

RELATIONS INTERGÉNÉRATIONNELLES ENJEUX DÉMOGRAPHIQUES

*xvi^e Colloque international de l'Aidelf
Université de Genève, 21-24 juin 2010*



ASSOCIATION INTERNATIONALE DES DÉMOGRAPHES DE LANGUE FRANÇAISE
A I D E L F – 133, boulevard Davout – 75980 Paris Cedex 20 (France) – <http://www.aidelf.org>

Le coût du temps consacré aux enfants : contraintes de temps, activité féminine et monoparentalité

Olivia EKERT-JAFFE

INED - PARIS

1. Introduction

La grande majorité des évaluations du coût de l'enfant pour les parents s'appuie sur la seule analyse de la consommation du ménage (Ekert-Jaffé, 1994). Pourtant, ce coût ne se réduit pas à son coût monétaire direct, c'est-à-dire aux dépenses qu'il occasionne. Son éducation exige du temps (Girard 1958 ; Becker 1991) dont la manifestation la plus visible est son impact sur la vie professionnelle. La présence d'un enfant, surtout lorsqu'il est petit, entraîne souvent une réduction du temps de travail de sa mère qui engendre une baisse de revenus pour le ménage, bien mesurée par les économistes¹. Cette perte financière n'est cependant qu'un élément du coût en temps de l'enfant et elle ne concerne qu'une partie des mères de familles. Qu'en est-il de celles qui poursuivent une carrière continue ou des femmes au foyer ? La présence d'enfants dans un ménage n'affecte pas seulement la vie professionnelle mais elle provoque aussi un bouleversement de l'emploi du temps qui touche tous les types d'activités : travail domestique, loisirs et même temps physiologique. Certaines activités voient leur volume augmenter (le ménage, les courses par exemple), de nouvelles tâches apparaissent (les soins matériels aux enfants, l'aide au travail scolaire), et ce aux dépens d'autres postes tels que les loisirs et/ou le sommeil et/ou le temps de travail professionnel. Les parents peuvent aussi faire le choix contraire d'augmenter leur temps de travail pour financer l'éducation de leurs enfants. Il s'agit d'abord d'évaluer un coût en temps de l'enfant fondé sur le comportement des couples qui occupent un emploi à plein temps. Le cas des familles monoparentales sera examiné ensuite.

Un critère de bien être

Une littérature abondante décrit les journées des mères de familles chargées d'enfants (Reid, 1984 ; Girard, 1958 ; Stone et Juster, 1985 ; Algava, 2002 ; Brown et *al.*, 2004). Ces descriptions de vies, ne permettent toutefois pas d'évaluer les bouleversements induits par la présence d'enfants dans un emploi du temps, car ceci nécessiterait une approche comparative (Craig, 2007 ; Bittman et *al.*, 2008). Pour la France par exemple, les couples ayant un enfant âgé de 3 ans et plus passent en moyenne 40 mn de plus par jour à la production domestique que leur homologues sans enfant (Brousse, 1999).

Ces moyennes ne sont cependant pas égales au coût en temps de l'enfant car elles n'intègrent pas la diversité des choix des couples qui en modifient le coût : une personne en couple peut travailler sur le marché et payer du travail domestique – ce qui diminuera d'autant le temps passé avec l'enfant et donc le coût en temps ainsi comptabilisé². La mesure du temps consacré aux enfants présente donc des difficultés conceptuelles qui rappellent celles mises en évidence pour la mesure du coût monétaire privé. Comme pour le coût monétaire, il n'est pas possible d'individualiser directement ce qui revient à l'enfant. Une des méthodes employées

¹ L'étude de cette perte financière fait l'objet d'une abondante littérature : plus de 50 entrées sur Econlit.

² Ces dépenses font déjà partie du coût monétaire, mais il ne faut pas ignorer le temps de travail rémunéré supplémentaire qui vient se substituer au temps domestique.

pour évaluer le coût monétaire privé consiste à prendre pour indicateur de bien-être du ménage les dépenses de biens exclusivement réservées aux adultes – vêtements des adultes par exemple. On compare alors la consommation totale d'un ménage avec un enfant avec celle d'un ménage sans enfant qui a le même volume de biens réservés aux adultes. De la même manière, on proposera un indicateur du bien-être du ménage pour évaluer le coût en temps.

Nous proposons deux avancées méthodologiques sur la mesure d'un coût en temps de l'enfant d'un couple :

1. Plutôt que de mesurer directement des temps domestiques aux multiples facettes, (substitution du temps domestique au temps sur le marché, multitâches), nous abordons ce problème en creux en choisissant de nous attacher au temps qui reste - le temps pour soi du couple, ou temps de loisir étendu des économistes qui inclut tout ce qui n'est pas le travail payé ou non payé, y compris le sommeil³. Cet indicateur de bien être et une comparaison des budgets-temps d'individus n'ayant pas le même nombre d'enfants, effectuée toutes choses égales par ailleurs, peuvent permettre d'évaluer, sous certaines hypothèses, en quoi la présence d'enfants modifie l'emploi du temps des parents. Ainsi, si le goût pour le loisir est indépendant des comportements de fécondité⁴, les effets du nombre d'enfants, de l'âge du dernier, de l'activité de la mère et de la structure familiale peuvent alors être évalués par leur impact sur le loisir, cet élément du bien-être des parents. La présence d'éventuelles économies d'échelle peut être détectée. Le coût en temps de l'enfant sera déduit de la différence de temps libre entre un ménage avec enfant et un ménage sans enfant ayant les mêmes caractéristiques socio-économiques. Encore faut-il que ces différences de temps pour soi soient bien imputables à l'enfant, et non à une situation de chômage ou bien à une réduction d'activité⁵ –où les parents relâchent leurs contraintes de temps au prix d'une perte de revenu.
2. La réduction du temps de loisir est exactement égale au coût en temps de l'enfant pour des couples qui (i) ne réduisent pas leur durée de travail professionnel et (ii) n'emploient pas de garde extérieure. Dans les cas contraires, il faudrait y ajouter les pertes de salaires des uns – objet d'étude des économistes⁶ – ou les frais de garde des autres⁷, – les dépenses de garde sont un autre objet d'étude.
 - (i) C'est pourquoi le coût en temps de l'enfant est évalué pour des personnes actives à temps plein. Nous tenons compte du fait que ce groupe est sélectionné : plus elles ont d'enfants, plus les mères sont nombreuses à réduire leur activité et à être absentes de cet échantillon. Restent en activité à temps plein des femmes qui y ont intérêt, du fait de leur salaire élevé et/ou d'arrangements permettant de garder du temps pour soi. Ne pas tenir compte de ce fait sous-estimerait le coût en temps de l'enfant. En modélisant simultanément le temps pour soi des membres du couple et les facteurs qui ont poussé les femmes à rester en emploi à temps plein malgré la présence d'enfants, nous corrigeons nos estimations de la sélection introduite par ce choix d'activité.
 - (ii) Grâce à notre modèle, nous simulons aussi une limite au temps de garde, pour qu'il ne dépasse pas leurs horaires de travail professionnel et n'augmente pas leur temps libre. On pourrait aussi tenir compte d'un accroissement probable de la productivité du travail

³ Dans le reste de cet article, loisir, temps libre, temps personnel et temps pour soi seront considérés comme synonymes. Il s'agit du temps qui reste, lorsqu'on a déduit le temps de travail domestique et professionnel.

⁴ Cette hypothèse forte, sans laquelle on ne peut rien dire, sera discutée avec les résultats.

⁵ Dans la suite de cet article, les actifs concernent (improprement) les actifs en emploi.

⁶ L'enquête Emploi du temps utilisée ne permet pas d'estimer ces pertes de salaire.

⁷ Si l'on s'intéresse au temps total consacré aux enfants sans faire référence à son coût monétaire, d'ailleurs mal renseigné sur ce point.

domestique en présence d'enfants. En tout état de cause, ce travail produit une évaluation minorée du coût en temps de l'enfant.

3. La diminution du temps de loisir des parents.

Notre critère de bien-être comprend donc tout ce qui n'est pas le travail payé ou non payé dans une journée de 24 heures (Ekert-Jaffé, 2009). Nous montrons ici comment la présence d'enfants augmente le temps de travail global payé ou non, c'est à dire qu'elle réduit le loisir au sens large y compris le temps physiologique. Il s'agit bien là du travail d'éducation des enfants qui est financé par le temps personnel. Ce temps personnel est en général le temps de loisir étendu que les économistes associent au bien-être individuel. Ils y incluent le temps physiologique : en effet, les semaines de 80 heures de travail des familles des années 50 mises en évidence par Alain Girard (1958) se font forcément au détriment de ce temps physiologique⁸.

Pour les pères et mères de famille en emploi à temps plein, *le coût en temps des enfants sera mesuré par le manque de temps pour soi ou temps personnel, défini comme la somme du coût - en travail professionnel et domestique - soustrait au temps de loisir*. Il s'agira dans un premier temps d'étudier les déterminants du temps de loisir des conjoints, des hommes et des femmes en emploi à plein temps, puisque le loisir est essentiellement individuel et que chacun bénéficie de son temps libre selon ses caractéristiques propres et celles de son conjoint. Mais élever des enfants est le fait du ménage et l'évaluation de son coût ne doit pas dépendre des substitutions entre les temps des parents. C'est pourquoi nous définissons *un temps parental*⁹ comme la somme du temps des deux parents. Dans un deuxième temps, nous étudierons le temps libre du couple et en déduirons un coût en temps des enfants.

L'article s'organise comme suit : après avoir décrit les données et les méthodes économétriques (section 2), nous présenterons les résultats des estimations portant sur l'influence de l'enfant sur « le temps pour soi » des parents en couple (section 3). Nous aborderons enfin le cas des familles monoparentales (section 4).

2. Données et méthodes empiriques

Nos estimations se fondent sur l'enquête emploi du temps que nous décrirons dans un premier temps. Nous vérifierons alors, à partir des premiers éléments croisant activité féminine et temps libre, comment les femmes qui travaillent à plein temps sont sélectionnées et comment le loisir des femmes qui ne travaillent à plein temps ne peut en aucun cas constituer une mesure du coût de l'enfant. Le modèle empirique puis les variables explicatives seront décrites dans un deuxième temps.

L'enquête Emploi du temps

L'enquête Emploi du temps de l'Insee a été réalisée au cours des années 1998 et 1999. La collecte de l'information a été effectuée à partir de carnets dans lesquels les personnes interrogées notifient la durée de leurs activités au cours d'une journée. Cette méthode permet d'enregistrer les activités au moment où elles sont réalisées, limitant ainsi les risques d'erreur de mémoire.

Afin de tenir compte des variations des activités au cours de la semaine, l'échantillon comprend sensiblement le même nombre de carnets pour chaque jour de la semaine. Les variations saisonnières sont aussi prises en compte et repérées, l'enquête s'étant déroulée en 8

⁸ En 1998, les mères de familles de 3 enfants en emploi à temps plein disposent de 10,5 heures de temps physiologique, pour dormir, manger et faire leur toilette, contre 12h lorsqu'elles n'ont pas d'enfant.

⁹ Les termes « temps parental », qui désigne souvent des tâches parentales en interaction avec les enfants, a ici une acception plus large.

vagues réparties sur l'année (hors la période de vacances du 3 au 17 août), entre le 16 février 1998 et le 14 février 1999.

L'échantillon comprend 3 598 couples et 1 378 personnes seules avec ou sans enfants ayant au moins rempli un carnet d'emploi du temps. Tous les individus de plus de 15 ans présents dans le ménage étaient tenus de le faire.

Un premier échantillon est constitué de 2 788 couples avec 0, 1, 2 ou 3 enfants de moins de 15 ans dont l'homme, âgé de moins de 60 ans¹⁰, travaille à plein temps¹¹. Pour 47% d'entre eux, la femme travaille aussi à plein temps. Ils ont un enfant en moyenne et parmi ces derniers, 13% ont des enfants de moins de 3 ans. Les autres couples se partagent à part égale (25%) entre des femmes travaillant à mi-temps (1,98 enfant en moyenne et 18% d'entre elles ont des enfants de moins de 3 ans) ou des femmes inactives (1,98 enfants en moyenne et 23% ont des enfants de moins de 3 ans). Dans cet échantillon, 292 des questionnaires comportaient des non-réponses les rendant partiellement inexploitable¹² et 48 autres questionnaires ont été éliminés par les tests de robustesse, les valeurs estimées du salaire sur la base de cet échantillon¹³ étant trop éloignées des valeurs observées (plus de 30 centiles). L'échantillon de travail porte donc sur 2 447 couples. Les femmes et hommes seront comparés pour dégager des rapports de genre.

Les 807 femmes vivant seules et âgées de moins de 60 ans sont 350 à vivre avec des enfants de moins de 25 ans et 215 à avoir un enfant de moins de 14 ans. 61% travaillent à plein temps (491 femmes), les autres sont plus souvent sans emploi (2/3). Dans chaque catégorie, 1/3 d'entre elles ont la charge de jeunes de moins de 14 ans. Le taux d'activité à temps plein de ces mères reste de 48%. En l'absence du revenu d'un conjoint, l'importance cruciale de l'emploi pour échapper à la pauvreté apparaît clairement.

À titre de comparaison, parmi les 571 hommes vivant seul, 34 vivent avec des enfants de moins de 14 ans et 20% sont sans emploi.

Chacun de ces échantillons aborde le coût en temps avec sa problématique. Nous présenterons d'abord le cas des couples.

Activité professionnelle, enfants et temps libre des enquêtés : quelques données brutes

Combien de temps les parents de notre échantillon consacrent-ils à leurs enfants (tableau 1) ou bien comment varie leur temps libre ?

¹⁰ Les moins de 60 ans représentent l'immense majorité des parents d'enfants de moins de 19 ans (35 ménages dont le chef de ménage a plus de 60 ans et ayant des enfants de moins de 19 ans sont écartés de l'échantillon). Les familles très nombreuses, de 4 enfants et plus, sont trop rares pour constituer une base statistique (elles représenteraient 3% de notre échantillon).

¹¹ Les chômeurs et les retraités ont été exclus pour ne pas introduire des concepts étrangers à notre étude : dans la mesure où les retraités pourraient être demandeur d'emploi, mais n'en n'ont pas l'opportunité, ils sont *contrains au loisir* par le marché tout comme les chômeurs – signe que la valeur de leur temps est inférieure au taux de salaire demandé sur le marché - avec ou sans enfants. Leur temps de loisir étant la contre partie d'une perte financière, il ne peut pas constituer un bon critère pour le calcul du coût de l'enfant. De plus, il faudrait alors une analyse spécifique qui tienne compte du temps de recherche d'un emploi, hors du champ de cette étude.

Les ménages dont la personne de référence ou le conjoint est étudiant ont également été exclus de l'échantillon, car on ne disposait pas précisément de leurs revenus. Nous avons aussi exclu les 48 hommes travaillant à mi-temps, en supposant qu'il s'agissait d'un mi-temps imposé (et on ne peut bâtir un modèle sur 48 cas) ; par contre l'échantillon est suffisant pour modéliser les choix d'activité des femmes. Dans tous les cas, le temps libre dégagé est la contrepartie d'une perte financière.

¹² Nous avons utilisé le maximum d'information disponible : la modélisation de la décision d'activité pour estimer le salaire de plein temps des femmes utilise 2781 questionnaires.

¹³ Voir le tableau annexe pour les détails de l'estimation des salaires.

TABLEAU 1 : TEMPS POUR SOI DES CONJOINTS EN HEURES ET MINUTES PAR JOUR (WEEK-END COMPRIS) SELON L'ACTIVITE PROFESSIONNELLE DE LA FEMME ET LE NOMBRE D'ENFANTS DE MOINS DE 15ANS

Types de couples	Bi-actifs à plein temps		Femme à tempspartiel		Femme inactive		Total	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
Échantillon Total (avec ou sans enfants)	15 h 10	14 h 30	15 h 16	14 h 59	15 h 32	16 h 42	15 h 19	15 h 13
<u>Enfants du couple</u>								
0 enfant	15 h 28	14 h 44	15 h 32	15 h 14	15 h 31	17 h 18	15 h 30	15 h 26
1 enfant de 3 à 14 ans	15 h 11	14 h 23	15 h 31	15 h 14	16 h 00	17 h 04	15 h 28	15 h 14
âgé de moins de 3 ans	14 h 50	14 h 18	15 h 11	15 h 20	16 h 36	16 h 40	15 h 21	15 h 08
2 enfants de 0 à 14 ans	15 h 00	14 h 23	15 h 08	14 h 33	15 h 32	16 h 23	15 h 11	14 h 58
dont 1 de moins de 3ans	13 h 36	13 h 41	14 h 53	14 h 47	14 h 48	15 h 49	14 h 30	14 h 53
3 enfants de 3 à 14 ans	13 h 55	13 h 36	14 h 21	13 h 48	14 h 41	15 h 41	14 h 22	14 h 26
Taille de l'échantillon	1182		634		631		2447	
% de Couples avec 2 enfants	46		60		66			

Lecture : Les couples de bi-actifs sont 46% à avoir 2 enfants à charge ; lors d'un jour moyen (semaine ou week-end), l'homme dispose de 15h10 mn de temps personnel, (sommeil inclus) et sa conjointe de 14h30.

Champ : couples âgés de moins de 60 ans où l'homme a un emploi à plein temps, dont le questionnaire est entièrement exploitable et satisfait aux conditions de robustesse.

Source : Enquête Insee Emploi du temps 1998-1999.

Pour les couples, cela dépend d'abord de la situation professionnelle de la femme et la sélection des femmes par leur activité professionnelle apparaît clairement : on trouve plus de familles nombreuses parmi les femmes inactives ou travaillant à mi temps. Premier facteur de discrimination, l'investissement des femmes dans l'emploi fait diminuer leur temps personnel. Les femmes inactives ont bien sûr beaucoup de temps libre, plus que les autres femmes et aussi plus que leur conjoint¹⁴. Cette plus grande disponibilité se retrouve aussi pour celles qui ont des enfants, même si les mères inactives consacrent plus de temps que les autres à leur famille¹⁵. Avec trois enfants, elles bénéficient en moyenne de 15h41 de temps pour soi quotidien, et de 17h18 si elles n'ont pas d'enfants. Plus les femmes sont investies dans la vie professionnelle et moins elles ont de temps personnel dans l'absolu et, pour celles qui n'ont pas trop de charges familiales, par rapport à leur conjoint. Il reste par exemple 14h44 de temps personnel pour les femmes sans enfant en emploi à plein temps, et 15h 28 pour leur conjoint. Lorsqu'elles ont des enfants, les femmes travaillant à temps partiel modulent leur temps professionnel de façon à conserver leur temps libre, autour de 15h15, quelles aient 0 ou 1 enfant. Ainsi la sélection des femmes par leur activité professionnelle apparaît clairement : on trouve plus de familles nombreuses parmi les femmes inactives ou travaillant à mi temps, et les temps apparemment « consacrés aux enfants » recouvrent des réalités bien différentes, qui ne sont pas toujours le fait des enfants. Une femme peut consacrer plus de temps au travail

¹⁴ On sait déjà (Levy-Garboua et Lemmenicier, 1980, Gronau 1977) que, à charge de famille donnée, les femmes inactives prennent plus de temps de sommeil que les autres.)

¹⁵ Leur conjoint a lui aussi plus de temps libre que les autres hommes et voit paradoxalement son temps libre augmenter lorsqu'il a 1 enfant – effet de l'hétérogénéité des couples à un seul actif, de la diversité des situations professionnelles des hommes, et/ou de la spécialisation des conjointes dans la sphère domestique.

domestique parce qu'elle a des enfants, mais aussi parce qu'elle appartient à des générations accordant plus d'importance à leur foyer. Une valeur élevée de ce temps peut être aussi le fait des catégories modestes, pour lesquelles la valeur de la production domestique, comparée à ce qu'elles peuvent obtenir en ayant recours au marché, est plus élevée. C'est pourquoi, nous avons analysé les déterminants du temps disponible « toutes choses égales par ailleurs » en trouvant le modèle le plus parcimonieux, qui explique le mieux les variations de l'emploi du temps des couples actifs à plein temps.

Une femme peut être inactive parce qu'elle est en mauvaise santé ou parce que, son travail constituant une forte désutilité, elle se suffit de ce que gagne son conjoint ou bien encore parce qu'elle a une famille nombreuse difficilement conciliable avec un emploi, ce qui interfère précisément sur l'objet de notre étude. Le tableau 1 illustre le fait que les femmes élevant trois enfants dont deux sont en bas âge, sont plus souvent inactives et donc hors de l'échantillon des couples actifs à plein temps, que des femmes sans enfant. Celles qui restent sont sélectionnées par leur salaire plus élevé et/ou par des arrangements leur permettant de minimiser le temps consacré aux enfants. Cette sélection doit être prise en compte pour calculer un coût de l'enfant valable pour toutes les femmes. On simule ainsi ce que serait ce coût si les femmes, ayant réduit leur activité, étaient restées dans l'échantillon des femmes actives à plein temps.

Éléments du modèle empirique : les variables de contrôle

Le modèle empirique

Les équations et la méthode d'estimation

Il s'agit ici d'estimer le temps libre des conjoints à revenu constant en un modèle réduit où apparaît l'allocation simultanée du temps libre et de l'emploi des femmes d'une part et l'interdépendance entre les emplois du temps des hommes et des femmes d'autre part. Chacun de ces points a donné lieu à un modèle économétrique séparé (Ekert-Jaffé, 2009), nos calculs n'ayant pas permis d'obtenir un modèle convergeant traitant à la fois de ces deux éléments. Si estimer séparément le temps libre des hommes et des femmes réduit l'efficacité de la procédure, chacune de nos estimations tient compte des caractéristiques des deux conjoints et d'une interaction de leurs emplois du temps médiatisée par l'emploi des femmes. Par contre, la prise en compte de la sélection de l'échantillon par la décision d'emploi des femmes est essentielle, le loisir observé n'étant égal à un loisir à revenu constant que pour les couples d'actifs à plein temps¹⁶.

Pour ce faire, le temps pour soi (% des 24h d'une journée) et le temps de travail (% d'un temps plein travaillé) sont modélisées simultanément (par un Tobit). Ils dépendent des caractéristiques socio-démographiques des ménages et des salaires offerts sur le marché. *Quelques points techniques* Pour identifier le modèle et préciser le sens des causalités, et non pas simplement des corrélations, il faut trouver une variable qui explique le temps l'activité professionnelle sans influencer le désir de temps libre. Nous avons choisi le taux de chômage local sur le bassin d'emploi des ménages, qui s'avère un bon instrument.

¹⁶ Pour lesquels on simulera un temps de garde nul.

TABLEAU 2 : TEMPS POUR SOI DES CONJOINTS EN EMPLOI A PLEIN TEMPS :
LES BIAIS DUS A LA SELECTION DE L'ECHANTILLON

Temps libre en heures des conjoints dans des régressions ne tenant pas compte de la décision d'activité féminine (modèle bivarié, homme - femme) comparés avec les résultats en heures des régressions qui tiennent compte de la simultanéité des décisions

Méthode d'estimation : simultanéité ou non de l'activité féminine (AF)	Temps personnel de l'homme en heures		Temps personnel de la femme en heures	
	Sans simultanéité	Avec simultanéité ^a	Sans simultanéité	Avec simultanéité
Variables (modalité de référence)				
Constante	33^b	-39,6	9,7	-61
<u>Enfants du couple (0 enfant)</u>				
1 enfant de 0 à 14 ans	-0,7	-0,7	-0,7	-0,75
2 enfants de 0 à 14 ans	-1,5	-1,6	-1,1	-1,2
3 enfants de 0 à 14 ans	-2,1	-2,2	-1,7	-1,7
Nombre d'enfants âgés de 0 à 2 ans	-0,8	-1,5	-0,5**	-1,1**
Présence d'une garde par enfant de 0 à 14 ans	+0,5	+0,4**	+0,3**	+0,2
Nombre d'enfants âgés de 14 à 25 ans	0	-0,1	0,1	0,1
<u>Jour enquêté (jour de semaine)</u>				
Week-end	+4,9	+4,6	+3,8	+3,5
Hiver	-0,6	-0,5	-0,5	-0,4
<u>Caractéristiques du couple</u>				
Age moyen des conjoints	0,02	-0,08	-0,03	-0,1
Différence d'âge entre les conjoints (H-F)	-0,00	0,04	0,00	+0,05*
Vit dans une ville moyenne	0,4**	+0,3**	0,4**	+0,3**
<u>Caractéristiques de l'homme</u>				
Profession indépendante	-1,4	-1,7	-0,6	-0,8
A le bac, sans études supérieures	0,3	0,3	-0,2	-0,3
Log (Salaire mensuel estimé)	0,00	-0,45	-0,26	-0,02
<u>Caractéristiques de la femme (Diplôme < Bac)</u>				
Aucun diplôme	0,00	0,2	0,00	0,3
Baccalauréat	-0,03	-1,0	0,08	-1,4**
Études supérieures	0,4	-1,6	-0,3	-2,5*
Log (Salaire mensuel estimé)	1,1	5,1	-0,1	+6,6*
R2 ajusté	0,29		0,29	
Corrélation Homme-Femme	0,41		0,41	
Nombre d'observations	1178			

^a Estimé simultanément avec la part de temps plein de sa femme en emploi (disponible sur demande).

^b Les coefficients sont significativement différents de 0 aux seuils suivants : en gras=1%, ; ** = 5% ; * = 10%.

^c Age de l'homme moins âge de la femme.

Lecture : Toutes choses égales par ailleurs, si l'on ne tient pas compte de la sélection des femmes à temps plein, et de leurs arrangements particuliers, le temps libre d'un père d'un enfant âgé de 3 à 14 ans diminue de 0,7 heures par jour, par rapport aux hommes du couple de base sans enfant, enquêté un jour de semaine. Si l'enfant est âgé de moins de 2 ans, et dispose d'une garde extérieure au ménage, la réduction est de $0,7+0,8-0,5=1\text{h}$ par jour moyen (semaine ou week-end).

Les nombres soulignés représentent les chiffres significativement différents au seuil de 5% lorsqu'on tient compte de la simultanéité.

Par ailleurs, un salaire modeste peut être la conséquence d'un faible investissement dans son travail et de beaucoup de loisir. Les salaires sont donc aussi le reflet de décisions qui découlent des choix des ménages concernant leur emploi du temps, les couples de bi actifs à plein temps ayant probablement de ce fait des salaires plus élevés. Pour construire des variables de salaire exogènes, c'est à dire qui influent sur l'emploi du temps sans qu'il y ait d'effet en retour, nous instrumentons le salaire de plein temps, par les catégories socioprofessionnelles qui se sont révélées influencer le salaire mais non le loisir. Les autres variables dont dépend le salaire sont, classiquement, les diplômes détaillés, les âges centrés et leur carré, (Mincer, 1963)¹⁷. Ces salaires des femmes sont alors estimés simultanément à l'activité féminine et sont introduits dans le modèle en utilisant la méthode des régressions augmentées. Les tests ont été obtenus par la méthode du bootstrap (Horowitz, 2002).

Les variables d'intérêt du modèle sont *le nombre d'enfants de moins de 15 ans du ménage, et parmi eux le nombre de ceux âgés de moins de 3 ans*¹⁸, selon qu'ils sont donnés à garder ou non (pour simuler un coût en temps hors garde). Les enfants de plus de 14 ans ne représentent pas de charge pour les parents en termes de temps pour soi.

Les autres variables de contrôle en sont la période dans l'année et le jour de la semaine de l'interview, les statuts d'emploi (indépendants ou non), les diplômes, les salaires de plein temps, le type de commune - comme caractéristiques du mode de vie - l'âge moyen des conjoints qui caractérise leur génération et leur différence d'âge (H-F) qui traduit le pouvoir de l'homme par rapport à sa femme ou le fait de couples plus traditionnels (Becker, 1991 ; Grossbard, 1993 par exemple)¹⁹.

Chaque variable est analysée en fonction de la base de référence. Il s'agit d'un salarié habitant une grande ville, marié avec une femme active ayant un CAP BEP, CEP ou BEPC, sans enfant, interviewé en semaine, entre le 15 février et le 27 septembre 1998²⁰.

¹⁷ Nous sommes conscients que la catégorie sociale ou le choix d'avoir poursuivi ses études peuvent être endogènes au temps libre ; cependant, ceci résulte de décisions passées dans l'adolescence. S'il y a un effet retour évident du temps de loisir sur le salaire, son effet sur la catégorie sociale ou le fait d'avoir fait des études est sans doute moins probant ; la catégorie sociale des salariés s'est avérée non significative dans les régressions.

¹⁸ Pour déterminer la nomenclature la plus pertinente, nous avons estimé plusieurs modèles en faisant varier le nombre d'enfants et les extrémités des tranches d'âges. Il s'est avéré que les enfants de plus de 14 ans ne représentent pas de charge pour les parents, en terme de temps pour soi. Le modèle présenté se concentre donc sur le nombre d'enfants de moins de 15 ans. Les tranches d'âge distinguent les enfants âgés de moins de 3 ans des enfants âgés de 3 à 14 ans. En terme de temps pour soi, la tranche 3 à 5 ans ne diffère pas significativement des 6 à 14 ans. Par contre une tranche d'âge des enfants de 3 à 5 ans est distinguée dans la modélisation des décisions d'activité féminine.

¹⁹ Les revenus de non travail, mesurés avec trop d'imprécision, se sont révélés non significatifs pour nos couples travaillant à plein temps (à des seuils supérieurs à 50%) et n'a pas été pris compte dans notre partie empirique. Ils ont été estimés à partir des revenus du travail et du revenu total du ménage par la méthode des résidus simulés, en contrôlant par les CSP, le type de ménage, le type de commune, la tranche d'âge de l'homme, le statut d'occupation du logement. Ils sont fortement entachés d'erreur de mesure et se sont avérés non significatifs (pour des couples de bi actifs à temps plein).

²⁰ Ces catégories ont été constituées grâce aux tests économétriques portant sur des régressions faisant intervenir des catégories détaillées. Par exemple, ces tests montrent qu'il n'y a pas de différences significatives entre les valeurs des temps libres des cadres et des ouvriers, une fois leur diplôme et leur salaire pris en compte. De même, il n'y a pas

3. Résultats : l'influence de l'enfant sur le temps pour soi de ses parents

En semaine, un couple de base dont les deux conjoints sont actifs dispose en moyenne de 27 h de temps pour soi, soit 56% des 48 h d'une journée du couple (tableau 3). En semaine du moins, ce temps semble assez bien distribué entre les conjoints. Par ailleurs, le temps libre des conjoints est très corrélé (tableau 2) : toutes choses égales, les hommes passionnés par leur travail sont en couple avec des femmes aussi passionnées, le coefficient de corrélation étant de 0,41. Les variables de contrôle (tableau 2) jouent aussi dans le même sens pour les deux conjoints, même si chacun est surtout sensible à ses propres attributs. Les caractéristiques du couple sont l'affaire des femmes, alors les hommes prennent plus de repos que leur conjointe pendant le week-end. Ces résultats seront évoqués dans une perspective de genre, en même temps que l'analyse des femmes seules et des familles monoparentales.

Dans notre modèle, nous n'avons trouvé aucune interaction significative entre les déterminants principaux et les enfants : au vu de nos données modélisées, un commerçant qui a des enfants ne leur consacrerait pas plus ni moins de temps disponible que les autres catégories de la population. Ainsi, contrairement au coût monétaire (Ekert-Jaffé et Trognon 1994), le coût en temps de l'enfant ne dépendrait ni du revenu, ni des caractéristiques socio-démographiques.

Pour évaluer le temps consacré aux enfants, nous présentons les résultats du modèle analysant directement le temps libre du couple, (tableau 3, dernière colonne). Sa répartition entre les conjoints est issue de la modélisation simultanée des comportements de chacun des conjoints (tableau 2).

Un coût de l'enfant en temps personnel des parents apparaît alors clairement.

Un couple d'actifs à temps complets sacrifierait en moyenne 1,4h de son « temps pour soi » s'il a un enfant unique âgé de 3 à 14 ans (tableau 3). Pour deux enfants, la dépense atteint 2,6 h soit un peu moins de deux fois plus. L'économie d'échelle est de 11% pour le deuxième enfant²¹. Pour le troisième enfant, le couple économise encore 7%, soit 18% par rapport au premier enfant. Chaque enfant âgé de moins de 3 ans « coûte » 2,4 h supplémentaires ; si bien que ses parents dépensent 1,4+2,4=3,8 h, s'il est un enfant unique et 5heures et demie (3,1+2,4) par jour moyen pour une famille de 2 enfants ; ce temps associé aux enfants est comparable aux 5 h 03 d'un travail professionnel à temps plein de 2009 (151/30).

Comparer les temps libres de chacun des conjoints (tableau 2) montre que ce coût en temps est également réparti pour le premier enfant (0,7 heures pour chacun). L'éducation des enfants comporte des économies d'échelle assez importantes : préparer les repas, jouer avec ses enfants, par exemple, ne prend en général pas plus de temps s'ils sont plus nombreux. Bien plus, il peut y avoir des synergies dans le groupe des enfants, les plus âgés s'occupant des plus jeunes. On le constate particulièrement dans la répartition du temps entre les conjoints : il n'y a d'économie d'échelle que pour la mère. Par rapport à leur enfant unique, elles consacrent 40% de moins de leur temps pour le deuxième enfant et 32% de moins pour le troisième.

Cécile Brousse (1999) a montré que, au fur et à mesure que la famille s'agrandit, les conjoints se spécialisent, l'un dans la sphère domestique et l'autre sur le marché du travail. Cependant, cette croissance des inégalités ne présage rien de la répartition de la charge de travail. Plus celle-ci augmente pour une femme qui travaille déjà à temps plein, plus son conjoint accroît son temps de travail total à son tour, pour gagner plus, en travaillant plus loin, en faisant des heures supplémentaires, et/ou pour participer aux tâches domestiques. À partir de deux enfants, en même temps que les rôles masculins et féminins se différencient, les budgets

de différence significatives entre les différentes vagues du 15 février au 27 septembre (la première quinzaine d'août étant une période blanche) ; nous avons appelé « hiver » la période du 27 septembre 1998 au 14 février 1999, significativement différente des autres périodes que l'on peut agréger elles aussi.

²¹ (2,6-1,4)/1,4.

temps deviennent très contraints, à part égale, pour les deux parents (il reste environ 12 h par jour de temps libre pour le père comme pour la mère de deux enfants de plus de 3 ans, et moins de 11 h si l'un d'eux a moins de 3 ans). *En semaine, la différence entre les temps libres des conjoints est de moins de 11 mn.* Le cliché du mari qui regarde la télévision pendant que sa femme chargée d'enfants prépare le repas n'a plus cours en 1998, pour les couples avec deux temps plein.

TABLEAU 3 : TEMPS POUR SOI DES CONJOINTS EN EMPLOI A PLEIN TEMPS SIMULE EN HEURES A L'AIDE DES REGRESSIONS DU TABLEAU 3 ET DE L'ESTIMATION DU TEMPS POUR SOI DU COUPLE.

Variables (modalité de référence)	Temps personnel de l'homme		Temps personnel de la femme		Temps personnel du couple	
	Coefficient	Temps libre	Coefficient	Temps libre	Coefficient	Temps libre
Couple de référence* au salaire moyen		13,5		13,5		27 h
Enfants du couple (0 enfant)						
1 enfant de 3 à 14 ans	-0,73	12,8	-0,75	12,7	-1,4	25,6
1 enfant de 0 à 2 ans	-2,21	11,3	-1,87	11,6	-3,8	23,2
2 enfants de 3 à 14 ans	-1,61	11,9	-1,19	12,3	-2,6	24,4
2 enfants dont 1 de 0 à 2ans		10,4		11,2		22,0
2 enfants de 0 à 2ans		8,9		10		19,7
3 enfants de 3 à 14 ans	-2,21	11,3	-1,69	11,8	-3,8	23,2
3 enfants dont 1 de 0 à 2ans		9,8		10,4		20,9
3 enfants dont 2 de 0 à 2ans	-0,73	12,8	-0,75	12,7	-1,4	25,6
Présence d'une garde par enfant de 0 à 18 ans	+0,35		+12,12		+32,7	

*Il s'agit d'un salarié habitant une grande ville, marié avec une femme en emploi à plein temps ayant un CAP BEP, CEP ou BEPC, sans enfant, interviewé en semaine, entre le 15 février et le 27 septembre 1998

Pour la femme, la diminution du temps pour soi avec les charges de famille se répartit à parts égales entre loisir et temps physiologique. Son compagnon ne touche pas à son temps physiologique lorsqu'il a un enfant de plus de 2 ans, *mais dès que le besoin s'en fait sentir, en cas de jeune enfant ou de famille nombreuse, il prend sa part sur ses heures de sommeil. Trois enfants « coûtent » un peu plus d'1 heure de temps physiologique pour le père comme pour la mère.* Un jeune enfant « coûte » une demi-heure supplémentaire pour chacun des conjoints²².

Discussion : L'influence de l'activité professionnelle de la femme

Ces chiffres apparaissent bien plus importants que les résultats communément admis (Gustafsson et al., 1994 ; Bradbury, Sousa-Poza et al. 2001 ; Anxo et al., 2002). Cela est dû à notre volonté de ne pas comptabiliser l'allègement des contraintes de temps payées par un moindre investissement professionnel et une perte de salaire, comme venant diminuer le coût en temps de l'enfant. Cela vient aussi de la prise en compte de la décision d'activité : plus la charge de famille augmente et plus les femmes actives à plein temps sont sélectionnées. Ces femmes peuvent être passionnées par leur travail, avoir un arrangement particulier pour assurer les tâches du foyer ou ne pas avoir le choix, le salaire de leur compagnon n'étant pas suffisant pour joindre les deux bouts. Les femmes dont la charge en temps de l'enfant est particulièrement lourde décident plus souvent de ne pas conserver leur emploi à temps plein ;

²² Tableaux disponibles sur demande.

en général, elles sont absentes de l'échantillon des femmes actives à plein temps. Calculer un coût de l'enfant exige de prendre en compte cette sélection pour rétablir la réalité d'un coût de l'enfant commun à toutes les femmes. Le tableau 3 montre que, dans la modélisation simultanée de l'emploi des femmes et du temps personnel, les chiffres du coût en temps de l'enfant doublent pour chaque enfant de moins de 3 ans, pour le père comme pour la mère. Par contre ils ne dépendent pas de la spécification du salaire féminin²³. Les chiffres minorés rencontrés dans la littérature viendraient de la sélection des échantillons. En tenant compte d'un coût d'opportunité du temps dans des échelles de consommations calculées à partir de la consommation des ménages Gardes et *al.*(2007) insistent sur l'augmentation du coût obtenu.

De plus nos estimations pourraient être encore sous-évaluées, puisque nous avons compté tous les repas familiaux et les sorties avec les enfants comme du temps pour soi en privilégiant leur côté loisir ; ces activités contribuent cependant au développement des enfants et pourraient être comptées comme des tâches parentales. Les estimations pourraient au contraire être sur-évaluées, tout comme toutes les mesures du coût de l'enfant qui ne s'appuient pas sur des données de panel et supposent des comparaisons interpersonnelles d'utilité. Cette étude repose en effet sur une hypothèse de stabilité des préférences quant au temps pour soi entre couples sans enfant et familles. Cette hypothèse est de taille. Si les parents prenaient déjà moins de loisir que les autres avant d'avoir des enfants, nos résultats n'exprimeraient que des différences de goût et ne viendraient pas de la parentalité. Seules des données de panel pourraient les valider et permettre de tenir compte d'une hétérogénéité non observée corrélée à la composition du ménage. Cependant, deux remarques, à l'encontre de cette thèse, visent à conforter nos estimations : (1) lorsque tous leurs enfants ont plus de 14 ans, notre modèle montre que le loisir de leurs parents est égal à celui des couples sans enfants. (2) même si les futurs parents consacraient déjà plus de temps au travail, on peut supposer que les couples ont une idée intuitive du temps qu'ils devront consacrer aux enfants donc les plus travailleurs seraient prêts à avoir plus d'enfants que les personnes qui passent plus de temps au loisir et ne veulent pas changer leur mode de vie. Il s'agit bien ici d'un travail pour élever des enfants et non pas de goût ou de plaisir.

On voit aussi que la décision d'activité des femmes influence aussi l'emploi du temps de leur conjoint. À ce titre, une femme qui travaille à temps partiel ou qui reste au foyer allège les contraintes de temps des deux époux. Deux interprétations possibles : (i) la volonté de diminuer la pression temporelle de son compagnon, ou des compensations matérielles de sa part contribuerait à la décision d'activité de la femme (ii) Les femmes qui ont une charge de travail importante sont en couple avec des hommes qui travaillent plus – nous avons vu que les temps libres des conjoints sont corrélés. L'étude des personnes qui ne sont pas en couple permettra de préciser ces points.

Qu'en est-il des familles monoparentales Qu'en est-il des personnes qui ont seules la charge de leurs enfants et qui doivent gagner leur vie ?

Les familles monoparentales et les personnes seules : Une prime à la solitude ? Ou le coût en temps de la vie à 2 ?

La taille relativement réduite de l'échantillon des mères seules travaillant à plein temps et l'âge de leurs enfants – le plus souvent un enfant unique adolescent ou pré adolescent - ne nous permet pas de produire des résultats sur le coût de l'enfant, en estimant le modèle précédent. Cependant, l'observation du temps pour soi des personnes seules comparé à celui des couples vient valider la théorie du mariage (Becker, 1973 ; Grossbard, 1993, 2005, 2009).

²³ Des modèles qui ne tiennent pas compte de l'endogénéité des salaires présentent les mêmes résultats quant au coût de l'enfant.

Les statistiques.

Curieusement, lorsqu'elles ne sont pas en couple, les femmes *gagnent* du temps libre : les mères d'un enfant de moins de 15ans travaillant à plein temps disposent en moyenne de 30mn de plus que les mères en couple (tableau 4). On pense aussitôt à un effet de structure puisque les enfants des familles monoparentales, le plus souvent enfants uniques, sont plus âgés et plus indépendants. Par exemple la moitié des enfants de notre échantillon ont plus 9 ans et le quart a plus de 12 ans, alors que cet âge médian est de 7 ans pour les enfants vivant avec leurs 2 parents. Les adolescents aident aussi plus à la maison lorsqu'ils sont élevés par leur mère (Rezavi, 2010) et ils quittent le foyer maternel plus tôt que les autres enfants (Archambaud, 2007).

Il peut aussi s'agir des résidences alternées, les pères prenant la charge de leurs enfants le week-end. Il faudrait alors vérifier que les mères seules ont aussi plus de temps libre le weekend – et, en effet, toutes choses égales par ailleurs, le modèle des simples moindres carrés (tableau 5) indique que mères seules et hommes qui travaillent à plein temps ont la même quantité de temps libre supplémentaire le week-end (+4,7 h, tableau 5, 3^{ème} colonne) ; ce temps de repos hebdomadaire étant égal à ce qu'on trouvait pour les hommes en couple (+4,6 h dans le tableau 2), alors que l'étude des couples montrait que les inégalités de genre s'avèrent importantes en week-end, puisqu'une femme y travaille 1 h de plus que son compagnon (seulement +3,5 h de repos pour la femme en couple les jours de week-end dans le tableau 2).

Par ailleurs, en semaine aussi, les femmes seules qui habitent une grande ville disposent aussi d'une demi-heure de plus que les autres : ce pourrait être la présence plus dense d'équipements collectifs. Des enfants plus indépendants ? Des Rapports aux enfants différents ? Mais ce pourrait aussi être autre chose, plus intimement lié au couple.

TABLEAU 5 : DETERMINANTS DU TEMPS POUR SOI DES PERSONNES VIVANT SEULES AVEC OU SANS ENFANTS. - RESULTATS DE REGRESSIONS PAR MOINDRES CARRÉS ORDINAIRES

	Travaillent à plein temps		Échantillon total	
	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes
Constante	13,9	14,5	17,4	18,5
Présence d'enfants de moins de 14 ans	-0,1	-1,0*	-1,4	-2,9**
Enfants de plus de 14 ans	-0,2	0,1	-0,2	-0,1
Week-end	4,8	4,7	4,3	4,0
Hiver	-0,4	0,2	-0,4*	0,2
Commune de plus de 100 000 habitants	0,5**		0,6	
Indépendant	-2,4	-2,3	-2,0	-2,1
Temps de travail en proportion d'un PT			-3,3	-3,7
Interactions				
Temps de travail en proportion d'un PT et enfant de moins de 14 ans			1,6	1,9
Week-end et enfant de moins de 14 ans			-1,7	ns
R2	0,35	0,34	0,37	0,40
Nombre d'observations	486	430	800	567
Nombre de familles monoparentales	181	54	350	67

TABLEAU 4 : TEMPS POUR SOI DES FEMMES EN HEURES PAR JOUR (WEEK-END COMPRIS) SELON QU'ELLES SONT EN COUPLE, SELON L'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE ET LE NOMBRE D'ENFANTS DE MOINS DE 15 ANS.

Types de couples	Emploi à plein temps				Emploi à temps partiel				Sans emploi				Total			
	Seule		En couple		Seule		En couple		Seule		En couple		Seule		En couple	
	temps libre	effectif	temps libre	effectif	temps libre	effectif	temps libre	effectif	temps libre	effectif	temps libre	effectif	temps libre	effectif	temps libre	effectif
Echantillon total (avec ou sans enfants)	15,2	(491)	14,5	(129)	15,0	(187)	18,0	(187)	16,7	(807)	15,2	(807)	15,2	(807)	15,2	(807)
Nombre d'enfants																
0 enfants	15,1	(388)	14,7	(87)	15,2	(117)	18,9	(117)	17,3	(592)	15,5	(592)	15,5	(592)	15,5	(592)
1 enfant de 3 à 14 ans	14,9	(71)	14,4	(26)	15,2	(40)	17,2	(40)	17,1	(137)	15,5	(137)	15,5	(137)	15,5	(137)
dont 1 âgé de moins de trois ans	/	(6)	14,3	(2)	15,3	(8)	/	(8)	16,7	(16)	15,3	(16)	15,3	(16)	15,3	(16)
2 enfants de 3 à 14 ans	14,9	(29)	14,4	(12)	14,5	(20)	16,5	(20)	16,4	(61)	15,2	(61)	15,2	(61)	15,2	(61)
dont 1 âgé de moins de trois ans	/	(2)	13,7	(1)	14,8	(2)	/	(2)	15,9	(5)	14,5	(5)	14,5	(5)	14,5	(5)
3 enfants de 3 à 14 ans	/	(3)	13,6	(4)	13,8	(6)	/	(6)	15,7	(13)	14,4	(13)	14,4	(13)	14,4	(13)
Taille de l'échantillon	491		1182		634		187		631		2447		2447		2447	
% de couples avec 2 enfants			46		60		34		66							
% de femmes seules avec 1 enfant	18															
Hommes seuls 0 enfant	15,8	(401)	15,5	(22)		(106)	19,7	(106)								
Hommes seuls 1 enfant	14,6	(20)	15,2	(0)		(13)										

Lecture : Les femmes en couple de bi-actifs sont 46% à avoir 2 enfants à charge ; lors d'un jour moyen (semaine ou week-end), elles disposent de 14,4 h de temps personnel, (sommeil inclus). L'échantillon compte 29 femmes qui élèvent seules 2 enfants ; elles disposent de 14,9 h de temps personnel.

Champ : personnes seules, familles monoparentales et couples âgés de moins de 60 ans où l'homme a un emploi à plein temps, dont le questionnaire est entièrement exploitable et satisfait aux conditions de robustesse.

Source : Enquête Insee Emploi du temps 1998-1999.

Le coût de la vie à 2 ou le coût du bonheur

Ce n'est peut-être pas seulement une question d'enfant : cette prime à la solitude reste égale à 25mn par jour, pour les femmes et les hommes sans enfant (tableau 4) et ceci est confirmé toutes choses égales par ailleurs (tableau 6). La vie à 2 serait-elle associée à un plus grand investissement dans le foyer et/ou dans le travail ?

3 hypothèses :

H1. La théorie du mariage prédit que les femmes encourageraient leur conjoint à réussir, à travailler plus pour enrichir leur foyer. Un rôle symétrique est dévolu aux hommes : chacun travaille plus (dans la sphère domestique et/ou professionnelle), lorsqu'il est en couple (Pollak, 1985). L'hypothèse 1 se formule ainsi :

Pour agrémenter la vie à deux, la femme/l'homme investit plus dans sa maison, fait plus de travail domestique - pour préparer de bons repas par exemple, et/ou investit plus dans la vie professionnelle, pour assurer le niveau de vie du couple.

Seules des données de panels montreront si, intrinsèquement, les personnes travaillent plus lorsqu'ils se mettent en couple, - préparant éventuellement la naissance ou l'avenir de leurs enfants.

TABLEAU 6 : DETERMINANTS DU TEMPS POUR SOI DES HOMMES ET DES FEMMES SANS ENFANTS - RESULTATS DE REGRESSIONS PAR MOINDRES CARRES ORDINAIRES.

	Travaillent à plein temps		Échantillon total	
	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes
Constante	13,8	14,5	14,9	14,6
Vivant seul(e)	-0,3	0,1	-0,2	0,1
Week-end	3,9	4,7	2,8	4,4
En sus le week-end si femme seule	+1,1**		+1,5	
Indépendant	-1,2	-2,1	-0,9	-2,0
Commune de 20 à 100 mille habitants	0,5**		0,1	
Femme seule vivant dans une Commune de plus de 100 000 habitants	+1,0		+0,7	
Part de temps partiel			2,7	3,8
Temps partiel : en sus si femme seule			+1,1	
Age de la femme en dizaines d'années			-0,2	
R2	0,32	0,34	0,35	0,38
Nombre d'observations	657	430	1067	1115

Lecture : une femme en couple travaillant à plein temps vivant dans une commune de moins de 20 000 habitants dispose de 13,8 h de temps libre en semaine et de 17,7 h le week-end ; Si elle vit seule son temps pour soi augmente de 1,1 h le week-end – soit 18,5 h.

Source : Enquête emploi du temps, INSEE, 1998.

H2. Les personnes seules et les couples qui se séparent sont déjà ceux qui investissaient moins que les autres dans la vie à 2 et avaient plus de temps pour soi. Il s'agit là d'un phénomène de sélection. La théorie de l'appariement (Morgenstern, Becker, Grossbard) montre comment les couples se choisissent pour assurer l'équilibre du marché du mariage ; les hommes les plus désirables forment des couples avec les femmes les plus désirables. Restent

seuls ceux qui ont les salaires les plus bas, les personnes au chômage (Ekert, Solaz, 2000) ou les moins travailleurs. Là encore la validation de cette hypothèse viendrait de données de panel.

Cependant, l'observation des couples (tableau 2) peut éclairer le cas des personnes seules. Les femmes ont plus de temps pour soi dans les couples plus jeunes (-7 mn par année d'âge) et d'autant plus qu'elles sont plus jeunes que leur partenaire (+2,5 mn par année d'écart). Ce serait vrai aussi du temps libre des conjoints, mais les tests rejettent alors la significativité des coefficients, signe d'une plus grande dispersion des comportements des hommes que de ceux des femmes à plein temps. Les jeunes générations travaillent-elles moins et sont-elles plus égalitaires en partageant les tâches ? Lorsque les couples avancent en âge, centrent-ils plus leur vie sur le travail ? La théorie économique (Grossbard, 1993) explique comment la différence d'âge (homme moins femme) peut être le signe d'aptitudes des conjoints sur le marché du mariage qui entraînent une meilleure qualité de vie, et/ou un élément du pouvoir de la femme, - sa jeunesse, sa beauté - dans la négociation au sein du ménage (Grossbard, 2009). Ne trouvant aucune influence de l'âge sur le temps pour soi, pour les personnes qui vivent seules, il s'agirait bien de rapports de couple et de partage du temps de travail plutôt qu'un phénomène d'âge. Il vient alors une troisième hypothèse.

H3. Concernant la distribution du temps libre au sein du couple, les couples qui se séparent seraient les plus inégalitaires et les femmes qui désireraient plus de liberté initieraient la rupture.

Les femmes seules se distinguent aussi par leur habitat et leur activité professionnelle

Elles vivent plus souvent dans une grande ville, et, pour ne pas tomber dans la pauvreté (Eydoux, Letablier, 2007), elles ont le plus souvent un emploi à plein temps (66% dans notre échantillon). À cet égard, le temps libre dépend aussi de la taille de l'agglomération : on sait que la qualité de vie est meilleure dans les villes moyennes de province et pour les couples, cela se traduit par environ 40 mn de temps pour soi supplémentaire dans les unités urbaines de 20 000 à 100 000 habitants et ceci pour les hommes comme pour les femmes. Les femmes seules au contraire, ont plus de loisir dans les grandes villes – peut-être mieux pourvues en modes de garde et équipement collectifs facilitant la vie des personnes seules pour éduquer leur enfant (Tableau 6).

Conclusion

Cet article vise à estimer un coût en temps des enfants, pour des couples qui ne réduisent pas leur revenu. Un enfant implique un surcroît de travail domestique et/ou une part de travail professionnel pour payer sa garde notamment. En prenant en compte la charge de travail totale, domestique et professionnelle, nous montrons que le coût en temps est de l'ordre de 1 h 40 mn par jour par enfant de 3 à 14 ans, et de 4 h par jour par enfant plus jeune. Plus la charge augmente, plus les pères prennent leur part de sacrifice de leur temps pour soi. Un père ou une mère de deux jeunes enfants ne dispose alors que de 10 h par jour de temps personnel (incluant le sommeil). *Le coût en temps d'une famille nombreuse équivaut à un plein temps sur le marché du travail.* En tout état de cause, un enfant occupe une place centrale dans le couple : dans une famille nombreuse ou avec un enfant de moins de 3 ans, les enfants deviennent prépondérants, plus importants que les adultes. L'autre découverte de cette article est que la monoparentalité, qui entraîne bien sûr un engagement dans le marché du travail, s'accompagne aussi, pour les femmes travaillant à temps plein comme celles à temps partiel, d'une relative *relaxation* des contraintes de temps : pour les couples, à la charge des enfants d'ajoute un coût de la vie à deux : plus de temps domestique et/ou plus de temps professionnel.

Le coût en temps des enfants reste assez bien réparti. La cohérence du système voudrait alors que les femmes comme les hommes aient leur part des fruits de l'éducation de leurs enfants.

En subventionnant crèches et modes de garde divers, l'État facilite la conciliation de la vie familiale et du travail professionnel. Cette politique ne couvre cependant qu'une toute petite partie du coût en temps de l'enfant. La plus grosse part reste à la charge des parents. Conformément à l'intuition des économistes, tels Becker (1991), Wachter ou Willis (1973), l'enfant est d'abord consommateur du temps de ses parents. Cet article a tenté de chiffrer cette part, non prise en charge. Elle représente autant, sinon beaucoup plus que le coût de la prise en charge complète d'un adulte sans emploi. Certes une partie de ce temps est du travail marchand et est investie en engendrant des cotisations au système de retraite qui augmentera les pensions. Mais, avec la spécialisation des rôles, ceci bénéficie d'abord aux hommes. Le temps domestique ne porte aucun fruit ; si ce n'est quelques avantages de retraite pour les mères de familles qui apparaissent faibles à côté de l'importance des sommes représentées par le travail des parents mais qui restent néanmoins cruciales pour la prise en compte même symbolique du travail gratuit des mères dont profite l'ensemble de la communauté²⁴.

BIBLIOGRAPHIE

- ALGAVA Élisabeth, 2002, « Quel temps pour les activités parentales ? », *Études et Résultats, DRESS*, 162, p. 1-12.
- ALGAVA Élisabeth, LE MINEZ Sylvie et Sophie BRESSE, Anne PLA, 2005, « Les familles monoparentales et leurs conditions de vie », *Études et Résultats, DRESS*, 385, p. 1-12.
- ANXO Dominique, FLOOD Lennart and Yusuf KOCOGLU, 2002, « Offre de travail et répartition des activités domestiques et parentales au sein du couple : une comparaison entre la France et la Suède », *Économie et Statistique*, 352-353, p. 127-150.
- APPS Patricia, REES Ray, 2001, « Household production, full consumption and the costs of children », *Labour Economics*, 8, p. 621-648.
- ARCHAMBAULT, Paul, 2007, « *Les enfants des familles désunies en France : leur trajectoires, leur devenir* », Cahiers de l'Ined, Ined, 220p.
- BARNET-VERZAT Christine, 1994, *Le coût temporel de l'enfant*, thèse pour le doctorat en Sciences économiques, Université de Nantes.
- BARNET-VERZAT Christine, 1996, « Estimation de la perte de revenu salarial de la femme en présence d'enfants », *Économie et Prévisions*, 122(1), p. 69-81.
- BARRÈRE-MAURISSON M-A., BUFFIER-MAUREL M., RIVIER S., 2001, *Le partage des temps et des tâches dans le ménage*, Paris, La Documentation Française, 143 p.
- BECKER Gary S., 1965, « A theory of the allocation of time », *The Economic Journal*, vol. 75, p. 493-517.
- BECKER Gary S., 1991, *A treatise on the family*, Harvard University Press, 288 p.
- BIANCHI Suzanne, 2000, « Maternal employment and time with children : dramatic change or surprising continuity ? », *Demography*, 37(4), p. 401-414.

²⁴ Peters, 1995 montre comment l'enfant est source d'externalité positive, c'est à dire qu'il apporte un bénéfice collectif dans le financement des retraites, dont la charge ne pèse que sur les parents. Sur cette base, Cremer, Gahvari et Pestiau (2008) développent ce que devrait être un système de retraite.

- BITTMAN Michael et CRAIG L, 2008, « The incremental time costs of children : an analysis of children's impact on adult time use in Australia », *Feminist Economics*, 14 (2) : 57-85.
- BLAU David and ROBINS P. 1989, « Fertility, employment, and child-care costs », *Demography*, vol. 26, n° 2, p. 287-299.
- BLUNDELL Richard, CHIAPPORI Pierre-André and MEGHIR 2005, « Collective labour supply with children », *Journal of Political Economy*, vol. 113, 6 p.
- BROSSELET C., 1992, *Fondements de la division du travail dans les modèles économiques du ménage*, Arguments, 225 p.
- BRADBURY, Bruce, 2008, « Time and the cost of children », *Review of Income and Wealth*, Vol 54, 3, p. 305-323.
- BROUSSE Cécile., 1999, « La répartition du travail domestique entre conjoints, Permanences et évolutions entre 1986 et 1999 », in *France, portrait social*, Insee.
- BROWN Elisabeth. et FOUGEYROLLAS-SCHWEBEL D., 2004, *L'organisation des temps sociaux des pères et des mères*, DARES.
- BROWNING Martin., 1992, « Children and household economic behavior », *Journal of Economic Literature*, vol 30, p. 1434-1475.
- CALHOUN C. A. et ESPENSHADE T. J., 1988, « Childbearing and wife's foregone earnings », *Population Studies*, vol. 42, p. 5-37.
- CANTWELL M., SANIK M., 1993, « Leisure before and after parenthood », *Social Indicators Research*, vol. 30, p. 39-147.
- CARR T. J., 1983, *The effect of fertility decisions on pecuniary and non pecuniary compensation : Final Report*, Princeton ; Washington : Mathematica Policy Research, 62 p.
- CHALASANI Satvika, 2007, « The changing relationship between parents' education and their time with children », *International Journal of Time Use Research*, Vol. 4, 1, p. 93-117.
- CHIAPORRI Pierre-André, 1994, « Modèles collectifs de comportement des ménages », in *Familles et niveau de vie : observation et analyse*, O. Ekert-Jaffé (Ed.), Congrès et Colloques, 14, John Libbey et INED, Paris, 77-88.
- CRAIG Lyn., 2007, *Contemporary motherhood – The impact of children on adult time*, Ashgate, London.
- CRAIG Lyn et Michael BITTMAN, 2008, « The Incremental Time Costs of Children : An Analysis of Children's Impact on Adult Time Use in Australia », *Feminist Economics*, 14, 2, 59–88, 2008.
- CREMER, Helmuth, GAHVARI, Firouz and PESTIEAU, Pierre, 2008, « Pensions with Pensions with heterogenous individuals and endogenous fertility », *Journal of Population Economics*, 21, 961-981.
- DATCHER-LOURY L., 1988, « Effect of Mother's Home Time on Children's Schooling », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 70, n° 3, p. 367-373.
- DUMONTIER F., PAN KE SHON J-L., 1999, « En 13 ans, moins de temps contraint et plus de loisirs », *Insee Première*, n° 675.
- EKERT O. 1983, « Activité féminine prestations familiales et redistribution », *Population*, 3, p. 503-526.
- EKERT-JAFFÉ O., 1994, « Chiffrer une évolution du coût de l'enfant ? Changement de société, mise en cause des concepts », *Population*, 6, p. 1389-1418.
- EKERT-JAFFÉ O., 1998, « Le coût de l'enfant : des résultats qui varient selon les types de familles et les hypothèses formulées », *Santé Solidarité*, 2/3, 47-58.

- EKERT-JAFFE Olivia, 2009, « *Le coût du temps consacré aux enfants : contraintes de temps et activité féminine* », documents de travail INED, 167, 48 p.
- EKERT-JAFFE Olivia, TROGNON Alain, 1994, « Évolution du coût de l'enfant avec le revenu : une méthode », in *Familles et niveau de vie : observation et analyse*, O. Ekert-Jaffé (Ed.), Congrès et Colloques, 14, John Libbey et INED, Paris, 135-164.
- EKERT-JAFFE Olivia. et Anne SOLAZ, 2001, « Unemployment, marriage, and cohabitation in France », *Journal of Socio-Economics*, 30, 75-98.
- EYDOUX Anne, LETABLIER Marie-Thérèse, 2007, *Les familles monoparentales en France*, Rapport de recherche du Centre d'Études de l'Emploi, juin 2007.
- FEDICK Cara B., GAUTHIER Anne H., PACHOLOCK Shelley, 2005, « Methodological issues in the estimation of parental time – Analysis of measures in a Canadian time-use survey », *International Journal of Time Use Research*, Vol. 2, 1, p. 67-87.
- FERBER M. A. et BIRNBAUM B. G., (1980), « Housework : priceless or valueless ? », *The review of income and wealth*, vol. 26, p. 387-400.
- FERMANIAN J-D, LAGARDE S., 1999, « Les horaires de travail dans le couple », *Économie et Statistiques*, n° 321-322, p. 89-110.
- FINNIE R. et MARTEL N., 1993, *La pénalité du bébé : l'effet de la fécondité sur le salaire des femmes*. Canada, cahier de recherche n° 93-06 du Groupe de recherche en politique économique, 19 p.
- GARDES F., STARZEC C. et I. SAYADI, 2007, « Three solutions to the identification problem in the estimation of equivalence scales : estimation on panels, time use value, enlarged scales and the household collective model », *Annual Congress of European Society of Population Economics (ESPE)*, Chicago.
- GIRARD A., 1958, « Le budget-temps de la femme mariée dans les agglomérations urbaines », *Population*, 4, p. 591 à 618
- GREEN William H., 2003, *Econometric analysis*, fifth edition, Pearson Education International.
- GRONAU R., 1973, « The effect of children on the housewife's value of time », *Journal of Political Economy*, vol. 2, 2^{ème} partie, p. S168-S199.
- GRONAU R., 1977, « Leisure, home production and work. The theory of the allocation of time revisited », *Journal of Political Economy*, vol. 85, n° 6, p. 1099-1123.
- GRONAU R., 1986, « Home production- a survey », in O. Ashenfelter et R. Layard (éditeurs) *Handbook of Labor Economics*, volume I, Elsevier Science Publishers BV, p. 274-304.
- GROSSBARD-SCHECHTMAN Shoshana A., 1993, *On the economics of marriage - A theory of marriage, labor and divorce*, Westview Press, Boulder, Co.
- GROSSBARD-SCHECHTMAN Shoshana, 2005 « A model of labour supply, household production and marriage », in *Advances in household economics, consumer behaviour and economic policy*, Tran Van Hoa ed., London : Ashgate Publishing.
- GROSSBARD Shoshana, GIMENEZ Jose Ignacio et Jose Alberto MOLINA, 2009, « Racial discrimination and household chores », Workshop on the economics of couples, Université Paris Ouest, Cergy- Pontoise.
- GUILLOT Olivier., 2002, « Une analyse du recours aux services de garde d'enfants », *Économie et Statistiques*, n° 352-353, p. 213-230.
- GUSTAFSSON Björn et Urban KJULIN, 1994, « Time use in child care and housework and the total cost of children », *Journal of Population Economics*, 1994, 7, p. 287-300.
- GUTIERREZ-DOMENECH, 2007, « Parental employment and time with children », document de travail 01/2007, la Caixa, Barcelone.

- HECKMAN James J., 1979, « Sample selection bias as a specification error ». *Econometrica* 47 (January 1979) : 153-61.
- HERSCH J., 1991, « The impact of non market work on market wages », *The American Economic Review (papers and proceedings)*, vol.81, n° 2, p. 157-160.
- HILL M. S., 1979, « The wage effects of marital status and children », *The Journal of Human Resources*, vol. 14, n° 4, p. 579-594.
- HOROWITZ J., 2002, « The bootstrap ». In *Handbook of Econometrics*, J.J. Heckman & E.E. Leamer (ed.), vol 5, pp. 3159-3228 Elsevier.
- HOURRIEZ J.M. et OLIER L. 1998, « Niveau de vie et taille du ménage : estimation d'une échelle d'équivalence ». *Économie et Statistique*, 308/310, p. 65-85.
- HUNT J. C. et KIKER B. F., 1984, « Parental time devoted to children in two- and one-wage-earner families », *Economics of Education Review*, vol. 3, n° 1, p. 75-83.
- JENKINS Stephen P. et O'LEARY Nigel C., 1995, « Modelling domestic work time », *Journal of Population Economics*, p. 265-279.
- JOSHI H., 1990, « The cash opportunity costs of childbearing : an Approach to Estimation Using British Data ». *Population Studies*, vol. 44, p. 41-60.
- JOSHI H., (1998), « The opportunity cost of childbearing : more than mother's business », *Population Economics*, p. 161-183.
- JOSHI H. et DAVIES H., 1994, « The foregone earnings of Europe's mothers », in *Familles et niveau de vie : observations et analyses*, O. EKERT-JAFFÉ (éditeur), Ined et JOHN LIBBEY.
- JOSHI H., PACI P., WALDFOGEL J., 1996, « The wages of motherhood : better or worse ? », London School Economics Working paper.
- JUSTER, F. Thomas. 1985. « Preferences for work and leisure » in *Time, Goods, and well-being*. F.T. Juster and F.P. Stafford, eds., Ann Arbor, MI : Institute for Social Research, University of Michigan, p. 333-51.
- JUSTER F. Thomas et STAFFORD Frank. P. 1991, « The allocation of time : empirical findings, behavioral models and problems of measurement », *Journal of Economic Literature*, vol. 29, p. 471-522.
- KAHNEMAN Daniel et KRUEGEL Alan. 2006, « Developments in the measurement of subjective well-being », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 20, 1, p. 3-24.
- KIM Kyo 2006, « Sample selection model with a common dummy endogenous regressor in simultaneous equations : A simple two-step estimation. », *Economics Letters*, 91, 280-286.
- KOOREMAN Peter. et Arie KAPTEYN. 1987, « A disaggregated analysis of the allocation of time within the household », *Journal of Political Economy*, vol. 95, 2, p. 223-249.
- KORENMAN S. et NEUMARK D., 1992, « Marriage, motherhood, and wages », *The Journal of Human Resources*, vol. 27, n 2, p. 233-255.
- KRUEGEL Alan. 2007, « Are we having more fun yet ? Categorizing and evaluating changes in time allocation », Brooking Panel on Economic activity.
- KLEVMARKEN A., STAFFORD F., 1999, « Measuring Investment in young children with time diaries », in *Wealth, work and health. innovations in measurement in the social sciences*, eds. J.P. Smith and R.J. Willis, University of Michigan Press.
- LEE L.F., MADDALA G.S., TROST, R.P., 1980, « Asymptotic covariance matrices of two stage probit or two stage tobit methods for simultaneous equations models with selectivity », *Economica*, vol 48, p. 491-503.
- LEIBOWITZ Arleen. 1975, « Education and the allocation of women's time », in F. T. JUSTER (ed.), *Education, Income, and Human Behavior*. New York : McGraw-Hill, p. 171-197.

- LEMMENICIER B. & LEVY-GARBOUA L., 1980, L'arbitrage autarcie-marché : une explication du travail féminin, *Consommation*, 1, CREDOC.
- LOLLIVIER Stephan, 2002, Endogénéité dans un système d'équations normal bivarié avec variables qualitatives, Insee-Méthodes : Actes des Journées de Méthodologie statistique.
- LOLLIVIER Stephan, 2006, Économétrie avancée des variables qualitatives, *Économica*, Paris.
- LUNDBERG S. et POLLACK Robert A. 1996, « Bargaining and distribution in marriage ». *Journal of Economic Perspectives* 10 : 139-158 .
- LUNDBERG S., ROSE E., 1998, « Parenthood and the earnings of married men and women », University of Washington Working Paper.
- LUNDHOLM M., OHLSSON H., 1998, « Who takes care of the children ? The quantity-quality model revisited », Uppsala University, Working Paper n° 23.
- MAURIN E. 1989, « Les journées des chômeurs et des retraités, 42-46. », *Économie et Statistiques*, 223, juillet-août.
- McLANAHAN S. et ADAMS J., 1987, « Parenthood and psychological well-being », *Annual Review of Sociology*, vol. 5, p. 237-257.
- MINCER Jacob. 1963, « Market prices, opportunity cost and income effects », in *Measurement in Economics*, C. Christ and al. eds, (Stanford University Press, Stanford, CA).
- MINCER J. et POLACHEK S., 1974, « Family investments in human capital : earnings of women », *Journal of Political Economy*, vol. 82, n° 2, 2^{ème} partie, p. S76-S108.
- MINCER J. et POLACHEK S., 1978, « Women's earnings reexamined », *The Journal of Human Resources*, vol. 13, n° 1, p. 118-134.
- MONNIER A., 1977, *La naissance d'un enfant : incidences sur les conditions de vie des familles*, Ined, Travaux et Documents n° 81, 231 p.
- MOORE W and WILSON R., 1982, « The influence of children on the wage rates of married women », *Eastern Economic Journal*, vol. 8, n° 3, p. 197-210.
- MURPHY M., 1978, « The value of nonmarket household production : opportunity cost versus market cost estimates », *The Review of income and wealth*, vol. 24, p. 243-255.
- NAKAMURA A. and NAKAMURA M., 1992, « The econometrics of female labor supply and children », *Econometric reviews*, vol. 11, n° 1, p. 1-71.
- NEWAY W.K., 1984, A method of moments interpretation of sequential estimators, *Economic Letters*, vol. 14, 201-206.
- NICKOLS S. Y. et FOX K. D., 1983, « Buying time and saving time : strategies for managing household production », *Journal of consumer research*, vol. 10, p. 197-208.
- PETERS Wolfgang, 1995, « Public pensions, family allowances and endogenous demographic change », *Journal of population economics*, 8, p. 161-183.
- PRESSER H. B., 1989, « Can we make time for children ? The economy, work schedules and child care », *Demography*, vol. 26, n° 4, p. 523-543.
- RIBAR D. 1992, « Child-care and the labor supply of married women », *The journal of human resources*, vol. 27, n° 1, p. 134-165.
- RIBOUD M. 1985, « An analysis of women's labor force participation in France: Cross-section estimates and time-series evidence ». *Journal of labor economics* January/1985, Volume : 3, p. S177-200.
- ROBINSON Warren.C., 1987, « The time cost of children and other household production », *Population Studies*, vol. 41, p. 313-323.

- ROY C., 1982, « L'emploi du temps des mères et pères de famille nombreuse », *Économie et Statistique*, n° 141, p. 59-68.
- ROY C., 1989, « La gestion du temps des hommes et des femmes, des actifs et des inactifs », *Économie et Statistique*, n° 223, p. 5-14.
- SAMUELSON Paul, 1956, « Social indifference curves », *Quarterly journal of economy*, xxxv.
- SANDBERG J., HOFFERTH S., 2001, « Changes in children's time with parents : United States, 1981-1997 », *Demography*, 3, p. 423-436.
- SAYER Liana C., GAUTHIER Anne H. and Frank F. FURSTENBERG. 2004. « Educational differences in parents' time with children : Cross-national variations », *Journal of marriage and family*, 66, December, p. 1149-1166.
- SAYER Liana C., BIANCHI Suzanne M. and ROBINSON. John P., 2004. « Are parents investing less in children ? Trends in mothers' and fathers' time with children », *American journal of sociology* 10(1), p. 1-43.
- SCHULTZ T. P., 1990, « Testing the neoclassical model of family labor supply and fertility », *The Journal of Human Resources*, vol. 24, n° 4, p. 599-634.
- SCHULTZ T. P., 1986, « The Value and allocation of time in high-income countries : implications for fertility », *Population and Development Review*, supplement, p. 87-108.
- RAPOPORT Benoît, SOFER Catherine et Solaz Anne, « Household production in a collective model : some new results », *Cahiers de la MSE, série blanche*, n° 03039, <ftp://mse.univ-paris1.fr/pub/mse/cahiers2003/Bla03039.pdf>
- SOUSA-POZA Alfonso, SCHMID Hans and Rod WIDMER, 2001, « The allocation and value of time assigned to housework and child-care : An analysis for Switzerland », *Journal of population economics*, 4, p.599-618.
- STROBER M. H. and WEINBERG C. B., 1980, « Strategies used by working and nonworking wives to reduce time pressures », *Journal of consumer research*, vol. 6, p. 338-348.
- WILLIS R., 1973, « A new approach to the economic theory of fertility behavior », *Journal of political economy*, vol. 81, 2^{ème} partie, p. S14-S64.