le SMIC). Dans les années 90, il y eut des lois incitant à la réduction du temps de travail (loi Robien en 1996 et loi Aubry I en 1998). Puis en 2000, il y eut la loi Aubry II imposant le passage à 35 heures dans les entreprises de plus de 20 travailleurs. Des subsides fort importants furent associés aux lois de 1996, 1998 et 2000. Par conséquent, l'évaluation de ces réformes porte à la fois sur une baisse de la durée légale et sur une baisse de coûts de production (en particulier du coût du travail) via les subventions publiques.

Fiole and Roger (2002) étudient les effets de la loi Robien de 1996. Ces auteurs concluent que « la croissance des effectifs des établissements ayant réduit leur durée dans le cadre de la loi du 11 juin 1996 est significativement plus élevée que celle des autres, même après la prise en compte du biais de sélection ». Crépon and Kramarz (2008) étudient les effets des réductions du temps de travail de 1982⁶ et celles des années nonante. Ils insistent sur le rôle des baisses de charges sociales patronales⁷ accompagnant les réformes les plus récentes :

We first show, using the 1982 workweek reduction that work-sharing policies, per se, do not work. Put differently, they are not susceptible to work as long as wage subsidies are not offered to the firms. Then, we show, using the end of the nineties experiment, their impact on employment as well as on productivity. We will show how payroll tax subsidies (as well as other types of subsidies) mitigated the negative effects on employment of this last experiment. In the short-run, firms that went to 35 hours benefited from the policy, in particular the low-productivity firms (because payroll tax subsidies were disproportionately directed to them) to the detriment of firms that stayed at

6. Dont les effets défavorables sur l'emploi ont été mis en évidence par Crépon and Kramarz (2002).

7. Sur les effets de baisses de charges sociales patronales selon la population ciblée, voir par exemple Van der Linden (2015) dans le cas belge.

39 hours. Hence, in the short-run, employment was redirected to the low-productivity firms adopting the policy. Then, in the medium run, the breath of air coming from the subsidies stopped acting and the firms that went to 35 hours started to die massively, when the survivors appear to have benefited from these deaths. To be honest though, it is difficult to identify the role of the 35 hours policy on the death of these firms. Those firms that died might have died anyway. (Crépon and Kramarz, 2008, p 167-168)

Askenazy (2013) conclut que les effets à long-terme de lois Aubry ne seront jamais connus vu la masse de réformes successives (p. 335).

A propos de l'expérience de réduction de temps de travail en Allemagne à partir de 1985, Hunt (1999), conclut « Analysis of industry-level data suggests that “work-sharing” may have reduced employment in the period 1984-1994. Using individual data from the German Socio-Economic Panel, I substantiate the union claim of “full wage compensation” : the hourly wage rose enough to offset the decline in actual hours worked ».

En Allemagne comme France, la compensation salariale a joué un rôle important, qu'elle ait été imposée par le législateur ou négociée par les syndicats. L'étude de Skuterud (2007) pour le Québec présente dès lors un intérêt particulier. Le législateur n'y a pas incité à des ajustements de salaire horaire afin que le travailleur ne subisse aucune perte de pouvoir d'achat. De plus, la mesure apparaît avoir surtout concerné des travailleurs peu qualifiés. Entre 1997 et 2000, cette province a réduit la durée hebdomadaire normale de travail de 44 à 40 heures. Les conclusions sont ici aussi pessimistes : “Given the relatively unskilled and unregulated setting for Quebec’s work-sharing initiative, these findings suggest there is little, if any, potential for worksharing to raise employment.” (Skuterud, 2007, p. 285) En revanche, Raposo and van Ours (2010) concluent que la réduction de la durée légale de 44 à 40 heures au Portugal (1996) a eu des effets positifs sur l'emploi en réduisant les destructions d'emploi. Ils formulent l'hypothèse que cette conclusion favorable s'explique par le fait que la réforme portugaise de la durée légale de travail fut accompagnée d'une plus grande souplesse dans le calcul des heures (la durée légale devant être respectée en moyenne sur une période de 4 mois et le nombre maximal d'heures travaillées par jour et par travailleur étant accrue de 2 heures dans certaines limites).

Les conclusions des études les plus crédibles ne sont donc généralement pas favorables. *Elles ne doivent pas être mal comprises.* S'il y a très peu de chances que la réduction accélérée et volontariste de la durée légale de travail aide à

combattre le chômage (en récession par exemple⁸), en revanche, en moyenne et longue période les gains de productivité du travail peuvent être, en tout ou en partie, utilisés pour réduire la durée du travail sans nuire à l'emploi. Cette réduction-là - que l'on a observée tendanciellement depuis la fin du 19^{ème} siècle - répond clairement à une aspiration de la population. Au cours des périodes récentes, les gains de productivité du travail se sont cependant nettement réduits.

En outre, il faut distinguer une réduction de la durée légale imposée à tous les travailleurs et toutes les entreprises et une réduction négociée au cas par cas entre employeurs et représentants des travailleurs.

De plus, une réduction importante du temps de travail peut, si elle est associée à une réorganisation en profondeur de l'entreprise, produire des effets bien différents de ceux d'une réduction de petite ampleur. Par exemple, une entreprise travaillant cinq jours sur sept peut, en passant à la semaine de quatre jours (pour ses travailleurs), étendre sa durée de fonctionnement à six jours par semaine si un ensemble de conditions sont rencontrées (accord sur le travail du samedi, possibilité d'écouler le surcroît de production, etc.). Ceci peut avoir un effet favorable sur les coûts de l'entreprise et in fine sur l'emploi. Selon les modalités précises retenues, une réorganisation profonde des horaires devrait aussi avoir de multiples effets induits sur, par exemple, l'étendue du travail à temps partiel, les problèmes de mobilité géographique (congestions routières, etc.) ou encore les besoins de garde d'enfants en dehors des horaires scolaires. Comme souvent, « le diable est dans les détails » et l'hétérogénéité des situations plaide pour qu'on évite d'imposer des mesures générales.

5 Progrès technique accéléré et réduction du temps de travail

Les travaux cités à la section précédente sont des évaluations de réformes du passé. L'avenir pourrait être tout autre que l'époque considérée ci-dessus. Dans l'histoire, les discours alarmistes sur l'impact des innovations technologiques radicales sur l'emploi (exemple : apparition du chemin de fer) se sont révélés erronés. Notamment parce que ces innovations ont abaissé les coûts et les prix de biens et services existants et ont engendré l'apparition d'innovations de produits et de services, elles-mêmes créatrices d'emplois.

8. Les formules de chômage temporaire mises en place ou renforcées dans plusieurs pays d'Europe ont en revanche souvent rencontré plus de succès. Voir par exemple Boeri and Bruecker (2011).

Il est clair que la vague actuelle et à venir d'innovations technologiques va détruire des emplois *et* qu'elle va en créer des nouveaux (y compris dans des fonctions non encore imaginées et en lien avec des produits et services nouveaux)⁹. Cette fois cependant, avec l'intelligence artificielle, la digitalisation et la robotisation, ce serait différent car le changement est plus profond : les machines acquièrent des capacités inédites (capacités cognitives, capacité de jugement et de perception des émotions chez l'interlocuteur humain, etc.). Ces technologies vont permettre de remplacer l'humain dans un nombre élargi de tâches. L'ampleur et la vitesse du changement qu'elles apportent dépendront cependant de la rapidité plus ou moins grande de leur diffusion dans l'économie. Cette diffusion sera plus rapide si plusieurs conditions sont remplies :

- Les entreprises sont privées et publics ont les ressources et les motifs d'investir.
- Les ressources naturelles nécessaires à une large diffusion de ces technologies sont disponibles à un prix raisonnable.
- La main d'œuvre a en suffisance les compétences nécessaires à la création et à l'utilisation des procédés nouveaux. Le coût de la mise à niveau des compétences des travailleurs en place n'est pas à négliger compte tenu en particulier du vieillissement de la population active. L'adaptation de notre enseignement n'est pas non plus un ajustement mineur.
- La population continue à disposer de revenus suffisants pour être en mesure d'acquérir ce qui sera proposé à la vente (un aspect de la question de l'impact de ces innovation sur la distribution des revenus).

Le développement de ce processus d'innovations intervient à un moment où la population en âge de travail ne croît quasi plus et va commencer à baisser prochainement. C'est un facteur de contexte à prendre en compte.

L'implicite dans l'appel à la réduction du temps de travail en raison des développements technologiques en cours et à venir est que cette vague d'innovations va lamener l'emploi. Ce constat n'est pas partagé par tous. Pour le McKinsey Global Institute, "While most scenarios we have developed suggest that more jobs

9. Les publics perdants et gagnants risquent de ne pas être les mêmes, avec pour corollaire un accroissement des inégalités de revenus. Sur la nature de ces nouveaux emplois, Acemoglu and Restrepo (2019) écrivent :

A recent report by Accenture identified entirely new categories of jobs that are emerging in firms using AI as part of their production process (Accenture PLC, 2017). These jobs include "trainers" (to train the AI systems), "explainers" (to communicate and explain the output of AI systems to customers), and "sustainers" (to monitor the performance of AI systems, including their adherence to prevailing ethical standards).

will be created than lost to automation, the transition is likely to be disruptive, and occupations and skill requirements will shift significantly.”¹⁰ Acemoglu and Restrepo (2019) écrivent : “We know from the history of technology and industrial development that despite several waves of rapid automation, the growth process has been more or less balanced, with no secular downward trend in the share of labor in national income. We argue this is because another powerful force is balancing the implications of automation : the creation of new tasks in which labor has a comparative advantage, which fosters a countervailing reinstatement effect for labor. These tasks increase the demand for labor and tend to raise the labor share. When they go hand-in-hand with automation, the growth process is balanced, and it need not imply a dismal scenario for labor.”

Le défi certain est celui de la formation des générations déjà sur le marché du travail et de celles qui vont y entrer. Il est en effet assez clair que les travailleurs aux tâches les plus routinières et dont les services ne requièrent pas un contact humain direct avec l'utilisateur/consommateur seront les premières victimes de ce progrès technologique. La littérature sur la polarisation de l'emploi nous a appris cela (Goos et al., 2009, Autor and Dorn, 2013, Goos et al., 2014).

Certains mécanismes induits de nombre de formules de réduction du temps de travail pourraient être plus forts à une époque où le coût des technologies baisse et/ou leurs performances augmentent. Songeons ici à une accélération de la substitution de capital au travail si la réduction du temps de travail conduit au maintien ou à une hausse du coût du travail. Si, par ailleurs, les développements technologiques en cours et à venir permettent de retrouver des gains de productivité du travail plus importants, ces derniers pourront être utilisés pour réduire la durée du travail sans nuire à l'emploi.

Certaines citations ci-dessus, dont celle de Acemoglu and Restrepo (2019), s'appuient sur le processus de croissance. Ceci nous amène à situer le questionnement à un autre niveau dans la section suivante.

6 Environnement et temps de travail

Face à l'immense défi climatique et à l'accélération des conséquences du réchauffement, celles et ceux qui plaident pour une croissance moindre (ou une décroissance) verront probablement dans la réduction du temps de travail un corollaire naturel. Sur base de la littérature disponible, Pullinger (2014) conclut que la réduction du temps de travail pourrait réduire l'impact environnemental

10. “The Promise and Challenge of the Age of Artificial Intelligence”, Briefing note prepared for the Tallinn Digital Submit, October 2018.

de l'activité économique mais que cet effet passe principalement par une réduction du niveau de richesse (la consommation ou la production par tête) de nos sociétés et n'est pas ou peu un effet direct du temps de travail (p.13). Cela peut se comprendre car, en cas de réduction du temps de travail, le temps de loisir accru peut tout aussi bien être consacré à des activités peu intensives en facteurs dégradant le climat ou au contraire en, par exemple, des déplacements accrus. Shao and Rodríguez-Labajos (2016) synthétisent la littérature. Les études portant sur des données de pays concluent généralement qu'un accroissement du temps de travail est associé à une hausse des pressions sur l'environnement (différents indicateurs étant utilisés). Shao and Rodríguez-Labajos (2016) produisent ensuite leur propre analyse sur 55 pays (dont 37 pays "riches"). Cette analyse corrige plusieurs lacunes de la littérature antérieure. Pour les pays "riches", tenant compte d'une série d'autres indicateurs,¹¹ Shao and Rodríguez-Labajos (2016) concluent qu'il y a une corrélation positive entre la durée annuelle de travail par travailleur et les émissions annuelles de carbone par tête sur la période 1980-2000, mais que cette corrélation change de signe sur la période 2001-2010 (période où, en moyenne, la durée du travail par tête a baissé parmi ces pays). En guise d'interprétation, ces auteurs écrivent : "Increasing leisure hours in countries with higher average incomes tended to provide their inhabitants with increased opportunities to organize multiple and costly energy-intensive activities" (p. 233) Sur base de ces éléments, il semble qu'il ne faille pas trop vite supposer qu'une réduction du temps de travail est "bonne pour le climat".

7 Autres considérations

Les études mentionnées ci-dessus soulignent l'importance de l'usage du temps de loisir accru permis par la réduction du temps de travail. Sous certaines conditions ou moyennant certaines incitations, cet usage du temps pourrait avoir des effets favorables sur la santé, la formation, la participation citoyenne etc. Un tel emploi du temps pourrait être également bénéfique en élevant le potentiel des économies (songeons, à la formation et à son impact sur le capital humain).

Un changement dans les préférences des agents économiques pourrait être induit par exemple par des modifications culturelles et/ou une prise de conscience plus large des alternatives à la consommation pour atteindre un "mieux vivre". Il

11. La productivité moyenne du travail (PIB/heure), le ratio entre l'emploi et la population, la part des services dans le PIB, les importations, les exportations, un effet commun du temps et un effet fixe de pays. La spécification dynamique permet le recours à des instruments dans le cadre de la méthode d'estimation système-GMM.

conduirait à une réorientation des objectifs poursuivis au cours d'une existence et à un autre arbitrage entre consommation et temps consacré à un éventail d'autres activités humaines. Un tel revirement ne serait pas sans conséquence sur la problématique de la réduction du temps de travail.

A côté de la réduction légale ou négociée du temps travail, ne perdons pas de vue qu'il y a aussi de nombreuses modalités de réduction individuelle du temps de travail, choisies par le travailleur ou imposées, que cette note n'a pas abordées : travail à temps partiel, formules de crédit-temps¹², etc. Certaines de ces formules, mais pas toutes, sont soutenues par une intervention publique. Une allocation universelle mettrait les diverses modalités de réduction individuelle du temps de travail sur pied d'égalité.

8 Conclusion sur les perspectives de succès de la semaine de quatre jours

Introduire la semaine de travail de quatre jours est un très grand défi aux impacts incertains. Il ne s'agirait certainement pas de l'imposer d'autorité. De ce qui précède la formule serait à réserver dans les secteurs (entreprises) où

1. Il y a des débouchés et des opportunités de réorganisation de la production de manière à stabiliser voire allonger la durée d'utilisation des équipements (condition par exemple improbable dans les entreprises en sur-capacité chronique).
2. Le dialogue social est riche et permet une négociation constructive sur la réorganisation de la production, tenant compte des nombreux effets induits sur la vie quotidienne des travailleurs et de l'entreprise.
3. Il n'y a pas trop de difficultés à recruter et le coût de formation du personnel est raisonnable.
4. La baisse de la durée de travail de l'individu a le plus de chance d'accroître l'efficacité horaire des travailleurs (durée du travail longue compte tenu de la charge de travail attendue).
5. Les syndicats sont prêts à valoriser le temps libéré par un engagement de modération salariale. Seule une hausse compensatoire partielle du salaire horaire serait envisageable si la hausse du coût salarial horaire qu'elle entraîne est maîtrisée par les gains de productivité et/ou une intervention publique (dont les effets du financement doivent être pris en compte).

12. Voir http://www.emploi.belgique.be/detailA_Z.aspx?id=842

De cette énumération de conditions nécessaires (en particulier la troisième), il ressort clairement que tous les types de travailleurs ne seraient pas concernés par une telle réforme.

Face aux incertitudes en matières d'effets, ceux qui procèdent à des calculs simples et à des ajustements mécaniques pour "quantifier" les effets d'une réduction du temps de travail de cette ampleur sont des apprentis-sorciers.

Références

- Acemoglu, Daron, and Pascual Restrepo (2019) 'Artificial intelligence, automation and work.' In *The Economics of Artificial Intelligence : An Agenda*, ed. Ajay Agrawal, Joshua Gans, and Avi Goldfarb (University of Chicago Press) chapter 8
- Askenazy, Philippe (2013) 'Working time regulation in France from 1996 to 2012.' *Cambridge Journal of Economics* 37, 323–347
- Autor, David, and David Dorn (2013) 'The growth of low-skill service jobs and the polarization of the US labor market.' *American Economic Review* 103(5), 1553–1597
- Boeri, Tito, and Herbert Bruecker (2011) 'Short-time work.' *Economic Policy* 26(68), 697–765
- Crépon, Bruno, and Francis Kramarz (2002) 'Employed 40 hours or not employed 39 : Lessons from the 1982 mandatory reduction of the workweek.' *Journal of Political Economy* 110(6), 1355–1389
- (2008) 'The two French work-sharing experiments : Employment and productivity effects.' In *Working hours and job sharing in the EU and USA. Are Europeans lazy ? Or Americans crazy ?*, ed. T. Boeri, M. Burda, and F. Kramarz (Oxford, UK : Oxford University Press)
- Delmez, Françoise, and Vincent Vandenberghe (2018) 'Long working hours make us less productive but also less costly.' *Labour* 32(4), 259–287
- Fiole, Murielle, and Muriel Roger (2002) 'Les effets sur l'emploi de la loi du 11 juin 1996 sur la réduction du temps de travail.' *Economie et Statistique* 357-358, 3–22
- Goos, Maarten, Alan Manning, and Anna Salomons (2009) 'Job polarization in Europe.' *American Economic Review* 99(2), 58–63

- (2014) ‘Explaining job polarization : Routine-biased technological change and offshoring.’ *American Economic Review* 104(8), 2509–2526
- Hunt, J. (1999) ‘Has work-sharing worked in germany?’ *Quarterly Journal of Economics* 114, 117–148
- Langot, François, and Alessandra Pizzo (2018) ‘Accounting for labor gaps.’ Technical Report, Le Mans Université (GAINS-TEPP-IRA), January
- Pullinger, Martin (2014) ‘Working time reduction policy in a sustainable economy : Criteria and options for its design.’ *Ecological Economics* 103, 11–19
- Raposo, Pedro, and Jan van Ours (2010) ‘How a reduction of standard working hours affects employment dynamics.’ *De Economist* 158(2), 193–207
- Shao, Qing-long, and Beatriz Rodríguez-Labajos (2016) ‘Does decreasing working time reduce environmental pressures? New evidence based on dynamic panel approach.’ *Journal of Cleaner Production* 125, 227–235
- Skuterud, M. (2007) ‘Identifying the potential of work-sharing as a job-creation strategy.’ *Journal or Labor Economics* 25, 265–287
- Van der Linden, Bruno (2015) ‘Réduction des cotisations patronales : tout miser sur les bas salaires!’ *Regards économiques*