

Les Allemandes travaillent moins que les Françaises

par [Hélène Périvier](#) et [Gregory Verdugo](#)

Vues depuis le taux d'emploi, les femmes françaises travaillent moins que les femmes allemandes : en 2017 le taux d'emploi des femmes âgées de 15 à 64 ans était de 67,2% en France contre 75,2% en Allemagne. Mais cet indicateur couramment utilisé ignore que les femmes allemandes mobilisent plus le temps partiel que les françaises pour articuler leurs temps. Ceci tient au fait que le sous-emploi et la régulation du marché du travail diffèrent dans les deux pays, avec en particulier une offre abondante de *mini jobs* à temps partiel en Allemagne qui affecte davantage les femmes que les hommes. Par ailleurs, les différences en termes de politiques d'articulation vie familiale-vie professionnelle dans les deux pays permettent une prise en charge de la petite enfance plus étendue en France qu'en Allemagne et induisent un recours au temps partiel par les Allemandes.

Pour comparer la situation de l'emploi des femmes en France et en Allemagne, nous utilisons des indicateurs qui prennent en compte le temps de travail, que nous calculons par âge pour illustrer une perspective de cycle de vie^[1]. Les résultats confirment que les Allemandes travaillent davantage à temps partiel que leurs homologues françaises et ceci est particulièrement marqué aux âges de la maternité. Ces différences de temps de travail des femmes expliquent que les écarts de salaires hommes/femmes soient plus élevés en Allemagne qu'en France.

Taux d'emploi et taux d'emploi en équivalent temps plein par âge

Comparer les taux d'emploi et taux d'emploi en équivalent

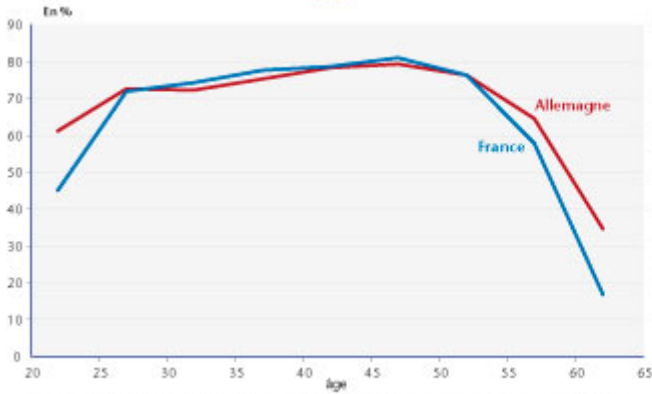
temps plein au cours du cycle de vie met en évidence les différences importantes entre les deux pays en ce qui concerne la baisse du temps de travail des femmes aux âges pendant lesquels la contrainte familiale est la plus forte entre 30 et 40 ans. Les graphiques 1a et 1b montrent les taux d'emploi et taux d'emploi en équivalent temps plein par âge pour les femmes en 2010, date à laquelle les pays européens devaient avoir atteint un taux d'emploi des femmes de 60% selon la Stratégie européenne de l'emploi (SEE). Les graphiques 2a et 2b montrent ces mêmes indicateurs pour les hommes.

Si l'on se restreint aux taux d'emploi, les modèles semblent similaires dans les deux pays : l'évolution des taux d'emploi sur le cycle de vie pour les femmes est assez proche, il en est de même pour les hommes (à l'exception des âges d'entrée et de sortie dans la vie active qui diffèrent pour les deux sexes entre les deux pays). En Allemagne comme en France, le taux d'emploi des femmes est élevé mais l'écart avec celui des hommes augmente entre 30 et 40 ans (courbes en trait plein).

Dès lors que l'on tient compte du temps partiel, il apparaît que la division sexuée du travail est beaucoup plus marquée en Allemagne comparée à la France (courbes en pointillés) [\[21\]](#).

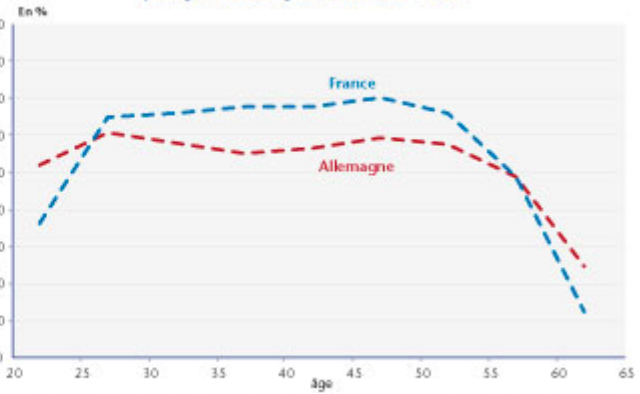
À tous les âges, le taux d'emploi en équivalent temps plein des femmes est plus faible en Allemagne qu'en France (alors que pour les hommes il est proche du taux d'emploi et ceci pour les deux pays). À partir de 30 ans, le taux d'emploi en équivalent temps plein des femmes passe sous la barre des 60% en Allemagne alors qu'en France il est supérieur à 65%. Les Allemandes ajustent donc d'avantage leur temps de travail au moment où les contraintes familiales sont fortes. Pour les hommes, les taux d'emploi en équivalent temps plein sont proches des taux d'emploi à tous les âges dans les deux pays.

Graphique 1a. Taux d'emploi des femmes par âge en Allemagne et en France 2010



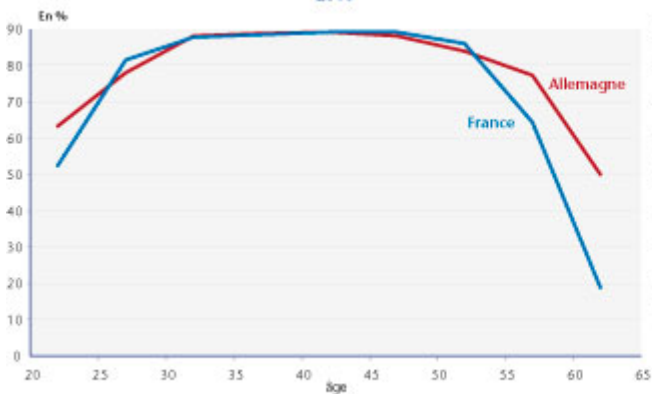
Lecture : le taux d'emploi des femmes de 42 ans est de 78,3 % en Allemagne et 78,7 % France.
Source : Enquête sur les Forces de Travail, calculs des auteurs.

Graphique 1b. Taux d'emploi en équivalent temps plein des femmes par âge en Allemagne et en France – 2010



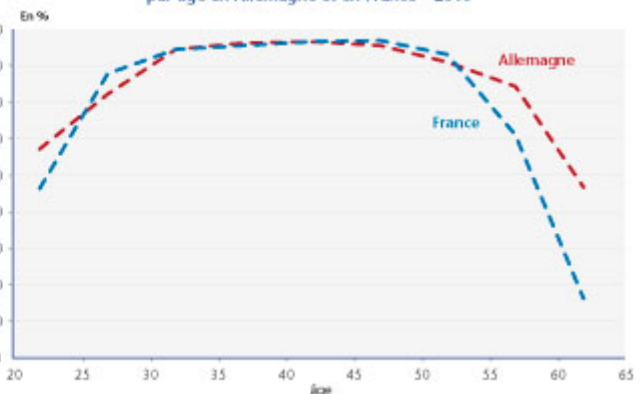
Lecture : le taux d'emploi des femmes de 42 ans est de 56,6 % en Allemagne et 67,7 % France.
Source : Enquête sur les Forces de Travail, calculs des auteurs.

Graphique 2a. Taux d'emploi des hommes par âge en Allemagne et en France 2010



Lecture : le taux d'emploi des hommes de 42 ans est de 89,3 % en Allemagne et 89,3 % France.
Source : Enquête sur les Forces de Travail, calculs des auteurs.

Graphique 2b. Taux d'emploi en équivalent temps plein des hommes par âge en Allemagne et en France – 2010



Lecture : le taux d'emploi des hommes de 42 ans est de 86,6 % en Allemagne et 86,9 % France.
Source : Enquête sur les Forces de Travail, calculs des auteurs.

Éc

art de salaire global : le poids du temps de travail

Le recours massif au temps partiel par les femmes en Allemagne relativement à la France explique une part importante des écarts de salaires qui y sont plus élevés. L'indicateur global d'écart de salaire calculé par Eurostat[3] montre que l'écart de salaire global est beaucoup élevé en Allemagne (45% contre 31% en France), et que ceci est principalement dû aux écarts de temps de travail. En moyenne les Allemandes travaillent 122 heures par mois contre 144 pour les Françaises ; le taux de salaire horaire moyen étant comparable (tableau)

Tableau. Écart de salaire global en 2014 en France et en Allemagne

	Taux de salaire moyen		Nombre moyen d'heures payées par mois		Taux d'emploi en % (15-64 ans)		Écart de salaire global
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	
France	18,8	15,9	154,0	140,0	67,3	60,4	31 %
Allemagne	19,9	15,4	154,0	122,0	78,1	69,5	45 %

Source : Eurostat, Structure of earnings survey (earn_ses_hourly) (earn_ses_monthly) (lfsa_ergaed) (teqges01);

Ainsi

les politiques visant l'égalité professionnelle ne peuvent pas laisser de côté la question du temps de travail et de la qualité des emplois occupés par les femmes. Il semble que de ce point de vue la France soit meilleure élève que l'Allemagne, même si beaucoup reste à faire en la matière.

[1] Ce post de blog est tiré de : [« La stratégie de l'Union européenne pour promouvoir l'égalité professionnelle est-elle efficace ? »](#), Périvier H. et G. Verdugo, *Revue de l'OFCE*, n°158, 2018.

[2] Les taux d'emploi en équivalent temps plein ont été calculés à partir des Enquêtes sur les forces de travail européennes. Chaque emploi est pondéré par le nombre d'heures travaillées. Un emploi à temps plein est défini comme un emploi dont le nombre d'heures travaillées est supérieur ou égal à 35. Si le nombre d'heures est compris entre 25 et 34, nous assignons un poids de 75% d'un emploi à temps plein, un poids de 50% si le nombre d'heures est compris entre 15 et 24, et un poids de 25% si le nombre d'heures est inférieur à 14 heures de travail.

[3] [L'ERG calculé par Eurostat correspond à l'écart de rémunération moyen pour l'ensemble de la population.](#)

Le logement social diminue-t-il la ségrégation ? Les leçons ambiguës de l'immigration non-européenne en France

[Gregory Verdugo](#)

La hausse du nombre d'immigrés non-européens résidant en logements sociaux en France a eu des effets ambivalents sur la ségrégation à leur égard. Si leur installation dans des cités de taille modeste a modéré leur concentration, leur installation dans les grands ensembles l'a renforcée, notamment parce qu'en même temps le nombre de natifs dans les logements privés de ces quartiers a chuté. La répartition des HLM entre quartiers a un impact important sur la mixité sociale.

Depuis une trentaine d'années, l'immigration non-européenne domine les flux d'immigration en Europe, notamment en France. Or l'insertion de nombreux immigrés non-européens sur le marché du travail français reste fragile et, en 2016, l'INSEE indiquait qu'ils étaient trois fois plus victimes du chômage que les natifs[1]. De nombreuses études de terrain ont aussi alerté sur leur concentration croissante dans les grands ensembles HLM en périphérie des grandes villes[2]. La combinaison d'un accès difficile à l'emploi à une hausse de la ségrégation spatiale fait craindre un recul de l'intégration des nouvelles vagues d'immigrés se transmettant aux secondes générations.

Néanmoins, le niveau réel de ségrégation et son évolution étaient mal connus jusqu'à ces dernières années car les données détaillées du recensement de la population n'étaient pas accessibles aux chercheurs. Or aussi riches que soient les études ethnographiques, elles se focalisent sur des quartiers emblématiques dont les conditions extrêmes masquent la diversité des situations vécues par les immigrés[3]. Seules des études sur données représentatives représentent fidèlement la ségrégation au cours du temps, entre groupes d'immigrés, villes ou pays.

Les premières études chiffrant la ségrégation à partir du recensement de la population en France sont ainsi récentes et elles montrent que le niveau de ségrégation moyen n'a augmenté que de manière modérée ces dernières années[4]. La ségrégation spatiale des immigrés en France se maintient à des niveaux largement inférieurs à ceux des Etats-Unis car, entre autres raisons, l'important parc de logement social freinerait les tendances à l'éloignement spatial des minorités du reste de la population[5].

Pour mieux comprendre comment le logement social affecte la ségrégation, nous avons exploré avec Sorana Toma, professeur de sociologie à l'ENSAE, les données détaillées du recensement français de 1982 à 2012. Les résultats sont détaillés dans [un document de travail OFCE](#) et doivent être publiés dans la revue américaine *Demography*.

Nous partons de l'hypothèse que la progression du nombre d'immigrés en logement social a des conséquences ambiguës qui dépendent de la quantité offerte mais aussi de la manière dont le logement social est réparti entre quartiers. Or, si de nombreux HLM se situent dans des grands ensembles isolés du reste de la population, de nombreuses petites cités sont logées dans des quartiers où les HLM sont minoritaires.

Enfin, les conséquences de la hausse de la part d'immigrés en HLM dépendent aussi de la manière dont ont répondu les

habitants en logements privés à la progression de la part des immigrés non-européens dans les HLM. Si la part de natifs baisse dans les logements privés à côté des HLM, lorsque la taille des ensembles HLM dépasse un certain seuil, alors la diversité du quartier diminue et la ségrégation est renforcée. Au contraire, la ségrégation diminue si le logement social permet aux minorités de vivre dans des quartiers où ils sont relativement plus rares.

Les données riches et détaillées du recensement de la population française permettent de vérifier ces hypothèses. Nous calculons comment évolue la part d'immigrés dans le logement social et le logement privé de chaque quartier, définis ici en utilisant les îlots regroupés pour l'information statistiques (IRIS) créés par l'INSEE et dont la population comprend environ 2 500 habitants. Enfin, pour éviter que nos chiffres soient minorés par les enfants des immigrés de nationalité française qui vivent chez leurs parents, nous étudions la ségrégation des ménages plutôt que celle des individus. Les ménages sont ainsi classés comme « natifs » ou « immigrés » à partir du statut de la personne de référence du ménage [\[6\]](#).

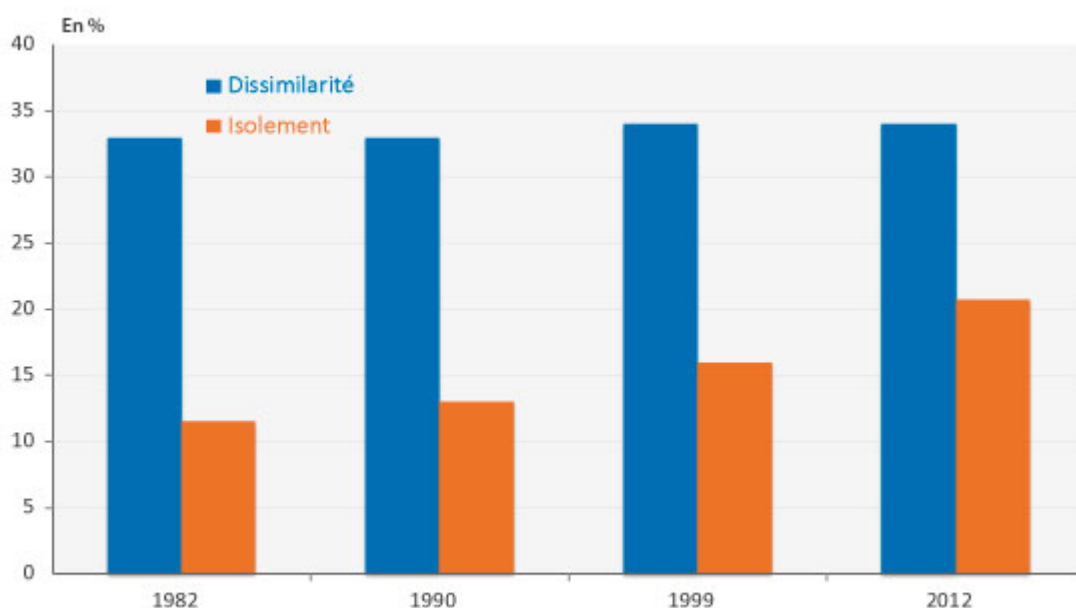
Une ségrégation stable qui masque la croissance des enclaves immigrées

La période de notre étude, qui s'étend de 1982 à 2012, est une période charnière durant laquelle la hausse de la part d'immigrés non-européens dans la population s'est accompagnée pour eux d'une plus grande probabilité de vivre en logement social. Ainsi, en 2012, les immigrés non-européens ont 3 fois plus de chance que les natifs de vivre en logement social. Néanmoins, les immigrés sont encore loin de représenter la majorité des habitants dans le parc social : ils n'atteignaient en 2012 que 22% de la population des habitants en logements sociaux.

Le graphique 1 décrit l'évolution des indices de ségrégation

des ménages immigrés non-européens entre quartiers à partir des indices de dissimilarité et d'isolement. Ces indices résument deux dimensions clés de la ségrégation spatiale : l'indice de dissimilarité mesure le pourcentage de ménages non-européens qui devraient changer de quartier pour que leur distribution entre quartiers soit identique à celle des natifs. L'indice d'isolement représente la part moyenne de ménages non-européens dans le quartier.

Graphique 1. Dissimilarité et isolement des ménages immigrés non-européens, 1982-2012



Lecture : L'indice de dissimilarité des ménages non-européens relativement aux autres ménages est de 34 % en 2012.

L'indice d'isolement des ménages non-européens est de 20 % en 2012.

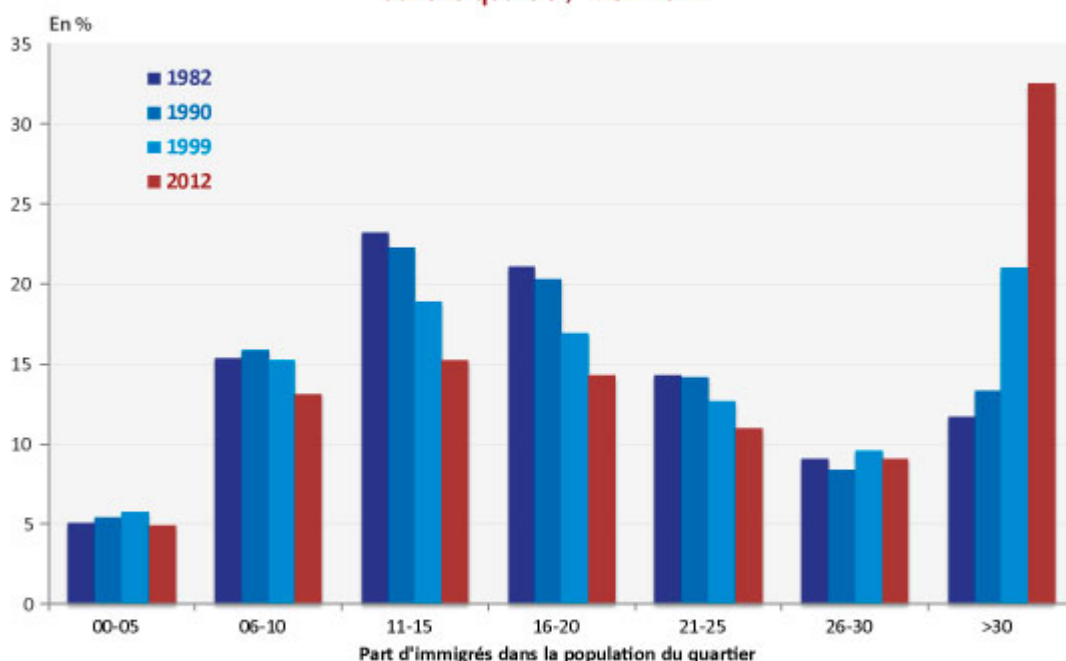
Sources : Recensement de la population 1982-2012, Calculs de Verdugo et Toma (2018).

Mesurée au travers de l'indice de dissimilarité, la ségrégation est stable sur la période. Néanmoins, l'indice d'isolement augmente de 11% à 21%. En 2012, l'indice est ainsi trois fois supérieur à la part des immigrés non-européens dans la population qui s'élève à 6,5%. Même si ce niveau n'est pas négligeable, il reste modéré par rapport à celui mesuré aux États-Unis où le niveau d'isolement des immigrés s'élève à 50% tandis que la dissimilarité atteint 44%[\[7\]](#).

Mais ces indices sont des moyennes qui dissimulent des évolutions contrastées dans la population. Le graphique 2 montre comment évolue la distribution des ménages immigrés non-européens entre 7 catégories de quartiers définis selon la

part d'immigrés dans la population. Les résultats suggèrent que la stabilité des indices de ségrégation masque une progression forte de la part des immigrés non-européens en quartiers très concentrés où la population se compose de plus de 30% de ménages immigrés, quartiers que, suivant la pratique de la littérature, nous nommerons « enclaves ». La part des immigrés non-européens en enclaves a presque triplé ; elle passe de 12% en 1982 pour plus de 32% en 2012.

Graphique 2. Distribution des ménages non-européens selon la proportion d'immigrés dans le quartier, 1982-2012



Lecture : En 1982, 12% des ménages immigrés non-européens vivaient dans des quartiers avec plus de 30 % d'immigrés dans la population. En 2012, cette proportion est de 33 %.

Sources : Recensement de la population 1982-2012, Calculs de Verdugo et Toma (2018).

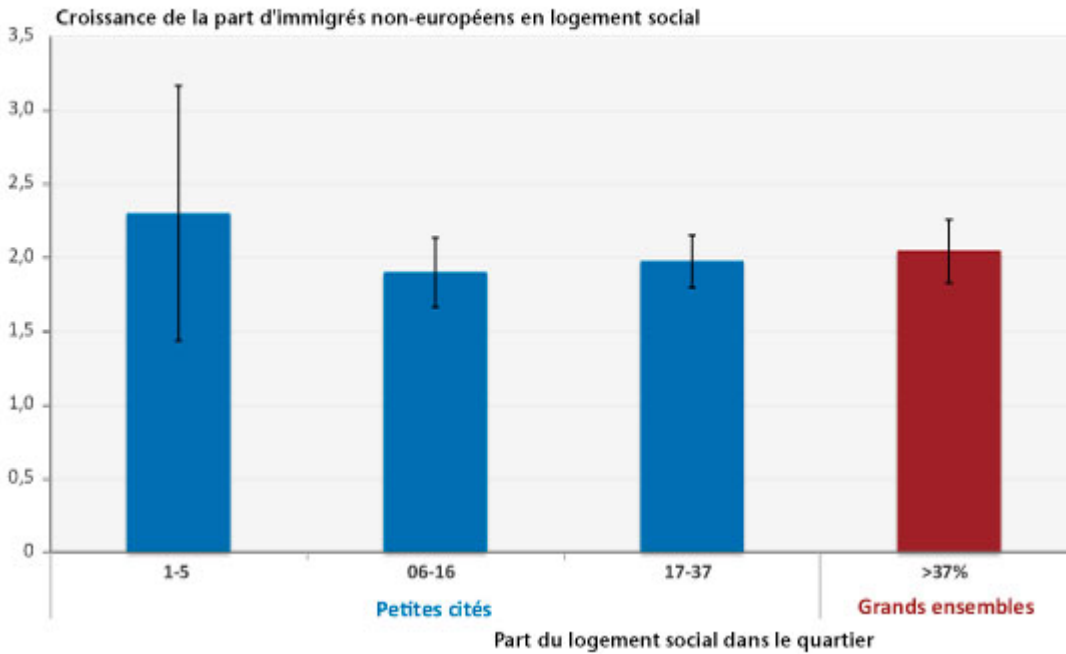
Si l'on observe à la loupe les caractéristiques des enclaves, on constate que celles de 2012 sont très différentes de celles de 1982 : en 2012, les enclaves sont toutes caractérisées par une large majorité de leur population en logement social, un niveau de chômage élevé et une proportion relativement faible d'immigrés récemment arrivés. En 1982, les enclaves ressemblaient davantage à des quartiers servant de porte d'entrée pour les immigrés, où la part d'immigrés récents était importante et le logement social résiduel.

Près des grands ensembles, la part des natifs dans les logements privés du quartier a chuté

Pour comprendre pourquoi les grands ensembles ont un tel effet sur la ségrégation des immigrés, nous regardons d'abord s'ils ont accueilli davantage de ménages non-européens que les petits ensembles, ce qui témoignerait d'une ségrégation des immigrés non-européens à l'intérieur du parc social. Pour cela, nous découpons les quartiers en quatre catégories selon la part du logement social dans l'habitat, en distinguant une catégorie pour les grands ensembles. Nous estimons ensuite comment change la population *en logement social* en réponse à une hausse de 1% de la part d'immigrés dans l'unité urbaine dans le logement social entre ces quartiers[8]. Ainsi, un coefficient proche de 1 indique que la proportion d'immigrés dans le logement social du quartier progresse au même rythme que dans l'unité urbaine, ce qui est neutre pour la ségrégation. Si le coefficient est supérieur ou inférieur à un, alors la part d'immigrés progresse respectivement plus ou moins vite que dans l'unité urbaine, et la ségrégation s'accroît.

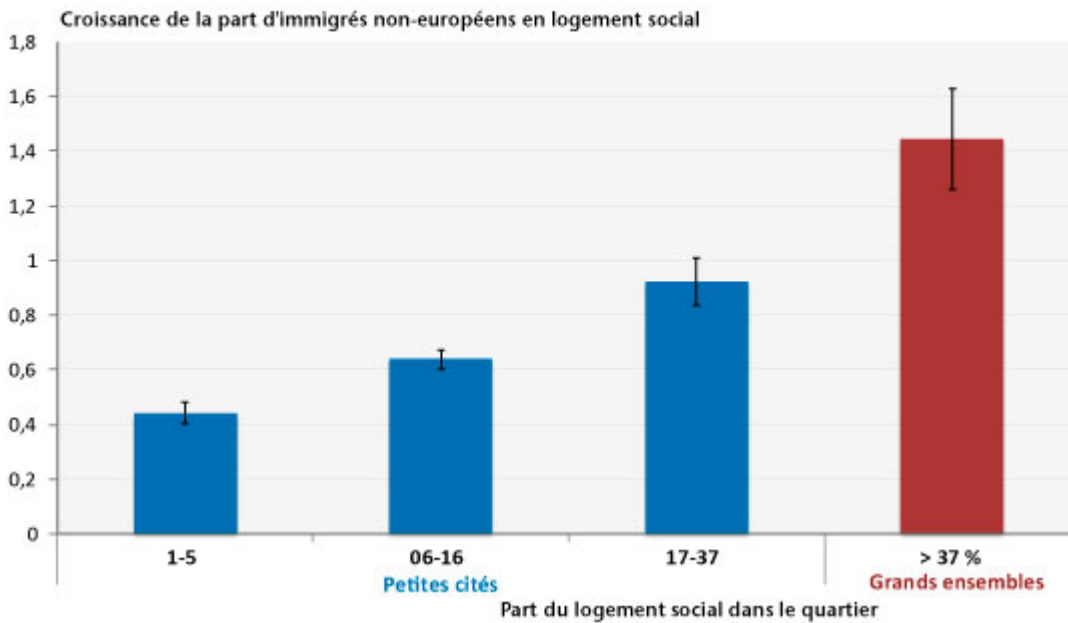
Les résultats présentés dans le graphique 3 montrent que pour chaque type de quartier les coefficients sont proches de deux, ce qui implique une progression deux fois plus rapide de la part de ménages non-européens dans les logements sociaux que dans la population de l'unité urbaine. Ainsi, une hausse 1 point de la part de ménages non-européens dans l'unité urbaine se traduit par une progression de leur part de 2 points dans les logements sociaux. Un deuxième résultat important est que l'on n'observe pas de différences statistiquement significatives entre les coefficients estimés pour chaque type de quartiers. L'effet des grands ensembles sur la ségrégation ne provient donc pas d'une progression plus rapide de la part de ménages non-européens par rapport aux petites cités. La croissance de la part des ménages non-européens en logement social s'est faite en moyenne au même rythme dans chaque type d'HLM.

Graphique 3. Effets d'une hausse de 1 % de la part d'immigrés dans l'unité urbaine sur la part d'immigrés non-européens en logement social



A partir des mêmes catégories, le graphique 4 montre comment change la part d'immigrés *en logement privé* dans ces quartiers en réponse à un point de pourcentage de croissance de la part de ménages non-européens dans l'unité urbaine. Apparaît ici une claire hiérarchie, avec une faible progression de la part d'immigrés dans les quartiers où la part de logement social est rare. Au contraire, avoir plus de 37% de logement sociaux dans le quartier est associé à une progression 1,4 fois plus rapide des immigrés non-européens en logement privé du quartier.

Graphique 4. Effets d'une hausse de 1 % de la part d'immigrés dans l'unité urbaine sur la part d'immigrés non-européens en logement privé



Au final, ces résultats suggèrent que la progression de la part d'immigrés en petites cités *diminue* la ségrégation car elle se traduit par une plus grande présence de non-européens dans les quartiers où ils sont rarement en logements privés. D'un autre côté, la croissance de la part d'immigrés en grands ensembles *augmente* la ségrégation, en partie parce que la part des natifs dans la population dans les logements privés du voisinage s'est raréfiée.

Pour en savoir plus

Verdugo, S. Toma, 2018, Can Public Housing Decrease Segregation ? Lessons and Challenges from Non-European Immigration in France, *OFCE Working paper*, n°17, à paraître dans [Demography](#).

Autres références citées

Iceland, J. et M. Scopilliti, 2008, Immigrant Residential Segregation in U.S. Metropolitan Areas, 1990-2000, *Demography* 45, no. 1 (février): 79-94.

Kepel G., 2012, *Banlieue de la République: Société, politique et religion à Clichy-sous-Bois et Montfermeil*, Paris:

Gallimard.

Lapeyronnie, D., 2008, *Ghetto Urbain*, Paris: Robert Laffont.

Musterd, S. et R. Deurloo, 1997, Ethnic segregation and the role of public housing in Amsterdam, *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 88(2), 158-168.

Pan Ké Shon, J.-L. et G. Verdugo, 2015, Forty Years of Immigrant Segregation in France, 1968–2007. How Different Is the New Immigration?, *Urban Studies*, 52, no. 5 (avril 1): 823-840.

Safi M., 2009, La dimension spatiale de l'intégration : évolution de la ségrégation des populations immigrées en France entre 1968 et 1999, *Revue française de sociologie*, 50, no. 3: 521.

Verdugo, G., 2016, Public Housing Magnets: Public Housing Supply and Immigrants' Location Choices, *Journal of Economic Geography*, 16, no. 1 (janvier 1): 237-265.

Notes

[1] INSEE, *Tableaux de l'Economie Française*, Edition 2018, consultable à <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3303358?sommaire=3353488&q=chomage+immigr%C3%A9s>

[2] Voir par exemple Lapeyronnie (2008) ou Keppel (2012).

[3] Keppel (2012) décrit les quartiers de Clichy-sous-Bois qui se situent dans les 1% des quartiers ayant la plus forte part d'immigrés en France selon Pan Ké Shon et Verdugo (2015).

[4] Voir par exemple Safi (2009) ou Pan Ké Shon et Verdugo (2015).

[5] Voir Musterd et Deurloo (1997).

[6] Les résultats sont très proches qualitativement si

l'analyse est réalisée au niveau individuel.

[7] Voir par exemple Iceland et Scopilliti (2008).

[8] Un biais de causalité inverse peut affecter ces estimations car les arrivées d'immigrés dans une unité urbaine peuvent répondre à la disponibilité du logement social (Verdugo, 2016). Nous répondons à ce défi en créant une variable instrumentale pour les flux d'immigrés basée sur la distribution des groupes par origine nationale en 1968. Nous estimons le modèle par la méthode des doubles moindres carrés à partir de cet instrument.

Les nouvelles inégalités du travail. Pourquoi l'emploi se polarise

par Gregory Verdugo

Qu'est-ce que la polarisation des emplois ?

Au long des trois dernières décennies, le travail a pris un nouveau tournant. Si l'après Seconde Guerre mondiale a vu les inégalités de salaire reculer, depuis les années 1980, les écarts se creusent continûment. Les écarts de salaire augmentent tout le long de la distribution, à la fois entre les bas et moyens ou entre les moyens et hauts salaires. Dans d'autres pays comme la France où les inégalités de salaires restent stables, c'est le risque de chômage et de

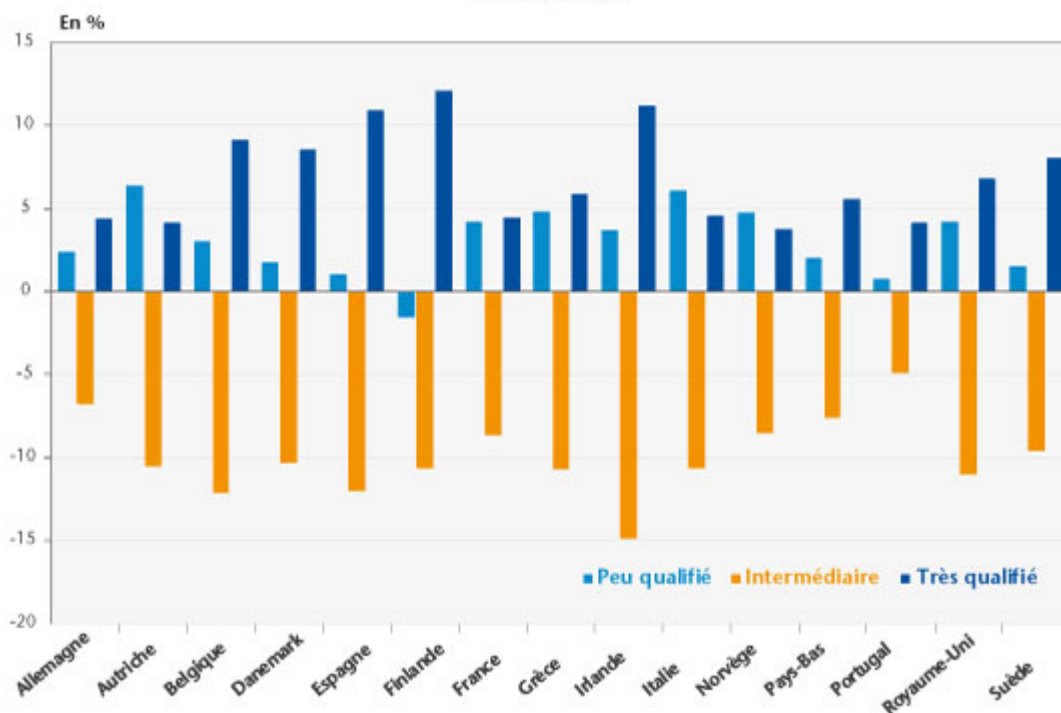
précarisation qui frappe toujours davantage les moins qualifiés.

A cet essor des inégalités s'ajoute un grand chamboulement de la composition des emplois. Pour étudier l'évolution de la qualité des emplois, les économistes Alan Manning de la London School of Economics et Maarten Goos et Anna Salomons de l'Université d'Utrecht ont exploré les données très riches de l'Enquête européenne sur les forces de travail pour 16 pays européens sur la période 1993 à 2010^[1]. À partir du salaire moyen observé dans l'emploi au début de cette période, ils distinguent trois grandes catégories : les emplois peu qualifiés, les emplois intermédiaires et les emplois très qualifiés.

Alan Manning et ses co-auteurs calculent comment évolue la part de ces trois groupes dans l'emploi total. Leurs résultats, présentés dans le graphique 1, indiquent que, dans la plupart des pays, l'emploi se polarise, c'est-à-dire que la part des emplois intermédiaires est en forte baisse au profit d'une hausse des emplois soit peu qualifiés, soit très qualifiés. La baisse des emplois intermédiaires est conséquente : en France, avec une chute de 8 points, l'emploi intermédiaire se réduit de 47% à 39% entre 1993 et 2010. En comparaison, sa part recule de 12 points en Espagne, 11 points au Royaume-Uni, 10 points en Suède et au Danemark, 6 points en Allemagne et 5 points au Portugal.

Si la part des professions intermédiaires se contracte, les parts des emplois peu qualifiés et très qualifiés sont en nette expansion. En France, ces deux groupes augmentent de manière parfaitement symétrique, d'environ 4%. Ainsi, pour deux emplois intermédiaires qui disparaissent, à la fois un emploi qualifié et peu qualifié supplémentaire est créé. Notons que par rapport à la Belgique (+9%), au Danemark (+8%) ou la Finlande (+12%), la progression de la part des emplois qualifiés est plus modérée en France ; elle est proche de celle de l'Allemagne, l'Autriche ou la Norvège.

Graphique 1. Évolution des parts de l'emploi peu qualifié, intermédiaire et très qualifié
1993 et 2010



Source : Maarten Goos, Alan Manning, Anna Salomons (2014), *op. cit.*

Gagnants et perdants de la révolution informatique

Ce grand bouleversement du marché du travail s'explique d'abord par la nature du changement technologique récent, l'informatique, qui a révolutionné l'organisation des entreprises. Les ordinateurs fonctionnant en suivant des procédures et règles explicites préalablement programmées, ils se sont avérés très doués pour effectuer des tâches dites « *routinières* » qui caractérisaient le travail humain dans les emplois intermédiaires. Un ordinateur peut commander un robot dans l'industrie, établir des feuilles de paye, ou distribuer de l'argent. En raison de leur efficacité et leur faible coût, les ordinateurs ont remplacé le travail élémentaire et répétitif humain qui composait de nombreux emplois intermédiaires. Les emplois les plus détruits par l'informatisation furent ainsi ceux des opérateurs sur des chaînes de production qui furent automatisées mais aussi ceux des employés de bureau ou des secrétaires.

Au contraire, les plus qualifiés sont les gagnants du progrès technologique. Non seulement les ordinateurs ne peuvent remplacer leur travail, mais ils les rendent plus productifs. En démultipliant la quantité d'information et facilitant sa recherche, l'Internet facilite la spécialisation des connaissances et permet de se concentrer sur les tâches d'analyse. Grâce aux progrès de l'informatique, les entreprises ont demandé toujours plus de travail qualifié, ce qui a permis d'absorber l'arrivée de larges cohortes de diplômés du supérieur sans que leurs salaires ne soient réduits.

Le commerce international a-t-il polarisé l'emploi ?

Le commerce international bénéficie au consommateur en décuplant ses choix et en modérant les prix. Indirectement, en libérant des revenus, il stimule aussi la demande et l'emploi dans le secteur des services. Mais derrière le consommateur se trouve aussi un travailleur aux intérêts parfois opposés. Si le commerce international favorise le premier, son effet sur le second est plus ambigu.

Il est aujourd'hui clair que l'emploi intermédiaire a été victime de la croissance du commerce avec les pays en développement. L'accélération du commerce avec les économies émergentes à bas coût du travail a conduit les entreprises des pays développés à se spécialiser dans les tâches de conception les plus sophistiquées, celles où l'analyse d'informations et la créativité sont mobilisées. Au contraire, les tâches basiques de production sont toujours plus externalisées, ce qui a entraîné la destruction d'une grande partie des emplois industriels intermédiaires dans les pays développés.

Des études récentes sur les Etats-Unis [\[2\]](#) et la France [\[3\]](#) montrent que, à la suite du boom des importations liées à l'accession de la Chine à l'OMC durant les années 2000, le marché du travail s'est très dégradé dans les régions les plus concurrencées par la Chine. Pour la France, les destructions

d'emplois industriels liés à la concurrence chinoise sont quantifiées à 100 000 emplois entre 2001-2007, soit 20% des 500 000 emplois perdus dans ce secteur.

Comment dompter le marché ?

Bien sûr, on ne doit pas oublier que le marché du travail est un marché où le jeu de l'offre et la demande est limité par un ensemble de normes et de règles qui sont cruciales en termes d'inégalités. Malgré le rôle important de la technologie et du commerce, les institutions du marché du travail gardent un rôle central et elles ont modelé la réponse de chaque pays à l'informatisation et à l'essor du commerce international et, selon les cas, ont freiné ou accéléré la polarisation de l'emploi.

Selon de nombreux travaux, le salaire minimum et la manière de négocier collectivement les salaires ont influencé la façon dont les inégalités et l'emploi ont été impactés par les progrès technologiques et la mondialisation. Les institutions ont surtout affecté les salaires des moins qualifiés, ceux qu'elles cherchent le plus à protéger. Pour les bas salaires, le salaire minimum a réduit puissamment les écarts salariaux en France [\[4\]](#). La centralisation des négociations salariales au niveau des branches a aussi contribué à limiter les inégalités de salaires en nivelant les salaires entre entreprises dans un secteur. Là où ces institutions sont restées fortes, elles ont préservé les petits salaires d'une baisse et ont modéré les écarts de salaire.

Mais ces institutions sont aussi suspectées, si elles sont trop contraignantes, de freiner les créations d'emplois et de contribuer à un chômage élevé des peu qualifiés. Elles n'ont notamment pas pu freiner les destructions d'emplois et trop de protection est suspecté d'avoir découragé les créations. À la fin des années 1990, Thomas Piketty de l'École d'Économie de Paris remarquait que la croissance de l'emploi dans les services s'était réduite en France par rapport aux États-Unis

à la suite des hausses du salaire minimum français dans les années 1980[5]. Plus récemment, les chercheurs Julien Albertini de l'Université Humboldt, Jean Olivier Hairault de l'Université Paris 1, François Langot de l'Université du Maine et Thepthida Sopraseuth de l'Université de Cergy Pontoise ont montré que le salaire minimum a limité la croissance du secteur des services manuels non-routiniers en France[6] et a ainsi diminué les opportunités de ceux dont les emplois ont été détruits par le commerce international ou la technologie. Ce déficit d'emploi est particulièrement marqué dans les activités intensives en travail peu qualifié comme l'hôtellerie et la restauration ou le commerce de détail[7]. Comment adapter les régulations au nouveau contexte du marché du travail est un enjeu essentiel des politiques d'emploi dans les années à venir.

Quel travail demain ?

Le progrès technologique n'a pas fait disparaître le travail. Mais la prochaine vague de machines performantes pourrait être, cette fois, vraiment différente. Jusqu'ici, les machines n'étaient pas douées pour les tâches abstraites et manuelles non-routinières mais les avancées de la robotique et l'informatique pourraient vite changer la donne. Chaque année, les possibilités techniques permettant aux ordinateurs et robots de simuler le raisonnement humain et devenir intelligents sont décuplées : l'augmentation des capacités de calcul permet d'analyser et de répondre plus adroitement aux stimulations externes ; la communication avec l'environnement est de plus en plus fine grâce à une batterie de puissants capteurs aidée de programmes capables notamment de comprendre les plus subtiles nuances du langage humain et de reconnaître des visages et objets ; les possibilités de stockage des données sont décuplées avec le développement du « cloud robotics » où chaque robot accumule et partage en réseau expérience et information avec ses confrères robots[8].

Certains chercheurs pensent que les développements des

machines intelligentes et de la robotique devraient permettre de remplacer le travail dans un grand nombre d'emplois dans les années à venir. En 2015, les chercheurs Carl Benedikt Frey et Michael Osborne de l'Université d'Oxford prédisaient que 47% des employés aux États-Unis ont un travail qui risque d'être automatisé dans le futur [\[9\]](#). Ils prévoient des conséquences particulièrement importantes dans les transports et la logistique, où les progrès des capteurs intelligents rendront les véhicules sans conducteurs sûrs et rentables.

Mais les emplois des moins qualifiés ne sont pas les seuls à être menacés. Les capacités d'analyse grandissante des ordinateurs leur permettent maintenant d'aider à la décision dans des tâches complexes, notamment dans le domaine médical ou juridique, où elles remplacent ainsi du travail qualifié. Au Memorial Sloan-Kettering Cancer Center à New-York aux États-Unis, un programme informatique aide les oncologues à déterminer le traitement le plus approprié pour les patients. Le programme se nourrit de 600 000 rapports médicaux, 1,5 million de dossiers de patients et d'essais cliniques, et 2 millions de pages publiées dans ces journaux médicaux [\[10\]](#). Il apprend et s'améliore en permanence. Dans le domaine du droit, le « Clearwell System » utilise les techniques d'analyse automatique de langage pour classifier les masses de documents transmises aux parties avant les procès qui peuvent comprendre plusieurs milliers de pages. En deux jours, l'ordinateur est capable d'analyser de manière fiable 570 000 documents. Il fait économiser l'équivalent du travail de dizaines d'avocats et juristes, et permet de gagner un temps précieux dans la préparation des procès [\[11\]](#).

Faut-il craindre ces évolutions ? Aucune loi fondamentale en économie ne garantit que chacun va pouvoir trouver un emploi correctement rémunéré dans le futur. La dégradation des emplois qu'a entraînée la polarisation rappelle que le progrès n'améliore pas toujours leur qualité. Mais offrira-t-il au moins des emplois ?

Pour en savoir plus : Gregory Verdugo a publié en juin 2017 « Les nouvelles inégalités du travail : pourquoi l'emploi se polarise » aux Presses de Sciences Po, collection Sécuriser l'emploi.

Lien livre presses de Sciences Po :
http://www.pressesdesciencespo.fr/fr/livre/?GCOI=27246100938740&fa=author&person_id=1987

Lien livre sur Cairn :
<https://www.cairn.info/les-nouvelles-inegalites-du-travail-9782724620900.htm>

[1] Maarten Goos, Alan Manning, Anna Salomons, « Explaining job polarization: Routine-biased technological change and offshoring », *American Economic Review*, 104 (8), 2014, p. 2509-2526.

[2] David Autor, David Dorn, Gordon Hanson, « The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States », *American Economic Review*, 103 (6), 2013, p. 2121-2168.

[3] Clément Malgouyres, « The Impact of Chinese Imports Competition on Employment and the Wage Distribution: Evidence from French Local Labor Markets », *EUI ECO Working Paper*, 2014.

[4] Gregory Verdugo, « The Great Compression of the French Wage Structure, 1969–2008 », *Labour Economics*, 28, 2014, p. 131-144.

[5] Thomas Piketty, « L'emploi dans les services en France et aux États-Unis : une analyse structurelle sur longue période », *Économie et Statistique*, 318, 1998, p. 73-99.

[6] Julien Albertini, Jean-Olivier Hairault, François Langot, Thepthida Sopraseuth, 2017. « A Tale of Two Countries: A Story of the French and US Polarization, » *IZA Discussion Papers*, n° 11013, juin 2017.

[7] Ève Caroli, Jérôme Gautié, *Bas salaires et qualité de l'emploi : l'exception française ?*, Paris, Editions Rue d'Ulm, 2009, p. 49

[8] Gill Pratt, « Is a Cambrian explosion coming for robotics? », *The Journal of Economic Perspectives*, 29 (3), 2015, p. 51-60.

[9] Carl Benedikt Frey, Michael Osborne, « Technology at Work: The Future of Innovation and Employment », Oxford Martin School, 2015. Retrieved from <http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/publications/view/1883>

[10] Jonathan Cohn, « The robot will see you now », *The Atlantic*, 20 février 2013.

[11] John Markoff, « Armies of expensive lawyers replaced by cheaper software », *The New York Times*, 4 mars 2011.

Evolution des taux d'activité en Europe pendant la Grande Récession : le rôle de la démographie et de la

polarisation de l'emploi

par [Guillaume Allègre](#) et Gregory Verdugo

En Europe comme aux Etats-Unis l'emploi a considérablement reculé pendant la Grande Récession. De plus, au cours des dernières décennies, les forces de l'automatisation et de la mondialisation ont bouleversé les marchés du travail dans les deux régions. Cependant, la réponse des taux d'activités à ces changements a varié d'un pays à l'autre. L'un des événements les plus importants sur le marché du travail aux Etats-Unis au cours de la dernière décennie a été le déclin de la population active. De 2004 à 2013, le taux d'activité des 25 à 54 ans a diminué de 2,6 points de pourcentage (passant de 83,8% à 81,1%) et cette baisse a persisté bien au-delà de la fin de la Grande Récession. A l'inverse, dans l'UE 15, le taux d'activité pour cette catégorie d'âge a augmenté de 2 points au cours de la même période (de 83,7% à 85,6%), malgré la faible croissance et la persistance d'un niveau élevé de chômage.

Qu'est ce qui explique ces différences des deux côtés de l'Atlantique ? Pour répondre à cette question, nous étudions [ici](#) les déterminants de l'évolution de la population active au cours des deux dernières décennies dans douze pays européens que nous comparons aux Etats-Unis.

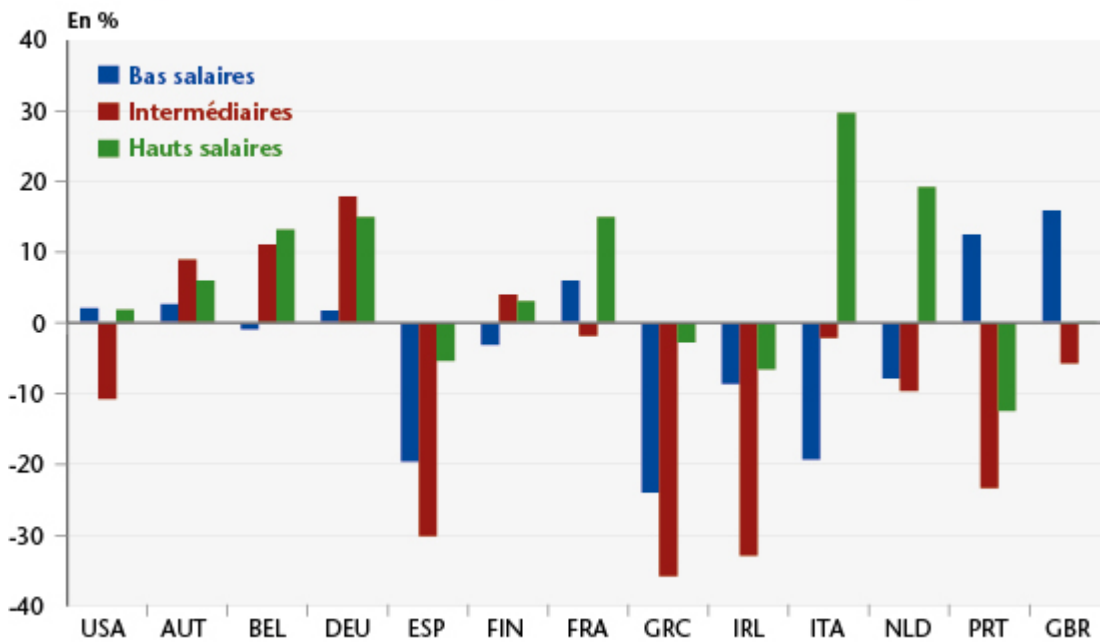
Conformément aux travaux antérieurs sur les Etats-Unis, nous constatons que les changements démographiques récents expliquent une part substantielle des différences entre les pays. La part des baby-boomers à la retraite a augmenté plus rapidement aux Etats-Unis, et y a donc déclenché une baisse plus importante des taux d'activité qu'en Europe. Au cours de la dernière décennie, l'Europe a également été caractérisée par une augmentation du nombre de diplômés du supérieur deux fois plus élevée qu'aux Etats-Unis, et ce notamment en Europe du Sud et en particulier pour les femmes. Les femmes ayant des

niveaux d'éducation plus élevés sont plus susceptibles de rejoindre la population active et elles ont ainsi contribué de manière spectaculaire à l'augmentation de la population active en Europe.

Cependant, ces changements n'expliquent pas tout. Pour la population ayant un niveau de diplôme inférieur au baccalauréat, les taux d'activité des hommes ont diminué dans tous les pays. Pour les femmes, ils ont augmenté rapidement, en particulier dans les pays les plus touchés par le chômage. En Espagne, en Grèce et en Italie, les taux d'activité des femmes ayant un niveau de diplôme inférieur au baccalauréat ont augmenté de respectivement 12, 5,5 et 2 points entre 2007 et 2013 alors que ces économies étaient plongées dans une récession profonde.

Pour expliquer ces faits, nous étudions le rôle des changements de demande de travail au cours des dernières décennies et en particulier lors de la Grande Récession. Nous montrons que, comme aux Etats-Unis, la polarisation de l'emploi (qui désigne la réaffectation de l'emploi vers les professions les moins et les plus rémunérées au détriment des professions intermédiaires) s'est accélérée en Europe lors de la Grande Récession (graphique 1). En raison d'une plus grande destruction d'emplois dans les professions intermédiaires, la polarisation récente a été largement plus intense en Europe.

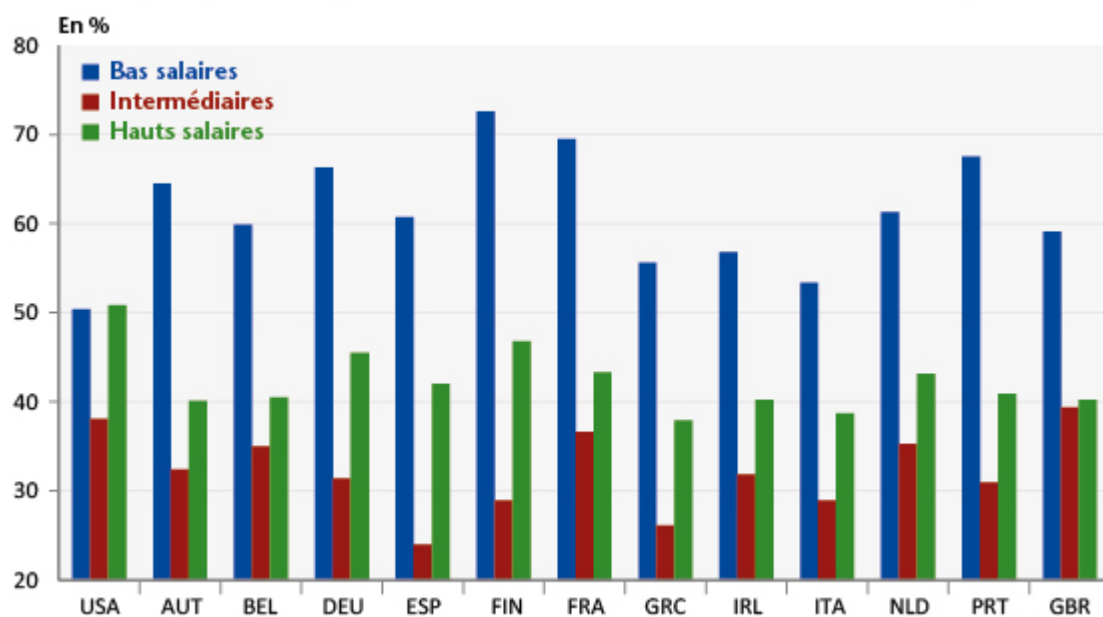
Graphique 1. Évolution de l'emploi selon le niveau de salaire, 2007-2013



Source : EU-LFS, CPS (US).

Autre différence importante par rapport aux Etats-Unis, la ségrégation professionnelle entre les hommes et les femmes est plus marquée en Europe. Les emplois intermédiaires qui disparaissent rapidement sont ainsi bien plus susceptibles d'employer des travailleurs masculins en Europe alors que l'expansion des professions peu qualifiées bénéficie au contraire de manière disproportionnée aux femmes (graphique 2). En conséquence, en Europe plus qu'aux Etats-Unis, la polarisation de l'emploi et la destruction des emplois intermédiaires ont entraîné un déclin spectaculaire des opportunités sur le marché du travail pour les hommes par rapport aux possibilités offertes aux femmes. Nous trouvons que ces chocs de demande asymétriques entre hommes et femmes expliquent la plus grande part de la hausse des taux d'activité des femmes les moins diplômées durant la Grande Récession.

Graphique 2. Proportion de femmes selon le niveau de salaire, 2007



Source : EU-LFS, CPS (US).

Pour en savoir plus : [Gregory Verdugo, Guillaume Allègre, « Labour Force Participation and Job Polarization: Evidence from Europe during the Great Recession », Sciences Po OFCE Working Paper, n°16, 2017-05-10](#)