



Les trajectoires professionnelles des femmes les moins bien rémunérées sont les plus affectées par l'arrivée d'un enfant

L'arrivée d'un enfant se traduit par des pertes de revenu salarial pour les mères par rapport à la situation contrefactuelle dans laquelle elles n'auraient pas eu d'enfant, mais pas pour les pères. Elle conduit les femmes à réduire leur activité ou à l'interrompre, parfois définitivement : ces décisions d'offre de travail sont responsables d'une diminution de 20 % de leur revenu salarial cinq ans après l'arrivée d'un enfant. Leur salaire horaire diminue d'environ 5 % par enfant, une baisse qui persiste pendant au moins cinq ans après la naissance. Au contraire, l'arrivée d'un enfant n'a quasiment aucun impact sur les hommes, hormis sur les mieux rémunérés d'entre eux qui augmentent leur activité.

Les pertes de revenu salarial des femmes varient selon leur niveau initial de salaire horaire : elles sont très prononcées pour les bas salaires (jusqu'à 40 %), alors qu'elles sont presque négligeables pour les femmes les mieux rémunérées. Cette hétérogénéité est presque intégralement due aux comportements d'offre de travail, les pertes de salaire horaire étant au contraire plutôt homogènes à cet égard.

Les ménages semblent s'ajuster aux incitations financières, les mères aux salaires les plus faibles étant les plus incitées à réduire leur activité. Ces incitations incluent le coût d'opportunité d'une diminution d'activité et le coût de la garde d'un jeune enfant, net des subventions du système socio-fiscal.

Pierre Pora, Lionel Wilner (Insee - Crest)

À la suite d'une naissance, le revenu salarial et le salaire horaire des mères diminuent (voir notamment Waldfogel, 1997). La contribution substantielle de ces pertes de revenu salarial aux écarts de rémunération salariale entre les femmes et les hommes a été quantifiée [Wilner, 2016 ; Kleven *et al.*, 2019]. Schématiquement, si ces pertes de revenu traduisent davantage une décision des ménages qu'une discrimination exercée par les employeurs, deux explications sont possibles. D'une part, les ménages pourraient valoriser intrinsèquement une répartition des tâches inégalitaire après l'arrivée d'un enfant, soit en raison de préférences relatives à

la garde d'enfant qui diffèrent selon le genre, soit par souci de ne pas s'écarter des décisions de leurs pairs (normes de genre). D'autre part, les décisions d'offre de travail peuvent se faire en comparant le produit d'une heure passée sur le marché du travail et d'une heure passée à la production domestique (dont la garde d'enfant) pour les adultes du ménage, y compris les incitations financières relatives à cette décision (incluant le coût horaire de la garde, net des subventions du système socio-fiscal). Cette étude distingue le canal des normes et des préférences du canal des incitations financières (*encadré*). Pour cela, on compare l'impact de la parentalité sur les

carrières féminines et masculines pour des groupes de salariés pour lesquels les incitations au maintien d'activité après la naissance, approchées par le salaire horaire avant la naissance, sont très différentes [Pora, Wilner, 2019]. On décompose également l'impact de l'arrivée d'un enfant sur le revenu salarial en effets ayant trait à chacune de ses composantes (le salaire horaire, le fait d'occuper un emploi salarié ou non, le nombre de jours travaillés et le nombre d'heures rémunérées par jour). Cette étude mobilise à cette fin un appariement du panel tous salariés et de l'échantillon démographique permanent. L'analyse porte sur des individus travaillant dans le

secteur privé en France métropolitaine entre 2005 et 2015. Elle s'appuie sur une méthode de doubles différences pour estimer l'effet de la parentalité sur le revenu du travail et ses composantes, d'une part, pour les femmes, et d'autre part, pour les hommes (*sources et méthodes*).

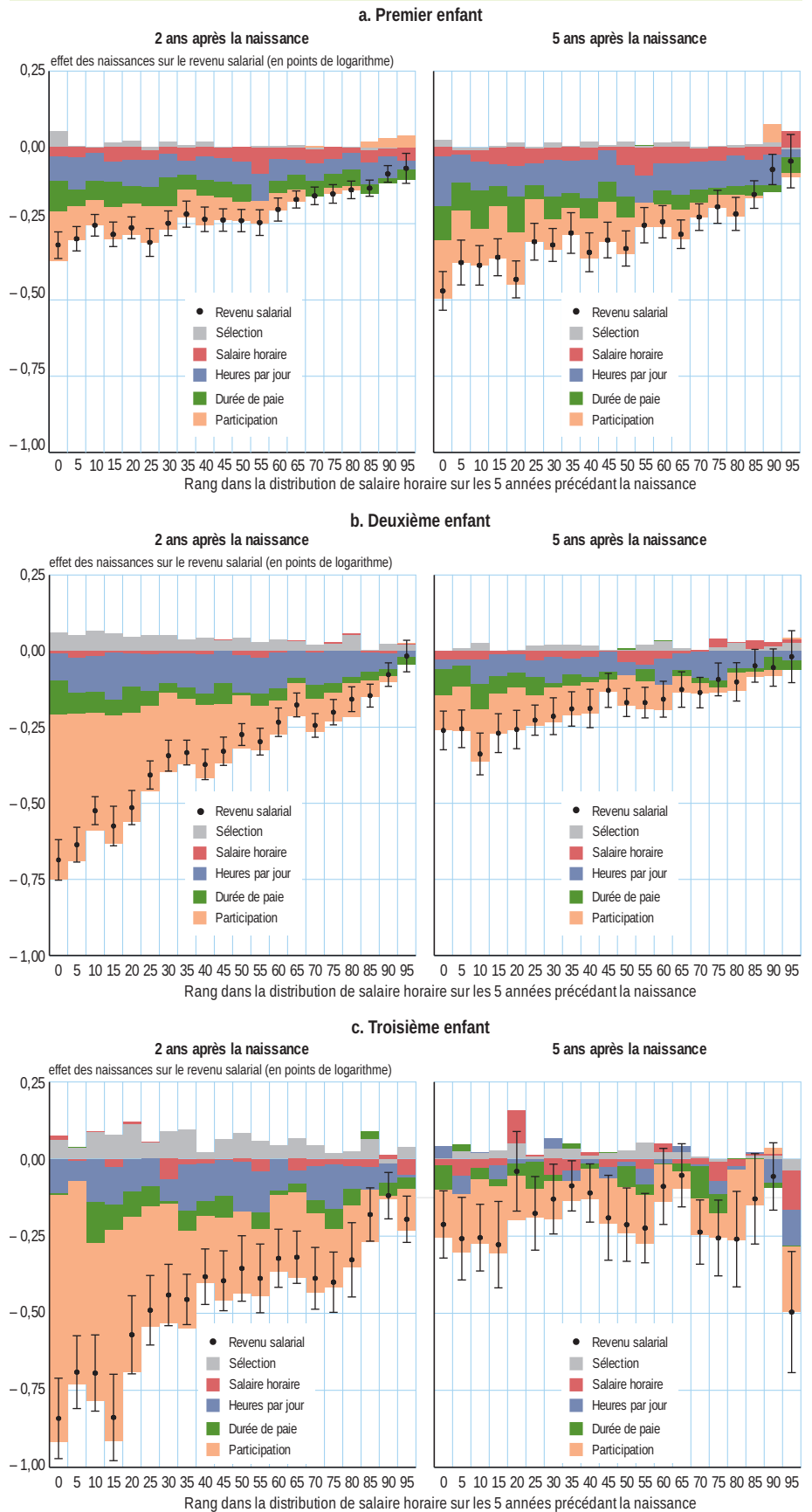
Cinq ans après la naissance, des revenus salariaux inférieurs de 25% pour les mères mais quasiment inchangés pour les pères

Cinq ans après l'arrivée d'un enfant, les mères perdent environ 25% de leurs revenus salariaux, par rapport à ce qui se serait produit sans cette arrivée (*figure 1*). Ces pertes de revenu résultent principalement de décisions d'offre de travail à la **marge extensive** et à la **marge intensive** : les cessations définitives, les interruptions temporaires et les réductions d'activité (passages à temps partiel) expliquent l'essentiel de cette baisse. Par ailleurs, des pertes du même ordre de grandeur, voire plus importantes, s'observent également à l'occasion d'un deuxième ou d'un troisième enfant. L'effet négatif des naissances sur le salaire horaire est moindre, de l'ordre de 5% par enfant. En ce qui concerne les pères, aucun écart significatif n'est observé : le revenu du travail et chacune de ses composantes restent quasiment inchangés. Ces éléments accréditent donc l'idée d'une « double peine » pour les mères sur le marché du travail, portant sur le salaire horaire comme sur l'offre de travail, à la marge extensive comme à la marge intensive.

Pour les femmes avec les plus bas salaires horaires, les revenus salariaux baissent en moyenne de 40% à l'arrivée d'un enfant

Les pertes de revenu dépendent de manière substantielle de la position occupée dans la distribution des salaires horaires. Alors qu'elles sont presque négligeables pour les 5% situées au sommet de cette distribution, elles s'élèvent à 38% pour les 5% situées au plus bas de cette distribution. Le poids de ces pertes de revenu diminue de manière continue au fur et à mesure que l'on s'élève dans la hiérarchie des salaires horaires. Ces écarts de revenu salarial s'élèvent à 50% et à 57% à l'arrivée d'un second et d'un troisième enfant : en bas de la distribution, l'impact d'un enfant supplémentaire sur l'activité féminine persiste du premier au troisième enfant, alors qu'il reste nul sur l'activité masculine. Par ailleurs, ces pertes de revenu sont presque intégralement portées par des décisions d'offre de travail : la probabilité qu'une mère située en bas de la distribution continue son activité deux ans après l'arrivée d'un premier enfant est inférieure de 17% à celle qui prévaudrait en l'absence de l'enfant.

1 Effets des naissances sur le revenu salarial des femmes selon leur rang dans la distribution de salaire horaire sur les cinq années avant la naissance



Note : les barres d'erreur représentent les intervalles de confiance à 95% pour la variation de revenu salarial. Les écarts-types sont estimés au niveau de *clusters* individuels.

Lecture : cinq ans après la naissance de leur premier enfant, les femmes qui avant la naissance appartenaient aux 5% de salariés les moins bien rémunérés ont un revenu salarial 38% ($\exp(-0,47) - 1$) plus faible que si elles n'avaient pas eu cet enfant. Cette perte de revenu s'explique par une moindre participation au marché du travail ($-17\% = \exp(-0,19) - 1$), une plus faible durée de paie (nombre de jours rémunérés) ($-10\% = \exp(-0,11) - 1$), un plus faible nombre d'heures rémunérées par jour ($-15\% = \exp(-0,16) - 1$) et un plus faible salaire horaire ($-3\% = \exp(-0,03) - 1$).

Champ : France métropolitaine, salariés du secteur privé, hors salariés agricoles, salariés des particuliers-employeurs, apprentis et stagiaires. Source : Insee, panel tous salariés et échantillon démographique permanent.

La parentalité renforce les écarts générés de revenu salarial parmi les salariés les mieux rémunérés

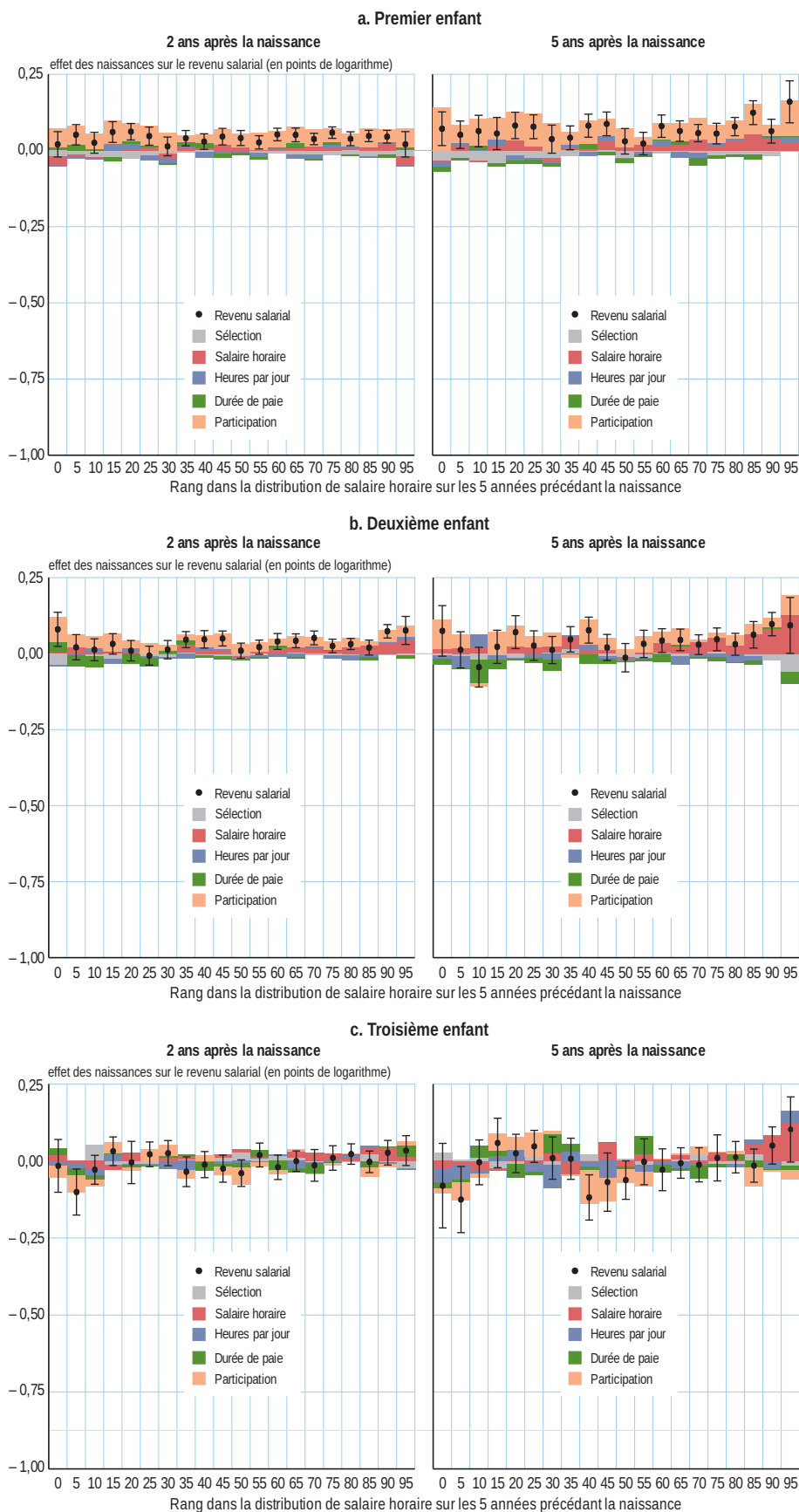
Les femmes ayant les salaires horaires les plus élevés parviennent à maintenir leur niveau d'activité : à la marge extensive comme à la marge intensive, leur offre de travail n'est quasiment pas affectée par l'arrivée d'un enfant, de sorte que leurs revenus salariaux se maintiennent, et ce, sur une durée de cinq ans après la naissance. En revanche, les pères situés en haut de cette distribution creusent l'écart vis-à-vis de leurs homologues féminines comme des hommes n'ayant pas d'enfant en augmentant leur activité (figure 2). Cet effet est certes modeste comparé aux effets sur les carrières féminines précédemment évoqués (en valeur absolue), mais il peut atteindre jusqu'à 17% des revenus dans le dernier vingtile. Surtout, il contribue à amplifier les écarts de trajectoires salariales entre femmes et hommes au sommet de la distribution. Dans l'ensemble, les ménages semblent s'ajuster au coût d'opportunité d'une réduction d'activité et, plus généralement, aux incitations financières. Les mères les mieux rémunérées sont celles pour lesquelles les incitations à la réduction d'activité sont les plus faibles, car le coût d'opportunité d'une réduction ou d'une interruption d'activité est plus élevé pour elles que pour les autres. Au contraire, les effets sur le salaire horaire sont homogènes le long de la distribution et ne contribuent que dans une faible mesure à ces pertes substantielles de revenus salariaux. ■

Sources et méthodes

Cette étude s'appuie sur les données administratives issues de l'appariement du **panel tous salariés** avec l'**échantillon démographique permanent** (EDP). L'analyse se fonde sur les informations individuelles concernant les revenus du travail, le nombre d'heures rémunérées chaque année ainsi que la durée de paie, en jours.

Le **champ** retenu ici correspond à l'ensemble des individus salariés travaillant dans le secteur privé en France métropolitaine (hors salariés agricoles, particuliers-employeurs, apprentis et stagiaires), présents dans l'appariement panel tous salariés – EDP et qui connaissent des trajectoires salariales stables entre 2005 et 2015. Une absence du panel est interprétée ici comme une transition vers l'inactivité, voire vers le chômage : en théorie, les individus absents du panel une année donnée peuvent être inactifs ou en chômage indemnisé, mais aussi travailleurs du secteur public, non-salariés ou salariés d'un particulier-employeur ; néanmoins, en pratique, ces transitions sont rares [Bonnet *et al.*, 2019].

2 Effets des naissances sur le revenu salarial des hommes selon leur rang dans la distribution de salaire horaire sur les cinq années avant la naissance



Note : les barres d'erreur représentent les intervalles de confiance à 95 % pour la variation de revenu salarial. Les écarts-types sont estimés au niveau de *clusters* individuels.

Lecture : cinq ans après la naissance de leur premier enfant, les hommes qui avant la naissance appartenaient aux 5 % de salariés les mieux rémunérés ont un revenu salarial 17 % ($\exp(0,16) - 1$) plus élevé que s'ils n'avaient pas eu cet enfant. L'effet sur la participation au marché du travail est de + 12 % ($\exp(0,11) - 1$), nul sur le nombre de jours rémunérés, de + 2 % ($\exp(0,02) - 1$) sur le nombre d'heures rémunérées par jour et de + 3 % ($\exp(0,03) - 1$) sur le salaire horaire.

Champ : France métropolitaine, salariés du secteur privé, hors salariés agricoles, salariés des particuliers-employeurs, apprentis et stagiaires.

Source : Insee, panel tous salariés et échantillon démographique permanent.

Implications de politiques publiques

Les incitations financières relatives à la garde d'enfant sont en lien non seulement avec le **coût d'opportunité** d'une interruption de carrière, mesuré par le salaire horaire, mais aussi avec le coût horaire de la garde d'un jeune enfant. Divers mécanismes destinés à alléger ce coût peuvent être directs (exonération partielle ou totale des cotisations sociales employeurs, crédits d'impôt ou prestations familiales) ou indirects (création de places en crèche, de services liés à la petite enfance, etc.) et modifient alors l'arbitrage précédent. Parmi les prestations familiales, le complément de libre choix du mode de garde (CMG) est une subvention liée à la garde qui tend, de ce fait, à maintenir le niveau d'activité. En revanche, la prestation partagée d'éducation de l'enfant (PreParE) est une prestation monétaire qui compense, donc encourage, une réduction d'activité : cette incitation à la réduction d'activité est plus forte en bas de la distribution des salaires horaires car la différence de revenus entre le maintien et la réduction d'activité y est moins prononcée, la prestation monétaire étant la même pour tous.

L'efficacité des politiques publiques ayant vocation à résorber l'effet négatif de la

parentalité sur les revenus du travail pour les femmes (et, par là-même, une partie des écarts genrés de rémunération) dépend de l'importance relative des deux explications possibles des décisions d'offre de travail occasionnées par la naissance. Si ce sont les différences de préférences ou les normes de genre qui prévalent, la généralisation et l'extension du congé paternité, voire du congé parental, doivent aider à résorber l'effet négatif des naissances sur les carrières des mères. À l'inverse, si les décisions d'offre de travail sont prises sur la base d'un avantage comparatif entre le marché du travail et la garde d'enfant, un allègement du coût de la garde doit permettre de résorber ces effets : il peut consister en un accroissement de l'offre de services liés à la petite enfance, en des prestations familiales ciblant la baisse du coût de la garde plutôt que le maintien du niveau de vie en cas de réduction d'activité, ou encore en une extension des allègements de cotisations sociales et des crédits d'impôt. En Norvège, Andresen et Nix (2019) suggèrent à cet égard qu'étendre le congé paternité est moins efficace que de développer les services liés à la petite enfance.

Méthode

Les pertes de revenu dues à l'arrivée d'un enfant sont évaluées à l'aide d'une **méthode de doubles différences**. Cette méthode compare les évolutions respectives d'un groupe « traité », les parents ayant n enfants, et d'un groupe « de contrôle », les parents ayant $n-1$ enfants, entre l'arrivée du n -ème enfant et plusieurs années après. Sous l'hypothèse qu'en l'absence d'enfant, les deux groupes auraient connu les mêmes évolutions de revenu, cette méthode permet d'évaluer l'effet de la parentalité sur les trajectoires de revenu. Cette stratégie d'identification repose sur l'hypothèse que les décisions de fécondité sont exogènes par rapport aux déterminants des revenus ; cette hypothèse forte conduit en pratique à des résultats similaires à ceux issus de stratégies d'identification relâchant cette hypothèse [Kleven *et al.*, 2019]. Enfin, elle permet d'estimer un effet de la parentalité pour chaque vingtile de la distribution des salaires

horaires antérieurs à la naissance, ce qui donne une description fine de cet effet (les individus étant ordonnés à cette fin selon leur rang dans la distribution des salaires horaires parmi les individus du même âge au même moment).

L'effet des naissances sur le revenu salarial est encore décomposé en quatre composantes :

- la participation, qui désigne le fait d'occuper ou non un emploi salarié une année donnée ;
- la durée de paie, c'est-à-dire le nombre de jours rémunérés dans l'année pour les individus qui occupent un emploi salarié ;
- le nombre d'heures rémunérées par jour, pour les individus qui occupent un emploi salarié ;
- le salaire horaire, c'est-à-dire le revenu salarial divisé par le nombre total d'heures rémunérées, pour les individus qui occupent un emploi salarié.

Cette décomposition fait en réalité intervenir un cinquième terme, dit de sélection, qui provient de ce que les individus qui occupent

un emploi une année donnée n'ont pas nécessairement le même revenu salarial l'année de référence (un an avant la naissance du n -ème enfant) que les individus qui n'en occupent pas. Toutefois, la contribution de ce terme à l'effet total est faible par rapport aux autres composantes.

Définitions

La **marge extensive** des décisions d'offre de travail renvoie à la décision, binaire, de participation au marché du travail.

La **marge intensive** des décisions d'offre de travail correspond au volume du travail.

Un **vingtile** est chacune des dix-neuf valeurs qui divisent une distribution statistique ordonnée en vingt groupes d'effectifs égaux. Par abus de langage, un vingtile désigne également l'un des vingt ensembles de données situés entre ces dix-neuf valeurs.

Le **coût d'opportunité** d'une décision économique correspond aux revenus auxquels cette décision impose de renoncer.

Pour en savoir plus

- Pora P., Wilner L., "Child Penalties and Financial Incentives: Exploiting Variation along the Wage Distribution", *Document de travail*, Insee, G2019/08, octobre 2019.
- Andresen M. E., Nix E., "What Causes the Child Penalty? Evidence from Same Sex Couples and Policy Reforms", *Statistics Norway Discussion Paper No. 902*, 2019.
- Bonnet O., Georges-Köt S., Pora, P., « Les contrats à durée limitée : trappes à précarité ou tremplins pour une carrière ? », in *Emploi, chômage, revenus du travail*, coll. « Insee Références », édition 2019.
- Kleven H., Landais C., Sogaard J. E., "Children and Gender Inequality: Evidence from Denmark", *American Economic Journal: Applied Economics*, 11(4), 181-209, 2019.
- Wilner L., "Worker-firm matching and the parenthood pay gap: Evidence from linked employer-employee data", *Journal of Population Economics*, 29(4), 991-1023, 2016.
- Waldfogel J., "The effect of children on women's wages", *American Sociological Review*, 209-217, 1997.

Direction Générale :
88 avenue Verdier
92541 Montrouge Cedex
Directeur de la publication :
Jean-Luc Tavernier
Rédacteur en chef :
A. Goin
Rédacteurs :
J.-B. Champion,
V. Quénechdu
Maquette : P. Thibaudeau
Code Sage : IA1948
ISSN 2416-7851
© Insee 2019

- *Insee Analyses* figure dès sa parution sur le site internet de l'Insee :
<https://www.insee.fr/fr/statistiques?debut=0&collection=6>
- Pour recevoir par courriel les avis de parution :
<https://www.insee.fr/fr/information/1405555>

