



**HAL**  
open science

## Les effets de l'âge à la séparation parentale sur la réussite scolaire et la position sociale

Hélène Le Forner

► **To cite this version:**

Hélène Le Forner. Les effets de l'âge à la séparation parentale sur la réussite scolaire et la position sociale. *Éducation & formations*, 2022, *Varia*, 104, pp. 199-220. 10.48464/ef-104-09. halshs-03777483

**HAL Id: halshs-03777483**

**<https://shs.hal.science/halshs-03777483>**

Submitted on 14 Sep 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License


# Les effets de l'âge à la séparation parentale sur la réussite scolaire et la position sociale

Hélène Le Forner

Université de Rennes, CNRS, CREM – UMR6211

---

La séparation parentale a-t-elle un effet sur la réussite scolaire et la position sociale des individus ? À partir des données des enquêtes françaises Formation et qualification professionnelle, nous analysons l'effet de l'âge à la séparation parentale sur la réussite scolaire et professionnelle des individus. Nous examinons trois mesures de cette réussite : le nombre d'années d'études, le rendement scolaire et la position sociale. Les individus ayant vécu une séparation parentale avant leur majorité ont une réussite scolaire plus faible. Cela reflète en partie des conditions de vie familiale plus difficiles, notamment pour ceux dont les parents se sont séparés lorsqu'ils étaient jeunes. Les garçons sont plus affectés que les filles en matière de rendement scolaire, lorsque la séparation intervient à l'aube de l'adolescence.

 Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP et le SIES.

En 2020, près de quatre millions d'enfants mineurs ont des parents séparés (Bloch, 2021). La part des individus dont les parents se sont séparés a bondi ces dernières décennies, passant de 3 % pour la génération née en 1946 à 15 % pour celle née en 1988<sup>1</sup>. La séparation parentale apparaît ainsi comme un nouvel enjeu de l'effet du milieu familial sur la réussite scolaire et professionnelle de l'individu.

Cet effet peut s'opérer à travers différents mécanismes. D'une part la séparation parentale peut se traduire par une baisse des ressources monétaires (Leturcq & Panico, 2019 ; Bonnet, Garbinti, Solaz, 2021), mais aussi des ressources en temps (Le Forner, 2020b), disponibles pour être investies dans l'éducation de l'enfant. En effet, la séparation parentale peut se traduire par un accès moindre aux ressources du parent non-gardien (ressources monétaires, en temps, réseau social)<sup>2</sup>, ainsi que par la perte des gains liés à la mise en couple comme les complémentarités de production et de consommation (Couprie, 2007 ; Couprie & Ferrant, 2015)<sup>3</sup>. En outre, la séparation peut se traduire par un choc psychologique pour l'enfant, notamment si le niveau de conflit avant la séparation était faible, ce qui peut être associé à une séparation inattendue par l'enfant (Amato & Sobolewski, 2001). D'autre part, la séparation pourrait au contraire bénéficier à l'enfant en mettant fin à une période de conflit important entre les parents (Amato & Booth, 2001 ; Martin, 2007), néanmoins cette hypothèse n'a pas été confirmée par d'autres études (Clark, Lekfuangfu et al., 2015 ; Ribar, Sanders, Thibout, 2017). De plus, en cas de différences d'altruisme entre les deux parents, on peut raisonnablement penser que la garde de l'enfant est donnée au plus altruiste des deux parents. On peut alors s'attendre à ce que son pouvoir de négociation au sein du ménage augmente. Ce parent pourra ainsi allouer plus de ressources à l'éducation de l'enfant.

Malgré une littérature grandissante sur l'effet de la séparation parentale sur la réussite scolaire et professionnelle des individus, aucun consensus n'a émergé ni sur l'existence d'un effet, ni sur son ampleur. Certaines études concluent à une absence d'effet de la séparation, après avoir contrôlé pour la sélection des familles séparées (Björklund & Sundström, 2006 ; Björklund, Ginther, Sundström, 2007) ou d'un effet très faible (Ermisch & Francesconi, 2001). D'autres études trouvent en revanche un effet négatif de la séparation parentale sur la réussite professionnelle et éducative (Francesconi, Jenkins, Siedler, 2010 ; Frimmel, Halla, Winter-Ebmer, 2016).

Seules quelques études se sont intéressées au cas français. À partir de l'enquête « jeunes » complémentaire de l'enquête Emploi de l'Insee de 1992 (individus nés entre 1963 et 1974), Archambault (1998) montre que la séparation est associée à une probabilité plus faible d'obtenir un diplôme. Cette corrélation demeure négative et significative après avoir contrôlé pour la catégorie socio-professionnelle du père, le niveau d'études de la mère et

1. Calculs de l'auteur à partir des vagues de 2003 et 2014 des bases de données Formation et qualification professionnelle de l'Insee.

2. Notons que cet accès moindre peut être modéré dans le cadre de la garde alternée, mais cela ne concerne qu'une faible proportion des cohortes étudiées. Encore aujourd'hui, parmi les quatre millions d'enfants mineurs dont les parents sont séparés, seuls 11,5 % sont en résidence alternée en 2020 (Bloch, 2021).

3. En se mettant en couple, les individus bénéficient de complémentarités de production : le temps de préparation de certains produits comme les repas augmente moins que, proportionnellement, le nombre de personnes pouvant en bénéficier. Ainsi, préparer un repas pour deux personnes ne prend pas deux fois plus de temps que de préparer un repas pour une personne. La mise en couple est également associée à des complémentarités de consommation : le coût de certains biens augmente moins que, proportionnellement, le nombre de personnes pouvant en bénéficier. C'est le cas du logement et des biens associés (machine à laver, etc.). En se séparant, les individus perdent ces gains associés aux complémentarités de production et de consommation. Cela peut se traduire par une baisse des ressources en temps ou ressources monétaires disponibles pour être investies dans l'éducation de l'enfant.

le sexe de l'individu. Archambault (1998) interroge le caractère causal de ses résultats qui pourraient ne refléter qu'un simple effet de sélection (voir aussi Archambault, 2002).

Cretin (2012) et Piketty (2003) ont exploité le caractère longitudinal de données plus récentes pour tenter de rendre compte de cet effet de sélection. Piketty (2003) utilise ainsi les données de l'enquête Emploi de l'Insee et de l'enquête Étude de l'histoire familiale. Il montre que les enfants dont les parents vont se séparer ont autant de chance de redoubler ou d'arrêter leur scolarité que les enfants dont les parents sont d'ores et déjà séparés. Cette absence de différence est cohérente avec un effet de la séparation totalement tiré par un effet de sélection, qu'il interprète comme étant l'effet du conflit avant la séparation. Il propose un modèle structurel et obtient des résultats cohérents avec l'hypothèse d'un effet de sélection lié au conflit. La séparation ne refléterait ainsi que l'effet du conflit (inobservé) existant avant la séparation (voir aussi Martin, 2007).

À partir de données plus récentes (le panel 2007 d'élèves du second degré du ministère chargé de l'Éducation nationale), Cretin (2012) montre que les enfants dont les parents sont séparés ont en moyenne moins de chance de parvenir en seconde générale ou technologique ou d'obtenir le brevet des collèges quatre ans après l'arrivée en sixième. Cette différence est réduite mais demeure négative et significative après avoir contrôlé pour les caractéristiques socio-économiques des familles. Ceci est également vrai à niveau égal de l'enfant en sixième, ce qui plaide davantage pour un effet causal de la séparation. Cretin (2012) explore deux mécanismes pour expliquer cet effet : les aspirations et l'implication des parents. Peu de différences apparaissent concernant les choix d'orientation en seconde générale ou technologique entre les enfants dont les parents sont séparés et ceux qui vivent avec leurs deux parents. En revanche, les parents séparés semblent moins impliqués dans la scolarité de leur enfant, que ce soit en ce qui concerne les conversations autour de la scolarité, la probabilité d'aider leurs enfants pour les devoirs ou la probabilité d'être inscrit à la bibliothèque, toutes choses égales par ailleurs (y compris à niveau en sixième donné)<sup>4</sup>.

Cette étude contribue à la littérature existante sur le cas français en s'intéressant aux conséquences de la séparation parentale à plus long terme, considérant deux mesures de la réussite scolaire – le nombre d'années d'études et le rendement scolaire – ainsi qu'une mesure de la réussite professionnelle à l'âge adulte. Tandis que les études précédentes ont considéré l'effet moyen de la séparation, nous prenons en compte l'âge de l'individu au moment de la séparation. Nous proposons également d'analyser de possibles effets hétérogènes selon le niveau d'éducation de la mère et le genre de l'individu. À partir des données des enquêtes Formation et qualification professionnelle de l'Insee (voir **encadré 1** p. 202), nous estimons d'abord une spécification classique qui contrôle pour un ensemble de variables observées susceptibles d'être corrélées à la séparation parentale, puis nous estimons un modèle de différence au sein de la fratrie permettant de contrôler pour les variables non observées communes au sein de la fratrie. Nous prolongeons ainsi les travaux initiés dans Le Forner (2020a).

4. Voir aussi Le Forner (2020b).

**ENCADRE 1** Les données des enquêtes Formation et qualification professionnelle de l’Insee

Nous utilisons les vagues 2003 et 2014 de la base de données transversales des enquêtes Formation et qualification professionnelle de l’Insee, offrant un échantillon représentatif de la population âgée de 18 ans à 65 ans, vivant en France au moment de l’enquête. Cette base offre des données détaillées sur le niveau d’éducation, la profession, le salaire, ainsi que les caractéristiques parentales telles que le niveau d’éducation et la catégorie socio-professionnelle. Le répondant renseigne également des informations sur le niveau d’éducation et la profession de l’un des membres de sa fratrie, tiré au hasard. Les données fournissent également des informations sur la séparation éventuelle des parents, la date de la séparation, le type de garde et la présence d’un beau-parent.

Ces informations sont collectées de manière rétrospective et se réfèrent à la situation familiale du répondant à la fin de ses études. Cela peut donc refléter un biais de réponse, lié au fait que la question porte sur une séparation à la fin des études. Ainsi, un individu déclarant une séparation lorsqu’il a 25 ans signifie qu’il était encore en étude à cet âge, cela peut donc artificiellement conduire à une sur-représentation des individus ayant fait des études longues dans le groupe des individus ayant des parents séparés. La démocratisation de l’enseignement a pu conduire à une augmentation de la proportion d’individus déclarant avoir des parents séparés après leurs 18 ans, simplement parce que la proportion d’individus étant encore en étude après 18 ans a augmenté au fil des générations. Des erreurs de mesures liées à des erreurs de mémoire sont aussi possibles.

Notre échantillon principal se concentre a) sur les individus nés entre 1946 et 1978 pour la vague de 2003 et entre 1946 et 1989 pour celle de 2014 ; b) ayant un frère ou une sœur. Cela exclut *de facto* les enfants uniques. c) Nous excluons également les individus dont le frère ou la sœur est né après la séparation des parents, et constitue donc plus probablement un demi-frère ou une demi-sœur n’ayant pas partagé le même environnement familial. d) Le modèle que nous estimons impose également d’exclure les individus qui figuraient dans la même tranche d’âge au moment de la séparation. e) Pour avoir des fratries avec un environnement familial similaire, nous excluons également les frères et sœurs avec un écart d’âge de plus de 10 ans. Les individus dont les parents ne sont pas séparés sont néanmoins inclus dans l’échantillon, ce qui permet d’avoir une meilleure identification de l’effet des variables contrôlées. Nous avons ainsi 52 602 individus, venant de 26 301 familles. La taille de l’échantillon pour chaque critère appliqué est reportée dans le **tableau 1**.

► **Tableau 1** Effet de la séparation parentale sur la réussite scolaire et la position sociale des individus

	(1)	(2)	(3)	(4)
Parents non séparés	54 498	53 608	53 608	49 534
Parents séparés	4 405	4 324	3 268	3 068
Total	59 903	57 932	56 876	52 602
Condition a) et b) appliquées	Non	Oui	Oui	Oui
Condition d) appliquée	Non	Non	Oui	Oui
Condition e) appliquée	Non	Non	Non	Oui

*Éducation & formations n° 104, DEPP-SIES*

**Lecture** : ce tableau reporte le nombre d’observations dans chaque sous-échantillon. Dans l’échantillon final, nous avons 52 602 observations dont 3 068 individus dont les parents sont séparés. Voir l’**encadré 1** pour la description des conditions d’inclusion dans l’échantillon.

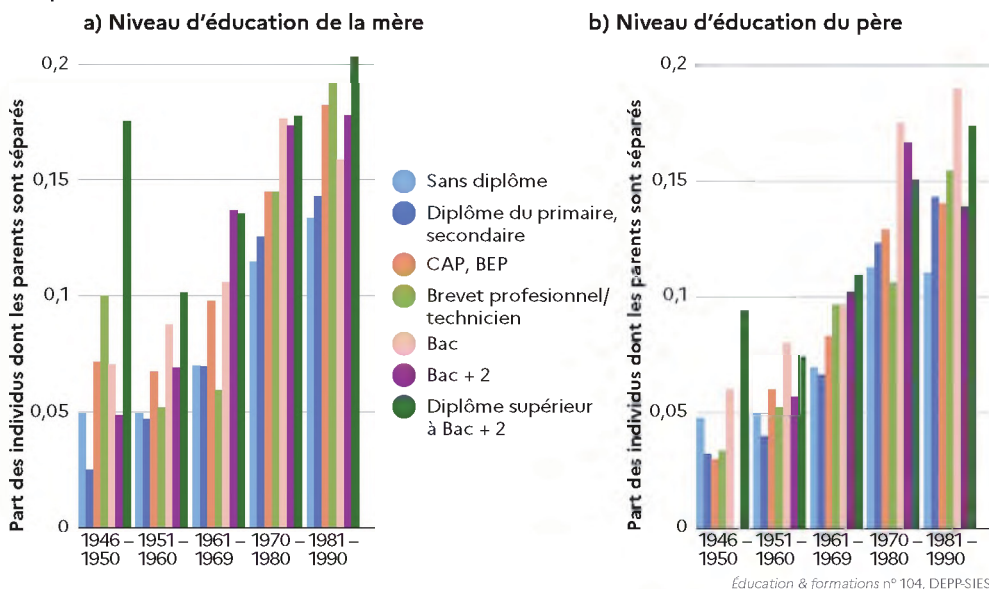
**Source** : l’échantillon est tiré des vagues 2003 et 2014 des bases de données Formation et qualification professionnelle de l’Insee, et est décrit dans l’**encadré 1**.

## SÉPARATION PARENTALE : QUELQUES DONNÉES DE CADRAGE

Le nombre d'enfants dont les parents sont séparés a fortement augmenté en France sur les dernières décennies, mais la composition sociale de ces familles a-t-elle évolué au cours du temps ? La composition sociale des familles séparées est à mettre en perspective avec la question des inégalités sociales face à l'éducation. Les enfants issus de milieux favorisés sont en moyenne mieux armés pour réussir leur scolarité, mais cet avantage pourrait être annulé par l'effet de la séparation parentale (Archambault, 1998). À l'inverse, la séparation parentale pourrait renforcer ces inégalités de milieu social si la séparation parentale est plus présente dans les milieux défavorisés ou si l'effet de la séparation est plus prononcé dans ces milieux.

La **figure 1** montre la part des enfants dont les parents se sont séparés selon la cohorte de naissance et le niveau d'éducation de chacun des parents. La proportion d'enfants dont les parents sont séparés a augmenté quel que soit le niveau d'éducation des parents, mais cette augmentation est plus prononcée pour les enfants dont les parents ont un niveau d'éducation plus faible<sup>5</sup>. Pour la génération née entre 1946 et 1950, la part des enfants dont les parents se sont séparés est bien plus importante lorsque la mère est très diplômée, mais ceci est moins vrai pour les générations plus jeunes. Le même constat s'applique lorsque l'on regarde

▾ **Figure 1** Part des enfants dont les parents se sont séparés selon le niveau d'éducation des parents et la cohorte de naissance



**Lecture :** sur les enfants dont la mère n'a pas de diplôme, 5 % de ceux nés entre 1946 et 1950 ont des parents séparés contre 13 % pour ceux nés entre 1981 et 1990.

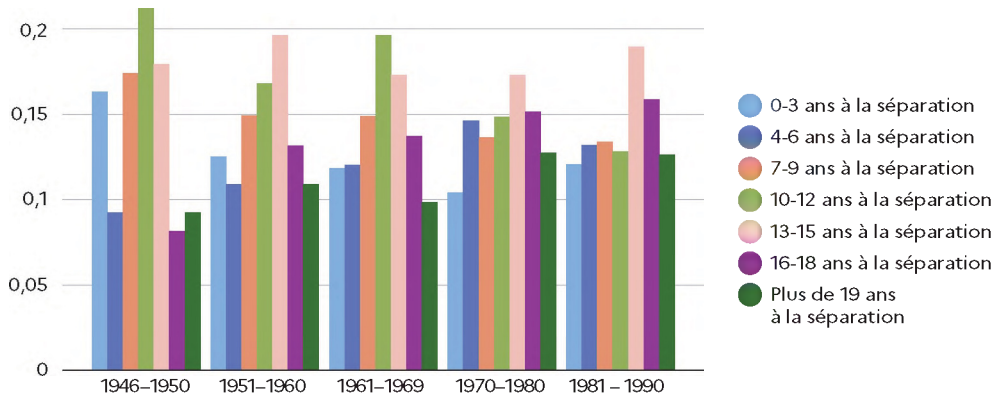
**Source :** échantillon tiré des données des enquêtes Formation et qualification professionnelle (Insee), vagues 2003 et 2014.

5. Le même constat s'applique lorsque l'on regarde la profession (Le Forner 2020a).

la proportion d'enfants séparés en fonction du niveau d'éducation du père. La séparation parentale ne vient donc pas compenser des inégalités issues du milieu social, puisque la séparation parentale est aujourd'hui un événement qui vient toucher tous les milieux sociaux. La séparation pourrait même renforcer ces inégalités si l'effet de la séparation est plus fort chez les catégories les plus vulnérables, c'est ce que nous étudions dans le **tableau 4**.

Compte tenu de l'existence de périodes sensibles ou cruciales<sup>6</sup> (Cunha & Heckman, 2007, 2008 ; Cunha, Heckman, Schennach, 2010) pour le développement de l'enfant, une autre question importante est de savoir si l'âge des enfants au moment de la séparation a varié selon les générations. La **figure 2** reporte la distribution de l'âge des enfants au moment de la séparation de leurs parents. La proportion des enfants qui étaient très jeunes au moment de la séparation (0-3 ans) a diminué au fil des générations, tandis que ceux dont les parents se sont séparés après 16 ans a augmenté. Cela suggère que pour les générations plus jeunes, les enfants sont plus âgés au moment de la séparation de leurs parents. Cela pourrait venir d'un changement dans la composition sociale des parents qui se séparent ou d'un changement générationnel dans le comportement des parents. On observe des différences dans la distribution de l'âge de l'enfant au moment de la séparation selon le niveau d'étude de la mère. Ceux dont les parents se séparent lorsqu'ils sont jeunes sont sur-représentés parmi les mères qui n'ont pas de diplôme ↘ **Figure 3a**. Ces différences restent prononcées lorsque les individus déclarant une séparation après 15 ans sont retirés ↘ **Figure 3b**.

↘ **Figure 2** Distribution des enfants dont les parents se sont séparés par groupe d'âge et par cohorte de naissance



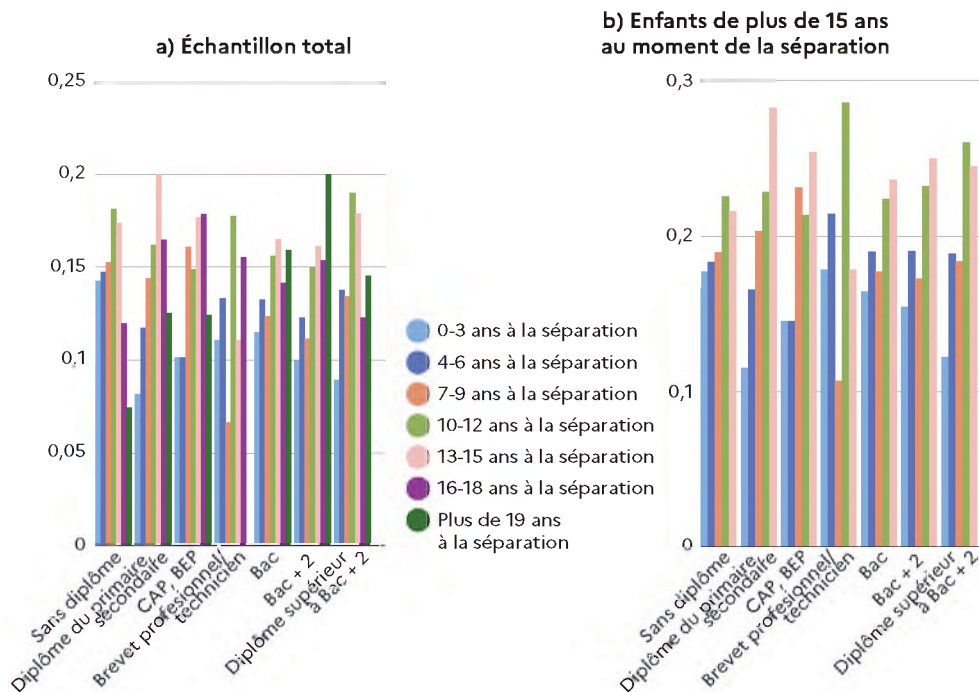
Éducation & formations n° 104, DEPPSIES

**Lecture :** sur les enfants nés entre 1946 et 1950, 17 % de ceux dont les parents se sont séparés avaient moins de trois ans au moment de la séparation, contre 12 % pour la génération née entre 1981 et 1990.

**Source :** échantillon tiré des données des enquêtes Formation et qualification professionnelle (Insee), vagues 2003 et 2014.

6. Cunha & Heckman (2007, 2008) et Cunha, Heckman, Schennach (2010) ont montré que l'effet d'événements ou des investissements parentaux avait une importance beaucoup plus forte lorsque les enfants sont jeunes.

▸ **Figure 3** Distribution des enfants ayant des parents séparés par groupe d'âge selon le niveau d'éducation de la mère



Éducation & formations n° 104, DEPPSIES

**Lecture :** en considérant l'échantillon total (3a), parmi les enfants dont les parents sont séparés et ayant une mère avec un Bac + 2, 20 % ont plus de 19 ans au moment de la séparation.

**Source :** échantillon tiré des données des enquêtes Formation et qualification professionnelle (Insee), vagues 2003 et 2014.

## DÉMARCHE EMPIRIQUE

Nous nous intéressons à trois mesures de la réussite scolaire et professionnelle : le nombre d'années d'études<sup>7</sup>, le rendement scolaire<sup>8</sup>, c'est-à-dire le revenu moyen pour un diplôme donné et la position sociale que nous définissons comme le revenu moyen pour une profession et un niveau d'études donnés<sup>9</sup>.

Ces deux mesures de l'éducation diffèrent dans leur classement des différents diplômes ▸ **Figure 4**. Par exemple, un diplôme des grandes écoles est davantage valorisé lorsque nous considérons le rendement scolaire que lorsque nous considérons le nombre d'années d'études. À l'inverse, un diplôme universitaire du premier degré ou un brevet de technicien

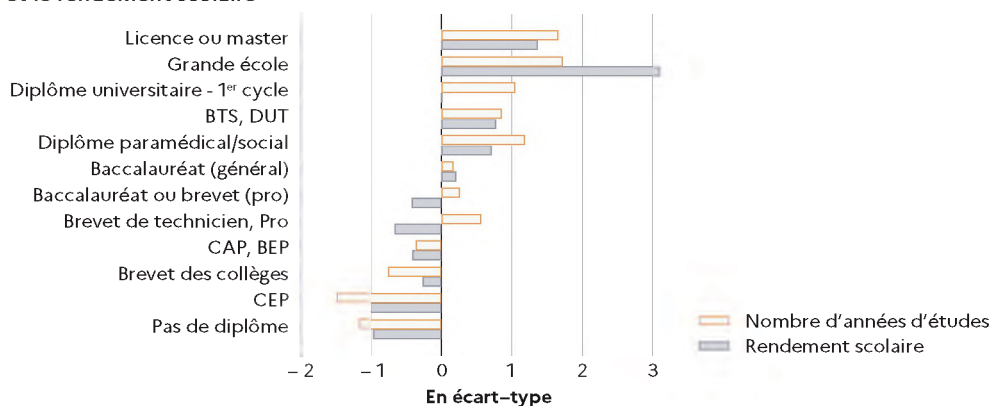
<sup>7</sup> Plus précisément, nous prenons le nombre d'années d'études médian pour un diplôme donné, calculé comme le nombre d'années d'études, depuis l'âge de 6 ans.

<sup>8</sup> Pour chaque genre, nous estimons le salaire moyen associé à chaque diplôme. Les données renseignent le diplôme le plus élevé selon 11 catégories. Voir Le Forner (2020a) pour plus de détails.

<sup>9</sup> Deux individus ayant le même niveau d'études, auront le même rendement scolaire. Pourtant, ils auront pu avoir des trajectoires professionnelles différentes, nous regardons donc un indicateur de la position sociale. Nous estimons pour cela le revenu moyen associé à une profession, pour un niveau d'éducation donné. Les données renseignent le diplôme le plus élevé selon 11 catégories et la profession selon 31 catégories.



► **Figure 4 Comparaison des mesures de l'éducation : le nombre d'années d'études et le rendement scolaire**



Éducation & formations n° 104, DEPPSIES

**Lecture :** pour faciliter la comparaison, les deux mesures ont été standardisées pour une moyenne de zéro et un écart-type de un.

**Source :** échantillon tiré des données des enquêtes Formation et qualification professionnelle (Insee), vagues 2003 et 2014.

sont davantage valorisés si l'on prend en compte le nombre d'années d'études plutôt que le rendement scolaire.

Afin d'estimer l'effet de la séparation parentale sur la réussite scolaire et professionnelle des individus, nous nous intéressons à l'âge des individus au moment de la séparation de leurs parents. Nous construisons un ensemble de variables indiquant dans quelle tranche d'âge se situait l'individu au moment de la séparation de ses parents, en considérant des fenêtres d'âge de trois ans<sup>10</sup>. Nous comparons d'abord la réussite de l'individu dont les parents se sont séparés lorsqu'ils étaient âgés d'au moins 19 ans à celle de ceux dont les parents ne se sont pas séparés. Nous nous attendons à ce que cet effet soit faible. Nous comparons également la réussite des individus dont les parents se sont séparés avant 19 ans, par tranche d'âge, à celle de ceux dont les parents se sont séparés après 19 ans.

Toutefois, il est possible que ces effets reflètent en partie l'effet de variables inobservées associées à la séparation des parents, qui affecteraient la réussite de l'individu en l'absence d'effet de la séparation (problème d'endogénéité). Nous contrôlons donc pour un certain nombre de caractéristiques des individus, susceptibles d'être associées à la séparation des parents et qui pourraient également influencer sur la réussite scolaire et professionnelle de l'individu. Ainsi, nous contrôlons pour le sexe de l'individu, sa région de naissance, son année de naissance (et le terme quadratique associé), son âge (et le terme quadratique associé), et son ordre de naissance. Nous contrôlons également pour des caractéristiques familiales telles que le niveau d'éducation et la profession des parents, s'ils sont nés à l'étranger, l'année de naissance de la mère, le nombre de frères et sœurs (et le terme quadratique associé).

Néanmoins nous ne pouvons pas observer toutes les variables susceptibles d'influencer à la fois la séparation et la réussite scolaire et professionnelle. En effet, si la séparation parentale

10. Nous avons dans cet échantillon 169 individus dont les parents se sont séparés entre 0-3 ans ; 327 pour les 4-6 ans ; 456 pour les 7-9 ans ; 572 pour les 10-12 ans ; 636 pour les 13-15 ans ; 543 pour les 16-18 ans et 365 pour les 19 ans et plus.

est systématiquement associée à un niveau de conflit plus élevé entre les parents, nous risquons d'estimer un effet négatif de la séparation, qui refléterait essentiellement ou du moins en partie l'effet du conflit parental (Martin, 2007). Cela peut également être vrai pour d'autres variables. La probabilité de se séparer pourrait être associée au pouvoir de négociation de la mère au sein du couple, à la santé mentale des parents ou plus largement à leur bien-être ou leur personnalité.

Dans le but de prendre en compte ces problèmes d'endogénéité, nous estimons un modèle de différence entre les membres d'une même fratrie ↘ **Encadré 2**, modèle 2. Cela va nous

### ENCADRÉ 2 Modèles estimés

Pour chaque individu  $s$  d'une famille  $i$ , nous notons :

- $Y_{is}$  la mesure de la réussite scolaire ou sociale ;
- $X_{is}^P$ , les caractéristiques familiales (niveau d'éducation et la profession des parents, s'ils sont nés à l'étranger, l'année de naissance de la mère, le nombre de frères et sœurs et le terme quadratique associé) ;
- $X_{is}$  les caractéristiques propres à l'individu  $s$  (sa région de naissance, son année de naissance et le terme quadratique associé, son âge et le terme quadratique associé, et son ordre de naissance) ;
- $D_i$  est une variable indicatrice, égale à 1 si les parents de l'individu se sont séparés ;
- $DA_{is}^g$  est une variable indicatrice, égale à 1 si les parents de l'individu se sont séparés lorsqu'il était dans la tranche d'âge  $g$ .

Nous estimons dans un premier temps le modèle 1, avec l'hypothèse qu'il existe un effet aléatoire, ce qui permet d'avoir des estimateurs plus efficaces qu'avec la méthode classique des moindres carrés ordinaires.

#### Modèle 1, à effets aléatoires

$$Y_{is} = \beta_0 + \beta_1 X_{is} + \beta_2 X_{is}^P + \partial_0 D_i + \sum_{g=1}^{G-1} \partial_1^g DA_{is}^g + \varepsilon_{is}$$

$\partial_0$  est l'effet moyen de la séparation pour le groupe d'âge de référence, c'est-à-dire ceux qui avaient 19 ans et plus au moment de la séparation.  $\partial_1^g$  estime la différence de l'effet de la séparation entre le groupe qui était dans la tranche d'âge  $g$  au moment de la séparation et le groupe de référence des 19 ans et plus. L'effet total de la séparation pour la tranche d'âge  $g$  est donc  $\partial_0 + \partial_1^g$ .

Le modèle à effets aléatoires pose comme hypothèse que le terme d'erreur peut se décomposer en deux termes d'erreur :  $\varepsilon_{is} = \alpha_i + u_{is}$ , avec  $u_{is}$  d'espérance nulle et de variance constante, et  $\alpha_i$  d'espérance  $\alpha$  et de variance constante. Ce modèle repose néanmoins sur l'hypothèse que le terme d'erreur n'est pas corrélé aux variables explicatives. Nous relâchons en partie cette dernière hypothèse en estimant un modèle de différences au sein de la fratrie (ou modèle à effet familial fixe).

#### Modèle 2, de différence au sein de la fratrie

Nous disposons de deux observations par famille, ce modèle peut donc s'écrire :

$$\Delta Y_{is} = \beta_1 \Delta X_{is} + \sum_{g=1}^{G-1} \partial_1^g \Delta DA_{is}^g + \Delta \varepsilon_{is}$$

où  $\Delta X$  correspond à la différence entre la valeur de la variable  $X$  prise par l'individu  $s$  et la valeur prise par son frère ou sa sœur. Ce modèle permet d'éliminer toutes les variables communes aux frères et sœurs et de raisonner à environnement familial égal.  $\partial_1^g$  estime ainsi l'effet de la séparation à environnement familial donné, pour un individu qui était dans la tranche d'âge  $g$  au moment de la séparation, relativement au groupe de référence de ceux qui avaient plus de 19 ans au moment de la séparation. Si ce groupe de référence des 19 ans et plus n'est pas affecté par la séparation de leurs parents ( $\partial_0 = 0$ ), alors  $\partial_1^g$  capte l'effet total de la séparation pour l'âge  $g$ , sinon cela ne capture qu'un effet relatif au groupe de référence.

permettre de raisonner à caractéristiques familiales égales par ailleurs et ainsi résoudre le problème de sélection lié à des variables communes aux frères et sœurs, qu'elles soient observées ou non. L'environnement familial est ainsi supposé similaire entre frères et sœurs. Cependant, cela ne résout pas les problèmes d'endogénéité liés à des réactions différentes des frères et sœurs à certains chocs familiaux e.g. une perte d'emploi de l'un des parents. De plus, il est également possible que la séparation des parents soit en lien avec certaines caractéristiques (ou comportements) propres à chacun des membres de la fratrie, qui peuvent également influencer la réussite des individus (Ermisch & Francesconi, 2001 ; Le Forner, 2020a).

Les effets sont mesurés par tranche d'âge, relativement au groupe de référence – ici les individus dont les parents se sont séparés après 19 ans. Si la séparation n'a pas d'effet après 19 ans (ce qui semble être le cas au vu des résultats du premier modèle), alors nous mesurons l'effet de la séparation. Si en revanche, le groupe des 19 ans et plus est affecté par la séparation, nos estimations ne capturent qu'un effet d'âge à la séparation. Notons que les résultats présentés doivent être interprétés avec précaution et peuvent refléter de simples corrélations, plutôt que des relations causales.

## LES EFFETS DE LA SÉPARATION PARENTALE

### Principaux effets selon l'âge à la séparation

Le **tableau 2** reporte les estimations de l'effet de la séparation sur la réussite scolaire et professionnelle selon l'âge de l'individu au moment de la séparation de ses parents. Nous nous intéressons à trois mesures de la réussite scolaire et professionnelle de l'individu : le nombre d'années d'études, le rendement scolaire et la position sociale. Pour prendre en compte la possibilité que la séparation des parents ne soit pas aléatoire mais soit corrélée à d'autres caractéristiques, le modèle 1 contrôle pour certaines caractéristiques observées de l'individu et de sa famille<sup>11</sup>. Les résultats de ce modèle 1 sont reportés dans les colonnes (1), (3) et (5).

On n'observe pas de différence significative du nombre d'années d'études entre le groupe dont les parents se sont séparés à 19 ans ou plus et les individus dont les parents ne se sont pas séparés. Les individus dont les parents se sont séparés avant 19 ans ont en revanche un nombre d'années d'études plus faible que ceux dont les parents se sont séparés après 19 ans. L'effet est plus prononcé pour les 0-6 ans et moins prononcé pour les 16-18 ans. Ceci est également vrai lorsque l'on s'intéresse au rendement scolaire. Pour le rendement scolaire et la position sociale, les individus dont les parents se sont séparés à 19 ans ne diffèrent pas des individus dont les parents ne se sont pas séparés. L'effet pour la position sociale est également plus prononcé chez les plus jeunes.

Regardons maintenant si les résultats demeurent les mêmes lorsque nous prenons en compte l'effet fixe famille *i.e.* toutes les variables communes aux frères et sœurs, qu'elles soient observées ou non ▸ **Tableau 2**, modèle 2, colonnes (2), (4) et (6). Le groupe de

11. Pour rendre compte du fait que nous ayons plusieurs observations par famille, nous estimons un modèle à effets aléatoires, nous utilisons un clustering des écart-types à l'échelle familiale.

▾ **Tableau 2 Effet de la séparation parentale sur la réussite scolaire et la position sociale des individus**

	Nombre d'années d'études		Rendement scolaire		Position sociale	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 1	Modèle 2
0-3 ans à la séparation	- 0,41*** (0,07)	- 0,20** (0,10)	- 0,36*** (0,08)	- 0,19 (0,11)	- 0,18** (0,08)	- 0,07 (0,12)
4-6 ans à la séparation	- 0,34*** (0,06)	- 0,20** (0,09)	- 0,32*** (0,06)	- 0,19** (0,10)	- 0,22*** (0,06)	- 0,16 (0,11)
7-9 ans à la séparation	- 0,25*** (0,05)	- 0,13* (0,07)	- 0,25*** (0,06)	- 0,15* (0,08)	- 0,12** (0,06)	- 0,05 (0,09)
10-12 ans à la séparation	- 0,28*** (0,05)	- 0,21*** (0,07)	- 0,20*** (0,05)	- 0,13* (0,07)	- 0,15*** (0,06)	- 0,16* (0,08)
13-15 ans à la séparation	- 0,26*** (0,05)	- 0,20*** (0,06)	- 0,20*** (0,05)	- 0,15** (0,06)	- 0,12** (0,05)	- 0,10 (0,07)
16-18 ans à la séparation	- 0,15*** (0,05)	- 0,13** (0,05)	- 0,10** (0,05)	- 0,09 (0,06)	- 0,10* (0,05)	- 0,07 (0,06)
Groupe de référence : 19 ans et + à la séparation	0,06 (0,04)		0,02 (0,04)		0,03 (0,04)	
Observations	52 602	52 602	52 602	52 602	50 516	50 516
Test joint	0,00	0,02	0,00	0,39	0,04	0,30

Education & formations n° 104, DEPP-SIES

**Significativité :** \* au seuil de 10 % ; \*\* au seuil de 5 % ; \*\*\* au seuil de 1 %.

**Lecture :** le nombre d'années d'études représente le nombre d'années d'études moyen associé au diplôme le plus élevé de l'individu. Le rendement scolaire est le revenu moyen associé au diplôme le plus élevé de l'individu. La position sociale est définie comme le revenu moyen pour un diplôme et une profession donnés. Ces variables sont standardisées pour une moyenne de 0 et un écart-type de 1, les effets sont donc mesurés en points d'écart-type. Le modèle 1 contrôle pour les caractéristiques individuelles comme le sexe, l'année de naissance (et un terme quadratique), l'âge (et un terme quadratique), l'ordre de naissance, et une variable indiquant si l'individu est le dernier né de sa fratrie ainsi que des caractéristiques familiales telles que le niveau d'éducation et la profession des parents, leurs pays de naissance, la taille de la famille (et son terme quadratique) et la région de naissance. Le modèle 2 contrôle pour toutes les variables communes aux frères et sœurs. On teste de manière jointe si les coefficients associés à l'effet de la séparation parentale avant l'âge de 18 ans sont simultanément égaux à zéro (F-test), la p-valeur est reportée en bas de chaque colonne.

**Source :** l'échantillon est tiré des vagues 2003 et 2014 des bases de données Formation et qualification professionnelle de l'Insee, et est décrit dans l'encadré 1 p. 202.

référence est implicitement un frère ou une sœur ayant au moins 19 ans au moment de la séparation. Pour le nombre d'années d'études, les effets sont moins importants pour les 7-9 ans. Le rendement scolaire semble moins affecté ; les effets ne sont pas significatifs au seuil de 10 % pour les 0-3 ans et les 16-18 ans. La position sociale semble encore moins affectée, et seuls les individus dont les parents se sont séparés entre 4 et 6 ans ou entre 10 et 12 ans semblent être affectés par la séparation, deux périodes peut-être plus charnières pour la position sociale. L'effet n'est significatif que pour les 10-12 ans<sup>12</sup>.

Les résultats suggèrent finalement que l'effet sur l'éducation ne persiste que très peu avec l'âge ; le revenu moyen associé à la profession et à l'éducation semble peu affecté sauf pour ceux dont les parents se séparent à des âges critiques.<sup>13</sup>

12. Pour ces deux dernières mesures de la réussite, testées conjointement, le vecteur des coefficients n'est pas significativement différent de zéro au seuil de 10 %.

13. Le Forner (2020a) utilise la technique des bootstrap pour estimer les écarts-types, cela conduit à quelques différences sur la significativité de certains coefficients.

Les différences entre les deux modèles sont particulièrement prononcées pour les plus jeunes, quelle que soit la mesure considérée. Cela suggère un effet de sélection (négatif) plus important chez ces derniers, cohérent avec un effet de sélection lié au conflit parental. Les parents qui se séparent lorsque l'enfant est très jeune sont probablement ceux pour lesquels le climat familial s'est dégradé le plus fortement. Dans ce cas, ce sont ceux pour lesquels le biais d'endogénéité lié au conflit est le plus fort, et donc, où l'écart entre les deux modèles est le plus prononcé.

Certains groupes pourraient être plus vulnérables à la séparation parentale. C'est-ce que nous examinons dans les deux prochaines sections. Il est à noter que la puissance statistique de ces analyses est largement réduite, il s'agit donc davantage d'une exploration de l'hétérogénéité de l'effet, et les résultats sont à prendre avec précaution.

### Hétérogénéité selon le genre

Certaines études montrent que les garçons sont plus sensibles au milieu familial (Chetty, Hendren *et al.*, 2016 ; Autor, Figlio *et al.*, 2019) et en particulier à la séparation parentale (Bertrand & Pan, 2013). Le Forner (2020b) a montré que les garçons sont plus touchés que les filles par la séparation parentale lorsque l'on considère le temps passé avec au moins un parent impliqué dans l'activité. Nous regardons ici si cela se traduit par une réussite éducative et une position sociale moins importante. Les résultats sont reportés dans le **tableau 3**.

Lorsque l'on considère notre modèle 1 qui ne contrôle que pour les variables observées (**tableau 3**, colonnes 1, 3 et 5), les filles sont négativement affectées par la séparation si elle arrive avant l'âge de 18 ans, quel que soit l'âge ou la mesure de la réussite considérée. Les garçons sont encore plus affectés que les filles lorsque l'on considère l'éducation (le nombre d'années d'études ou le rendement scolaire). La différence n'est cependant pas toujours significative. Si l'on teste de manière jointe cette différence, nous rejetons l'hypothèse que cette différence soit nulle pour le rendement scolaire : les garçons sont donc plus touchés que les filles lorsque l'on considère cette mesure de la réussite scolaire. Lorsque l'on considère la position sociale (*i.e.* le revenu moyen pour une profession et un niveau d'éducation donnés), la différence n'est négative que pour les individus âgés de 7-9 ans et 10-12 ans au moment de la séparation (mais non significative).

Si l'on estime un modèle de différence au sein de la fratrie (**tableau 3**, modèle 2, colonnes 2, 4 et 6), c'est-à-dire si l'on contrôle pour les variables communes aux frères et sœurs (observées ou non), les garçons font des études plus courtes que les filles seulement pour le groupe 7-9 et 10-12 ans, ces différences ne sont cependant pas significatives. Si l'on s'intéresse au rendement scolaire, les garçons sont plus touchés que les filles par une séparation qui a lieu avant l'âge de 13 ans, mais la différence n'est significative que pour les 7-9 ans. En testant l'hypothèse d'une différence genrée pour tous les groupes d'âge, on ne rejette pas l'hypothèse d'égalité de l'effet entre garçons et filles pour le nombre d'années d'études, mais nous la rejetons pour le rendement scolaire (au seuil de 11 %). Si l'on considère maintenant la position sociale (revenu moyen pour un niveau d'éducation et une profession donnés), les différences entre garçons et filles semblent bien plus négligeables et s'avèrent même jouer en faveur des garçons, sauf pour ceux âgés de 10-12 ans au moment de la séparation, néanmoins cette différence n'est pas significative. Pour cette mesure, on ne rejette pas l'égalité des effets entre garçons et filles lorsque l'on considère l'ensemble des groupes d'âge.

Bien qu'exploratoires, ces résultats sont cohérents avec la littérature existante (Bertrand & Pan 2013 ; Frimmel, Halla, Winter-Ebmer, 2016). Le désavantage des garçons est moins

marqué lorsque l'on considère la position sociale. La séparation parentale est susceptible de toucher différemment les garçons et les filles. Lundberg (2017) montre ainsi que les garçons sont davantage touchés lorsque l'on considère le comportement, mais moins touchés si l'on considère la santé mentale.

▸ **Tableau 3 Hétérogénéité de l'effet de la séparation parentale selon le genre de l'individu**

	Nombre d'années d'études		Rendement scolaire		Position sociale	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 1	Modèle 2
0-3 ans à la séparation = 1	- 0,39*** (0,10)	- 0,20 (0,13)	- 0,26** (0,10)	- 0,15 (0,14)	- 0,21* (0,11)	- 0,08 (0,16)
0-3 ans à la séparation = 1 x Garçons = 1	- 0,05 (0,14)	- 0,01 (0,17)	- 0,19 (0,15)	- 0,07 (0,19)	0,06 (0,15)	0,02 (0,21)
4-6 ans à la séparation = 1	- 0,33*** (0,08)	- 0,22** (0,11)	- 0,20** (0,09)	- 0,14 (0,12)	- 0,23** (0,09)	- 0,19 (0,14)
4-6 ans à la séparation = 1 x Garçons = 1	- 0,03 (0,11)	0,06 (0,14)	- 0,23* (0,12)	- 0,08 (0,15)	0,03 (0,13)	0,06 (0,17)
7-9 ans à la séparation = 1	- 0,17** (0,07)	- 0,06 (0,10)	- 0,06 (0,08)	- 0,01 (0,11)	- 0,06 (0,08)	- 0,05 (0,12)
7-9 ans à la séparation = 1 x Garçons = 1	- 0,17 (0,10)	- 0,13 (0,13)	- 0,39*** (0,11)	- 0,28** (0,14)	- 0,13 (0,12)	- 0,01 (0,16)
10-12 ans à la séparation = 1	- 0,22*** (0,07)	- 0,18** (0,09)	- 0,05 (0,08)	- 0,05 (0,10)	- 0,11 (0,08)	- 0,10 (0,11)
10-12 ans à la séparation = 1 x Garçons = 1	- 0,13 (0,10)	- 0,05 (0,12)	- 0,30*** (0,11)	- 0,16 (0,14)	- 0,08 (0,11)	- 0,10 (0,15)
13-15 ans à la séparation = 1	- 0,23*** (0,07)	- 0,23*** (0,08)	- 0,11 (0,07)	- 0,15* (0,09)	- 0,13* (0,08)	- 0,12 (0,10)
13-15 ans à la séparation = 1 x Garçons = 1	- 0,07 (0,10)	0,06 (0,12)	- 0,20* (0,11)	0,01 (0,13)	0,03 (0,11)	0,06 (0,15)
16-18 ans à la séparation = 1	- 0,14** (0,07)	- 0,14* (0,08)	- 0,07 (0,07)	- 0,12 (0,09)	- 0,10 (0,08)	- 0,11 (0,10)
16-18 ans à la séparation = 1 x Garçons = 1	- 0,04 (0,10)	0,02 (0,13)	- 0,05 (0,11)	0,08 (0,14)	0,01 (0,11)	0,08 (0,16)
Groupe de référence : 19 ans ou plus à la séparation	0,06 (0,06)		- 0,04 (0,06)		0,01 (0,06)	
Groupe de référence : 19 ans ou plus à la séparation x Garçons = 1	0,01 (0,08)	- 0,05 (0,10)	0,12 (0,08)	0,01 (0,11)	0,04 (0,09)	0,00 (0,12)
Observations	52 602	52 602	5 2602	52 602	50 516	50 516
Test joint	0,00	0,06	0,10	0,39	0,18	0,76
Test joint : hétérogénéité	0,65	0,73	0,00	0,11	0,68	0,88

Education & formations n° 104, DEPP-SIES

**Significativité :** \* au seuil de 10 % ; \*\* au seuil de 5 % ; \*\*\* au seuil de 1 %.

**Lecture :** voir le **tableau 2** pour la description des mesures de la réussite scolaire et professionnelle, des contrôles et des modèles. On teste de manière jointe si les coefficients associés à l'effet de la séparation parentale avant l'âge de 18 ans sont simultanément égaux à zéro (F-test), la p-valeur est reportée en bas de chaque colonne. On teste également si la différence des effets de la séparation avant l'âge de 18 ans entre les deux groupes considérés sont simultanément égales à zéro ; la p-valeur est reportée en bas de chaque colonne.

**Source :** l'échantillon est tiré des vagues 2003 et 2014 des bases de données Formation et qualification professionnelle de l'Insee et est décrit dans l'**encadré 1** p. 202.

### Hétérogénéité selon le niveau d'éducation de la mère

Un autre aspect d'hétérogénéité de l'effet qu'il nous semble intéressant de considérer est le niveau d'éducation de la mère. En effet, les mères avec un niveau d'éducation moins élevé sont aussi plus probablement des mères avec des ressources plus limitées : des professions associées à des salaires plus faibles et/ou des horaires plus compliqués à concilier avec une vie de famille. De plus, compte tenu de l'homogamie assez forte en France (Frémeaux & Lefranc, 2015), le père est également plus à même d'avoir un niveau d'éducation plus faible et des ressources financières plus limitées, donc plus à risque de ne pas payer la pension alimentaire<sup>14</sup>. À l'inverse, on peut aussi penser que, dans la mesure où la séparation prive souvent un enfant d'une partie des ressources de l'autre parent, les enfants de familles favorisées ont « plus à perdre » d'une séparation (si on raisonne cette fois sur la variation du montant des ressources).

Les résultats de la littérature existante à ce sujet sont mixtes. Certaines études ont montré que l'effet de la séparation est plus marqué pour les enfants issus de milieux défavorisés (Cavanagh & Huston, 2006 ; Albertini & Dronkers, 2009 ; Augustine, 2014 ; Mandemakers & Kalmijn, 2014 ; Grätz, 2015), tandis que d'autres montrent que ce sont les enfants issus de milieux favorisés qui sont les plus affectés (Elliott & Richards, 1991 ; Biblarz & Raferty, 1993, 1999 ; Jonsson & Gähler, 1997 ; Martin, 2012 ; Bernardi & Radl, 2014).

Nous regardons donc si l'effet de la séparation parentale est plus prononcé chez les enfants dont la mère a un niveau d'éducation plus faible. Nous définissons les mères comme plus éduquées si elles ont au moins un diplôme du secondaire (CAP, BEP, brevet professionnel ou de technicien, baccalauréat ou plus). Les résultats sont reportés dans le **tableau 4**.

Considérons d'abord le modèle qui ne contrôle que pour des caractéristiques observées **↳ Tableau 4**, modèle 1, colonnes (1), (3) et (5). Les individus dont les parents se sont séparés après l'âge de 18 ans ne sont pas affectés si leur mère est diplômée tandis que ceux dont la mère n'a pas de diplôme sont positivement affectés, cela peut refléter un biais de sélection positif de ces familles. Les familles où la mère est non diplômée et dont les parents se séparent ont des caractéristiques inobservées qui sont associées à une réussite scolaire et professionnelle plus importante. Cela peut également refléter un biais lié à la mesure de la séparation **↳ Encadré 1**. Lorsque la séparation a lieu avant l'âge de 18 ans, les individus sont affectés quelle que soit la mesure de la réussite scolaire ou professionnelle utilisée. Ceci est également vrai lorsque l'on considère le modèle de différence au sein de la fratrie.

Comparons d'abord l'effet de la séparation pour les individus dont la mère n'est pas diplômée à l'effet pour les individus dont la mère est diplômée, relativement aux individus dont les parents ne sont pas séparés. Les résultats du modèle 1 suggèrent que les plus touchés sont ceux dont la mère est diplômée quelle que soit la mesure de la réussite<sup>15</sup>. Pour faciliter la comparaison entre les deux modèles, le **tableau 4** reporte

<sup>14</sup>. En France, l'octroi d'une pension alimentaire n'est pas systématique et dépend des conditions de ressources du père, si celles-ci sont considérées comme trop limitées, le père est exempt de verser une pension. L'État verse alors une allocation de soutien parental de l'ordre de 100 euros par enfant par mois (Belmokhtar, 2014 ; Bessière & Gollac, 2016). Dans les autres cas, la moyenne de la pension alimentaire est de 140 euros par enfant par mois. Néanmoins, deux ans après le divorce, seuls 80 % des divorcés concernés par la pension alimentaire déclarent qu'elle est versée de façon régulière (Belmokhtar, 2016).

<sup>15</sup>. Nous pouvons retrouver cette information dans le **tableau 4**. Par exemple, les enfants dont les parents se séparent lorsqu'ils ont 4-6 ans font des études plus courtes que les enfants dont les parents ne sont pas séparés. Cet effet est de - 0,32 point d'écart-type pour les enfants dont la mère est diplômée. Pour les enfants dont la mère n'est pas diplômée, cet effet est de - 0,19 (- 0,32 - 0,14 + 0,27 + 0). Ils sont donc moins touchés de 0,13 point (- 0,14 + 0,27) que les enfants dont la mère est diplômée. Si l'on teste de manière jointe (non reporté ici) ces différences, le test joint rejette l'égalité des effets entre les deux groupes.

**Tableau 4 Hétérogénéité de l'effet de la séparation parentale selon le niveau d'éducation de la mère**

	Nombre d'années d'études		Rendement scolaire		Position sociale	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 1	Modèle 2
0-3 ans à la séparation = 1	- 0,44*** (0,09)	- 0,30** (0,12)	- 0,40*** (0,09)	- 0,23* (0,14)	- 0,17* (0,09)	- 0,10 (0,15)
0-3 ans à la séparation = 1 x Mère peu diplômée = 1	0,00 (0,15)	0,23 (0,21)	0,05 (0,17)	0,11 (0,24)	- 0,10 (0,17)	0,04 (0,26)
4-6 ans à la séparation = 1	- 0,32*** (0,07)	- 0,21** (0,10)	- 0,31*** (0,07)	- 0,18 (0,11)	- 0,21*** (0,08)	- 0,16 (0,13)
4-6 ans à la séparation = 1 x Mère peu diplômée = 1	- 0,14 (0,13)	0,01 (0,18)	- 0,07 (0,14)	- 0,05 (0,20)	- 0,09 (0,14)	- 0,06 (0,23)
7-9 ans à la séparation = 1	- 0,24*** (0,06)	- 0,13 (0,09)	- 0,25*** (0,07)	- 0,13 (0,10)	- 0,08 (0,07)	- 0,01 (0,11)
7-9 ans à la séparation = 1 x Mère peu diplômée = 1	- 0,11 (0,12)	0,00 (0,16)	- 0,04 (0,13)	- 0,07 (0,18)	- 0,19 (0,13)	- 0,16 (0,20)
10-12 ans à la séparation = 1	- 0,25*** (0,06)	- 0,19** (0,08)	- 0,18*** (0,06)	- 0,10 (0,08)	- 0,15** (0,06)	- 0,16* (0,09)
10-12 ans à la séparation = 1 x Mère peu diplômée = 1	- 0,16 (0,11)	- 0,07 (0,15)	- 0,11 (0,12)	- 0,10 (0,16)	- 0,06 (0,13)	0,00 (0,18)
13-15 ans à la séparation = 1	- 0,22*** (0,05)	- 0,16** (0,07)	- 0,19*** (0,06)	- 0,14* (0,07)	- 0,10* (0,06)	- 0,07 (0,08)
13-15 ans à la séparation = 1 x Mère peu diplômée = 1	- 0,19* (0,11)	- 0,14 (0,13)	- 0,07 (0,12)	- 0,04 (0,15)	- 0,10 (0,12)	- 0,10 (0,16)
16-18 ans à la séparation = 1	- 0,16*** (0,05)	- 0,13** (0,06)	- 0,11* (0,06)	- 0,09 (0,06)	- 0,10 (0,06)	- 0,06 (0,07)
16-18 ans à la séparation = 1 x Mère peu diplômée = 1	0,00 (0,11)	0,02 (0,12)	0,02 (0,12)	0,03 (0,14)	- 0,04 (0,13)	- 0,04 (0,15)
Groupe de référence : 19 ans et + à la séparation	0,00 (0,05)		- 0,03 (0,05)		- 0,03 (0,05)	
Groupe de référence : 19 ans ou plus à la séparation x Mère peu diplômée = 1	0,27*** (0,09)		0,20** (0,10)		0,25** (0,10)	
Observations	52 602	52 602	52 602	52 602	50 516	50 516
Test joint	0,00	0,10	0,00	0,53	0,12	0,31
Test joint : hétérogénéité	0,33	0,45	0,86	0,91	0,82	0,86

Éducation &amp; formations n° 104, DEPP-SIES

**Significativité :** \* au seuil de 10 % ; \*\* au seuil de 5 % ; \*\*\* au seuil de 1 %.

**Lecture :** voir le [tableau 2](#) pour la description des mesures de la réussite scolaire et professionnelle, des contrôles et des modèles. On teste de manière jointe si les coefficients associés à l'effet de la séparation parentale avant l'âge de 18 ans sont simultanément égaux à zéro (F-test), la p-valeur est reportée en bas de chaque colonne. On teste également si la différence des effets de la séparation avant l'âge de 18 ans entre les deux groupes considérés sont simultanément égales à zéro ; la p-valeur est reportée en bas de chaque colonne.

**Source :** l'échantillon est tiré des vagues 2003 et 2014 des bases de données Formation et qualification professionnelle de l'Insee et est décrit dans l'[encadré 1](#).



les différences pour chaque tranche d'âge, relativement au groupe de référence des 19 ans et plus. Les individus dont la mère est diplômée sont davantage touchés par la séparation que le groupe des 19 ans et plus. Cette différence est encore plus importante pour les individus dont la mère est peu diplômée. Néanmoins, cette différence n'est significative que pour les 13-15 ans lorsque l'on considère le nombre d'année d'études. Lorsque l'on teste de manière jointe cette différence pour tous les groupes d'âge (relativement au groupe des 19 ans et plus), nous ne rejetons pas l'égalité de l'effet pour les deux groupes quelle que soit la mesure de la réussite considérée. Lorsque l'on considère le modèle de différence au sein de la fratrie, les résultats sont similaires ▶ **Tableau 4**, modèle 2, colonnes (2), (4) et (6). L'effet de la séparation est toujours négatif pour les individus dont la mère est diplômée, mais la différence entre les deux groupes est réduite, et non significative, quelle que soit la tranche d'âge considérée. Les plus jeunes semblent moins touchés par la séparation lorsque leur mère est peu diplômée, mais la différence n'est pas non plus significative. Lorsque l'on teste de manière jointe l'égalité entre les deux groupes, nous ne rejetons pas l'égalité des effets.

## CONCLUSION

Cet article étudie le lien entre séparation parentale et réussite scolaire et professionnelle en examinant trois mesures particulières : le nombre d'années d'études, le rendement scolaire et la position sociale (définie comme le revenu moyen pour une profession et un niveau d'éducation donnés). Un modèle de différence au sein de la fratrie est utilisé pour prendre en compte l'effet de variables non observées communes aux frères et sœurs.

La séparation ne semble pas avoir d'effet lorsque les individus ont plus de 18 ans. En revanche, si elle a lieu avant 18 ans, la séparation affecte négativement la réussite scolaire (entre 0,09 et 0,41 point d'écart type), et ce quelle que soit la mesure utilisée. La position sociale est toutefois moins affectée, excepté pour les 4-6 ans et les 10-12 ans.

Plusieurs mécanismes peuvent expliquer cet effet négatif. D'abord, la séparation représente un choc négatif sur les ressources monétaires des parents, qui peut se traduire par une baisse des investissements matériels dans l'éducation de l'enfant (achat de livres, mais également conditions de logement). En France, la pension alimentaire et la politique fiscale visent à diminuer les effets de ce choc. Néanmoins, deux ans après le divorce, seuls 80 % des divorcés concernés par la pension alimentaire déclarent qu'elle est versée de façon régulière et systématique (Belmokhtar, 2016). Le mouvement des gilets jaunes a mis en lumière les difficultés financières des mères célibataires. Par ailleurs, certaines études (Le Forner, 2020b) ont mis en lumière l'effet de la séparation sur les ressources en temps disponibles pour l'enfant. Ainsi, un enfant vivant seul avec sa mère passe en moyenne 0,18 point d'écart type de moins avec au moins un parent que les enfants vivant avec leurs deux parents (Le Forner, 2020b). Ces enfants passent en revanche le même temps avec au moins un adulte : grands-parents et beaux-parents sont ici deux leviers permettant de limiter l'effet de la séparation. D'autres mécanismes peuvent être en jeu, il serait en particulier intéressant d'analyser l'effet sur le développement socio-émotionnel de l'enfant, trop peu d'études s'y sont attelées et cela demeure une piste intéressante pour les recherches futures.

Ces résultats ont d'importantes implications en matière de politiques publiques. Le versement d'une pension alimentaire ou d'une allocation de soutien familial pour les

parents isolés (environ 115 euros par enfant) ne semble pas être suffisant à amortir l'effet du choc de la séparation pour les enfants en France. Les défauts de paiement des pensions alimentaires pourraient en partie expliquer cette insuffisance. Belmokhtar (2016) montre que, deux ans après le divorce, 20 % des parents divorcés concernés par la pension alimentaire rapportent un versement irrégulier de celle-ci. Il faut donc revoir l'accompagnement apporté à ces familles dans sa globalité, et commencer par s'assurer du respect des décisions de justice et des dispositifs mis en place.

---

### Remerciements

Le projet sur lequel cet article s'appuie a bénéficié du cadre et des financements de l'université de Rennes I et du CREM, ainsi que de mes institutions antérieures : l'université d'Aix-Marseille (AMSE), l'université Panthéon-Sorbonne et de l'École d'Économie de Paris. Cet article a fait l'objet d'une première publication en anglais dans la revue *Annals of Economics and Statistics* (Le Forner, 2020a). Je souhaite également remercier les différents relecteurs anonymes, et également Hippolyte d'Albis, Anders Björklund, Hélène Couprie, Markus Jääntti, Arnaud Lefranc, Laurent Linnemer, Olivier Monso, Elena Stancanelli, Marianne Sundström, Louis-André Vallet et François-Charles Wolff, ainsi que les participants aux séminaires et conférences qui ont permis d'améliorer ce travail (séminaires à l'École d'Économie de Paris, à l'Insee, à la DEPP, au workshop d'Économie du Travail à l'IAAEU, aux conférences des JMA, de l'ADRES, et de l'EALE).

**ANNEXE 1** Coefficients estimés pour les variables de contrôles

► **Tableau A1** Effet des variables de contrôles sur la réussite scolaire et la position sociale des individus

	Nombre d'années d'études		Rendement scolaire		Position sociale	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 1	Modèle 2
Homme	- 0,09*** (0,01)	- 0,08*** (0,01)	0,30*** (0,01)	0,30*** (0,01)	- 0,47*** (0,01)	- 0,48*** (0,01)
Année de naissance	0,05*** (0,00)	0,02 (0,01)	0,02*** (0,00)	- 0,03** (0,01)	0,03*** (0,00)	- 0,25*** (0,01)
Année de naissance (au carré)	- 0,00*** (0,00)	- 0,00*** (0,00)	- 0,00*** (0,00)	0,00*** (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)
Père : Diplôme du primaire, secondaire	0,19*** (0,01)		0,14*** (0,01)		0,13*** (0,01)	
Père : CAP ou BEP	0,20*** (0,01)		0,14*** (0,01)		0,15*** (0,01)	
Père : Brevet professionnel/technicien	0,43*** (0,04)		0,40*** (0,04)		0,32*** (0,04)	
Père : Baccalauréat	0,48*** (0,02)		0,44*** (0,02)		0,35*** (0,02)	
Père : Bac + 2	0,53*** (0,03)		0,53*** (0,03)		0,36*** (0,03)	
Père : Diplôme supérieur à Bac + 2	0,66*** (0,02)		0,74*** (0,02)		0,50*** (0,02)	
Père : Artisan	0,08*** (0,02)		0,10*** (0,02)		0,44*** (0,02)	
Père : Cadre	0,26*** (0,02)		0,29*** (0,03)		0,59*** (0,03)	
Père : Professions intermédiaires	0,10*** (0,02)		0,10*** (0,02)		0,42*** (0,02)	
Père : Employé	- 0,03 (0,02)		- 0,02 (0,02)		0,31*** (0,02)	
Père : Ouvrier	- 0,17*** (0,02)		- 0,14*** (0,02)		0,18*** (0,02)	
Père : Retraité	0,31*** (0,03)		0,32*** (0,03)		0,51*** (0,03)	
Père : Autre	- 0,08** (0,04)		- 0,02 (0,04)		0,25*** (0,04)	
Mère : Diplôme du primaire, secondaire	0,25*** (0,01)		0,19*** (0,01)		0,18*** (0,01)	
Mère : CAP, BEP	0,32*** (0,01)		0,26*** (0,02)		0,24*** (0,01)	
Mère : Brevet professionnel/technicien	0,46*** (0,04)		0,41*** (0,04)		0,37*** (0,04)	
Mère : Baccalauréat	0,55*** (0,02)		0,54*** (0,02)		0,41*** (0,02)	
Mère : Bac + 2	0,57*** (0,02)		0,61*** (0,03)		0,44*** (0,02)	
Mère : Diplôme supérieur à Bac + 2	0,60*** (0,03)		0,70*** (0,03)		0,44*** (0,03)	
Mère : Artisan	- 0,01 (0,03)		- 0,01 (0,03)		0,10*** (0,03)	
Mère : Cadre	0,07** (0,04)		0,14*** (0,04)		0,17*** (0,04)	
Mère : Professions intermédiaires	0,10*** (0,03)		0,09*** (0,03)		0,17*** (0,03)	
Mère : Employé	0,05** (0,02)		0,04 (0,03)		0,15*** (0,02)	
Mère : Ouvrier	- 0,06** (0,03)		- 0,06** (0,03)		0,07** (0,03)	
Mère : Retraité	- 0,02 (0,04)		- 0,02 (0,04)		0,00 (0,04)	
Mère : Autre	0,02 (0,02)		0,02 (0,02)		0,13*** (0,02)	
Taille de la famille	- 0,07*** (0,01)		- 0,06*** (0,01)		- 0,06*** (0,01)	
Taille de la famille (au carré)	0,00*** (0,00)		0,00*** (0,00)		0,00** (0,00)	
Région de naissance : Nord-Ouest	- 0,02* (0,01)		- 0,04** (0,01)		- 0,12*** (0,01)	
Région de naissance : Nord	0,01 (0,02)		0,01 (0,02)		- 0,10*** (0,02)	
Région de naissance : Est	0,00 (0,02)		- 0,02 (0,02)		- 0,10*** (0,02)	

LES EFFETS DE L'ÂGE À LA SÉPARATION PARENTALE SUR LA RÉUSSITE SCOLAIRE ET LA POSITION SOCIALE

	Nombre d'années d'études		Rendement scolaire		Position sociale	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 1	Modèle 2
Région de naissance : Ouest	0,02 (0,01)		- 0,01 (0,02)		- 0,11*** (0,01)	
Région de naissance : Sud-Ouest	0,02 (0,02)		- 0,01 (0,02)		- 0,15*** (0,02)	
Région de naissance : Sud-Est	0,02* (0,01)		0,00 (0,01)		- 0,09*** (0,01)	
Région de naissance : Corse	- 0,08 (0,08)		- 0,08 (0,09)		- 0,14* (0,09)	
Région de naissance : Outre-mer	0,01 (0,05)		0,01 (0,05)		- 0,05 (0,05)	
Nationalité de la mère : Européenne	0,11*** (0,02)		0,08*** (0,03)		0,08*** (0,02)	
Nationalité de la mère : Autre	0,28*** (0,05)		0,20*** (0,05)		0,17*** (0,05)	
Nationalité du père : Européenne	0,08*** (0,02)		0,06** (0,02)		0,08*** (0,02)	
Nationalité du père : Autre	0,06 (0,05)		0,06 (0,05)		0,08* (0,05)	
Année de naissance de la mère	- 0,00*** (0,00)		- 0,01*** (0,00)		- 0,00*** (0,00)	
Plus jeune de la fratrie	0,01** (0,01)	0,01 (0,01)	0,01** (0,01)	0,02* (0,01)	- 0,01 (0,01)	- 0,01 (0,01)
Âge	- 0,00 (0,00)		0,00 (0,00)		0,27*** (0,00)	
Âge (au carré)	0,00*** (0,00)	- 0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	- 0,00** (0,00)	- 0,00*** (0,00)	- 0,00*** (0,00)
Rang de fratrie = 2	- 0,02** (0,01)	- 0,02* (0,01)	- 0,03*** (0,01)	- 0,03*** (0,01)	0,03*** (0,01)	0,04*** (0,01)
Rang de fratrie = 3	- 0,07*** (0,01)	- 0,05*** (0,01)	- 0,08*** (0,01)	- 0,07*** (0,01)	0,02* (0,01)	0,05*** (0,01)
Rang de fratrie = 4	- 0,09*** (0,01)	- 0,08*** (0,02)	- 0,11*** (0,02)	- 0,11*** (0,02)	- 0,02 (0,02)	0,01 (0,02)
Rang de fratrie = 5	- 0,13*** (0,02)	- 0,12*** (0,02)	- 0,14*** (0,02)	- 0,13*** (0,03)	0,02 (0,03)	0,07*** (0,03)
Rang de fratrie = 6	- 0,15*** (0,03)	- 0,13*** (0,03)	- 0,15*** (0,03)	- 0,14*** (0,04)	0,02 (0,03)	0,11*** (0,04)
Rang de fratrie = 7	- 0,19*** (0,04)	- 0,18*** (0,04)	- 0,17*** (0,04)	- 0,15*** (0,05)	- 0,01 (0,04)	0,10* (0,05)
Rang de fratrie = 8	- 0,15*** (0,05)	- 0,17*** (0,06)	- 0,16*** (0,05)	- 0,17** (0,07)	0,04 (0,06)	0,14* (0,07)
Rang de fratrie = 9	- 0,17*** (0,07)	- 0,23*** (0,08)	- 0,21*** (0,07)	- 0,21** (0,09)	- 0,03 (0,07)	0,07 (0,10)
Rang de fratrie = 10	- 0,18** (0,09)	- 0,17 (0,11)	- 0,20** (0,10)	- 0,13 (0,13)	- 0,05 (0,10)	0,14 (0,15)
Rang de fratrie = 11	- 0,08 (0,12)	- 0,11 (0,15)	- 0,23* (0,13)	- 0,24 (0,17)	0,10 (0,14)	0,14 (0,20)
Rang de fratrie = 12	- 0,23 (0,15)	- 0,15 (0,20)	- 0,32* (0,17)	- 0,15 (0,23)	- 0,07 (0,17)	0,23 (0,25)
Rang de fratrie = 13	- 0,02 (0,18)	0,02 (0,23)	- 0,17 (0,20)	- 0,12 (0,26)	- 0,01 (0,21)	- 0,08 (0,29)
Rang de fratrie = 14	- 0,27 (0,31)	0,05 (0,38)	- 0,10 (0,33)	0,08 (0,43)	1,36*** (0,37)	1,80*** (0,48)
Rang de fratrie = 15	- 0,60 (0,43)	- 0,65 (0,53)	- 0,46 (0,47)	- 0,41 (0,59)	0,04 (0,48)	- 0,19 (0,75)
Rang de fratrie = 16	- 0,04 (0,53)	0,20 (0,65)	- 0,23 (0,58)	0,26 (0,72)	- 0,37 (0,58)	- 0,34 (0,75)
Rang de fratrie = 18	- 0,49 (0,74)	- 0,03 (0,91)	- 0,42 (0,81)	- 0,13 (1,01)	- 0,01 (0,83)	
Constante	8,33*** (1,44)	0,26 (0,27)	12,13*** (1,55)	0,66** (0,30)	0,19 (1,54)	6,04*** (0,32)
Observations	52 602	52 602	52 602	52 602	50 516	50 516

Éducation & formations n° 104, DEPP-SIES

**Significativité :** \* au seuil de 10 % ; \*\* au seuil de 5 % ; \*\*\* au seuil de 1 %.

**Lecture :** voir le **tableau 2** pour la description des mesures de la réussite scolaire et professionnelle, des contrôles et des modèles.

**Source :** l'échantillon est tiré des vagues 2003 et 2014 des bases de données Formation et qualification professionnelle de l'Insee et est décrit dans l'**encadré 1** p. 202.

**ANNEXE 2** Résultats avec un modèle estimé par la méthode des moindres carrés ordinaires

► **Tableau A2** Effet de la séparation parentale sur la réussite scolaire et la position sociale des individus, estimations par la méthode des moindres carrés ordinaires

	Nombre d'années d'étude	Rendement scolaire	Position sociale
0-3 ans à la séparation	- 0,43*** (0,07)	- 0,37*** (0,08)	- 0,20** (0,08)
4-6 ans à la séparation	- 0,35*** (0,06)	- 0,32*** (0,06)	- 0,21*** (0,06)
7-9 ans à la séparation	- 0,26*** (0,05)	- 0,25*** (0,06)	- 0,13** (0,06)
10-12 ans à la séparation	- 0,28*** (0,05)	- 0,20*** (0,06)	- 0,15*** (0,06)
13-15 ans à la séparation	- 0,27*** (0,05)	- 0,21*** (0,05)	- 0,12** (0,06)
16-18 ans à la séparation	- 0,15*** (0,05)	- 0,10* (0,06)	- 0,11* (0,06)
Groupe de référence : 19 ans et plus à la séparation	0,07* (0,04)	0,02 (0,04)	0,03 (0,04)
Observations	52 602	52 602	50 516

*Éducation & formations n° 104, DEPP-SIES*

**Significativité :** \* au seuil de 10 % ; \*\* au seuil de 5 % ; \*\*\* au seuil de 1 %.

**Lecture :** voir le **tableau 2** pour la description des mesures de la réussite scolaire et professionnelle et des contrôles. Ce modèle est estimé par la méthode des moindres carrés ordinaires.

**Source :** l'échantillon est tiré des vagues 2003 et 2014 des bases de données Formation et qualification professionnelle de l'Insee et est décrit dans l'**encadré 1** p. 202.

## Bibliographie

- Albertini M., Dronkers J., 2009, "Effects of divorce on children's educational attainment in a Mediterranean and Catholic society: Evidence from Italy", *European societies*, vol. 11, n° 1, p. 137-159.
- Amato P. R., Booth A., 2001, "Parental predivorce relations and offspring post divorce well-being", *Journal of Marriage and Family*, vol. 63, n° 1, p. 197-212. DOI : 10.1111/j.1741-3737.2001.00197.x
- Amato P. R., Sobolewski J. M., 2001, "The effects of divorce and marital discord on adult's children's psychological well being", *American sociological review*, vol. 66, n° 6, p. 900-921.
- Archambault P., 2002, « Séparation et divorce : quelles conséquences sur la réussite scolaire des enfants ? », *Population et sociétés*, n° 379, p. 1-4.
- Archambault P., 1998, « Les difficultés d'accès au diplôme des enfants de familles dissociées », *Espace Populations Sociétés*, vol. 16, n° 2, p. 211-225. DOI : 10.3406/espos.1998.1836
- Augustine J. M., 2014, "Maternal education and the unequal significance of family structure for children's early achievement", *Social Forces*, vol. 93, n° 2, p. 687-718.
- Autor D., Figlio D., Karbownik K., Roth J., Wasserman M., 2019, "Family Disadvantage and the Gender Gap in Behavioral and Educational Outcomes", *American Economic Journal: Applied Economics*, vol. 11, n° 3, p. 338-381. DOI: 10.1257/app.20170571
- Belmokhtar Z., 2016, « La contribution à l'entretien et l'éducation de l'enfant, deux ans après le divorce », *Infostat Justice*, n° 141, Ministère de la Justice.
- Belmokhtar Z., 2014, « Une pension alimentaire fixée par les juges pour deux tiers des enfants de parents séparés », *Infostat justice*, n° 128, Ministère de la Justice.
- Bernardi F., Radl J., 2014, "Parental separation, social origin, and educational attainment: the long-term consequences of divorce for children", *Demographic Research*, n° 30, p. 1653-1680. <http://dx.doi.org/10.4054/DemRes.2014.30.61>.
- Bertrand M., Pan J., 2013, "The Trouble with Boys: Social Influences and the Gender Gap in Disruptive Behavior", *American economic journal: applied economics*, vol. 5, n° 1, p. 32-64.
- Bessière C., Gollac S., 2016, « Le cache-sexe de la théorie économique », *Population*, vol. 71, n° 3, p. 519-523.
- Biblarz T. J., Raferty A. E., 1999, "Family structure, educational attainment, and socioeconomic success: rethinking the pathology of patriarchy", *American Journal of Sociology*, n° 105, p. 321-365. <http://dx.doi.org/10.1086/210314>.
- Biblarz T. J., Raferty A. E., 1993, "The effects of family disruption on social mobility", *American Sociological Review*, vol. 58, n° 1, p. 97-109.
- Björklund A., Ginther D., Sundstrom M., 2007, "Family structure and child outcomes in the USA and Sweden", *Journal of population economics*, vol. 20, n° 1, p. 183-201.
- Björklund A., Sundström M., 2006, "Parental separation and children's educational attainment: A siblings analysis on Swedish register data", *Economica*, vol. 73, n° 292, p. 605-624. DOI: 10.1111/j.1468-0335.2006.00529.x
- Bloch K., 2021, « En 2020, 12 % des enfants dont les parents sont séparés vivent en résidence alternée », *Insee Première*, n° 1841, Insee.
- Bonnet C., Garbinti B., Solaz A., 2021, "The flip side of marital specialization: the gendered effect of divorce on living standards and labor supply", *Journal of Population Economics*, vol. 34, n° 2, p. 515-573.
- Cavanagh S. E., Huston, A. C., 2006, "Family instability and children's early problem behavior", *Social Forces*, n° 85, p. 551-581.
- Chetty R., Hendren N., Lin F., Majerovitz J., Scuderi B., 2016, "Childhood Environment and Gender Gaps in Adulthood", *American Economic Review*, vol. 106, n° 5, p. 282-288. DOI: 10.1257/aer.p20161073
- Clark A. E., Lekfuangfu W., Powdthavee N., Ward G., 2015, "Breaking up for the Kids' Sake: Evidence from a British Birth Cohort", *LSE Workshop*.
- Coupré H., 2007, "Time allocation within the family: Welfare implications of life in a couple", *The Economic Journal*, vol. 117, n° 516, p. 287-305.
- Coupré H., Ferrant G., 2015, "Welfare comparisons, economies of scale and equivalence scale in time use", *Annals of Economics and Statistics/Annales d'Économie et de Statistique*, n° 117/118, p. 185-210.

Cretin L., 2012, « Les familles monoparentales et l'école : un plus grand risque d'échec au collège », *Éducation & formations*, n° 82, p. 51-66, DEPP.

Cunha F., Heckman J. J., 2008, "Formulating, Identifying and Estimating the Technology of Cognitive and Noncognitive Skill Formation", *Journal of Human Resources*, n° 43, p. 738-782. DOI: 10.3368/jhr.43.4.738

Cunha F., Heckman J. J., 2007, "The Technology of Skill Formation", *The American Economic Review*, vol. 97, n° 2, p. 31-47. DOI: 10.1257/aer.97.2.31

Cunha F., Heckman J. J., Schennach S. M., 2010, "Estimating the Technology of Cognitive and Noncognitive Skill Formation", *Econometrica*, n° 78, p. 883-931. DOI: 10.3982/ECTA6551

Elliott B. J., Richards P. M., 1991, "Children and divorce: educational performance and behavior before and after parental separation", *International Journal of Law and the Family*, n° 5, p. 258-276. <http://dx.doi.org/10.1093/lawfam/5.3.258>.

Ermisch J. F., Francesconi M., 2001, "Family structure and children's achievements", *Journal of population economics*, vol. 14, n° 2, p. 249-270.

Francesconi M., Jenkins S. P., Siedler T., 2010, "Childhood family structure and schooling outcomes: evidence for Germany", *Journal of Population Economics*, vol. 23, n° 3, p. 1073-1103.

Frémeaux N., Lefranc A., 2015, "Assortative mating and earnings inequality in France", *Review of Income and Wealth*, vol. 66, n° 4, p. 757-783.

Frimmel W., Halla M., Winter-Ebmer R., 2016, "How Does Parental Divorce Affect Children's Long-term Outcomes?", *IZA Discussion Papers*, n° 9928.

Grätz M., 2015, "When growing up without a parent does not hurt: parental separation and the compensatory effect of social origin", *European Sociological Review*, vol. 31, n° 5, p. 546-557.

Jonsson J. O., Gähler M., 1997, "Family dissolution, family reconstitution, and children's educational careers: recent evidence for Sweden", *Demography*, vol. 34, n° 2, p. 277-293. <http://dx.doi.org/10.2307/2061705>.

Le Forner H., 2020a, "Age at parents' separation and achievement: Evidence from France using a sibling approach", *Annals of Economics and Statistics*, n° 138, p. 107-163. doi.org/10.15609/annaeconstat2009.138.0107

Le Forner H., 2020b, "Parents' separation: What is the effect on parents' and children's time investments?", *AMSE Working Papers 2018*, Aix-Marseille School of Economics, France.

Leturcq M., Panico L., 2019, "The long-term effects of parental separation on childhood multidimensional deprivation: a lifecourse approach", *Social Indicators Research*, vol. 144, n° 2, p. 921-954.

Lundberg S., 2017, "Father Absence and the Educational Gender Gap", *IZA Discussion Papers*, n° 10814.

Mandemakers J. J., Kalmijn M., 2014, "Do mother's and father's education condition the impact of parental divorce on child well-being?", *Social Science Research*, n° 44, p. 187-199. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssresearch.2013.12.003>

Martin C., 2007, « Des effets du divorce et du non-divorce sur les enfants », *Recherches et prévisions*, vol. 89, n° 1, p. 9-19. DOI: 10.3406/caf.2007.2306

Martin M. A., 2012, "Family structure and the intergenerational transmission of educational advantage", *Social Science Research*, n° 41, p. 33-47. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssresearch.2011.07.005>.

Piketty T., 2003, "The impact of divorce on school performance: evidence from France, 1968-2002", *Discussion paper for Centre for Economic Policy Research*, n° 4146.

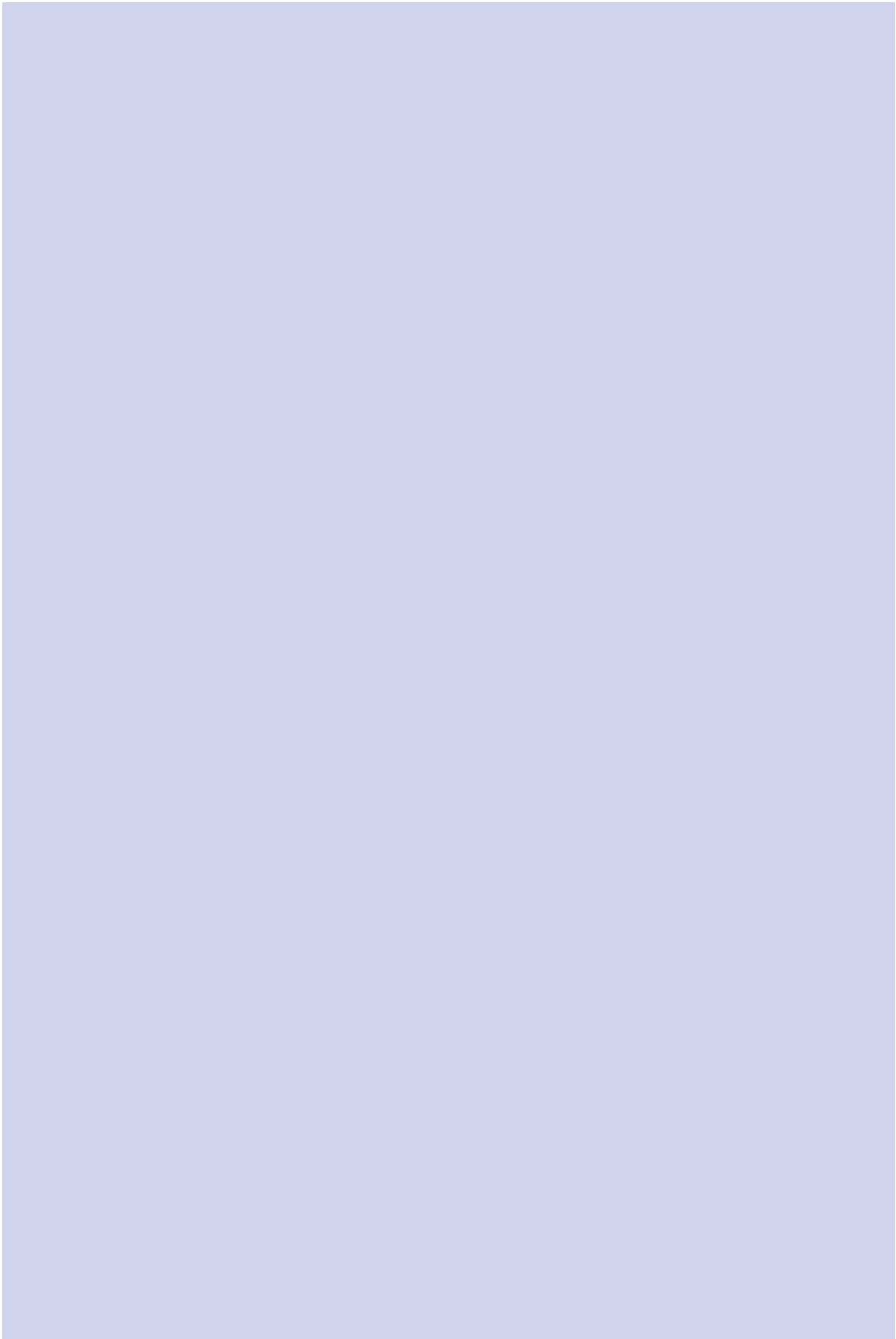
Ribar D., Sanders S., Thibout C., 2017, *Dissolution, Conflict and Australian Children's Developmental Outcomes*, Labour Econometrics Workshop, Auckland.

## LES DERNIERS NUMÉROS

n° 103 - avril 2022	Admission Post-Bac : le portail APB reflet des problématiques d'affectation dans l'enseignement supérieur (978-2-11-162568-6)
n° 102 - juin 2021	Les territoires de l'éducation : des approches nouvelles, des enjeux renouvelés (978-2-11-162558-7)
n° 101 - nov. 2020	Les enseignants : panorama, carrières et représentations du métier (978-2-11-162255-5)
n° 100 - déc. 2019	La réussite des élèves : contextes familiaux, sociaux et territoriaux (978-2-11-155478-8)
n° 99 - juil. 2019	L'égalité entre les filles et les garçons, entre les femmes et les hommes, dans le système éducatif – Volume 4 (978-2-11-155472-6)
n° 98 - déc. 2018	L'égalité entre les filles et les garçons, entre les femmes et les hommes, dans le système éducatif – Volume 3 (978-2-11-152669-3)
n° 97 - sept. 2018	L'égalité entre les filles et les garçons, entre les femmes et les hommes, dans le système éducatif – Volume 2 (978-2-11-152665-5)
n° 96 - mars 2018	L'égalité entre les filles et les garçons, entre les femmes et les hommes, dans le système éducatif (978-2-11-152396-8)
n° 95 - déc. 2017	Les panels d'élèves de la DEPP : source essentielle pour connaître et évaluer le système éducatif (978-2-11-152390-6)
n° 94 - sept. 2017	Mathématiques : clefs de lecture des résultats TIMSS 2015 (978-2-11-151755-4)
n° 93 - mai 2017	Voie professionnelle : choix d'affectation, conditions de vie, conditions de travail (978-2-11-151750-9)
n° 92 - déc. 2016	Les enseignants : professionnalisation, carrières et conditions de travail (978-2-11-151367-9)
n° 91 - sept. 2016	Massification scolaire et mixité sociale (978-2-11-151355-6)
n° 90 - avril 2016	Inégalités sociales, motivation scolaire, offre de formation... (978-2-11-139160-4)
n° 88-89 - déc. 2015	Climat scolaire et bien-être à l'école (978-2-11-138952-6)
n° 86-87 - mai 2015	Évaluation des acquis : principes, méthodologie, résultats (978-2-11-138951-9)

Ces numéros sont disponibles en téléchargement sur  
[education.gouv.fr/etudes-et-statistiques](http://education.gouv.fr/etudes-et-statistiques)





## LIGNE ÉDITORIALE

La revue *Éducation & formations* est une revue scientifique francophone, en accès libre. Elle relève de la responsabilité conjointe des services statistiques ministériels de l'Éducation nationale et de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, respectivement la DEPP et le SIES. Cette revue est destinée à tous les acteurs du système éducatif, de l'évaluation et de la statistique publique. Elle accueille des études originales – résultats d'enquêtes ou d'évaluations, recherches méthodologiques en sciences sociales, méthodes d'analyse de la statistique publique – dans le champ de l'éducation et notamment issues des sciences de l'éducation, de la psychométrie, de la sociologie, des sciences politiques, de l'économie.

La revue *Éducation & formations* a pour objectifs d'informer toute personne intéressée par le champ de l'éducation et d'alimenter le débat public. Le lecteur y trouvera des analyses et des réflexions concernant le système éducatif, les enseignants et les personnels de l'éducation, les moyens et les coûts de l'éducation, l'insertion professionnelle, l'éducation et la société, propres à faciliter la connaissance et la compréhension du système éducatif et de son évolution au travers d'évaluations des réformes qui le modèlent, et des comparaisons internationales.

Les auteurs sont les chargés d'études de la DEPP, du SIES et des services statistiques académiques, mais aussi des experts et des chercheurs, nationaux ou internationaux, des domaines disciplinaires couverts par cette publication, qui analysent et commentent les données de la statistique publique ou les résultats de leurs travaux.

La revue *Éducation & formations* construit ses numéros sur la base de sollicitations qu'elle adresse aux auteurs. Elle publie également des articles qui lui sont soumis spontanément, après avis d'un comité d'experts. Les articles pourront être regroupés le cas échéant autour d'un thème fédérateur, au sein d'un dossier ou d'un numéro thématique. Les articles pourront être soumis sous différents formats en fonction de leurs objectifs et du public visé. Il pourra s'agir d'articles longs ou courts, de notes méthodologiques, de notes de cadrage, qui pourront s'articuler selon des rubriques et/ou dans un dossier thématique. Il convient que les auteurs se réfèrent et respectent les consignes aux auteurs.

Pour toute information : [education.gouv.fr/revue-education-formations-89606](http://education.gouv.fr/revue-education-formations-89606)

# LES STATISTIQUES DE LA DEPP

## ➤ VOUS RECHERCHEZ DES DONNÉES PUBLIQUES COUVRANT TOUS LES ASPECTS STRUCTURELS DE L'ÉDUCATION ET DE LA RECHERCHE ?

Rendez-vous sur :

[education.gouv.fr/etudes-et-statistiques](http://education.gouv.fr/etudes-et-statistiques)  
[enseignementsup-recherche.gouv.fr/statistiques](http://enseignementsup-recherche.gouv.fr/statistiques)

Vous y trouverez :

- les derniers résultats d'enquêtes
- les publications et rapports de référence
- des données détaillées et actualisées
- des répertoires, nomenclatures et documentation

## ➤ VOUS RECHERCHEZ UNE INFORMATION STATISTIQUE ?

Rendez-vous sur DΣPPaDoc, le catalogue qui rassemble toutes les publications et archives de la statistique sur l'éducation et la formation :

[archives-statistiques-depp.education.gouv.fr](http://archives-statistiques-depp.education.gouv.fr)

Besoin d'aide pour trouver une information ?

[depp.documentation@education.gouv.fr](mailto:depp.documentation@education.gouv.fr)

Achévé d'imprimer en août 2022  
sur les presses de Dejalink  
93240 Stains