

# Rétropolation des séries sur la durée effective individuelle du travail suite à la rénovation de l'enquête Emploi de 2021

*La rénovation de l'enquête Emploi de 2021 a conduit à mener un exercice de réropolation sur les séries concernant la durée effective individuelle du travail produites à partir de cette source afin de conserver leur profondeur temporelle. La Dares a reproduit les principes de réropolation mis en place par l'Insee sur les principales séries relatives au marché du travail. Certains ajustements sur la définition de la population active conduisent à une baisse moyenne de 16 heures effectives de travail sur l'année.*

En 2021, l'enquête Emploi de l'Insee a connu une importante rénovation [1]. Dans ce contexte, un exercice de « réropolation » a dû être effectué afin de rendre comparables les durées individuelles du travail mesurées en 2021 avec celles des années précédentes. Cela signifie que les durées entre 2003 et 2020 ont été ajustées, pour faire « comme si » le questionnaire avait toujours été posé de la même façon qu'au premier trimestre 2021, avec les mêmes concepts, la nouvelle méthode de pondération et le même protocole. Cette réropolation fait appel à une version « pilote » de l'enquête qui a été menée en 2020 et au premier trimestre 2021 : durant 5 trimestres, l'ancienne et la nouvelle enquête ont été administrées en parallèle [2].

La méthode employée reprend celle que l'Insee a mise en place sur les principales séries relatives au marché du travail (taux d'emploi, taux de chômage...).

## Méthode de réropolation de la durée annuelle effective moyenne

### 1. Calcul d'un coefficient pivot

Dans le cas général pour un indicateur donné, on estime un coefficient « pivot » moyen sur les 5 trimestres de recouvrement entre ancienne et nouvelle enquête, permettant de passer de l'ancienne à la nouvelle mesure<sup>1</sup>. Ce coefficient mesure l'ampleur de la rupture sur la période de recouvrement entre les deux enquêtes, sous une forme multiplicative. Il est alors appliqué sur toute la série passée afin de simuler une série suivant la nouvelle mesure. Cela revient à supposer que l'ampleur de la rupture est proportionnelle sur chaque année.

La rupture entre ancienne et nouvelle enquête est néanmoins souvent différente selon les caractéristiques des populations. C'est pourquoi il est important de mesurer et comprendre les déterminants des ruptures (en premier lieu le sexe et l'âge) et de réropolier ensuite au niveau des sous-séries par sexe et âge, plutôt qu'au niveau de l'ensemble de l'agrégat<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Du fait de la spécificité des salariés en congés parental dont le statut d'emploi n'est plus le même dans les deux versions de l'enquête Emploi, les coefficients pivots ont été calculés en les excluant. La correction les affectant est traitée dans le point suivant.

<sup>2</sup> Encadré 4 de Insee Analyses n°65, « [L'enquête Emploi se rénove en 2021 : des raisons de sa refonte aux impacts sur la mesure de l'emploi et du chômage](#) ».

## 2. Application des coefficients pivots

La durée annuelle effective du travail inclut toutes les heures travaillées dans l'emploi principal lors d'une semaine de référence, y compris les heures supplémentaires (rémunérées ou non) et exclut les heures non travaillées pour cause de congés annuels, jours fériés, chômage partiel... La correction de cette durée suit trois étapes pour chaque année :

- La correction de la **somme des heures effectuées** par sous-classe (statut, temps de travail, âge et sexe) en appliquant des coefficients pivots
- La correction **des effectifs**
- Le calcul de la **nouvelle durée annuelle effective moyenne** (ratio de la somme des heures effectuées sur l'effectif)

Dans un premier temps c'est la durée annuelle effective moyenne des salariés à temps complet qui a été corrigée, puis celle des salariés à temps partiel, des non-salariés à temps complet et des non-salariés à temps partiel.

### a. Salariés à temps complet

#### i. Sommes des heures effectuées

Pour la durée annuelle effective des salariés à temps complet, la rétopolation a été conduite par sexe et âge quinquennal. Toutefois, à ce niveau de détail, la rupture de mesure repose sur des échantillons de faible taille et l'estimation est donc plus fragile : par conséquent, ce n'est pas le coefficient propre à chaque tranche d'âge qui a été appliqué, mais celui lissé sur trois classes d'âge consécutives (excepté pour les catégories extrêmes : 15-19 ans, 20-24 ans, 65-69 ans, 70-74 ans et les 75 ans et plus). Dans un premier temps, les coefficients pivots ont été calculés à partir des effectifs à temps complet et à temps partiel.

#### ii. Effectifs

L'effectif de salariés à temps complet a également dû être corrigé, selon la méthode préconisée par l'Insee. Dans la nouvelle enquête, les personnes en congé parental sont considérées en emploi si ce congé dure moins de 3 mois ou si elles perçoivent un revenu compensatoire. Précédemment, elles n'étaient considérées en emploi qu'en cas d'absence de 3 mois ou moins. Ce changement de règle implique mécaniquement un surcroît de personnes considérées en emploi. Mais il n'est pas pertinent d'appliquer ce surcroît d'emploi depuis 2003 car, en début de période, les dispositifs incitant financièrement au congé parental n'existaient pas. Leur apparition en 1984 et leur montée en charge à la fin des années 80 ont guidé une rétopolation ad hoc, afin de disposer de séries en nouvelle mesure qui retranscrivent mieux les évolutions du congé parental depuis 1975. Pour cela, des sources externes (autres enquêtes, sources administratives) ont été mobilisées par l'Insee afin de corriger le nombre de salariés à temps complet.

Ces personnes en congé parental, ont été ajoutées aux effectifs des salariés à temps complet, calculés avec l'ancienne enquête. Ces individus sont supposés avoir travaillé 0 heure.

Une fois les nouveaux effectifs calculés, une opération d'ajustement a été effectuée. En effet, une fois que les corrections ont été appliquées à chaque catégorie de population (salariés à temps partiel ou à temps plein, non-salariés, inactifs), les effectifs de la pyramide des âges générale peuvent avoir été modifiés. Un recalage sur les effectifs quinquennaux de la pyramide des âges pour retrouver leur niveau initial est donc nécessaire. Re-pondérer chaque année par le poids de chacune des classes d'âge et de sexe permet de refléter les changements de composition de la population sur les indicateurs agrégés.

### b. Salariés à temps partiel, non-salariés à temps complet et non-salariés à temps partiel

Pour la durée annuelle effective moyenne des salariés dont l'emploi principal est à temps partiel, des non-salariés à temps complet et des non-salariés à temps partiel, la rétropolation a également été conduite par sexe et âge. Le nombre d'observations étant plus réduit, ce ne sont pas des tranches d'âge quinquennales qui ont été considérées mais les classes suivantes pour les salariés :

- 15-24 ans
- 25-49 ans
- 50 ans et plus

Et pour les non-salariés :

- 15-49 ans
- 50 ans et plus

## Bilan

L'ensemble des corrections associées à l'exercice de rétropolation conduit au final à abaisser la série de durée annuelle moyenne d'une quinzaine d'heures en moyenne (-16 heures en 2020, soit -1,01%) (Figure 1). Cependant cette correction diffère selon les classes :

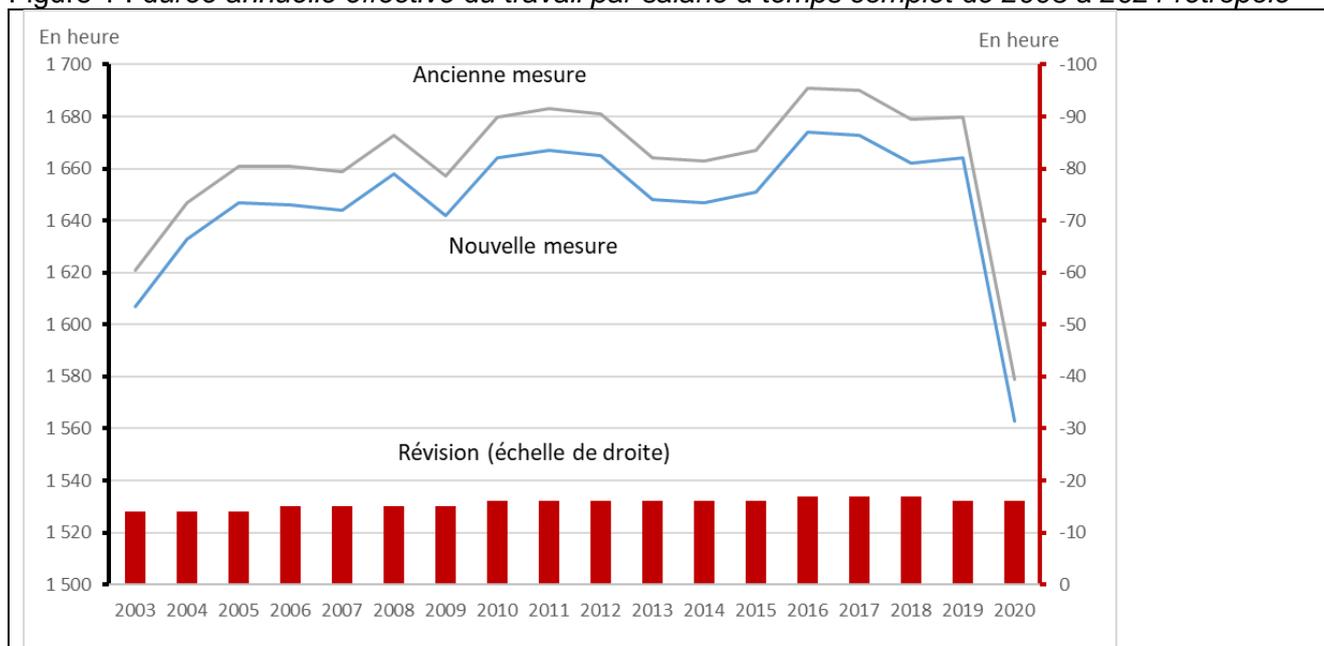
- Pour les 15-19 ans et les 25-29 ans (hommes et femmes) ainsi que des hommes de 20-24 ans elle a augmenté (en 2020, la hausse la plus importante est de 45 heures en moyenne annuelle pour les hommes de 15-19 ans)
- Pour les autres classes elle a baissé (en 2020, la baisse la plus importante est de 82 heures pour les femmes de 60 ans et plus ; dans ce dernier cas, il s'agit d'un effet de la réintégration dans la population active des personnes en situation de longue maladie pour une durée supérieure à un an).

Dans le cas des salariés à temps partiel, la rétropolation a également amené à une baisse de la durée annuelle moyenne, d'environ 5 heures. Pour les non-salariés, la durée annuelle moyenne a été augmentée, de plus de 60 heures pour les temps complets et de plus de 17 heures pour les temps partiels.

## Méthode de rétropolation de la durée habituelle hebdomadaire

La durée habituelle hebdomadaire du travail a été rétropolée selon la même méthode entre 2003 et 2020. La série a également été révisée à la baisse, d'environ une demi-heure en moyenne pour l'ensemble des actifs (-27 minutes par semaine en 2020). Cette baisse de l'indicateur est surtout liée au fait que dans la nouvelle enquête Emploi, certaines personnes auparavant comptabilisées comme inactives, du fait d'une absence de longue durée sont désormais actives en emploi.

Figure 1 : durée annuelle effective du travail par salarié à temps complet de 2003 à 2021 rétropolé



Lecture : en 2020, la durée annuelle effective de travail des salariés à temps complet est de 1 563 heures en moyenne avec la nouvelle mesure de l'enquête Emploi, soit 16 heures de moins qu'avec l'ancienne estimation.

Source : Insee, enquête Emploi

Calculs : Dares

Champ : France métropolitaine entre 2003 et 2013, et France hors Mayotte depuis 2014, ensemble des salariés à temps complet, âgés de 15 ans ou plus à la date de l'enquête, vivant en logement ordinaire.

## Pour en savoir plus

[1] Guillaumat-Tailliet F., Tavan C., « [Une nouvelle enquête Emploi en 2021. Entre impératif européen et volonté de modernisation](#) », Courrier des statistiques n° 6, Insee, Juin 2021.

[2] Insee, « [L'enquête Emploi se rénove en 2021 : des raisons de sa refonte aux impacts sur la mesure de l'emploi et du chômage](#) », Insee Analyses n°65, Insee, Juin 2021.