



Martin Barraud/istockphoto.com

HABITAT-SOCIÉTÉ

Janvier 2025 • www.institutparisregion.fr

NIVEAU DE VIE, LOGEMENT : EN ÎLE-DE-FRANCE, LORS D'UNE SÉPARATION, LES FEMMES SONT DAVANTAGE PÉNALISÉES

3,2%

DES COUPLES FRANCILIENS SE SÉPARENT CHAQUE ANNÉE

-14%

BAISSE DE NIVEAU DE VIE POUR LES FEMMES LORS D'UNE SÉPARATION (-6 % POUR LES HOMMES)

37%

PART DES DÉMÉNAGEMENTS DES LOCATAIRES DU PARC SOCIAL APRÈS UNE SÉPARATION (62 % DANS LE PARC LOCATIF PRIVÉ)

CHAQUE ANNÉE, SUR LES 2,5 MILLIONS DE COUPLES (MARIÉS, PACSÉS OU EN UNION LIBRE) RÉSIDANT EN ÎLE-DE-FRANCE, ENVIRON 3 % SE SÉPARENT. L'ANNÉE DE LA SÉPARATION, LES EX-CONJOINTS VOIENT EN GRANDE MAJORITÉ LEUR NIVEAU DE VIE BAISSER, QUEL QUE SOIT LEUR ANCIEN STATUT CONJUGAL. LES FEMMES PÂTISSENT DES PERTES FINANCIÈRES LES PLUS FORTES ET BASCULENT PLUS FRÉQUEMMENT QUE LES HOMMES DANS LA PAUVRETÉ. DEUX ANS APRÈS LA SÉPARATION, LA SITUATION DES EX-CONJOINTS S'AMÉLIORE, MAIS ELLE RESTE DÉGRADÉE POUR LES FEMMES. DANS UN CONTEXTE RÉGIONAL CARACTÉRISÉ PAR DES MARCHÉS IMMOBILIERS TENDUS, LES CONSÉQUENCES MATÉRIELLES DES SÉPARATIONS SE RÉPERCUTENT SUR LES CONDITIONS DE LOGEMENT DES EX-CONJOINTS ET, LORSQU'ILS EN ONT, DE LEURS ENFANTS.

Chaque année, entre 2014 et 2020, 3,2 % des 2,5 millions de couples franciliens liés par un mariage ou un pacte civil de solidarité (Pacs), ou vivant en union libre (lire Définitions p. 6) se sont séparés, soit 81 500 couples environ. Cette proportion est quasi identique à la moyenne nationale (3,3 %). Les couples mariés ou pacsés se séparent en moyenne relativement peu chaque année : 1 % pour les premiers et 2 % pour les seconds. Ainsi, seulement 30 % des séparations concernent des couples mariés ou pacsés, alors qu'ils représentent 82 % des unions. En revanche, les couples en union libre se séparent bien davantage (11 %). Ils représentent 70 % des ruptures alors qu'ils ne forment que 18 % des unions.

L'âge moyen des membres du couple, lors de leur séparation, est de 48 ans lorsqu'ils sont mariés, de 44 ans en union libre et de 40 ans pacsés. Plus les membres du couple sont âgés, plus l'union qui les lie est le mariage et plus la présence d'enfants au sein du ménage augmente. Ainsi, 76 % des couples mariés ont un ou plusieurs enfants lors de leur rupture. Parmi les couples en union libre ou pacsés, cette proportion est sensiblement inférieure (respectivement 62 % et 61 %).

EN 2020, PLUS DE SEPT COUPLES FRANCILIENS SUR DIX SONT MARIÉS

En 2020, 2,5 millions de couples mariés, pacés ou en union libre résident en Île-de-France, dont 1,4 million avec des enfants et 1,1 million sans enfants (voir infographies). Les couples franciliens ont plus souvent des enfants qu'au niveau national (57 %, contre 49 % en France métropolitaine). Cela tient, d'une part, à la jeunesse de sa population, induisant une fécondité plus élevée en Île-de-France (1,88 enfant par femme, contre 1,79 en France métropolitaine) et, d'autre part, aux nombreux départs de couples sans enfants au moment de la retraite.

Près de trois quarts des couples sont mariés. Âgées en moyenne de 53 ans, les personnes mariées sont plus avancées dans leur parcours de vie. Elles sont ainsi plus fréquemment propriétaires de leur logement que les personnes en union libre (63 %, contre 39 %) et ont davantage d'enfants. Leur niveau de vie est proche de celui des couples en union libre (respectivement 26 600 euros annuels par unité de consommation, contre 25 500 euros), mais nettement inférieur à celui des couples pacés (32 600 euros).

18 % des couples vivent en union libre. Ce statut conjugal décroît avec l'avancée en âge. Plus jeunes (39 ans en moyenne), les personnes vivant en union libre résident plus souvent dans le parc locatif privé (41 %, contre 18 % pour les personnes mariées).

Enfin, 8 % des couples sont liés par un Pacs. Ce contrat institué en 1999 est quasiment inexistant parmi les personnes les plus âgées. Ainsi, 90 % des personnes pacées ont moins de 60 ans. Les couples pacés sont plus nombreux à être propriétaires de leur logement (67 %).

Quel que soit le type d'union antérieure, les séparations entraînent en grande majorité des pertes matérielles et financières, pouvant aller jusqu'à l'entrée des ex-conjoints dans la pauvreté. Cela résulte en grande partie de la fin de la mise en commun des revenus au sein du ménage. Ainsi, évaluer les impacts financiers des ruptures d'union permet d'identifier les populations les plus fragilisées.

QUEL QUE SOIT LE TYPE D'UNION ANTÉRIEURE, LE NIVEAU DE VIE BAISSÉ L'ANNÉE DE LA SÉPARATION

Qu'il s'agisse d'un divorce, ou d'une rupture de Pacs ou d'union libre, la séparation s'accompagne d'une baisse du niveau de vie médian pour les ex-conjoints (voir infographies). Cette baisse est de 10,5 % en moyenne en Île-de-France, le niveau de vie médian passant de 24 900 euros annuels par unité de consommation avant la séparation à 22 200 euros l'année suivante (voir Concepts et définitions p. 3, et Définitions p. 6). Le recul est un peu moins prononcé que pour l'ensemble de la France métropolitaine (-11,6 %). La baisse est la plus élevée pour les personnes qui ont rompu une union contractualisée, mariage ou Pacs : elles subissent des pertes de niveau de vie médian respectivement de 13,7 % et de 18,4 %. Elle est plus faible pour celles qui vivaient auparavant en union libre (-8,6 %).

L'année de la séparation, la perte financière est beaucoup plus importante pour les femmes que pour les hommes, et ce, quel que soit le type d'union antérieure. En effet, leur niveau de vie médian diminue de 14,2 %, contre 6,2 % pour les hommes, soit, en moyenne, une perte annuelle de 3 500 euros pour les premières contre 1 600 euros pour les seconds. L'une des explications à cet écart est la différence d'âge au sein des couples (supérieur de trois ans pour les hommes en moyenne), ainsi que les écarts de salaire entre les hommes et les femmes¹, conduisant à une contribution en moyenne plus faible des femmes aux revenus du ménage avant séparation. Or, au niveau national, on constate que plus l'un des conjoints contribue aux revenus totaux du couple, moins la diminution de son niveau de vie après une séparation est importante².

En particulier, les écarts de contribution aux ressources sont plus élevés au sein des couples pacés ou mariés. De fait, les femmes subissent une perte financière plus forte que les hommes lors d'une rupture de Pacs (-25,5 %, contre -9 %) ou lors d'un divorce (-20,9 %, contre -5 %). Avec une perte de niveau de vie de 11,2 % pour les femmes et de 5,8 % pour les hommes, la rupture d'union libre apparaît comme la moins inégalitaire sur le plan financier.

Par ailleurs, quel que soit le type de séparation, la baisse de niveau de vie est amplifiée pour les femmes déclarant conserver la garde exclusive ou partagée de leurs enfants de moins de 14 ans, par rapport à celles sans enfants ou n'en ayant pas la garde. Les hommes n'ayant pas d'enfants subissent la perte financière la plus élevée, tandis que ceux qui

ont un ou plusieurs enfants mais n'en conservent pas la garde ont la baisse de niveau de vie la plus faible.

LES FEMMES BASCULENT DAVANTAGE DANS LA PAUVRETÉ QUE LES HOMMES APRÈS UNE SÉPARATION

L'année de la séparation, 15 % des ex-conjoints vivent sous le seuil de pauvreté, contre 11 % l'année qui la précède. La rupture peut ainsi entraîner un basculement dans la pauvreté, plus marqué pour les femmes que pour les hommes : 11 % des femmes entrent dans la pauvreté, contre 8 % des hommes (voir infographies). Il est encore plus important pour les mères d'enfants de moins de 14 ans, qu'elles en conservent ou non la garde : 13 % des premières basculent dans la pauvreté, contre 15 % des secondes. Les enfants de moins de 14 ans sont aussi plus exposés à la pauvreté à la suite d'une séparation : 30 % vivent sous le seuil de pauvreté l'année de la séparation, contre 22 % un an auparavant.

La situation financière des ex-conjoints évolue au cours des années suivant la séparation. Pour appréhender leur niveau de vie un an ou deux après la séparation, l'étude se concentre désormais sur les individus ayant vécu une séparation entre 2014 et 2018 incluses.

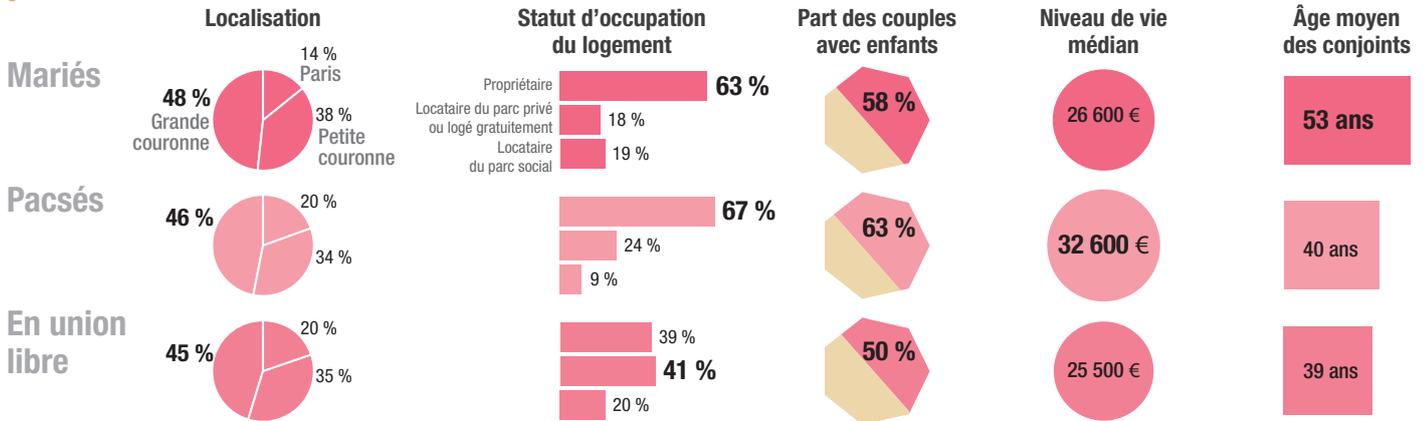
UNE REMONTÉE DU NIVEAU DE VIE DEUX ANS APRÈS, SANS COMPENSER LA PERTE INITIALE

Pour les ex-conjoints, la baisse de niveau de vie est maximale l'année de la séparation. Toutefois, elle se résorbe partiellement les années suivantes, et ce, quel que soit le type d'union antérieure (voir infographies). Un an après la séparation, la perte du niveau de vie n'est plus que de 10 % pour les femmes et de 3 % pour les hommes. Deux ans après, elle se réduit à 7 % pour les femmes et à 1 % pour les hommes, ces derniers retrouvant ainsi quasiment leur niveau de vie d'avant séparation.

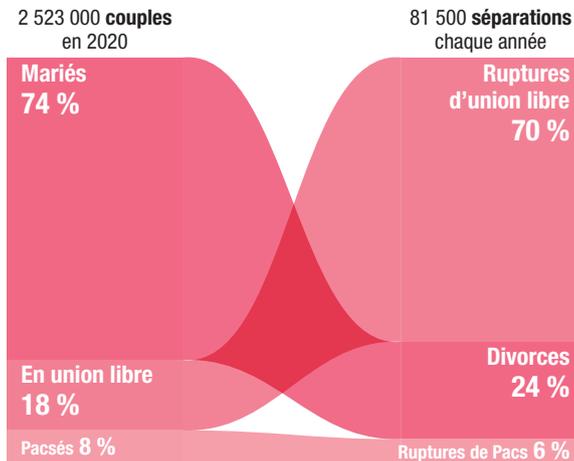
Des disparités existent cependant selon le type de séparation : deux ans après la rupture d'un Pacs, les femmes affichent la perte financière la plus importante (-17 %), alors que, dans le cas d'une union libre, elles se rapprochent de leur niveau de vie initial (-3 %). Les hommes séparés à la suite d'une rupture d'union libre sont les seuls à retrouver leur niveau de vie initial deux ans après la séparation.

La présence d'enfants de moins de 14 ans avant la séparation a également une incidence, différenciée pour les pères et les mères, sur le niveau de vie du parent séparé qui en conserve la garde. Les mères conservant la garde de leurs enfants, qui subissent, l'année de la séparation, un recul de niveau de vie de 15 % en moyenne, ont toujours, deux ans après la séparation, un niveau de vie inférieur de 8 % à leur niveau de vie initial, malgré les éventuelles pensions alimentaires qui pourraient leur être versées pour contribuer aux besoins d'entretien et d'éducation

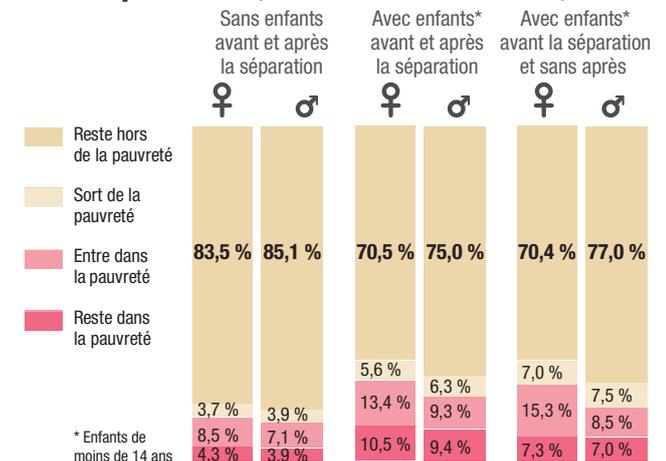
Profil des couples en Île-de-France



Les unions libres représentent seulement 18 % des couples mais 70 % des séparations



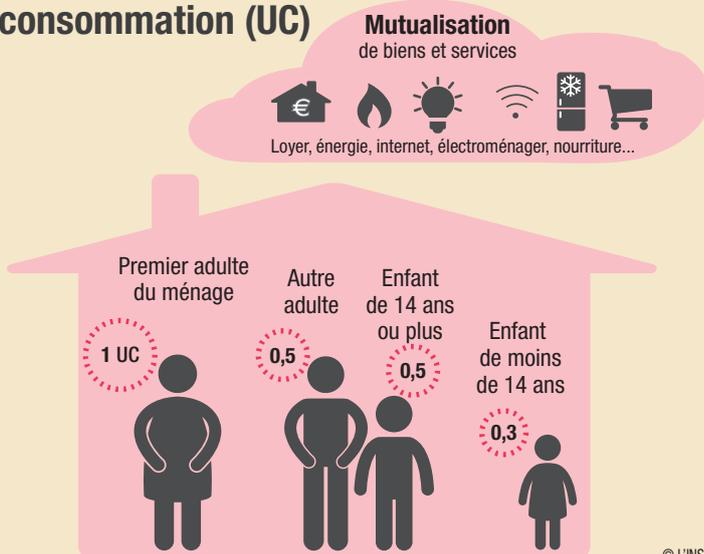
Les femmes basculent davantage dans la pauvreté que les hommes suite à une séparation



Sources : Insee, RP 2020, échantillon démographique permanent (EDP), fichier localisé social et fiscal (Filosofi) 2014 à 2020. © L'INSTITUT PARIS REGION 2024

CONCEPTS ET DÉFINITIONS

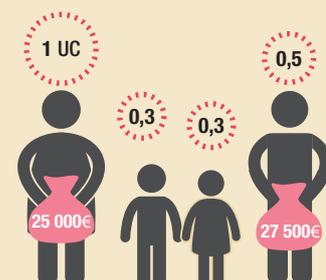
Les unités de consommation (UC)



Calcul du niveau de vie

Exemple d'un couple avec deux enfants de moins de 14 ans

$$\frac{\sum \text{des revenus disponibles}}{\sum \text{des UC}} = \text{niveau de vie}$$

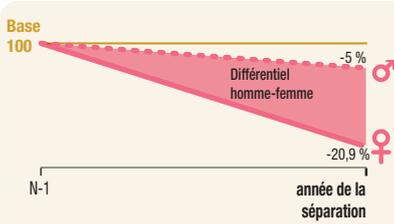


Évolution du niveau de vie médian

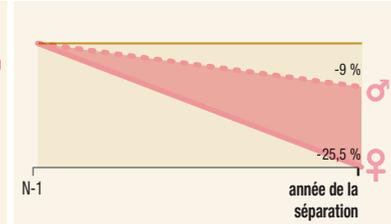
Entre l'année précédant la séparation et l'année de séparation

Champ : individus de 18 ans ou plus ayant connu une séparation entre 2014 et 2020, résidant en IDF l'année de la séparation et ayant des revenus disponibles positifs ou nuls.

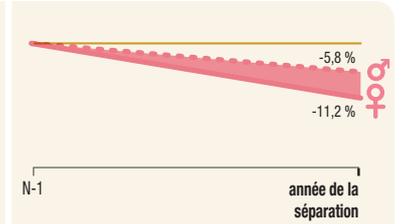
Divorce



Rupture de Pacs

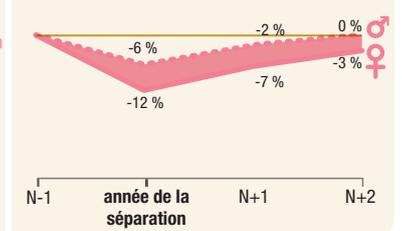
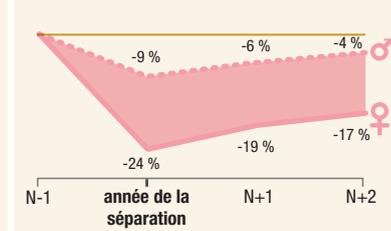
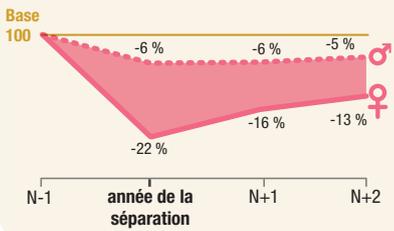


Rupture d'union libre



Entre l'année précédant la séparation et les années suivantes

Champ : individus de 18 ans ou plus ayant connu une séparation entre 2014 et 2018, résidant en IDF l'année de la séparation et ayant des revenus disponibles positifs ou nuls.

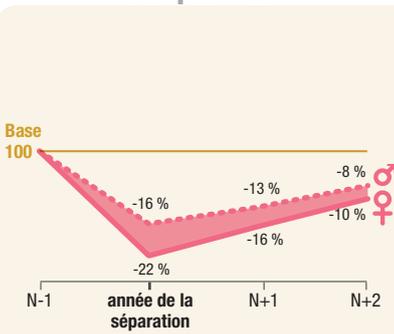


Évolution des statuts d'occupation

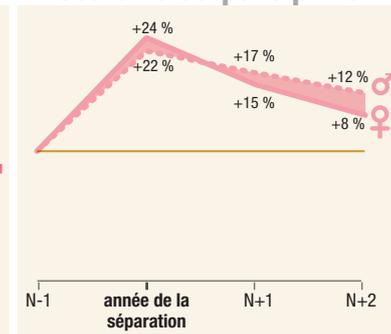
Entre l'année précédant la séparation et deux ans après

Champ : individus de 18 ans ou plus ayant connu une séparation entre 2014 et 2018, résidant en IDF l'année de la séparation et ayant des revenus disponibles positifs ou nuls.

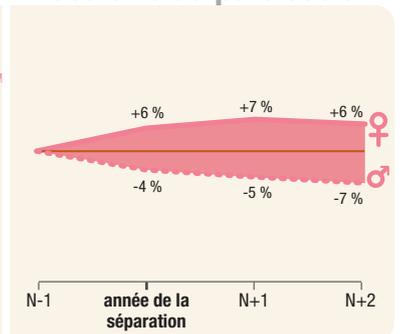
Propriétaire



Locataire du parc privé



Locataire du parc social



© L'INSTITUT PARIS REGION 2024

Sources : Insee, échantillon démographique permanent (EDP), fichier localisé social et fiscal (Filosophi), 2014 à 2020 (graphiques du haut), Filosophi, 2014 à 2018 (graphiques du milieu et du bas).

EXEMPLES

Impact d'une séparation sur les niveaux de vie

Exemple d'un couple avec deux enfants de plus de 14 ans

Avant séparation

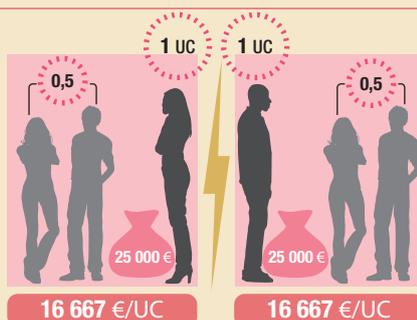
Après séparation

Niveau de vie avant séparation



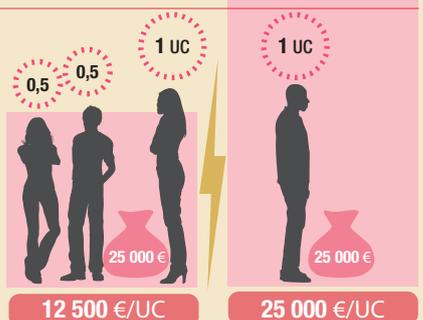
Exemple 1 :

Les parents ont la garde alternée des enfants.



Exemple 2 :

La mère a la garde exclusive des enfants.



© L'INSTITUT PARIS REGION 2024

des enfants. En revanche, les pères qui ont la garde de leurs enfants retrouvent quasiment leur niveau de vie initial. Par ailleurs, deux ans après la séparation, les pères qui ne conservent pas la garde de leurs enfants atteignent un niveau de vie supérieur de 3 % à leur niveau de vie initial.

Différents événements peuvent être à l'origine de l'augmentation du niveau de vie dans les années suivant une séparation : une remise en couple, un changement professionnel ou encore un retour sur le marché du travail. Ainsi, deux ans après la séparation, 24 % des femmes et 28 % des hommes vivent à nouveau en couple, avec ou sans enfants. Parmi ceux qui n'avaient pas d'emploi l'année de la séparation, près d'un quart des ex-conjoints disposent de revenus salariaux deux ans plus tard.

LES TENSIONS SUR LE MARCHÉ LOCATIF FREINENT LES DÉMÉNAGEMENTS DES LOCATAIRES HLM

Dans un contexte immobilier tendu comme celui de l'Île-de-France, caractérisé par des niveaux de prix élevés dans le secteur privé (tant en location qu'en accession), changer de logement peut s'avérer compliqué et entraîner des situations temporaires de cohabitation forcée. La séparation peut aussi se traduire par le maintien de l'un des conjoints dans le logement autrefois partagé. Au total, un an après la séparation, la moitié des ex-conjoints ont déménagé. Cette proportion est quasiment la même pour les hommes (52 %) et les femmes (50 %), mais elle varie selon le statut d'occupation du logement, le type d'union rompue et la présence d'enfants.

Ainsi, un an après la séparation, 62 % des locataires du parc privé ont déménagé, contre 49 % des propriétaires et seulement 37 % des locataires du parc social. Les moindres déménagements dans le parc social pourraient s'expliquer par des difficultés accrues pour se reloger et donc, pour certains, par de longues cohabitations subies. En effet, entre 2015 et 2020, environ 700 000 demandes de logements sociaux ont été enregistrées chaque année en Île-de-France, alors qu'en moyenne seulement une demande sur neuf aboutit à une attribution de logement social, et ce ratio s'est dégradé au cours de la période. Bénéficier d'une attribution ou obtenir une mutation peut donc prendre du temps. En 2022, parmi les 649 000 demandeurs de logement social qui ont renseigné le motif de leur demande, 48 400, soit 7,5 %, déclaraient comme premier motif un divorce ou une séparation.

Disposant d'un niveau de vie plus élevé, les personnes liées auparavant par un Pacs déménagent plus facilement après leur séparation. Près des deux tiers d'entre elles ont ainsi changé de logement l'année suivant la séparation, contre 53 % pour les couples divorcés et 49 % pour les anciens couples en union libre.

Enfin, les parents qui ne conservent pas la garde de leurs enfants déménagent davantage que ceux

qui la conservent (66 %, contre 49 %). De fait, ces derniers continuent de résider plus souvent dans l'ancien domicile conjugal.

LE SECTEUR LOCATIF PRIVÉ, UN PARC DE TRANSITION LORS DES SÉPARATIONS

L'année de la séparation, une personne sur quatre n'a plus le même statut d'occupation de son logement qu'un an avant la séparation. Le parc locatif privé est souvent la solution lors de ces périodes de transition. Ainsi, la proportion de locataires du parc privé passe de 35 % un an avant la séparation à 43 % l'année de la séparation (voir infographies). Deux ans après la rupture, elle reste encore à un niveau élevé (39 %).

Cette hausse est la contrepartie de la baisse de la proportion de propriétaires, qui passe de 41 % avant la séparation à 33 % l'année de la séparation. Deux ans après la rupture, leur proportion a progressé (38 %), mais sans retrouver son niveau initial. La baisse du statut de propriétaire est plus prononcée chez les femmes (-22 % des femmes initialement propriétaires ne le sont plus) que chez les hommes (-16 %). Deux ans après la rupture, l'écart persiste, avec une baisse de 10 % par rapport au niveau initial pour les femmes et de 8 % pour les hommes.

Que ce soit avant ou après la séparation, la proportion de locataires du parc social demeure stable (environ 24 %). Néanmoins, deux ans après la séparation, la part de locataires du parc social diminue chez les hommes alors qu'elle augmente chez les femmes (respectivement -7 % et +6 %).

Tandis que les femmes apparaissent comme les plus exposées au risque de pauvreté à la suite d'une séparation, en particulier celles qui se retrouvent à la tête d'une famille monoparentale, le parc social peut constituer une solution leur permettant de limiter la hausse de leurs charges liées au logement. Dans une région marquée par la cherté des marchés immobiliers, ce segment de l'offre de logements permet en particulier de préserver des conditions de logement adaptées aux besoins des familles monoparentales, qui peuvent bénéficier d'une attention particulière dans les procédures d'attribution. En prenant en considération les conséquences matérielles des séparations, à une époque où celles-ci sont plus fréquentes, des politiques publiques ciblées peuvent aider à assurer aux enfants des foyers monoparentaux modestes de meilleures conditions de vie et d'éducation. ■

Sandrine Beaufigli, démographe,
Philippe Pauquet, statisticien,
département Société et habitat
(Martin Omhovére, directeur)

Marie Acs, Marie-Flavie Brasseur (Insee)

POUR COMPRENDRE

Les données de cette étude sont issues de l'exploitation de l'**échantillon démographique permanent (EDP)** de 2020. Il s'agit d'un panel d'individus qui compile, pour environ 4 % de la population, les informations issues de différentes sources, en particulier les données fiscales du **fichier localisé social et fiscal (Filosofi)**, permettant de calculer le niveau de vie. Il est ainsi possible d'étudier les trajectoires des niveaux de vie et des revenus des ménages dont au moins une personne appartient à l'EDP.

Le champ est ici restreint aux individus de 18 ans ou plus ayant connu une seule et unique séparation sur la période d'étude (2014 à 2020), résidant en Île-de-France l'année de la séparation et ayant des revenus disponibles positifs ou nuls cette année-là, ainsi que la précédente. Pour assurer la robustesse statistique des résultats, toutes les données fiscales disponibles ont été concaténées, portant sur les revenus de 2014 à 2020. De fait, il est possible de suivre six cohortes annuelles d'individus (années 2014 à 2019). Les séparations de l'année N sont identifiées par différence entre les situations conjugales entre N-1 et N. La majorité des analyses mobilisent donc les cohortes de 2014 à 2019. L'analyse en N+2 ne porte que sur les cohortes de 2014 à 2018. La cohorte 2019 (N-1) est exclue, car les informations sur les années N+1 (2021) et N+2 (2022) ne sont pas disponibles. Afin d'assurer une comparabilité dans le temps, l'ensemble des revenus ont été convertis en euros courants 2020.

Les séparations sont repérées sur la période 2014-2020 à partir des données fiscales. La situation conjugale utilisée dans cette étude mêle des informations sur le statut matrimonial d'une personne au regard de la loi (célibataire, mariée, pacsée, veuve ou divorcée) et la vie en couple de fait (concubinage ou union libre).

Dans cette étude, la présence d'enfants de moins de 14 ans est repérée à partir des déclarations fiscales. Après la séparation, la garde exclusive ou partagée des enfants est attribuée aux parents pour qui les enfants apparaissent dans la déclaration fiscale.

DÉFINITIONS

Le **mariage** est une union légale entre deux personnes, de sexe différent ou de même sexe, qui crée des droits et des obligations mutuels, notamment en matière de patrimoine, fiscalité et parentalité.

Dans cette étude, les **divorces** sont comptabilisés par la déclaration fiscale de l'individu. Il s'agit de personnes qui se déclarent divorcées dans leur déclaration fiscale alors qu'elles se déclaraient mariées l'année précédente. Le divorce peut donc ne pas avoir été prononcé officiellement.

Le **pacte civil de solidarité (Pacs)** est un contrat entre deux personnes majeures, de sexe différent ou de même sexe, pour organiser leur vie commune. Dans cette étude, les ruptures de Pacs sont comptabilisées par la déclaration fiscale de l'individu. Elles correspondent aux situations de personnes pacsées l'année N mais ni mariées ni pacsées l'année N+1.

L'**union libre** n'existe pas dans les déclarations fiscales. Elle a donc été estimée dans cette étude à partir du type de ménage défini par le dispositif Filosofi (couple), de la situation conjugale déclarée (célibataire, divorcé ou veuf) et du statut fiscal (déclarant principal ou conjoint). Elle ne prend pas en compte les couples de même sexe. Dans cette étude, les ruptures d'union libre sont repérées par les situations suivantes : être en union libre une année et ne plus l'être l'année suivante, sans être pour autant marié ou pacsé.

Un individu (ou un ménage) est considéré comme pauvre lorsqu'il vit dans un ménage dont le niveau de vie est inférieur au **seuil de pauvreté**. En France et en Europe, le seuil est le plus souvent fixé à 60 % du niveau de vie médian.

Le **niveau de vie** correspond au revenu disponible du ménage divisé par le nombre d'unités de consommation (UC). Le niveau de vie est donc le même pour tous les individus d'un même ménage. Les UC sont calculées selon l'échelle d'équivalence de l'OCDE modifiée, qui attribue 1 UC au premier adulte du ménage, 0,5 UC aux autres personnes de 14 ans ou plus et 0,3 UC aux enfants de moins de 14 ans, qu'ils soient en résidence alternée ou non.

Le **revenu disponible** correspond au revenu à la disposition du ménage pour consommer et épargner. Il comprend les revenus d'activité nets des cotisations sociales, les indemnités de chômage, les retraites et pensions, les revenus du patrimoine (fonciers et financiers) et les autres prestations sociales perçues, nets des impôts directs.

1. Camors et al., 2022.
2. Costemalle, 2017.

RESSOURCES

- De Montaignac M., Bonnet C., Solaz A., « Séparation des parents : quel impact sur le niveau de vie des enfants ? », *La note d'analyse* n° 132, France Stratégie, janvier 2024.
- Chaput K., Laurent P., Prevost É., Veal D., Camors C., Morvan A., « En Île-de-France, dans 14 % des couples, la femme et l'homme perçoivent un revenu équivalent », *Insee Analyses Île-de-France* n° 151, mars 2022.
- Bloch K., « En 2020, 12 % des enfants dont les parents sont séparés vivent en résidence alternée », *Insee Première* n° 1081, mars 2021.
- Costemalle V., « Formations et ruptures d'union : quelles sont les spécificités des unions libres ? », dans *France, portrait social*, édition 2017, *Insee Références*, novembre 2017.
- Beaufils S., Pauquet P., « De plus en plus de Franciliens attendent un logement social : qui sont les demandeurs ? », *Note rapide* n° 998, L'Institut Paris Region, novembre 2023.

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION
Nicolas Bauquet, DG
COORDINATION DES ÉTUDES
Sébastien Alavoine, DGA
DIRECTION DE LA COMMUNICATION
Aude Saraudy
RÉDACTION EN CHEF
Laurène Champalle
MAQUETTE
Jean-Eudes Tilloy

INFOGRAPHIE/CARTOGRAPHIE
Marie Pagezy-Boissier
MÉDIATHÈQUE/PHOTOOTHÈQUE
Julie Sarris
FABRICATION
Sylvie Coulomb
RELATIONS PRESSE
Sandrine Kocki
33 (0)1 77 49 75 78

L'Institut Paris Region
Campus Pleyad - Pleyad 4
66-68 rue Pleyel
93200 Saint-Denis
33 (0)1 77 49 77 49

ISSN 2724-928X
ISSN ressource en ligne
2725-6839

