

Chapitre 3

La volatilité des gains : causes et conséquences

Ce chapitre présente, pour la première fois pour un grand nombre de pays de l'OCDE, des estimations comparables de la mesure dans laquelle les gains des individus fluctuent d'une année à l'autre. On examine quels sont les individus les plus susceptibles d'être affectés par la volatilité des gains et quelles en sont les causes, et on analyse l'impact de la fiscalité et des allocations. On examine aussi comment les salaires et les gains varient tout au long du cycle conjoncturel, cherchant à comprendre comment les politiques publiques et les dispositifs institutionnels influent sur ces fluctuations et à apprécier l'importance relative des différentes marges d'ajustement. En ventilant les résultats selon le niveau de formation, on examine aussi, dans ce chapitre, l'effet du cycle conjoncturel sur les inégalités de gains, un aspect clef dans l'optique de la cohésion sociale qui, jusqu'à présent, n'a été analysé que pour quelques pays.

Résultats clés

De nombreux travailleurs connaissent d'importantes fluctuations de leurs gains liés au travail, avant impôts, d'une année à l'autre, en raison de variations de leur temps de travail, des flux d'entrée et de sortie de l'emploi et des variations de rémunération. Les jeunes qui entrent sur le marché du travail et les travailleurs qui occupent des emplois qui ne relèvent pas du modèle dominant (emplois temporaires ou travail indépendant, par exemple) sont les plus susceptibles de connaître aussi bien de fortes augmentations que de fortes diminutions de leurs gains. Les autres travailleurs, par exemple ceux qui ont un faible niveau de formation, sont en mauvaise santé ou approchent de la retraite ont uniquement une probabilité accrue de subir une forte diminution de leurs gains. Cependant, même une fois qu'il a été tenu compte des caractéristiques personnelles et d'emploi, il apparaît qu'il y a d'importantes différences entre pays du point de vue de la volatilité des gains. L'incidence de la volatilité des gains tend à être relativement faible dans les pays où le dynamisme du marché du travail – tel que mesuré au travers de l'intensité des embauches, des licenciements et des cessations volontaires d'emploi – est particulièrement fort.

Il est souvent difficile pour les travailleurs d'anticiper l'évolution de leurs gains et de savoir si les changements auront un caractère temporaire ou permanent. En outre, l'assurance privée et les marchés financiers sont mal équipés pour protéger les ménages contre les fluctuations de leurs gains. Les baisses importantes des gains individuels sont associées à un risque accru de pauvreté et de difficultés financières pour les ménages, en particulier pour les ménages les plus pauvres. Les systèmes fiscaux et de prestations peuvent contribuer à protéger les ménages contre la volatilité des gains. La fiscalité joue un rôle déterminant pour ce qui est de réduire l'impact des fluctuations des gains des travailleurs à plein-temps, tandis que les transferts – tels que les allocations chômage et l'aide sociale – jouent un rôle plus important lorsque la volatilité des gains est due aux mouvements d'entrée et de sortie de l'emploi.

Les systèmes fiscaux et de transferts peuvent réduire le risque de pauvreté ou de difficultés financières en cas de chute des gains, mais ils sont aussi susceptibles d'absorber les retombées positives potentielles d'un accroissement des gains et d'amplifier l'effet du cycle conjoncturel sur les gains. Des prestations chômage généreuses peuvent amoindrir la résistance aux licenciements de la part de salariés et allonger les durées de chômage, conduisant à une contraction plus marquée des gains en phase de ralentissement lorsque le chômage augmente. Des taux d'imposition élevés vont de pair avec une plus grande volatilité conjoncturelle des salaires horaires car ils réduisent la résistance des travailleurs aux ajustements de salaires bruts. Durant une récession, ces effets amplifient les réductions des gains et des recettes publiques, faisant qu'il est plus difficile pour les pouvoirs publics d'assurer une protection contre les fluctuations des gains lorsque le besoin en est le plus grand.

Une fiscalité modérément progressive et des allocations chômage généreuses, associées à une application stricte des conditions de disponibilité pour un emploi et à une stratégie d'activation bien conçue, peuvent constituer un cadre solide pour concilier le dynamisme du marché du travail et une garantie suffisante des revenus. Ces mesures peuvent être coûteuses et les pays doivent profiter des périodes de croissance pour bien asseoir leur solidité financière de façon à pouvoir soutenir les revenus des travailleurs en période de ralentissement. Il faut aussi veiller à ce que ces systèmes n'accroissent pas le chômage structurel.

La protection de l'emploi – en particulier des règles strictes de licenciement pour les travailleurs sous contrat régulier – atténue effectivement l'impact à court terme des chocs macroéconomiques sur l'emploi et les gains. Cependant, des règles strictes en matière de licenciements tendent aussi à rendre les effets des chocs sur les revenus du travail plus durables, notamment en allongeant les délais d'ajustement des salaires. En outre, une protection stricte de l'emploi est souvent associée à un marché du travail dual, et les travailleurs sous contrat temporaire sont davantage susceptibles de connaître la volatilité des gains que les travailleurs sous contrat régulier. Les responsables publics doivent trouver un équilibre entre l'effet protecteur des revenus d'une stricte protection de l'emploi et les gains d'efficacité associés à une moindre protection de l'emploi, outre la prise en compte de l'objectif consistant à minimiser le dualisme du marché du travail.

Introduction

Les gains liés à l'activité sur le marché du travail jouent un rôle majeur dans le bien-être des ménages. Pourtant, on n'a guère cherché à voir, dans les études, dans quelle mesure la volatilité du marché du travail se traduit par des fluctuations au fil du temps des niveaux de revenu pour les individus et pour les ménages. Les gains des travailleurs sont susceptibles de fluctuer dans le temps du fait du caractère dynamique des marchés du travail modernes, caractérisés par de constants redéploiements de main-d'œuvre (OCDE, 2009, 2010a). Même les travailleurs restant dans le même emploi peuvent voir leurs gains varier considérablement d'une période à l'autre si, par exemple, leurs horaires de travail sont irréguliers ou si leur rémunération dépend de commissions ou de primes. Les systèmes fiscaux et de transferts, dans les pays de l'OCDE, sont destinés à amortir les chocs importants sur les gains. Cependant, si la protection apportée par ces systèmes est limitée, la volatilité des gains pourrait entraîner un accroissement de l'insécurité et du risque de pauvreté pour les ménages, en particulier pour ceux qui n'ont pas accès au crédit ou qui n'ont pas d'épargne.

Ces risques sont amplifiés durant une récession, lorsque la proportion d'individus qui connaissent une forte augmentation de leurs gains diminue et que la proportion de ceux qui connaissent une forte diminution de leurs gains augmente. La plupart des études concernant l'impact du cycle conjoncturel sur le marché du travail, y compris les précédents travaux de l'OCDE, étaient essentiellement axées sur les fluctuations de l'emploi et du chômage. Pourtant, du point de vue du bien-être des travailleurs, il est essentiel de savoir dans quelle mesure un ralentissement conjoncturel se traduit par des fluctuations au niveau des gains sur le marché du travail – ce qui exprime l'*effet conjugué* des variations de l'emploi, du *temps de travail* et des *salaires*. De fait, une récession peut avoir un impact sur les revenus issus du travail même si les travailleurs ne perdent pas leur emploi, parce qu'elle affecte le nombre d'heures de travail rémunérées (baisse de la rémunération des heures supplémentaires ou réduction temporaire du temps de travail) et/ou réduit le salaire horaire

réel (en pesant, généralement, sur la progression des salaires nominaux). Ces questions revêtent une importance particulière au lendemain de la « Grande récession » de 2008/09. Dans plusieurs pays, les ajustements sur le marché du travail se sont opérés en grande partie par des réductions du temps de travail plutôt que par des pertes d'emploi. Pour quantifier le coût d'une récession pour les travailleurs, il faut, à tout le moins, prendre en compte toutes les sources de pertes de revenus du travail. C'est aussi d'une importance capitale pour les budgets publics en période de récession car la réduction des revenus bruts du travail se reflète directement dans la baisse des recettes publiques.

Pour la première fois, sont présentées dans ce chapitre des estimations comparables de l'incidence de la volatilité des gains individuels dans un grand nombre de pays de l'OCDE. On examine aussi dans quelle mesure les systèmes fiscaux et de prestations, et les ménages eux-mêmes, contrebalancent la volatilité des gains et si la volatilité accroît le risque de pauvreté et de difficultés financières pour les ménages. Se fondant sur des données globales et au niveau des branches d'activité, on examine aussi dans ce chapitre, pour la première fois dans les travaux de l'OCDE, comment les salaires et les gains s'ajustent tout au long du cycle d'activité et on analyse le rôle que les politiques publiques et les institutions jouent pour ce qui est d'influer sur les fluctuations des gains, outre l'importance relative des différentes marges d'ajustement¹. Enfin, en faisant intervenir le niveau de formation, on examine l'effet du cycle sur les inégalités de gains, un aspect clé du point de vue de la cohésion sociale qui, jusqu'à présent, n'a fait l'objet d'investigations que dans quelques pays.

L'analyse développée dans ce chapitre couvre une période antérieure au déclenchement de la récession mondiale de 2008/09, de sorte qu'il faut procéder avec prudence pour appliquer les enseignements tirés de récessions passées à la situation actuelle. Sauf en Espagne, au États-Unis, en Irlande et en Islande, l'augmentation du chômage durant la récession de 2008/09 a été plus limitée que celle enregistrée généralement au cours des précédentes récessions. Le chapitre 1 examine certains des facteurs qui peuvent expliquer cette différence de situation, notamment les vastes plans de relance budgétaire, le phénomène de rétention de main-d'œuvre (encouragé par des mesures de chômage partiel) et, dans certains pays, les réformes apportées aux politiques d'activation au cours de la décennie passée. On pouvait donc s'attendre à ce que le choc sur les gains issus du travail soit plus limité qu'au cours des précédentes récessions. Les changements apportés aux systèmes d'indemnisation du chômage durant la récession – en particulier les mesures prises pour étendre la couverture à des travailleurs qui, auparavant, n'étaient pas couverts – peuvent aussi avoir protégé les ménages contre les chocs sur leurs gains différemment de ce qui était le cas avant la récession. L'efficacité du filet de protection sociale durant la récession de 2008/09 est examinée au chapitre 1.

Le chapitre est structuré comme suit. La section 1 décrit l'incidence de la volatilité des gains dans les pays de l'OCDE. La section 2 traite des conséquences de la volatilité des gains pour les individus et les ménages, en examinant le rôle des systèmes fiscaux et de transferts pour ce qui est de protéger les ménages contre la volatilité des gains et l'impact de la volatilité des gains sur le risque de pauvreté des ménages et leurs difficultés financières. Se situant à un niveau global, la section 3 examine dans quelle mesure le cycle conjoncturel affecte les gains totaux et analyse l'importance relative des différentes marges d'ajustement. La section 4 analyse le rôle joué par certaines institutions du marché du travail pour ce qui est d'amplifier/atténuer ou d'abrèger/prolonger les effets du cycle conjoncturel sur les gains, les salaires et le temps de travail. Enfin, la section 5 examine

comment les inégalités de gains entre travailleurs selon le niveau de formation fluctuent au cours du cycle conjoncturel et dans quelle mesure ces fluctuations sont affectées par les institutions du marché du travail.

1. Volatilité des gains individuels

Volatilité des gains dans les pays de l'OCDE

Il y a plusieurs façons de mesurer la volatilité des gains (voir encadré 3.1). Dans cette section, nous adopterons une méthode utilisée par le *Congressional Budget Office* des États-Unis (2007) et définirons la volatilité des gains individuels selon que les travailleurs enregistrent une forte augmentation d'une année à l'autre ou, à l'inverse, une forte diminution de leurs gains annuels bruts provenant du travail. Précisément, un travailleur sera réputé avoir eu des gains volatiles si ses gains annuels provenant du travail ont augmenté de 20 % ou, à l'inverse, diminué de 20 %, en termes réels, d'une année à l'autre².

Encadré 3.1. Diverses façons de mesurer la volatilité des gains

Pour tenter d'expliquer les causes de l'accentuation des inégalités des gains aux États-Unis, Gottschalk et Moffitt (1994) ont eu une démarche novatrice en distinguant entre les variations *permanentes* des gains dues à des facteurs comme le biais technologique et les variations *transitoires*, à propos desquelles on parle d'*instabilité* des gains ou des revenus. Cette démarche a eu un grand retentissement et a inspiré de nombreux travaux consacrés à étudier l'évolution de l'instabilité des gains au fil du temps. En général, pour estimer des variations transitoires des gains, il faut s'appuyer sur des modèles économétriques complexes et diverses hypothèses quant à la forme des fonctions qui peuvent profondément modifier les estimations [encore que des travaux ultérieurs de Gottschalk et Moffitt (2009) aient montré que des statistiques plus simples fondées sur l'observation de l'écart par rapport à une moyenne de longue période donnent une bonne approximation des estimations de variations transitoires obtenues à l'aide de modèles fondés sur des séries chronologiques plus complexes]. On a aussi besoin de séries longues de données concernant les gains individuels. De ce fait, les travaux existants sont largement centrés sur les États-Unis (où de telles séries de données sont aisément accessibles) et les estimations au niveau international de l'instabilité des gains sont rares (à l'exception des travaux de Gangl, 2005).

Récemment, un nouveau type de recherche s'est développé qui a consisté à examiner la *volatilité* des gains ou la variation globale des gains pour les individus ou les ménages au fil du temps. À la différence des modèles bâtis sur des séries chronologiques complexes utilisés dans la littérature sur l'instabilité des gains, cette approche utilise des mesures beaucoup plus simples fondées sur l'observation de la variation individuelle ou transversale des gains. Certes, cette approche ne permet pas de distinguer entre variation permanente et variation transitoire des gains, mais plusieurs auteurs estiment que des mesures globales de la volatilité des gains sont, en fait, plus utiles pour examiner l'impact potentiel en termes de *risque* car aussi bien les variations permanentes que les variations transitoires de gains sont susceptibles d'avoir un impact sur le bien-être des ménages (par exemple, Shin et Solon, 2008 ; Dynan et al., 2007). Naturellement, un accroissement de la volatilité n'est pas nécessairement un indicateur d'un accroissement du risque : les variations de gains peuvent être le résultat de décisions volontaires de la part des ménages. Même si les variations de gains sont involontaires, l'ampleur de leur impact sur le bien-être des ménages dépendra de la mesure dans laquelle la consommation des ménages sera protégée contre la volatilité des gains par le système fiscal et de transferts,

Encadré 3.1. Diverses façons de mesurer la volatilité des gains (suite)

par le marché de l'assurance et par la réaction des ménages eux-mêmes en termes d'offre de travail et d'épargne (cette question sera examinée de façon plus approfondie à la section 2). Néanmoins, il faut connaître l'étendue des fluctuations des gains, dans un premier temps, pour comprendre les risques qui pèsent sur les gains.

Il y a trois façons, principalement, d'estimer la volatilité des gains, qui toutes nécessitent des données longitudinales sur les gains individuels :

- Méthodes fondées sur des séries chronologiques (par exemple, Hällsten *et al.*, 2010 ; McManus et DiPrete, 2000 ; Beach *et al.*, 2006) : la volatilité des gains est calculée pour chaque individu par référence à l'écart-type ou à l'évolution des gains sur plusieurs périodes consécutives (en règle générale, 5-8 ans). La mesure globale de la volatilité des gains pour un pays ou un sous-groupe correspond alors à la moyenne des écarts-types individuels.
- Méthodes transversales (par exemple, Shin et Solon, 2007 ; Dynan *et al.*, 2007 ; Ziliak *et al.*, 2010) : la volatilité des gains est assimilée à la variance transversale ou à l'écart-type de l'évolution des gains d'une année à l'autre. L'idée est que l'accroissement de la volatilité des gains doit apparaître en tant que dispersion accrue des variations d'une année à l'autre.
- Méthodes par catégories (par exemple, US Congressional Budget Office, 2007 ; Dynan *et al.*, 2007) : un individu est défini comme ayant des gains volatils s'il enregistre une forte augmentation ou une forte diminution de ses gains d'une année à l'autre. On calcule ensuite une mesure globale de la volatilité des gains qui correspond à la proportion de travailleurs, dans un pays ou dans un sous-groupe, ayant des gains volatils.

Chacune de ces méthodes présente des avantages et des inconvénients. La méthode bâtie sur des séries chronologiques demande beaucoup de données car on a besoin de séries longues de données pour chaque individu. Les méthodes transversales et par catégories nécessitent moins de données mais sont davantage soumises aux erreurs de mesure, car elles reposent uniquement sur des variations d'une année à l'autre et non pas sur une évolution sur longue période. La méthode des séries chronologiques comme la méthode par catégories présentent l'avantage de fournir des indicateurs de la volatilité des gains au niveau individuel qui peuvent être rapprochés des caractéristiques personnelles ou d'emploi des individus pour expliquer comment la volatilité des gains varie en fonction, par exemple, de la formation ou de l'âge.

Cette approche présente plusieurs avantages. Premièrement, elle s'appuie sur des données de gains qui sont relativement faciles à obtenir pour un grand nombre de pays sur une base comparable³. Deuxièmement, comme on définit la volatilité au niveau individuel (au lieu de considérer un indicateur synthétique pour tout un pays ou un sous-ensemble de travailleurs), il est possible d'examiner comment les caractéristiques personnelles et d'emploi influent sur l'incidence de la volatilité. Troisièmement, les mesures de la volatilité peuvent être calculées sur la base de données provenant d'enquêtes longitudinales couvrant au minimum deux années, sans nécessiter de données provenant de séries chronologiques longues, ce qui accroît le nombre de pays pour lesquels des mesures comparables de la volatilité des gains peuvent être calculées. En revanche, cette méthode fait qu'il est impossible de distinguer entre variations permanentes et variations transitoires des gains, ce qui peut avoir d'importantes implications sur le plan des politiques publiques. La période relativement courte sur laquelle les estimations sont construites fait qu'il est difficile de distinguer entre éléments structurels et éléments conjoncturels influant sur la volatilité des

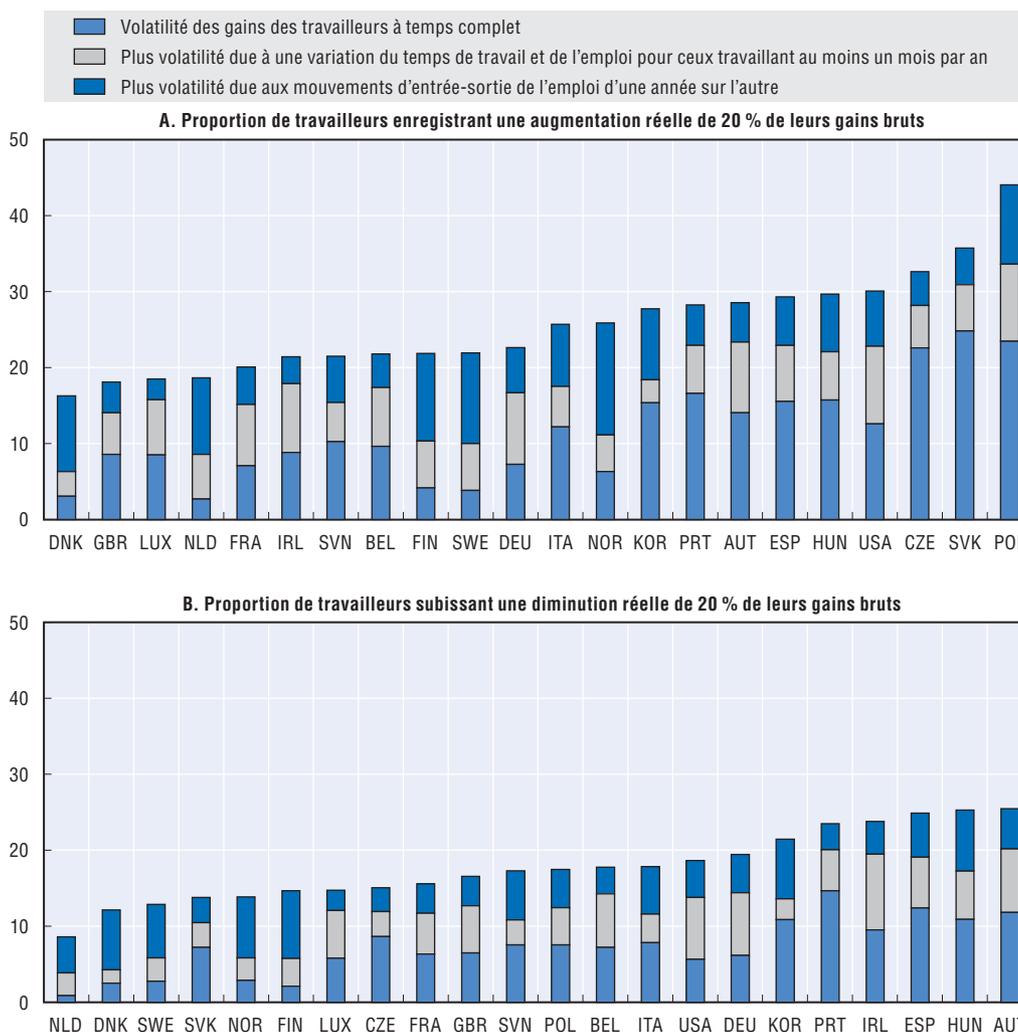
gains, les différents pays en étant vraisemblablement à des moments différents du cycle conjoncturel. Il faut en tenir compte dans les comparaisons entre pays. Le fait de se focaliser sur les variations d'une année à l'autre risque aussi d'entraîner une surestimation de l'ampleur de la volatilité des gains du fait que seront prises en compte des variations ponctuelles ou même par suite d'erreurs de mesure⁴.

Il y a de multiples raisons pour lesquelles les gains des travailleurs peuvent varier d'une année à l'autre. Le taux de salaire de base peut être ajusté à la hausse ou à la baisse ; les travailleurs peuvent accroître ou réduire le nombre d'heures supplémentaires effectuées ; ils peuvent (ou non) percevoir une rémunération liée à la performance, des commissions ou un intéressement aux résultats ; ils peuvent passer d'un emploi à temps complet à un emploi à temps partiel (ou inversement), prendre un second emploi ou évoluer entre travail, chômage et inactivité ; ou bien encore, les revenus issus du travail indépendant peuvent fluctuer en fonction de l'activité. Prenant en compte les gains *annuels*, les données utilisées dans cette section ne conviennent pas pour examiner la stricte volatilité des salaires. Cependant, en examinant la volatilité des gains des travailleurs qui présentent des niveaux différents d'attachement au marché du travail, on peut se faire une idée de la plus ou moins grande importance des différents types d'ajustement sur la volatilité globale des gains.

Le graphique 3.1 montre l'incidence de la volatilité des gains dans les pays de l'OCDE pour lesquels les données sont disponibles, au milieu des années 2000⁵. Les estimations présentées concernent les travailleurs âgés de 25 à 59 ans, cela afin de minimiser la possibilité que les résultats soient impactés par les jeunes qui entrent sur le marché du travail et les seniors qui accèdent à la retraite (la volatilité des gains pour les jeunes et les seniors est examinée plus loin). En général, la volatilité des gains est particulièrement forte en Autriche, en Corée, en Espagne, en Hongrie et au Portugal : dans tous ces pays, on observe une forte incidence de mouvements de grande ampleur, à la hausse comme à la baisse. En outre, une forte proportion de travailleurs ont enregistré une nette augmentation de leurs gains en Pologne, en République slovaque et en République tchèque, alors que d'importantes diminutions sont relativement fréquentes en Irlande. À l'exception de la Pologne, de la République slovaque et de la République tchèque, où la croissance annuelle du PIB excédait 6 % durant la période examinée, il existe un degré de symétrie important entre augmentation et diminution des gains : les pays dans lesquels une forte proportion de travailleurs a bénéficié d'une augmentation de ses gains sont aussi généralement des pays dans lesquels une forte proportion de travailleurs a subi une diminution de ses gains⁶.

De nombreux travailleurs employés à temps complet au cours des deux années ont des gains volatils, en particulier dans les pays où le niveau global de volatilité est élevé. Seulement une proportion relativement faible de salariés changent d'emploi d'une année à l'autre chaque année (OCDE, 2010a), de sorte qu'en moyenne, dans les pays pour lesquels les données sont disponibles, environ un quart de la volatilité des gains dans l'emploi à plein-temps s'explique par des changements touchant l'emploi, le reste pouvant être imputé aux changements touchant les gains dans le cadre des emplois existants (Venn, 2011). Les mouvements d'entrée et de sortie de l'emploi contribuent aussi pour beaucoup à la volatilité des gains, plus, d'ailleurs, dans le sens d'une diminution des gains que dans le sens d'une augmentation et dans les pays où le niveau global de la volatilité des gains est faible. Dans la suite de cette section, l'analyse sera centrée sur deux grands types de volatilité des gains : i) la *volatilité des gains des travailleurs à temps complet*, qui se réfère à la volatilité des gains des travailleurs qui occupaient un emploi à temps complet toute l'année au cours des deux années (pas nécessairement sur le même emploi) pour lesquelles la volatilité des gains est

Graphique 3.1. Incidence de la volatilité des gains bruts provenant du travail d'une année à l'autre



Note : Les années de référence pour les revenus sont les années 2004-07 pour tous les pays à l'exception du Danemark (2004-05), des États-Unis (1995-96), de la France (2005-06), et de l'Italie et du Portugal (2006-07). Est estimée sur l'ensemble des travailleurs la proportion de travailleurs ayant travaillé au moins un certain temps au cours, au moins, de l'une des deux années pour lesquelles les estimations sont calculées. Les pays sont classés de gauche à droite, du degré de volatilité des gains le plus faible au plus élevé pour un emploi à plein-temps.

Source : Les estimations de l'OCDE sont établies sur la base des Statistiques de l'Union européenne sur le revenu et les conditions de vie (EU-SILC), sauf pour l'Allemagne, la Corée, les États-Unis et le Royaume-Uni, pour lesquels les données proviennent, respectivement, des Cross-National Equivalence Files du German Socio-Economic Panel, de l'enquête Korean Labor and Income Panel Survey, du Panel Study of Income Dynamics (PSID) et de l'enquête British Household Panel Survey.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932481529>

calculée ; et ii) la *volatilité globale des gains*, qui se réfère à la volatilité des gains de l'ensemble des travailleurs qui ont travaillé au moins un certain temps au cours de l'une des deux années pour lesquelles la volatilité des gains est calculée.

Les tendances concernant la volatilité des gains varient largement selon les pays pour lesquels les données sont disponibles (voir Venn, 2011). La volatilité des gains des travailleurs à temps complet s'est accrue au fil du temps en Allemagne et aux États-Unis, s'est réduite en Corée et est restée relativement constante au Royaume-Uni (si l'on met à part une augmentation, à la fin des années 90, liée à l'introduction du salaire minimum). Au cours des

années les plus récentes, la volatilité globale des gains est orientée à la baisse dans les quatre pays⁷. De même que les tendances à plus long terme, le cycle conjoncturel contribue probablement de façon notable à la volatilité des gains individuels et il pourrait expliquer pour partie les différences entre pays concernant la volatilité des gains, comme présenté sur le graphique 3.1. Les périodes de montée du chômage s'accompagnent généralement plutôt de fortes diminutions des gains et d'une raréfaction des fortes augmentations, du fait de plus amples fluctuations des gains des travailleurs à temps complet, d'une augmentation du nombre des sorties du marché du travail et d'une réduction du nombre des entrées. Cependant, des différences marquées entre pays donnent à penser que les politiques spécifiques à chaque pays et le cadre institutionnel peuvent influencer sur la manière dont le cycle conjoncturel affecte la volatilité des gains. Malheureusement, il n'est pas possible d'examiner plus en détail les effets du cycle conjoncturel sur la volatilité des gains en exploitant des données microéconomiques, car rares sont les pays qui ont des séries suffisamment longues de données concernant la volatilité des gains. On reviendra sur cette problématique en exploitant des données globales et au niveau des branches aux sections 3, 4 et 5 du présent chapitre.

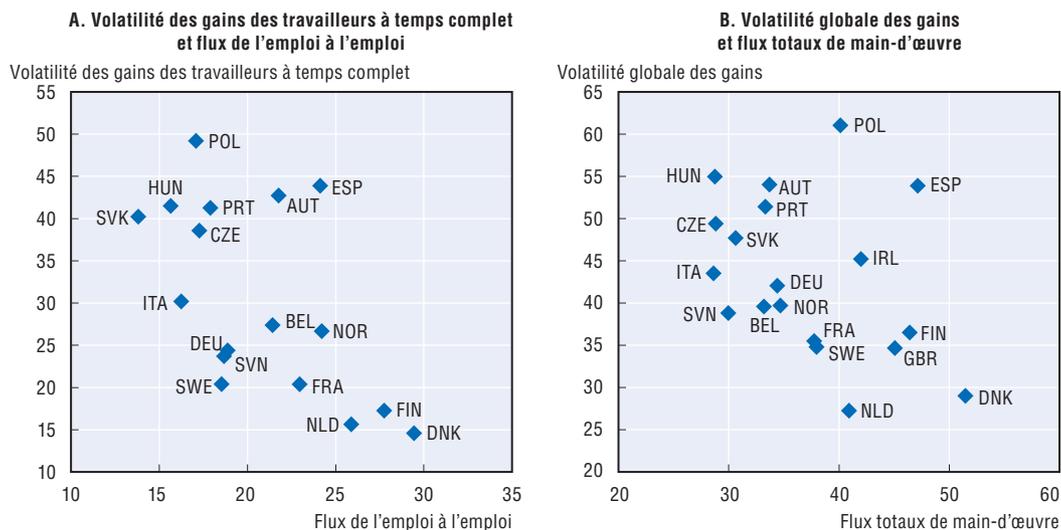
Les explications des différences entre pays en terme de volatilité des gains

Les différences importantes entre pays en terme de volatilité des gains mises en évidence sur le graphique 3.1 conduisent à se demander dans quelle mesure les politiques et institutions nationales influent sur l'incidence de la volatilité des gains, par delà les effets du cycle conjoncturel. Il y a apparemment plusieurs similitudes institutionnelles dans le groupe des pays où la volatilité des gains est la plus limitée, à savoir les pays nordiques et les Pays-Bas : un système d'indemnisation du chômage généreux ; une priorité donnée à l'activation des demandeurs d'emploi ; des négociations salariales coordonnées ; un champ étendu de la négociation collective ; et de lourds impôts sur les revenus. Cependant, d'autres pays aux caractéristiques similaires – en particulier l'Autriche – présentent une volatilité des gains beaucoup plus importante. En effet, les pays où l'incidence de la volatilité des gains est la plus forte – pays d'Europe orientale plus l'Autriche, la Corée, l'Espagne et le Portugal – présentent d'importantes disparités sur le plan institutionnel.

Une explication possible à un niveau élevé de volatilité des gains est qu'il s'agit d'un sous-produit d'autres changements de statut vis-à-vis du marché du travail. Par exemple, dans les pays où les mouvements d'entrée et de sortie de l'emploi sont fréquents, on peut penser que l'incidence de la volatilité globale des gains (qui est en partie la conséquence des mouvements d'entrée et de sortie de l'emploi) sera plus importante que dans les pays où la mobilité de la main-d'œuvre est moindre. De même, les changements d'emploi volontaires sont souvent associés à des augmentations de salaire (OCDE, 2010a), de sorte qu'on peut penser que les pays où les transitions entre emplois sont plus nombreuses présenteront une plus grande volatilité des gains (à la hausse).

Cependant, le graphique 3.2 montre qu'il y a une corrélation négative entre la volatilité des gains et la mobilité de la main-d'œuvre. Contrairement à ce à quoi on pouvait s'attendre, des taux élevés de redéploiement d'emploi à emploi sont associés à des niveaux plus faibles de volatilité des gains des travailleurs à temps complet. Cette relation se vérifie également pour les augmentations de gains d'une année à l'autre, mais la relation entre les redéploiements d'emploi à emploi et l'incidence de fortes diminutions des gains est plus faible⁸. Exception faite de l'Espagne et de la Pologne, les pays dans lesquels la volatilité globale des gains est élevée tendent à avoir des flux de travailleurs plus limités et

Graphique 3.2. **Volatilité des gains et mobilité de la main-d'œuvre : relation complémentaire ou phénomène de substitution ?**



Note : La volatilité des gains des travailleurs à temps complet correspond à la proportion de travailleurs occupant un emploi à temps complet toute l'année au cours des deux années considérées qui ont enregistré une augmentation ou une diminution de 20 % de leurs gains bruts provenant du travail. La volatilité globale des gains correspond à la proportion de travailleurs occupant un emploi au moins un certain temps au cours des deux années considérées qui ont enregistré une augmentation ou une diminution de 20 % de leurs gains bruts provenant du travail. Les flux totaux de main-d'œuvre correspondent à la somme des embauches et des cessations d'emploi, en pourcentage de l'emploi total. Les flux d'emploi à emploi correspondent à la somme des embauches d'un emploi à un autre et des cessations d'emploi à emploi en pourcentage de l'emploi total. Voir OCDE (2010a) pour le détail complet du calcul des données relatives aux redéploiements de travailleurs.

Source : Les données relatives à la volatilité des gains proviennent des sources décrites dans la note du graphique 3.1. Les données relatives aux flux de main-d'œuvre proviennent de OCDE (2010a).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932481548>

inversement⁹. Fondamentalement, il n'y a guère d'éléments qui permettent de penser que les travailleurs des pays dont le marché du travail est hautement dynamique – le dynamisme du marché du travail étant mesuré au travers des flux de travailleurs – sont davantage susceptibles de connaître la volatilité des gains que les travailleurs des autres pays. En Espagne et en Pologne, la forte proportion de travailleurs temporaires pourrait expliquer à la fois les taux élevés de redéploiement de travailleurs et la forte incidence de la volatilité des gains. Bassanini *et al.* (2010) observent qu'une plus forte proportion de travailleurs temporaires va de pair avec une augmentation du nombre des embauches et des cessations d'emploi. On verra ci-dessous que les travailleurs temporaires sont également beaucoup plus susceptibles d'expérimenter la volatilité des gains, à la fois sur des emplois à temps complet et par suite des mouvements d'entrée et de sortie de l'emploi.

Au lieu que la volatilité des gains soit un sous-produit de la mobilité du travail, peut-être y a-t-il des phénomènes de substitution entre les deux formes de flexibilité du marché du travail. On peut concevoir que dans les pays où l'embauche et les licenciements sont difficiles (en raison d'une réglementation stricte ou parce qu'il est difficile de convaincre les travailleurs bien adaptés à leur emploi de changer d'emploi), les ajustements auront sans doute tendance à se faire à la marge interne, au travers d'ajustements sur le salaire de base, sur les primes, sur les heures supplémentaires ou sur le temps de travail. Les épisodes de chômage tendent aussi à être plus longs, en moyenne, dans les pays où le marché du travail est moins dynamique (Nickell et Layard, 1999), auquel cas les travailleurs

subiront une réduction plus importante de leurs gains individuels en cas de chômage que dans les pays où les épisodes de chômage sont plus brefs.

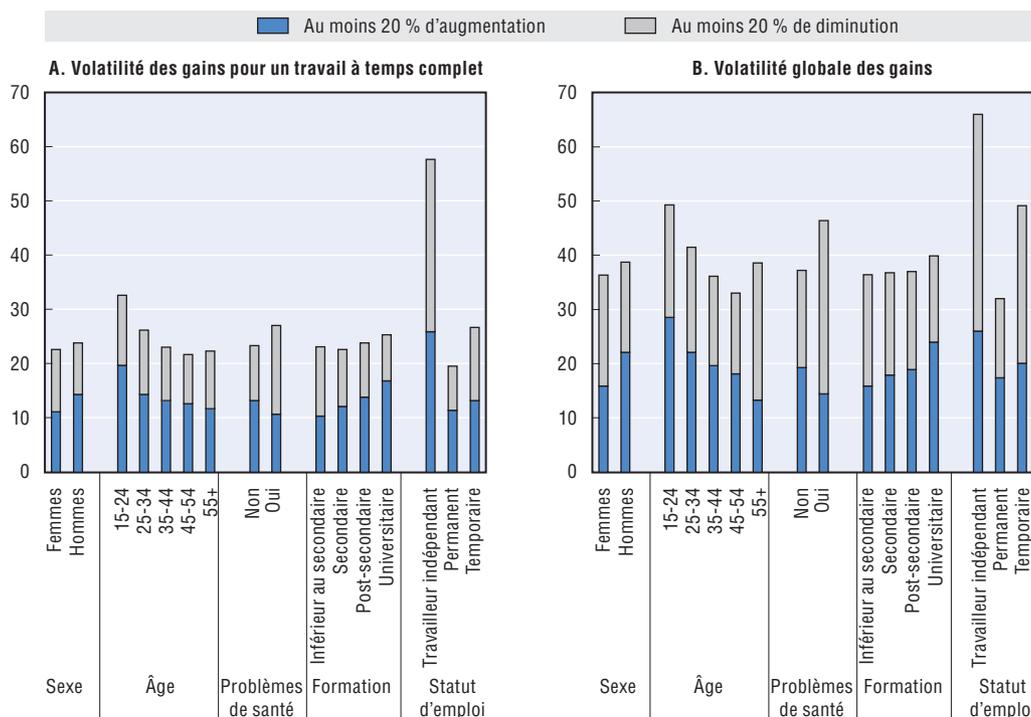
Il est fort probable que les politiques et institutions propres à chaque pays ont une incidence sur la facilité ou l'intérêt relatif d'ajustements à la marge interne ou externe. Cependant, il est très difficile de le vérifier directement sur la base des données dont on dispose. La corrélation au niveau international est très faible entre l'incidence de la volatilité des gains individuels telle que mesurée dans ce chapitre et divers indicateurs types des politiques publiques et du contexte institutionnel, à savoir la protection de l'emploi, les mécanismes de fixation des salaires, la fiscalité, la réglementation visant le temps de travail, la générosité des allocations chômage et la concurrence sur le marché des produits. Les comparaisons entre pays sont rendues plus difficiles par les corrélations entre les indicateurs de politiques publiques et de possibles erreurs de mesure dans les données sur la volatilité des gains, qui peuvent être spécifiques aux pays. Une analyse plus fine nécessiterait des séries plus longues de données sur la volatilité des gains que celles dont on dispose actuellement pour la plupart des pays de l'OCDE. Ces limites étant posées, l'impact des politiques publiques et des institutions sur la volatilité des gains sera examiné à l'aide de données globales et au niveau des branches d'activité aux sections 4 et 5.

Qui sont les travailleurs concernés par la volatilité des gains ?

Les caractéristiques personnelles et d'emploi contribuent pour beaucoup à déterminer si un travailleur est concerné ou non par une volatilité importante des gains. Les caractéristiques des travailleurs qui tendent à connaître une forte augmentation de leurs gains diffèrent souvent de celles des travailleurs qui risquent de subir de fortes diminutions. Le graphique 3.3 montre comment diverses caractéristiques influent sur la probabilité de volatilité des gains d'une année à l'autre, à la fois pour les travailleurs à temps complet et pour l'ensemble des travailleurs (les résultats concernant la volatilité des gains sur plusieurs années sont présentés dans Venn, 2011). Toutes choses égales par ailleurs :

- Les hommes sont davantage susceptibles que les femmes de connaître une forte augmentation de leurs gains d'une année à l'autre, tandis que c'est l'inverse en ce qui concerne une forte diminution des gains¹⁰. Cette configuration s'observe à la fois dans le cadre de l'emploi à temps complet et quand on prend en compte les mouvements d'entrée et de sortie de l'emploi. Par contre, il n'y a guère de différence entre hommes et femmes en ce qui concerne l'incidence de la volatilité des gains sur plusieurs années.
- Les jeunes travailleurs sont beaucoup plus concernés par la volatilité des gains d'une année à l'autre – aussi bien à la hausse qu'à la baisse – que les travailleurs des classes d'âge de forte activité. L'effet est particulièrement marqué pour les jeunes travailleurs de moins de 25 ans mais il persiste jusqu'aux alentours de la trentaine. Cela peut refléter l'impact de l'expérience professionnelle et de l'ancienneté qui concourent à une stabilisation dans l'emploi, mais aussi le processus de recherche d'emploi que les jeunes travailleurs mènent lorsqu'ils s'engagent dans la vie active¹¹. Les fortes augmentations de gains successives restent davantage probables pour les jeunes travailleurs, mais les fortes diminutions de gains sur plusieurs années ne présentent réellement une plus forte probabilité que chez les travailleurs âgés proches de la retraite. Cependant, il n'y a pas d'éléments qui permettent d'affirmer que les travailleurs âgés connaissent une plus grande volatilité des gains en travaillant à temps complet que les travailleurs des classes d'âge de forte activité.

Graphique 3.3. Probabilité estimée de volatilité des gains d'une année à l'autre en fonction de caractéristiques personnelles et d'emploi



Note : Probabilité estimée à l'aide de modèles logit multinomiaux où la variable dépendante est un indicateur comportant cinq plages de la volatilité des gains bruts individuels liés au travail, d'une année à l'autre, sur une période de trois ans : augmentation d'au moins 20 % ; augmentation de 5 à 20 % ; de 5 % d'augmentation à 5 % de diminution ; diminution de 5 à 20 % ; diminution d'au moins 20 %. La probabilité est estimée pour chaque variable, toutes les autres variables étant ramenées à la valeur moyenne de l'échantillon. ***, ** et * : statistiquement significatifs aux seuils de 1 %, 5 % et 10 %, respectivement. Les écarts-types robustes sont ajustés au niveau des pays pour tenir compte de l'effet de grappe. Les estimations sont pondérées de façon que les effets représentent l'effet moyen pour l'ensemble des pays. Voir Venn (2011) pour des résultats complets.

Source : Calculs de l'OCDE à partir des données provenant de l'enquête EU-SILC pour les années de référence 2004 à 2007.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932481567>

- Les travailleurs ayant un faible niveau de formation sont davantage susceptibles de connaître une forte diminution de leurs gains d'une année à l'autre et moins susceptibles de connaître une forte augmentation de leurs gains que les travailleurs ayant un meilleur niveau de formation. Par contre, il n'y a guère de différence dans la probabilité de volatilité des gains sur plusieurs années selon le niveau de formation.
- Les travailleurs ayant des problèmes de santé (qui déclarent que leur état de santé actuel est « mauvais » ou « très mauvais ») sont nettement plus susceptibles de connaître une diminution de leurs gains, d'une année à l'autre et sur plusieurs années. Cela cadre avec le fait que les travailleurs ayant des problèmes de santé se retirent de la vie active ou sont moins prêts à effectuer des heures supplémentaires s'ils travaillent à temps complet¹². En revanche, les travailleurs qui présentent des problèmes de santé sont moins susceptibles de connaître une augmentation de leurs gains sur plusieurs années.
- Les travailleurs concernés par l'emploi « non régulier » sont beaucoup plus susceptibles d'avoir des gains volatils que les salariés sous contrat permanent. Les travailleurs temporaires et les travailleurs indépendants sont beaucoup plus susceptibles que les travailleurs permanents d'expérimenter à la fois de fortes augmentations et de fortes

diminutions de leurs gains en travaillant à temps complet, et cette volatilité des gains s'observe à la fois d'une année à l'autre et sur plusieurs années. Pour les travailleurs temporaires, l'écart de volatilité des gains par comparaison avec les travailleurs permanents est même plus marqué encore quand on prend en compte les mouvements d'entrée et de sortie de l'emploi. Pour les travailleurs indépendants, la diminution des gains intervient le plus souvent dans le cadre d'un travail à temps complet, à la fois d'une année à l'autre et sur plusieurs années. Par contre, les augmentations de gains sur plusieurs années, pour les travailleurs indépendants, résultent principalement d'une entrée sur le marché du travail.

On peut avoir une vision plus fine des caractéristiques des travailleurs et des emplois associés à une volatilité des gains en examinant la probabilité qu'ont les travailleurs de percevoir une rémunération pour heures supplémentaires ou une prime de performance, qui sont les éléments les plus volatils des gains (Anger, 2011 ; Devereux, 2001 ; Shin et Solon, 2007 ; Swanson, 2007 ; et Urasawa, 2008). De fait, la volatilité des gains est nettement plus probable dans les pays où la rémunération pour heures supplémentaires est plus fréquente. Les caractéristiques des entreprises contribuent pour une bonne part à expliquer l'incidence de la rémunération variable : les travailleurs des grandes entreprises sont davantage susceptibles de percevoir des formes de rémunération variables tandis que les entreprises étrangères sont davantage susceptibles d'avoir des systèmes de rémunération à la performance que les entreprises locales. La rémunération des heures supplémentaires est également plus vraisemblable (et, à l'inverse, leur non-rémunération moins vraisemblable) lorsqu'une convention collective s'applique dans l'entreprise, alors que les mécanismes de la négociation collective ont apparemment peu d'impact sur le recours à des systèmes de rémunération à la performance. En règle générale, les caractéristiques des travailleurs qui perçoivent des heures supplémentaires rémunérées sont assez différentes de celles des travailleurs rémunérés à la performance. La rémunération des heures supplémentaires concerne le plus souvent les travailleurs ayant un faible niveau de formation qui occupent des emplois manuels, tandis que la rémunération à la performance concerne le plus souvent les travailleurs ayant un niveau de qualification supérieur et une ancienneté dans l'emploi relativement longue, et qui occupent des emplois complexes. Dans les deux cas, les femmes – en particulier celles qui ont des responsabilités familiales – sont nettement moins susceptibles que les hommes de percevoir des formes de rémunération variables (Venn, 2011).

2. Conséquences de la volatilité des gains

Dans un monde où les travailleurs sont parfaitement en mesure d'anticiper leurs gains futurs, peuvent souscrire une assurance pour se prémunir contre des fluctuations de leurs gains et ont la possibilité d'épargner ou d'emprunter pour lisser leur consommation, des variations temporaires des gains ne devraient pas avoir d'impact, ou un impact limité, sur la consommation des ménages (Friedman, 1957). En réalité, il est souvent difficile pour les travailleurs d'anticiper les variations de leurs gains ou de savoir si celles-ci seront permanentes ou temporaires. Les marchés privés de l'assurance destinés à couvrir la volatilité des gains individuels sont peu développés. Les régimes publics d'assurance chômage n'apportent en règle générale de garantie de revenu qu'en cas de perte d'emploi (ou d'une réduction significative du temps de travail) tandis que les régimes publics d'assurance invalidité ne protègent contre la volatilité des revenus que dans des circonstances bien précises. Les travailleurs dont les gains sont le plus volatils, notamment

les travailleurs temporaires ou les travailleurs indépendants, risquent de ne bénéficier que d'une couverture limitée par les régimes publics d'assurance (voir chapitre 1). De même, l'accès au crédit et à l'épargne risque d'être limité pour les travailleurs ayant perdu une part significative de leur revenu ou pour les titulaires de faibles revenus de façon plus générale (par exemple, Simpson et Buckland, 2009 ; et Devlin, 2005).

Cependant, même en présence d'imperfections du marché, il y a plusieurs amortisseurs possibles contre la volatilité des gains individuels. Des fluctuations importantes des gains individuels peuvent être contrebalancées par les variations des gains des autres membres du ménage, d'autres formes de revenu et le jeu du système fiscal et de transferts. Par conséquent, les fluctuations du revenu disponible des ménages, qui est ce qui importe le plus du point de vue de la consommation, seront vraisemblablement plus limitées que les fluctuations des gains individuels. Cette section sera consacrée à un examen du jeu de ces mécanismes atténuateurs et à la mesure dans laquelle la volatilité des gains individuels se traduit par une dégradation du niveau de bien-être des ménages.

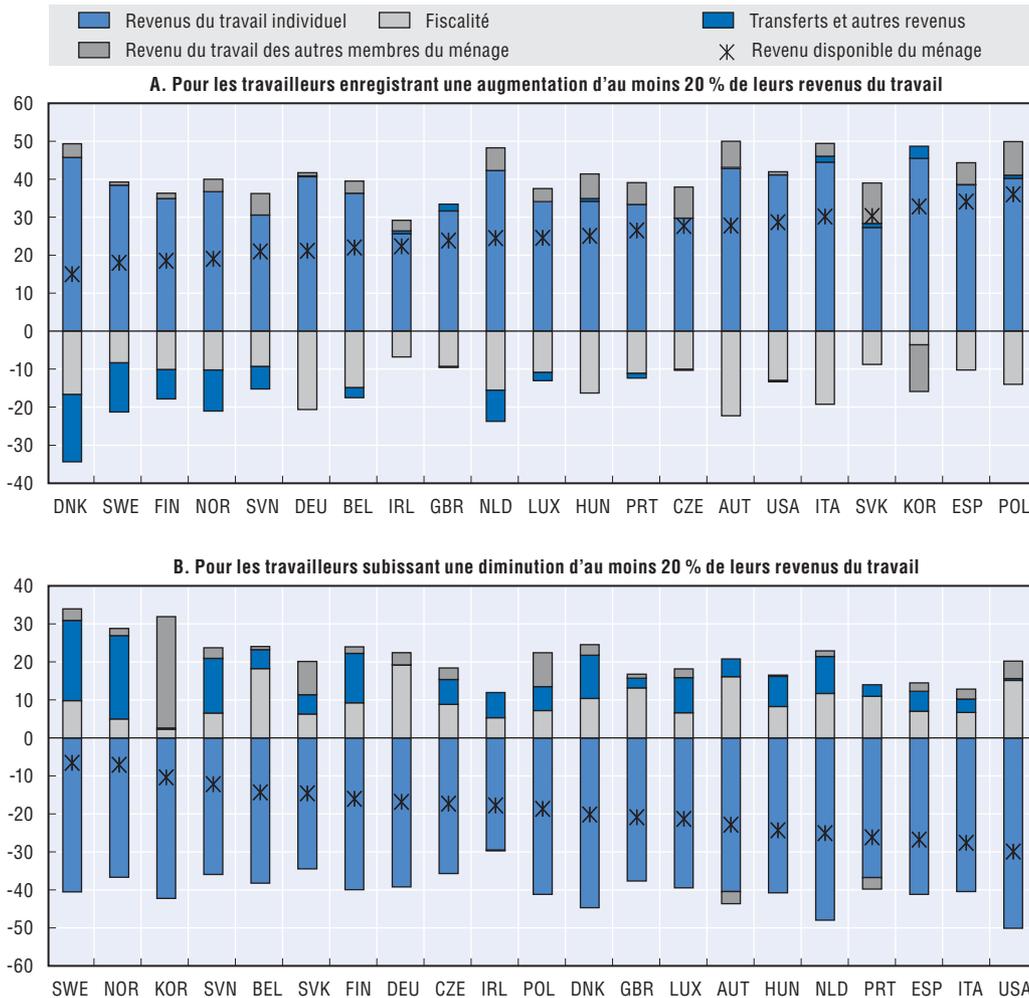
Amortisseurs contre la volatilité des gains individuels

Le graphique 3.4 montre comment une augmentation ou, à l'inverse, une diminution de 20 % ou plus des gains individuels bruts liés au travail affecte le revenu disponible des ménages, dans un certain nombre de pays de l'OCDE. La variation du revenu disponible des ménages suite à un épisode de volatilité des gains individuels peut s'analyser en variation des gains de l'intéressé et des autres membres du ménage, variation des prélèvements fiscaux supportés et variation des transferts et autres revenus du ménage en dehors des revenus du travail (par exemple, revenu tiré d'un bien loué ou d'autres investissements)¹³. Pour réduire l'impact des changements affectant la taille du ménage, l'analyse est circonscrite aux ménages à un ou deux adultes (et dans lesquels le nombre des adultes est le même au cours des deux années), avec ou sans enfants de moins de 18 ans.

Les résultats montrent qu'il y a de nets écarts entre pays du point de vue de la mesure dans laquelle la volatilité des gains individuels se répercute sur le revenu disponible des ménages. Dans presque tous les pays, le revenu disponible des ménages ne subit pas le plein impact de la volatilité des gains individuels¹⁴. Le phénomène d'atténuation est particulièrement marqué dans les pays nordiques où la variation du revenu disponible des ménages ne représente en moyenne que 46 % d'une augmentation des gains individuels bruts liés au travail et 30 % d'une diminution. À l'autre extrême, au Portugal, en Espagne, en Italie, en Irlande et aux États-Unis, les fortes augmentations et diminutions des gains individuels se traduisent par une variation relativement ample du revenu disponible des ménages : à hauteur, en moyenne, de 81 % d'une augmentation des gains individuels et de 66 % d'une diminution. Il est intéressant de noter que les pays où le phénomène d'atténuation est particulièrement marqué sont aussi ceux où l'incidence de la volatilité des gains est parmi les plus faibles (cf. graphique 3.1). Par contre, les mécanismes d'atténuation sont moins efficaces dans les pays où la volatilité des gains est plus fréquente.

Dans la plupart des pays, les changements touchant les prélèvements fiscaux sont le principal mécanisme atténuateur de la volatilité des gains individuels pour les ménages, en particulier en cas de forte augmentation. En cas de forte diminution des gains, les changements touchant les transferts et autres revenus non liés au travail jouent un rôle relativement important. Lorsque la volatilité des gains est liée uniquement à des variations dans le cadre d'un travail à temps complet (sans inclure les mouvements d'entrée et de sortie de l'emploi, comme sur le graphique 3.4), le rôle des transferts est beaucoup plus

Graphique 3.4. **Décomposition de la variation du revenu disponible des ménages résultant de la volatilité globale des gains individuels**



Note : Personnes âgées de 25 à 59 ans. Ménages d'un ou de deux adultes et sans changement d'une année à l'autre dans le nombre d'adultes au sein du ménage. L'échantillon se compose de personnes ayant travaillé au moins un certain temps au cours de chacune des deux années sur lesquelles les calculs portent.

Source : Calculs de l'OCDE sur la base des données décrites dans la note du graphique 3.1.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932481586>

limité (Venn, 2011). En moyenne, l'ajustement des transferts annule environ 19 % de la réduction des revenus individuels en cas de forte diminution et 7 % en cas de forte augmentation, si l'on prend en compte la volatilité liée aux mouvements d'entrée et de sortie de l'emploi, et 11 % et 3 % respectivement si l'on ne considère que les travailleurs à temps complet. Cela tend à indiquer que les transferts sont plus efficaces lorsqu'il s'agit de lisser la volatilité des gains lorsque celle-ci résulte des mouvements d'entrée et de sortie de l'emploi que lorsqu'elle résulte de variations des gains des travailleurs qui continuent d'occuper un emploi, ce qui n'est pas étonnant car la plupart des mécanismes de soutien des revenus au profit des personnes d'âge actif ne sont accessibles qu'en cas de perte d'emploi et cessent rapidement de jouer lorsque les intéressés prennent un emploi. En revanche, la variation proportionnelle des prélèvements fiscaux joue un peu moins (26 % d'une diminution des gains individuels et 36 % d'une augmentation) lorsqu'on prend en

compte les seuls travailleurs à temps complet et pas les mouvements d'entrée et de sortie de l'emploi (en ce cas, 24 et 34 %, respectivement).

En Corée, on observe des phénomènes importants de compensation, au niveau des revenus du travail, entre membres du ménage. Une forte augmentation des revenus individuels liés au travail s'accompagne d'une diminution d'un tiers environ des revenus du travail pour les autres membres du ménage, tandis qu'à l'inverse une forte diminution induit une augmentation de plus des deux tiers pour les autres membres du ménage. La même configuration s'observe, dans des proportions beaucoup plus limitées, en Pologne et en République slovaque lorsqu'une personne enregistre une forte diminution de ses gains issus du travail. L'une des explications possibles est que les ménages compensent les insuffisances du filet de protection sociale dans ces pays. Par exemple, en Corée, environ 40 % des salariés ne sont pas couverts par l'assurance emploi (Kim, 2010), et en Pologne et en République slovaque, les conditions d'accès aux allocations chômage sont strictes de sorte qu'une minorité seulement de chômeurs perçoivent des prestations (OCDE, 2008).

On ne s'étonnera pas que la façon dont le système fiscal et de prestations est conçu explique pour partie les différences dans l'ampleur des phénomènes atténuateurs selon les pays. En cas de forte diminution des revenus individuels bruts liés au travail, les pays dans lesquels les prélèvements fiscaux s'ajustent le plus fortement à la baisse tendent à être ceux dans lesquels le taux marginal d'imposition est parmi les plus élevés (Allemagne, Autriche, Belgique). De même, les pays dans lesquels l'augmentation des transferts a l'effet compensateur le plus important tendent à avoir des systèmes d'allocations chômage particulièrement généreux (Danemark, Finlande, Norvège et Suède). Cependant, la relation n'est pas systématique. Les lacunes dans le champ couvert par le système fiscal et de transferts peuvent amoindrir le rôle protecteur pour les ménages face aux chocs sur les gains. Par exemple, au Portugal, où l'efficacité des transferts comme amortisseurs des chocs sur les gains est faible en dépit de taux de remplacement généreux, les longues durées de cotisation exigées par l'assurance chômage font que les jeunes travailleurs et les travailleurs sous contrat temporaire – deux groupes particulièrement vulnérables face à la volatilité des gains – peuvent ne pas avoir droit à des prestations s'ils deviennent chômeurs (OCDE, 2010b).

Comment la volatilité des gains affecte-t-elle les ménages ?

On a vu dans la section précédente qu'aussi bien les ménages que les pouvoirs publics jouent un rôle atténuateur face à la volatilité des revenus individuels pour les ménages, mais que les fortes augmentations et diminutions de revenus individuels se répercutent généralement, au moins en partie, sur le revenu disponible des ménages. Cependant, on a peu d'observations empiriques sur la relation entre la volatilité des gains et le bien-être des ménages¹⁵.

Par définition, les variations importantes de revenu des ménages affecteront la probabilité que le ménage fasse l'expérience de la pauvreté, lorsque celle-ci est définie de façon relative en fonction de la position du ménage dans la distribution des revenus. On examine ci-après le lien entre la volatilité des gains et le risque de pauvreté, étant considérés comme pauvres les ménages dans lesquels le revenu disponible du ménage (compte tenu de la taille du ménage) représente moins de 50 % du revenu médian dans le pays. Les amples variations de revenu pourraient aussi affecter la structure de consommation des ménages. Malheureusement, les données utilisées pour estimer la volatilité des gains ne fournissent pas de mesures de la consommation des ménages. Cependant, on peut examiner l'impact de la volatilité des gains sur la consommation de

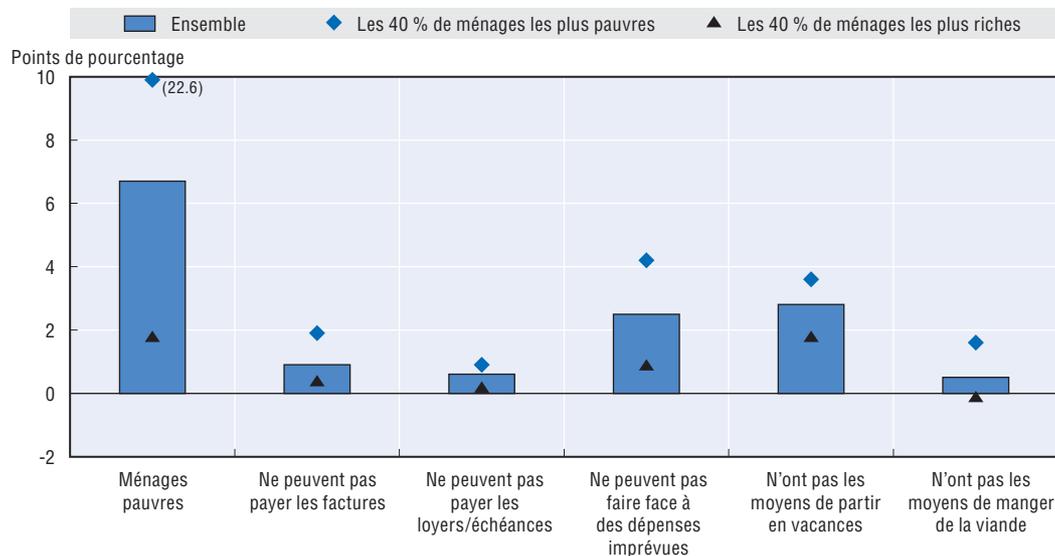
façon indirecte en considérant des mesures des difficultés financières éprouvées par les ménages. On retient cinq mesures des difficultés financières éprouvées par les ménages : i) le ménage a-t-il été dans l'incapacité de payer son loyer ou d'assumer un remboursement d'emprunt hypothécaire au cours des douze derniers mois faute d'argent¹⁶ ; ii) le ménage a-t-il été dans l'incapacité de régler une facture attendue d'eau, de gaz ou d'électricité au cours des douze derniers mois faute d'argent ; iii) impossibilité de s'autoriser une semaine de vacances par an loin de chez soi (que le ménage ait pris ou non des vacances) ; iv) impossibilité de consommer du poulet, de la viande ou du poisson (ou l'équivalent végétarien) au cours d'un repas un jour sur deux, alors que l'intéressé souhaiterait pouvoir le faire ; et v) incapacité de faire face à des dépenses financières imprévues en puisant dans les ressources financières du ménage.

Le lien entre la volatilité des gains et le bien-être du ménage est analysé au niveau individuel. La principale question que l'on se pose est de savoir si une personne qui connaît une forte augmentation ou une forte diminution de ses gains est davantage susceptible de vivre dans un ménage pauvre ou dans un ménage qui a connu des difficultés financières la ou les années qui ont suivi par rapport à une personne qui ne fait pas l'expérience de la volatilité des gains. S'appuyant sur la littérature empirique existante concernant les facteurs qui influent sur les difficultés financières des ménages (Boheim et Taylor, 2000 ; Diaz-Serrano, 2004 ; Georgarakos *et al.*, 2010 ; et Worthington, 2006), l'analyse prend en compte plusieurs aspects : composition du ménage (taille du ménage ; situation de famille ; existence de problèmes de santé graves chez l'un des membres du ménage), statut d'occupation du logement et patrimoine immobilier (le ménage est-il propriétaire de son logement, locataire au prix du marché ou en-dessous ; dans quelle mesure le coût du logement représente-t-il une charge pour le ménage ; taille du logement), et caractéristiques personnelles (âge, sexe, formation) pour éliminer les effets de cycle de vie et des préférences inobservables vis-à-vis du risque, outre l'accès au marché du crédit. L'échantillon ne prend en compte que les individus qui n'ont pas connu la pauvreté ni de difficultés financières l'année ayant précédé le choc sur les gains¹⁷.

Le graphique 3.5 montre la probabilité accrue de pauvreté ou de difficultés financières pour les personnes qui subissent une diminution d'au moins 20 % de leurs gains par rapport à des personnes dont les gains varient peu ou pas du tout d'une année à l'autre. Au total, les chocs d'ampleur sur les gains sont associés à un risque notablement accru de pauvreté et de difficultés financières sous toute forme. Les effets sont plus marqués encore pour les individus des ménages les plus pauvres pour lesquels des chocs sur les gains sont associés à un accroissement du risque de pauvreté de plus de 20 points de pourcentage et un accroissement du risque de difficultés financières compris entre 1 et 4 points de pourcentage. Par contre, dans les ménages les plus riches, les chocs sur les gains sont associés à une faible variation seulement de la probabilité de pauvreté et de la capacité de s'offrir des vacances ou de faire face à des dépenses imprévues, et il n'y a pas d'impact significatif vis-à-vis des autres formes de difficultés financières. Pour les ménages riches comme pour les ménages pauvres, des chocs négatifs sur les gains sont associés à un accroissement du risque de pauvreté à la fois l'année où se produit le choc et, dans une moindre mesure, au cours des deux années suivantes (Venn, 2011). Ces résultats tendent à indiquer que la volatilité des gains au niveau individuel se traduit par un risque au niveau du ménage, en particulier dans les ménages les plus pauvres qui ont vraisemblablement moins accès à l'épargne et au crédit et à des actifs pour lisser leur consommation, et donnent à penser que les effets peuvent être relativement durables.

Graphique 3.5. Effet d'un gros choc sur les gains vis-à-vis de l'incidence de la pauvreté et des difficultés financières parmi les ménages

Effet marginal (en points de pourcentage) d'une diminution des gains individuels issus du travail d'au moins 20 % d'une année à l'autre par comparaison avec une variation des gains comprise entre -5 % et +5 %



Note : Le graphique montre l'effet marginal mis en évidence à l'aide de régressions probit dans lesquelles la variable dépendante consiste à savoir si la personne vit ou non au sein d'un ménage qui a connu la pauvreté/des difficultés financières au cours des douze mois précédents. Les régressions prennent également en compte l'âge, le sexe, la situation de famille, le niveau de formation, la situation au regard de l'emploi, le quintile de revenu du ménage (modèles prenant en compte les difficultés financières uniquement), la taille du ménage, la taille du logement, le statut d'occupation du logement, les difficultés financières liées aux coûts du logement, la présence ou non au sein du ménage d'une personne en mauvaise ou en très mauvaise santé, le pays et l'année. Échantillon d'individus âgés de 25 à 59 ans au sein de ménages composés d'un ou deux adultes dans lesquels le nombre d'adultes ne change pas.

Source : Calculs de l'OCDE sur la base des données de l'enquête EU-SILC, 2006-08.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932481605>

Une analyse plus poussée des liens entre la volatilité des gains, la pauvreté et les difficultés financières amène à penser que certains groupes de travailleurs pourraient être plus susceptibles que d'autres de pâtir des conséquences négatives résultant de la volatilité des gains (Venn, 2011). Comme on pouvait s'y attendre sur la base des résultats présentés à la section consacrée aux amortisseurs contre la volatilité des gains individuels, le système fiscal et de transferts protège dans une certaine mesure les ménages contre les conséquences négatives de la volatilité des gains. Les chocs sur les gains tendent à être associés à des variations plus limitées du risque de pauvreté et du risque vis-à-vis de certains types de difficultés financières dans les pays où l'effet atténuateur – tel que mis en évidence sur le graphique 3.4 – est particulièrement fort et à être associé à des variations plus importantes dans les pays où l'effet atténuateur est moins efficace. Cela signifie que des chocs négatifs sur les gains seront vraisemblablement moins fortement associés à un accroissement de la pauvreté et des difficultés financières dans les pays à fort effet atténuateur. Cependant, les chocs positifs sur les gains sont également tempérés par le système fiscal et de transferts. Dans les pays à fort effet atténuateur, une augmentation de 20 % des gains ne se traduit par aucune réduction du risque de pauvreté ou de difficultés financières.

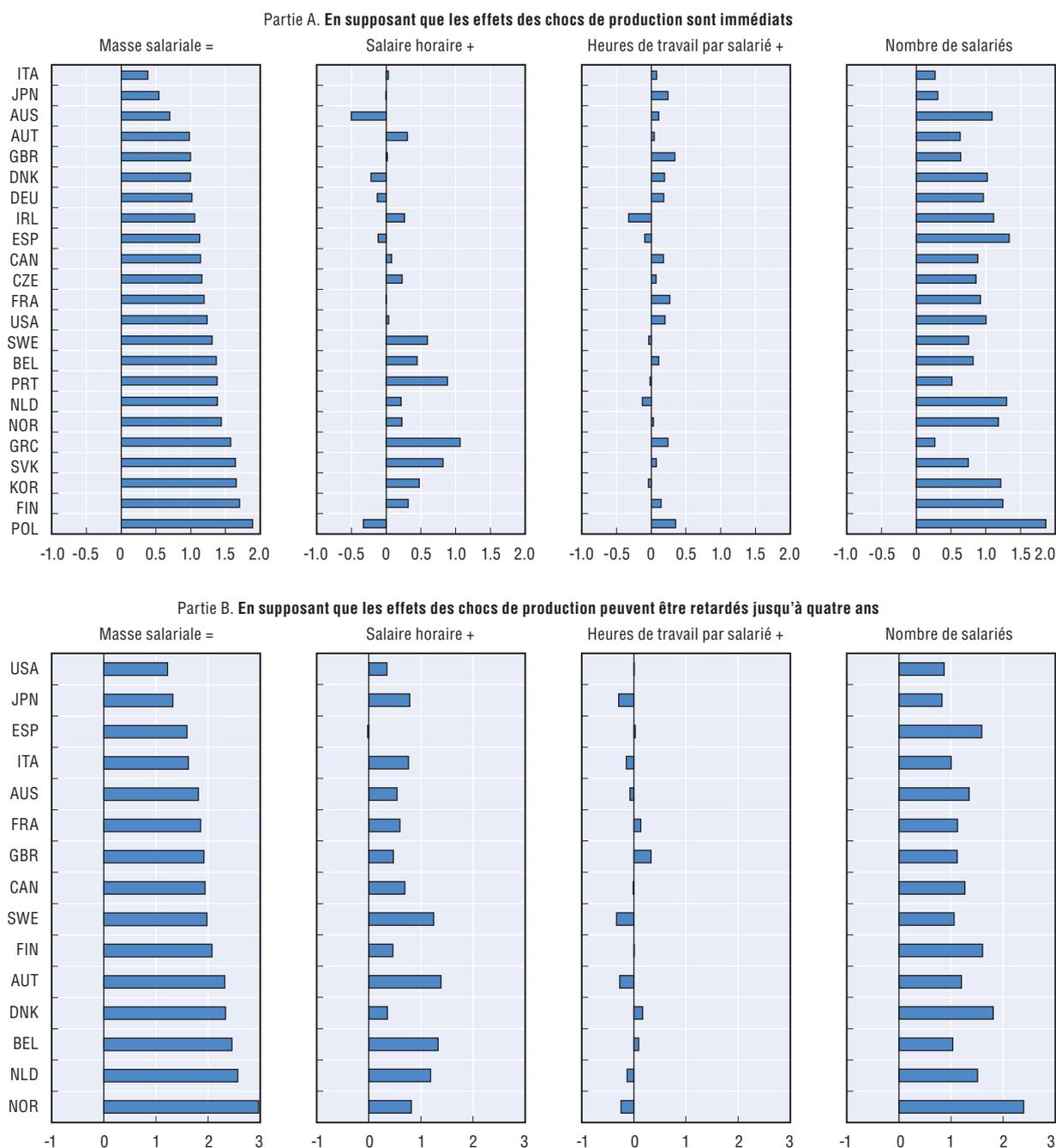
Au niveau des pays, les travailleurs qui ont peu de chances d'être couverts par un système d'indemnisation du chômage sont davantage susceptibles de connaître la pauvreté et les difficultés financières en cas de chocs négatifs sur les gains. En particulier, les titulaires de contrats temporaires, qui sont davantage susceptibles que les titulaires de contrats

permanents de subir une forte diminution de leurs gains sont également deux à trois fois plus susceptibles que les titulaires de contrats permanents de connaître la pauvreté et les difficultés financières sous la plupart des formes en cas de choc négatif sur leurs gains. Les travailleurs indépendants présentent, eux aussi, un risque accru de pauvreté en cas de choc négatif sur leurs gains par rapport aux travailleurs permanents, mais ils sont davantage protégés vis-à-vis des difficultés financières que les titulaires de contrats temporaires, peut-être parce qu'ils disposent de plus d'actifs ou d'épargne pour lisser leur consommation en cas de volatilité de leurs gains. Les jeunes qui subissent un choc négatif sur leurs gains ne présentent pas un risque accru de pauvreté par rapport aux adultes dans la même situation, mais ils sont davantage susceptibles de ne pas pouvoir payer leur loyer/assumer un remboursement d'emprunt hypothécaire ou de régler des factures.

3. Fluctuations conjoncturelles des gains au niveau global

Les données présentées à la section 1 montrent que la proportion d'individus qui connaissent une forte augmentation de leurs gains diminue pendant les récessions et que la proportion de ceux qui connaissent une forte diminution de leurs gains augmente. Ce constat donne à penser que les fluctuations du cycle conjoncturel sont probablement l'un des déterminants clés de la volatilité des gains. Malheureusement, on ne dispose de données au niveau individuel sur la volatilité des gains sur une longue période que pour un petit nombre de pays, d'où la difficulté d'examiner les fluctuations cycliques des gains individuels pour un grand nombre de pays. C'est pourquoi, dans la présente section, nous examinons des données globales au niveau sectoriel et analysons l'impact des fluctuations du cycle conjoncturel sur le total des gains annuels bruts.

Pour quantifier le coût à court terme d'une récession pour les travailleurs, il faut prendre en compte toutes les sources de perte de revenus liés au travail, autrement dit si les travailleurs ont perdu leur emploi ou non, dans quelle mesure ils ont été contraints de réduire leur temps de travail et/ou s'ils ont connu une réduction de leur rémunération horaire¹⁸. De la même manière, on peut retirer des enseignements importants concernant l'impact des fluctuations du cycle conjoncturel sur le marché du travail en examinant l'effet global sur le montant total des revenus du travail. C'est également d'une importance cruciale pour les budgets publics en phase de récession dans la mesure où la réduction des revenus bruts du travail se reflète directement dans la diminution des recettes publiques. Dans le même ordre d'idées, le graphique 3.6 présente l'estimation de l'élasticité de la composante cyclique de la somme des gains annuels bruts des salariés du secteur marchand (ce qu'on appelle la « masse salariale ») par rapport aux fluctuations de la production pour tous les pays pour lesquels on dispose de données comparables (voir encadré 3.2 pour la méthodologie)¹⁹. Les fluctuations de la production sont mesurées au moyen de l'écart de production tel que calculé par l'OCDE. L'écart entre le niveau effectif des gains totaux et leur tendance constitue probablement une bonne approximation des fluctuations cycliques du revenu brut total du travail (appelé ci-après simplement « écart ») qui prend en compte l'effet conjugué des fluctuations du facteur travail et de sa rémunération. L'ampleur de la transmission des chocs macroéconomiques aux revenus bruts liés au travail donne quant à elle une idée de l'effet de ces chocs à la fois sur la base d'imposition du travail et sur les revenus moyens des travailleurs si les pertes ou les gains ne sont pas amortis par des mesures fiscales et de transferts (voir, par exemple, la section ci-avant intitulée « Comment la volatilité des gains affecte-t-elle les ménages ? »).

Graphique 3.6. **Élasticité des gains salariaux totaux par rapport à l'écart de production, 1971-2007**

Note : 1971-2004 pour le Canada ; 1972-2007 pour le Royaume-Uni ; 1973-2007 pour le Danemark ; 1974-2005 pour le Japon ; 1977-2007 pour la Finlande ; 1978-2007 pour l'Autriche ; 1979-2007 pour la France ; 1980-2007 pour l'Espagne ; 1980-2006 pour la Norvège ; 1991-2005 pour le Portugal ; 1993-2007 pour l'Allemagne ; 1994-2005 pour la Corée ; 1996-2007 pour la Grèce ; 1996-2007 pour l'Irlande ; 1997-2003 pour la République slovaque ; 1997-2006 pour la Pologne ; et 1997-2007 pour la République tchèque. Les données se rapportent aux salariés du secteur marchand non agricole, sauf pour la Norvège où elles se rapportent à l'emploi total dans ce secteur.

Source : Estimations de l'OCDE à partir des Bases de données EUKLEMS, STAN et EO.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932481624>

L'examen de l'élasticité des gains totaux par rapport aux chocs de production suggère que les fluctuations du cycle conjoncturel ont des effets non négligeables sur les revenus du travail. En moyenne, un choc macroéconomique atteignant 1 point de pourcentage du

Encadré 3.2. Mesure de la sensibilité des gains bruts totaux et de leurs composantes aux fluctuations du cycle conjoncturel

Une méthode très simple et largement utilisée pour mesurer l'impact des fluctuations cycliques de la production sur une variable agrégée donnée (par exemple le logarithme des gains totaux) consiste à mesurer la covariance de l'écart de production et de la composante cyclique de cette variable (voir, par exemple, Abraham et Haltiwanger, 1995). Considérons le modèle simple suivant pour un pays donné :

$$\log W_t = \theta \log W_t^* + \sum_l \varphi_l OGAP_{t-l} + \varepsilon_t$$

où $\log W$ est le logarithme des gains totaux, $*$ représente leur composante non cyclique (tendancielle ou potentielle), $OGAP$ est l'écart de production – mesuré par l'écart de production de l'OCDE – qui est censé rendre compte de tous les chocs macroéconomiques de nature conjoncturelle, t l'indice pour les périodes et ε un terme d'erreur qui saisit les chocs qui ne sont pas de nature conjoncturelle.

La composante non cyclique des gains totaux est isolée de la composante cyclique au moyen d'un filtre de Hodrick-Prescott (HP) (voir Hodrick et Prescott, 1997), mais tous les résultats sont qualitativement robustes à l'utilisation d'un filtre de Baxter-King (Baxter et King, 1999). Ci-après, nous désignerons la composante non cyclique d'une variable comme sa tendance et sa composante cyclique comme son écart, en notant que la somme de la tendance et de l'écart donne la valeur effective par construction. Dans la mesure où la tendance rend compte de tous les déterminants à long terme de la variable, y compris la croissance démographique et les institutions, par exemple, et où les chocs sont stationnaires (avec une valeur moyenne égale à zéro), θ peut être considéré comme égal à 1 et l'équation ci-dessus devient :

$$\log WGAP_t = \sum_l \varphi_l OGAP_{t-l} + \varepsilon_t$$

où $\log WGAP$ est l'écart de $\log W$. La somme des φ représente l'élasticité à long terme des fluctuations de $\log W$ par rapport aux fluctuations macroéconomiques. Différents retards peuvent être associés à différentes variables en vue de saisir les effets retardés du cycle conjoncturel.

Le filtre HP préserve l'additivité : si une variable est égale à la somme de plusieurs autres variables, l'écart et la tendance peuvent être exprimés comme la somme des écarts et des tendances, respectivement, des autres variables. Il en résulte que l'on peut décomposer l'élasticité de la composante cyclique des gains totaux par rapport à l'écart de production en la somme de l'élasticité du salaire horaire moyen, du temps de travail moyen par salarié et de l'emploi salarié total, de telle manière que la contribution de chaque marge d'ajustement du marché du travail puisse être évaluée séparément.

PIB se traduit par un écart d'au moins 1.2 point de pourcentage dans les gains totaux par rapport à la tendance (graphique 3.6, partie A). Si l'on suppose que les effets des chocs de production ne sont pas entièrement reflétés par les indicateurs du marché du travail au moment considéré (voir encadré 3.2), ces effets sont apparemment plus importants, et l'élasticité estimée est d'autant plus grande que le retard est long. On obtient la plus forte élasticité estimée par rapport aux chocs de production si l'on postule qu'il faut quatre ans pour que l'impact du choc se fasse pleinement sentir. Dans ce cas, l'impact moyen cumulé sur les gains serait environ *deux fois plus important* que le choc initial (voir graphique 3.6, partie B), ce qui signifie que le marché du travail est, en moyenne, profondément affecté

par les chocs négatifs²⁰. Les différences entre les pays sont importantes (de 1 à 3) quelles que soient les hypothèses concernant les effets retardés.

Trois faits se dégagent clairement de la décomposition de l'élasticité production des gains totaux (graphique 3.6). Premièrement, les fluctuations de l'emploi sont un facteur déterminant des fluctuations des gains totaux dans la plupart des pays. En moyenne, ils expliquent pour 65-75 % l'effet des fluctuations de la production sur les gains totaux, selon la méthode d'estimation utilisée (comparer les parties A et B du graphique 3.6). Deuxièmement, l'effet du cycle conjoncturel sur le volume moyen d'heures travaillées par salarié est faible. Enfin, la contribution du salaire moyen à la fluctuation globale des gains dépend des hypothèses qui sont faites quant au point de savoir pendant combien de temps l'effet d'un choc est ressenti. De fait, la réaction des salaires prend du temps et n'apparaît, en règle générale, que lorsque les effets retard sont pris en compte dans le modèle statistique (voir encadré 3.2). Lorsqu'on postule que les effets ne se font sentir que sur le moment, la contribution de la fluctuation des salaires est limitée, sauf dans quelques pays où, en règle générale, les fluctuations des gains totaux sont importantes (graphique 3.6, partie A). Par contre, si l'on fait l'hypothèse que l'effet d'un choc macroéconomique temporaire sur la production pourrait encore être perceptible dans les fluctuations du marché du travail quatre ans plus tard, la réaction cumulée de l'ensemble des salaires à un choc de production de 1 % ressort alors, en moyenne, à 0.75 %, valeur économiquement significative qui rend compte d'une variation globale de 35 % des gains totaux contre 17 % si l'on tient compte uniquement des effets du moment (graphique 3.6, partie B). On peut donc penser que, dans la plupart des pays, les effets des récessions sur le salaire moyen et les gains totaux sont ressentis pendant plusieurs années *après* le choc, alors même que les taux d'emploi ont retrouvé leur niveau d'équilibre. Cependant, tout comme on observe une grande hétérogénéité entre pays de la sensibilité conjoncturelle des gains totaux, on relève aussi des différences marquées d'un pays à l'autre dans l'importance relative des différentes marges d'ajustement.

Deux raisons pourraient expliquer la faible contribution des fluctuations à court terme des salaires dans la plupart des pays. Tout d'abord, les données montrent que la sensibilité de l'emploi aux récessions est plus marquée parmi les travailleurs faiblement rémunérés, les jeunes, les travailleurs peu qualifiés et les travailleurs temporaires (voir, par exemple, Abraham et Haltiwanger, 1995 ; OCDE, 2010a ; Heathcote *et al.*, 2010 ; et Robin, 2011), en particulier à court terme. Par conséquent, compte tenu de l'ampleur de l'élasticité de l'emploi, la faible élasticité globale du salaire pourrait résulter d'un effet de composition, le salaire horaire moyen variant relativement peu lorsque des chocs négatifs poussent vers le chômage ou l'inactivité un grand nombre de jeunes, de travailleurs faiblement rémunérés et de travailleurs sous contrat temporaire²¹. D'ailleurs, les estimations fondées sur des microdonnées indiquent systématiquement une procyclicité des salaires individuels supérieure par rapport à celles fondées sur des macrodonnées (voir, par exemple, Abraham et Haltiwanger, 1995 ; Brandolini, 1995 ; Devereux, 2001 ; et Devereux et Hart, 2007). En second lieu, lorsque les contrats ne peuvent être renégociés chaque année, toute mesure à court terme de la cyclicité des salaires réels tend à être dominée par les changements du déflateur des prix à la consommation (par exemple, Messina *et al.*, 2009). De plus, même lorsque les contrats sont fréquemment négociés, on observe que les salaires nominaux se caractérisent généralement par une rigidité tant à la hausse qu'à la baisse, de telle sorte que les ajustements sont retardés pour plusieurs périodes, en particulier en période de

faible inflation lorsque ces rigidités s'imposent (voir, en particulier, Elsby, 2009 ; et Bassanini, 2011, pour d'autres références).

Au total, l'analyse des configurations présentées dans cette section suggère que les mécanismes d'ajustement de l'emploi et des salaires face aux chocs macroéconomiques varient sensiblement selon les pays. Ce fait incite à penser que les politiques et les institutions peuvent jouer un rôle dans la détermination de ces configurations, rôle qui est analysé dans les sections qui suivent.

4. Politiques et institutions, et fluctuations cycliques des gains et des salaires

Des études empiriques de plus en plus nombreuses examinent les différences entre les pays dans la façon dont l'emploi et le chômage réagissent aux chocs macroéconomiques (Blanchard et Wolfers, 2000 ; Nickell *et al.*, 2005 ; Bassanini et Duval, 2006 ; et Porter et Vitek, 2008). Nombre d'études mettent aussi en lumière les différences entre les pays dans la résilience de l'emploi face aux chocs – surtout entre les États-Unis et les pays d'Europe continentale (Burgess *et al.*, 2000 ; Balakrishnan et Michelacci, 2001 ; Amisano et Serrati, 2003 ; Dustmann *et al.*, 2010 ; et Ormerod, 2010). Dans ce contexte, des travaux de recherche antérieurs, notamment de nombreuses études de l'OCDE, suggèrent que les politiques structurelles et les institutions du marché du travail peuvent amplifier ou atténuer les effets des chocs sur l'emploi et les rendre plus ou moins persistants (Bassanini et Duval, 2006 ; et OCDE, 2010a et 2011). Les études publiées sur les différences entre les pays dans la sensibilité des gains globaux aux chocs sont comparativement moins nombreuses (voir, par exemple, Balmaseda *et al.*, 2000 ; Messina *et al.*, 2009 ; Dustmann *et al.*, 2010 ; et Kandil, 2010). Afin de combler cette lacune, nous examinons dans cette section l'impact des politiques et des institutions sur la variation cyclique de l'emploi, des gains et des salaires.

Effets d'amplification/atténuation des politiques et des institutions

Tout d'abord, la mesure dans laquelle certaines politiques et institutions amplifient ou atténuent l'impact des chocs de production sur les gains totaux, le salaire moyen et le temps de travail total sera estimée au moyen d'un modèle agrégé simple regroupant l'ensemble des pays et des périodes et de modèles de différence de différences au niveau des branches (voir encadré 3.3 pour la méthodologie, et Bassanini, 2011, pour des résultats détaillés). Dans cette analyse, les spécifications estimées sont entre autres l'ensemble type de variables liées aux politiques et aux institutions (abrégées ci-après en institutions) pour lesquelles des indicateurs quantitatifs ont été élaborés par l'OCDE et qui ont été largement utilisées dans de précédentes analyses empiriques du chômage (voir, par exemple, Blanchard et Wolfers, 2000 ; Nickell *et al.*, 2005 ; et Bassanini et Duval, 2006)²².

On estime que le coin fiscal et la générosité des allocations chômage amplifient sans aucune ambiguïté l'impact des fluctuations de l'écart de production sur les gains annuels totaux. De fait, le graphique 3.7 montre que les deux dispositifs tendent à accroître l'élasticité des revenus totaux issus du travail aux chocs de PIB. Les estimations donnent à penser que, dans un pays où le taux de remplacement moyen est supérieur d'environ 5 points de pourcentage à la moyenne de l'OCDE (26 % en 2007), l'élasticité des fluctuations conjoncturelles des gains annuels totaux à l'écart de production tend à dépasser d'environ 10 % celle du pays moyen de l'OCDE²³. Conformément aux précédentes constatations de l'OCDE (OCDE, 2006 ; Bassanini et Duval, 2006), cet effet semble entièrement dû au fait que, toutes choses égales par ailleurs, l'impact des chocs sur l'emploi tend à être plus important dans les pays où les allocations chômage sont plus généreuses. Deux mécanismes

Encadré 3.3. Estimation des effets d'amplification/atténuation et de persistance des institutions

Afin d'évaluer les effets d'amplification/atténuation des politiques ou des institutions, ces effets sont modélisés sous la forme d'interactions avec l'écart de production. Plus précisément, on considère le modèle statique¹ suivant :

$$\log W_{it} = \theta \log W_{it}^* + \varphi_0 OGAP_{it-1} + \sum_k \varphi_k (X_{it}^k - \bar{X}^k) OGAP_{it} + \text{autres co-variables} + \varepsilon_t$$

où $\log W$ est le logarithme des gains totaux, des heures travaillées ou du salaire horaire ; * indique leurs valeurs tendanciennes respectives ; $OGAP$ est l'écart de production ; i et t sont les indices pour les pays et les périodes, respectivement ; X représente les politiques et les institutions, avec pour indice k ; un trait au-dessus d'une variable signifie qu'il s'agit de la moyenne de l'échantillon ; et ε est un terme d'erreur rendant compte des chocs qui ne sont pas de nature conjoncturelle. D'autres co-variables sont notamment des variables indicatrices pour les pays et les périodes, ainsi que le niveau de chaque institution prise en compte (pour la détermination des termes de l'interaction). Comme dans l'encadré 3.2, dans la mesure où la tendance rend compte de tous les déterminants structurels à long terme de la variable dépendante (par exemple, la croissance démographique) et les chocs sont stationnaires (avec une moyenne égale à zéro), on peut fixer θ égal à 1 et l'équation ci-dessus devient :

$$\log WGAP_{it} = \varphi_0 OGAP_{it-1} + \sum_k \varphi_k (X_{it}^k - \bar{X}^k) OGAP_{it} + \text{autres co-variables} + \varepsilon_t$$

où $\log WGAP$ est l'écart de $\log W$. L'hypothèse $\theta=1$ peut être facilement testée et, de fait, elle n'est jamais rejetée dans les spécifications présentées dans ce chapitre. Un signe estimé positif de φ_k pour une politique donnée X_k signifie que cette politique amplifie de manière significative les chocs de production, tandis qu'un signe négatif signifie que cette politique a un effet de lissage sur les fluctuations de la production.

Dans le prolongement de OCDE (2007) et de Bassanini et al. (2009), les effets de la protection de l'emploi et du salaire minimum légal ont aussi été estimés, pour les besoins de ce chapitre, au niveau des branches d'activité, à l'aide d'une version de forme réduite en différence de différences du modèle ci-dessus (voir Bassanini, 2011). Cette approche repose sur l'hypothèse selon laquelle l'effet d'une politique sur une variable économique est plus grand dans les branches où ladite politique est davantage susceptible d'être contraignante – on parlera plus loin de branches sensibles aux politiques considérées. Par exemple, on peut penser que les branches d'activité dans lesquelles la protection de l'emploi est contraignante sont celles dans lesquelles les entreprises, en règle générale, doivent licencier des travailleurs pour restructurer leurs activités face à l'évolution des technologies ou de la demande de produits et dans lesquelles, par conséquent, les coûts de licenciement élevés sont susceptibles de ralentir le rythme de redéploiement des ressources. Par contre, dans les branches où les entreprises peuvent restructurer leurs activités au travers d'ajustements internes ou par attrition de l'effectif, on peut penser que les changements dans la protection de l'emploi visant les contrats de durée indéterminée auront peu d'impact sur le redéploiement de la main-d'œuvre.

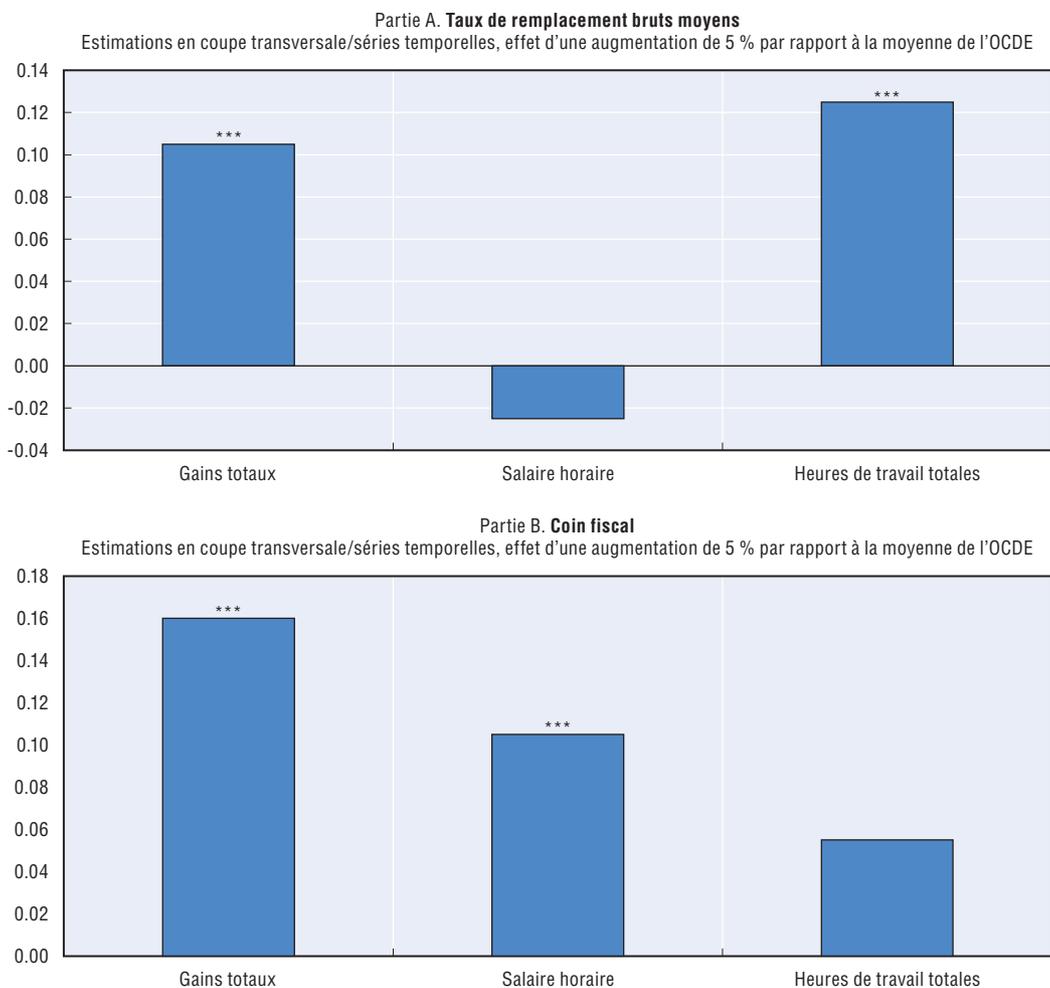
Les taux moyens de licenciement par branche d'activité aux États-Unis, le pays où la réglementation est la moins contraignante, servent de référence pour mesurer la propension aux licenciements dans chaque branche d'activité en l'absence de réglementation. De même, les branches sensibles au salaire minimum seront, en l'absence de salaire minimum, celles qui ont le plus largement recours à la main-d'œuvre à bas salaire. À cet effet, les branches à bas salaire sont définies par référence à la fréquence de l'emploi à bas salaire par branche d'activité dans un pays, à savoir le Royaume-Uni, avant l'introduction du salaire minimum légal dans ce pays, en 1999. L'avantage de cette méthode d'estimation est qu'elle élimine l'effet des mesures ou des institutions qui influent sur les fluctuations conjoncturelles de la même façon dans toutes les branches d'activité. Plus précisément, tous les facteurs et toutes les politiques dont on peut supposer qu'ils ont, en moyenne, le même effet sur la variable dépendante dans les branches sensibles à la mesure considérée et dans les autres branches peuvent être pris en compte par les variables indicatrices pays-périodes et par l'inclusion d'une interaction entre l'écart de production et l'indicateur identifiant les branches sensibles aux politiques considérées. En outre, les phénomènes d'endogénéité peuvent être plus aisément traités dans le cadre d'une approche en différence de différences.

Encadré 3.3. Estimation des effets d'amplification/atténuation et de persistance des institutions (suite)

Un choc négatif peut non seulement comprimer les gains et réduire l'emploi. Ses effets pourraient aussi perdurer au fil du temps, et l'on peut penser que le degré de persistance sera fonction des politiques suivies et des mécanismes institutionnels. Pour apprécier l'effet d'amplification par rapport à l'effet de persistance des chocs, une version dynamique à correction d'erreur du modèle de base décrit plus haut a aussi été estimée en mettant en interaction les mesures considérées avec le coefficient du terme de correction d'erreur (voir Bassanini, 2011, pour plus de précisions).

1. Le modèle présenté dans cet encadré est statique, par simplicité. Cependant, des modèles dynamiques ont aussi été estimés pour les besoins de ce chapitre et les résultats concordent.

Graphique 3.7. Impact des prestations de chômage et du coin fiscal sur l'élasticité des gains salariaux totaux par rapport à l'écart de production global



Note : Effet absolu d'une augmentation de 5 % à partir de la moyenne de l'échantillon de chaque indicateur de politique sur l'élasticité à l'écart de production des écarts en termes de gains totaux, de salaire horaire et d'heures travaillées totales, à partir d'estimations agrégées pour l'ensemble des pays et des périodes. Les écarts sont définis comme la différence entre le logarithme de la valeur effective et de la valeur tendancielle de chaque variable. *** : statistiquement significatif au seuil de 1 %.

Source : Estimations de l'OCDE à partir des Bases de données EUKLEMS, STAN et EO.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932481643>

pourraient expliquer ce résultat. Premièrement, des allocations chômage généreuses pourraient réduire la combativité des travailleurs face à une perte d'emploi : les travailleurs seraient moins enclins à contester leur licenciement devant les tribunaux, accroissant ainsi la réactivité de l'emploi aux chocs de demande de produits. À l'appui de cette hypothèse, Bassanini *et al.* (2010) montrent que les licenciements conduisant à un épisode de chômage sont plus fréquents dans les pays où les allocations chômage sont généreuses. Deuxièmement, un certain nombre d'études empiriques suggèrent que le versement de prestations généreuses sur une plus longue durée tend à réduire l'effort de recherche d'emploi et rend les chômeurs plus exigeants face à une offre d'emploi, ce qui allonge la durée des épisodes de chômage (voir, par exemple, OCDE, 2006 ; Boeri et Van Ours, 2008, pour des revues de la littérature), bien que certaines études récentes aient remis ces résultats en question²⁴. Du point de vue statistique, cela signifierait que, pendant l'année où survient un choc négatif, ceux qui perdront leur emploi resteront au chômage plus longtemps, ce qui accentuera encore la baisse du niveau moyen d'emploi cette année-là (et, éventuellement, les années suivantes ; voir Zanetti, 2011, pour un modèle théorique intégrant ces éléments).

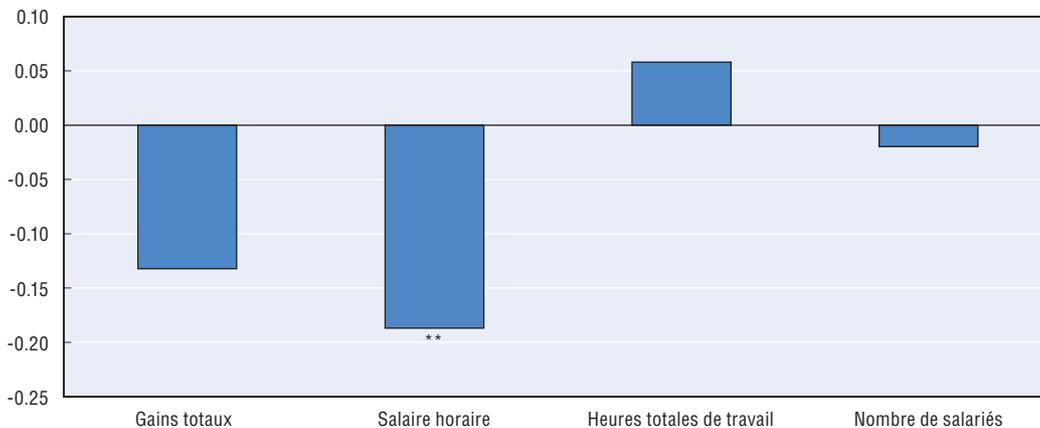
Par contre, l'effet du coin fiscal moyen sur les revenus du travail semble être dû pour l'essentiel à son rôle dans l'amplification des fluctuations de salaire brut, tandis qu'aucun impact significatif sur les fluctuations de l'emploi n'est détecté. Une explication possible de cette observation pourrait être que les coins fiscaux moyens sont plus élevés dans les pays où les coins fiscaux marginaux sont plus progressifs. Des impôts progressifs sur le travail, quant à eux, rendent l'offre de main-d'oeuvre plus inélastique et/ou accentuent la pente de la courbe de fixation du salaire (voir, par exemple, Guo et Lansing, 1998 ; et Dromel et Pintus, 2008), du moins lorsque ce dernier est défini en termes bruts, facilitant ainsi les ajustements de salaires (et limitant, peut-être, les ajustements de l'emploi), à chaque fois que les entreprises doivent comprimer les coûts de main-d'oeuvre unitaires. Selon cette interprétation, l'effet du coin fiscal moyen refléterait l'impact du coin fiscal marginal, qui est omis des principales spécifications empiriques en raison du manque de données relatives aux taux d'imposition marginaux pour l'ensemble de la période examinée²⁵.

Les données présentées ici tendent à indiquer qu'en amplifiant les effets des chocs sur les revenus bruts du travail, un coin fiscal élevé et des allocations chômage généreuses affectent sans ambiguïté les fluctuations de la base des prélèvements fiscaux assis sur le travail et des recettes publiques, de sorte qu'ils peuvent être extrêmement coûteux pour les budgets publics en période difficile. Par contre, ces observations n'impliquent pas que ces dispositifs amplifient les effets des chocs sur le revenu disponible des ménages. En fait, les données présentées à la section 2 amènent à penser que le système fiscal et de transferts atténue aussi la transmission de la volatilité des gains individuels au revenu disponible des ménages.

À la différence des prélèvements fiscaux progressifs, le salaire minimum, en empêchant les ajustements à la baisse au bas de la distribution, peut vraisemblablement entraver notablement les ajustements salariaux après un choc global négatif (voir, par exemple, Bertola et Rogerson, 1997). Quant à savoir si l'absence d'ajustement des salaires se reflète par des ajustements plus marqués de l'emploi ou selon d'autres marges, cela reste une question ouverte à apprécier à l'aide de travaux empiriques. Les estimations donnent à penser qu'un salaire minimum légal atténue l'impact des chocs macroéconomiques sur les fluctuations conjoncturelles du salaire horaire (graphique 3.8)²⁶. Un accroissement de dix points de pourcentage du ratio du salaire minimum au salaire médian par rapport à la moyenne pour la zone de l'OCDE semble réduire l'élasticité du salaire horaire à l'écart de

Graphique 3.8. Impact du salaire minimum légal sur l'élasticité des gains salariaux totaux par rapport à l'écart de production

Estimation d'un modèle de différence de différences, effets à la moyenne de l'OCDE



Note : Effet absolu d'un accroissement de 10 points de pourcentage par rapport à la moyenne pour la zone de l'OCDE du ratio du salaire minimum au salaire médian sur l'élasticité de l'écart de branche à l'écart global de production, obtenu à l'aide de la méthode de différence de différences (voir Bassanini, 2011). Les écarts sont définis comme la différence entre le logarithme de la valeur effective et de la valeur tendancielle de chaque variable. ** : statistiquement significatif au seuil de 5 %.

Source : Estimations de l'OCDE à partir des Bases de données UK LFS, EUKLEMS et EO.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932481662>

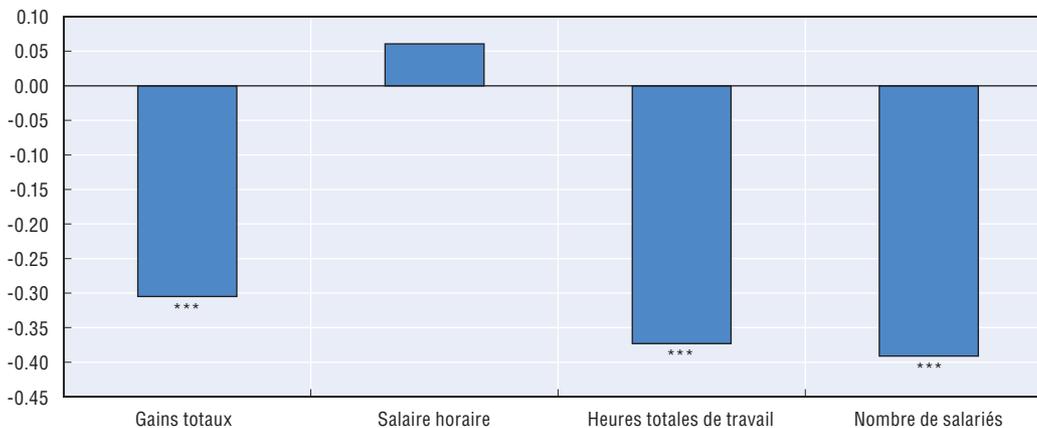
production d'un coefficient de 0.18, ce qui est un effet notable du point de vue économique, compte tenu de l'élasticité relativement faible des fluctuations salariales. Cependant, étant donné l'impact hétérogène du salaire minimum sur les fluctuations conjoncturelles de l'emploi et du temps de travail, on ne relève pas d'impact significatif sur la transmission des chocs de PIB aux gains totaux.

Enfin, l'analyse empirique tend à indiquer que la protection de l'emploi joue un rôle puissant et robuste pour ce qui est d'atténuer l'impact des chocs sur les gains, en particulier s'agissant de la réglementation en matière de licenciements (graphique 3.9)²⁷. Cela concorde avec un vaste corpus de travaux théoriques tendant à montrer que le comportement optimal des entreprises en présence de coûts de licenciement positifs consiste à comprimer tant les créations que les destructions d'emploi, réduisant ainsi les fluctuations de l'emploi sur le cycle conjoncturel (voir Bentolila et Bertola, 1990 ; Bertola, 1990 ; Mortensen et Pissarides, 1999 ; Zanetti, 2011)²⁸. À première vue, les estimations incitent à penser que, dans un pays où l'indicateur du degré de rigueur de la protection de l'emploi visant les contrats réguliers est inférieur d'une unité à la moyenne de l'OCDE – soit à peu près du niveau de ce qu'il est au Royaume-Uni – l'élasticité des fluctuations conjoncturelles des gains annuels totaux à l'écart de production est supérieure de 25 % à ce qu'elle est, en moyenne, dans les pays de l'OCDE. Cet effet semble entièrement dû à l'impact des restrictions aux licenciements sur le maintien dans l'emploi en phase de ralentissement (ainsi que sur la compression des embauches pendant les périodes d'expansion). Par contre, on n'observe pas d'effet significatif en ce qui concerne le salaire horaire ou le nombre moyen d'heures travaillées par salarié²⁹.

L'un des effets d'une réglementation stricte des licenciements est que les entreprises réagissent en augmentant la proportion de travailleurs sous contrat temporaire dans leurs effectifs (voir, par exemple, Boeri, 2011). D'ailleurs, les estimations présentées par OCDE (2010a) et Bassanini et al. (2010) suggèrent qu'une augmentation d'une unité de l'indicateur

Graphique 3.9. Impact de la protection de l'emploi pour les contrats réguliers sur l'élasticité des gains totaux par rapport à l'écart de production

Estimation d'un modèle de différence de différences, effets à la moyenne de l'OCDE



Note : Effet absolu d'une augmentation d'une unité de l'indicateur de la protection de l'emploi pour les travailleurs réguliers par rapport à la moyenne de l'échantillon sur l'élasticité des écarts au niveau des branches à l'écart de production global, obtenu à partir des estimations de la différence de différences (voir Bassanini, 2011). Les écarts sont définis comme la différence entre le logarithme de la valeur effective et celui de la valeur tendancielle de chaque variable. *** : statistiquement significatif au seuil de 1 %.

Source : Estimation de l'OCDE à partir de Bassanini et al. (2010), ainsi que des Bases de données EUKLEMS, STAN et EO.
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932481681>

de la protection de l'emploi pour les contrats permanents entraîne une hausse de la proportion de contrats temporaires d'au moins 5 points de pourcentage. Par voie de conséquence, comme l'expérience des pays de l'OCDE ces dernières années tend à le montrer, plus la proportion de travailleurs temporaires est importante, plus l'ajustement de l'emploi en période de récession est grand (voir OCDE, 2010a). De plus, comme il ressort des données présentées dans la section 1, la volatilité des gains est un phénomène qui touche davantage les travailleurs temporaires. Il faut donc être prudent dans l'interprétation des estimations du graphique 3.8.

Les estimations obtenues en incluant un indicateur agrégé de la part tendancielle des contrats temporaires³⁰ donnent à penser qu'une augmentation de 5 points de pourcentage de la proportion de contrats temporaires accroît l'élasticité de l'emploi aux chocs globaux de 23 % (avec, toutefois, un impact non significatif sur les fluctuations des gains totaux). Même si, en fonction de la part des contrats temporaires, l'effet d'atténuation estimé des chocs de la réglementation visant les licenciements est toujours significatif (et, en réalité, plus important), ces résultats suggèrent qu'une réglementation stricte en matière de licenciements pourrait accentuer l'inégalité des effets des récessions. En fait, une protection stricte de l'emploi pour les travailleurs réguliers, en réduisant la part des contrats permanents, tend à faire diminuer le nombre de travailleurs qui sont protégés du coût des fluctuations du cycle conjoncturel et bénéficient ainsi d'un degré accru de protection et de sécurité. Ces estimations incitent donc à penser que les pays où les procédures de licenciement sont relativement souples pourraient y gagner en termes d'atténuation des chocs en ne rendant la protection de l'emploi plus stricte que s'ils parviennent à éviter le dualisme du marché du travail. Cependant, cet équilibre pourrait être difficile à réaliser en raison de la difficulté qu'il y a à appliquer une réglementation stricte en matière de contrats temporaires. En fait, ceux qui ont recours à la protection de l'emploi sont généralement des individus qui se considèrent comme des victimes et qui portent plainte devant les instances compétentes. En cas de licenciement, les plaignants

potentiels sont faciles à identifier et en mesure de réagir, tandis que les victimes de violations des règles visant les contrats temporaires (particulièrement en cas de violation des restrictions à l'embauche sous ce type de contrat) sont beaucoup moins susceptibles de porter plainte (voir Bassanini *et al.*, 2010, pour un examen approfondi de la question). On peut en déduire que, même si les mesures restrictives sur le licenciement tendent à atténuer l'impact moyen des chocs négatifs, dans un souci d'équité, les pays devraient éviter d'adopter des réglementations excessivement restrictives.

Institutions et persistance des chocs dans le temps

Un choc négatif peut ne pas avoir pour seule conséquence de comprimer les gains et de réduire le niveau d'emploi. Il se peut aussi que ses effets persistent un certain temps, et les politiques et les institutions influenceront probablement sur le degré de persistance. Dans le prolongement des travaux de Bassanini et Duval (2006), on estime pour les besoins de ce chapitre des modèles dynamiques globaux et au niveau des branches où l'on suppose que la vitesse de ré-absorption des chocs dépend des politiques et des institutions (voir encadré 3.3 ci-dessus). Ces modèles montrent que la protection de l'emploi est la seule politique ou institution du marché du travail, parmi celles examinées (voir ci-dessus), qui a une incidence significative sur la persistance des chocs (voir Bassanini, 2011, pour des résultats complets). À première vue, ces estimations semblent indiquer que le délai nécessaire pour réduire de moitié l'effet d'un choc macroéconomique temporaire sur les gains totaux (on parle de *demi-vie*) serait inférieur de 13 % dans un pays où l'indicateur du degré de rigueur de la protection de l'emploi visant les contrats réguliers est inférieur d'une unité à la moyenne de l'OCDE, par comparaison avec un pays moyen de l'OCDE³¹. Les estimations donnent également à penser que les mesures restrictives sur les licenciements retardent la ré-absorption de l'effet initial des chocs sur les gains totaux, principalement par le biais de leur influence sur la rapidité de l'ajustement des salaires, tandis qu'aucun effet significatif n'est observé en ce qui concerne le temps de travail ou l'emploi. Ce constat tend à confirmer qu'une réglementation stricte visant les licenciements pourrait être l'un des facteurs expliquant la lenteur de la réaction des salaires aux chocs qui est soulignée dans la section 3. D'ailleurs, la théorie économique et les données empiriques disponibles confortent la conclusion selon laquelle la rigidité des salaires est vraisemblablement plus fréquente lorsqu'il y a d'importantes restrictions aux licenciements, car les travailleurs mieux implantés dans les entreprises peuvent plus facilement résister aux réductions de salaires réels (voir, par exemple, Bertola et Rogerson, 1997; Bertola, 1999; Babecký *et al.*, 2009, 2010).

Qu'implique l'effet contraire des restrictions aux licenciements sur l'amplification et la persistance des chocs en termes de lissage des revenus du travail ? À partir des estimations économétriques présentées ci-dessus, il est possible de déterminer l'effet de la protection de l'emploi sur l'impact *cumulé* d'un choc négatif temporaire sur les gains totaux (voir Bassanini, 2011). Ces estimations indiquent que, dans un pays où l'indicateur de la rigueur de la protection de l'emploi visant les contrats réguliers est inférieur d'une unité à la moyenne de l'OCDE, la valeur effective de la perte totale cumulée de revenus du travail résultant d'un choc macroéconomique négatif exceptionnel serait supérieure d'environ 20 % à ce qu'elle serait dans le pays moyen de l'OCDE. Cet effet résulterait de la conjugaison de fluctuations plus importantes de l'emploi partiellement compensées par un ajustement plus rapide du salaire horaire à l'équilibre.

5. Politiques et institutions, et fluctuations cycliques de la répartition des gains

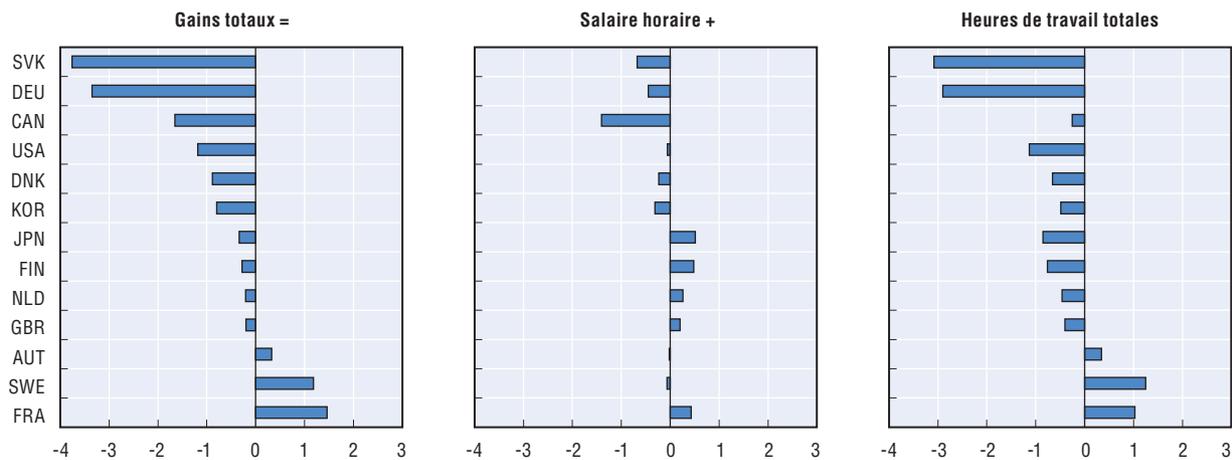
Dans l'analyse de l'impact des institutions qui vient d'être présentée, on a examiné les effets moyens sur les gains, le temps de travail, l'emploi et le salaire, mais ces moyennes peuvent masquer de grandes asymétries dans les modes d'ajustement, en particulier dans les cas de fluctuations de l'emploi. Aspect très préoccupant pour les pouvoirs publics, les revenus d'activité des travailleurs au bas de la répartition des salaires semblent être particulièrement affectés par les fluctuations du cycle conjoncturel. D'ailleurs, une constatation essentielle des travaux récemment publiés aux États-Unis sur l'inégalité des gains est que la dispersion des revenus salariaux annuels (et, dans une moindre mesure, celle du salaire horaire) est significativement contracyclique (voir, par exemple, Heathcote et al., 2010). Autrement dit, la répartition des gains annuels devient plus inégale pendant les récessions et plus égale pendant les périodes d'expansion. Ce phénomène a été imputé aux pics dans l'incidence du chômage pour les travailleurs peu qualifiés (faiblement rémunérés) au creux du cycle conjoncturel. Pour un salaire horaire donné, plus un individu reste longtemps au chômage, plus ses gains annuels diminuent. Dans la mesure où le risque de chômage semble augmenter davantage pour les travailleurs faiblement rémunérés en période de récession, cela expliquerait pourquoi l'effet est plus évident au niveau des gains que dans la répartition des salaires (voir, par exemple, Robin, 2011). D'après ces études, le cycle conjoncturel accentuera aussi les disparités dans la consommation et le niveau de vie dans la mesure où les travailleurs qui occupent généralement des emplois mal rémunérés sont également en moins bonne santé et ont plus de mal à lisser leur consommation dans le temps en puisant temporairement dans une réserve financière s'ils sont touchés par des chocs négatifs sur leurs revenus. Ils peuvent aussi avoir un accès plus limité aux marchés financiers pour les aider à lisser leur consommation. Par exemple, l'analyse présentée dans la section 2 montre que les membres d'un ménage pauvre sont beaucoup plus susceptibles de connaître des difficultés financières à la suite d'une forte baisse de revenu que les membres d'un ménage aisé.

On ne dispose pas de données sur la répartition des gains d'une périodicité relativement élevée (au moins annuelle) pour un grand nombre de pays, de sorte qu'il est difficile de déterminer si ce phénomène s'observe ailleurs qu'aux États-Unis. Une autre façon d'envisager la question – qui est exploitée ici – consiste à examiner la répartition du total des gains annuels réels bruts des salariés selon le niveau de formation en utilisant des données extraites des comptes nationaux et des enquêtes nationales concernant la population active et les gains³². En fait, dans la mesure où les différences dans l'emploi, le temps de travail et la rémunération pour différents niveaux de formation sont l'un des principaux déterminants des disparités de revenu, le ratio entre les gains annuels bruts totaux des travailleurs ayant un niveau de formation élevé et ceux des travailleurs ayant un faible niveau de formation³³ fournit une mesure de la dispersion de la répartition des gains qui combine les effets des fluctuations du salaire relatif et de l'emploi. Les résultats de cet exercice sont présentés sur le graphique 3.10, qui montre l'élasticité de la composante cyclique de ce ratio à l'écart de production.

Deux faits stylisés se dégagent du graphique 3.10 :

- En premier lieu, dans la plupart des pays, les gains relatifs selon le niveau de formation semblent fluctuer de manière contracyclique, avec toutefois d'importantes différences entre les pays. Autrement dit, la répartition des gains devient plus inégale au creux du cycle conjoncturel. Cela a des conséquences importantes en termes d'équité. Dans la

Graphique 3.10. Élasticité à l'écart de production de la composante cyclique du ratio des gains des travailleurs à niveau de formation élevé/faible par rapport à l'écart de production



Note : 1974-2004 pour les États-Unis ; 1980-2003 pour le Danemark ; 1982-2002 pour la France ; 1984-2003 pour l'Autriche ; 1987-2003 pour le Royaume-Uni ; 1987-2004 pour la Finlande ; 1991-2004 pour le Canada ; 1992-2002 pour le Japon ; 1992-2002 pour les Pays-Bas ; 1992-2004 pour l'Allemagne ; 1993-2004 pour la Suède ; 1993-2005 pour la Corée ; et 1999-2004 pour la République slovaque.

Source : Estimations de l'OCDE à partir des Bases de données EUKLEMS et EO.

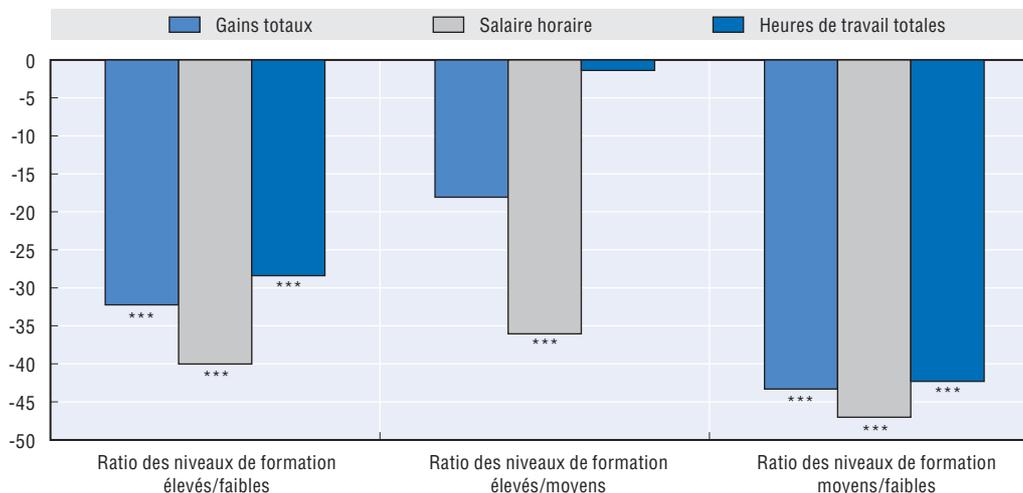
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932481700>

mesure où les travailleurs ayant un faible niveau de formation/faiblement rémunérés sont moins à même de se protéger contre les chocs de revenu, ils souffriront d'une perte de bien-être plus importante en période de récession que les travailleurs ayant un niveau de formation élevé/bien rémunérés, en l'absence d'interventions des pouvoirs publics destinées à compenser leurs pertes de revenu du travail.

- En second lieu, les fluctuations cycliques du temps de travail total selon le niveau de formation sont le principal déterminant des fluctuations cycliques de la répartition des gains (le Canada étant la seule exception), ce qui confirme la généralité des constats similaires dans la littérature aux États-Unis (voir plus haut). Cela est vrai aussi bien au sommet qu'en bas de la répartition (voir Bassanini, 2011) et peut s'expliquer principalement par le fait que plus on a un faible niveau de formation, plus on risque de connaître des épisodes de chômage – et, par conséquent, de ne travailler que quelques heures ou pas du tout au cours d'une année donnée et d'avoir ainsi de faibles revenus liés au travail – lorsque la situation économique est mauvaise³⁴.

Les analyses agrégées et de différence de différences au niveau des branches – fondée sur la même méthodologie que dans l'encadré 3.3 – semblent indiquer que, parmi les politiques et institutions examinées dans la section précédente, la protection de l'emploi est la seule politique qui a un effet non équivoque sur l'élasticité à l'écart de production de la répartition des gains selon le niveau de formation. De fait, il apparaît que les restrictions aux licenciements atténuent la tendance de la répartition des gains à devenir plus inégale au creux du cycle conjoncturel (graphique 3.11). Une valeur négative sur le graphique 3.11 signifie que la protection de l'emploi réduit la tendance du ratio des gains des travailleurs ayant un niveau de formation élevé/faible à fluctuer de manière contracyclique³⁵. Au pied de la lettre, les estimations suggèrent que dans un pays où l'indicateur du degré de rigueur de la protection de l'emploi pour les contrats réguliers est inférieur de une unité à la moyenne de l'OCDE, les fluctuations du ratio des gains des travailleurs ayant un niveau de formation élevé/faible par rapport à l'écart de production seraient plus contracycliques

Graphique 3.11. Impact en pourcentage de la protection de l'emploi visant les contrats réguliers sur l'élasticité des fluctuations au niveau des branches du ratio des gains des travailleurs ayant un niveau de formation élevé/faible par rapport à l'écart de production



Note : Effet en pourcentage d'un écart d'une unité de l'indicateur de la protection de l'emploi visant les travailleurs réguliers par rapport à la moyenne de l'échantillon sur la valeur absolue de l'élasticité des écarts au niveau des branches par rapport à l'écart de production global, obtenu à partir des estimations de la différence de différences (voir Bassanini, 2011). Les écarts sont définis comme la différence entre le logarithme des valeurs effectives et celui des valeurs tendancielle de chaque variable. Les élasticités dans les pays moyens sont toujours négatives. *** : statistiquement significatif au seuil de 1 %.

Source : Estimation de l'OCDE à partir de Bassanini et al. (2010), ainsi que des Bases de données EUKLEMS et EO.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932481719>

– dans une proportion de 32 % – que dans le pays moyen de l'OCDE. Ce phénomène semble être dû à parts égales aux effets des réglementations visant les licenciements sur la répartition des salaires et de l'emploi.

Les données disponibles permettent également d'analyser séparément l'effet des restrictions aux licenciements sur la cyclicité de l'inégalité de gains dans les segments supérieur et inférieur de la répartition. Les estimations suggèrent que la protection de l'emploi visant les contrats réguliers atténue fortement l'action contracyclique de l'inégalité de gains dans la partie inférieure de la répartition – ratio des gains des travailleurs ayant un niveau de formation moyen aux gains des travailleurs ayant un faible niveau de formation – mais qu'elle n'a pas d'impact significatif sur les fluctuations dans la partie supérieure, notamment en raison de l'absence de tout effet sur les fluctuations relatives de l'emploi dans ce segment de la répartition (graphique 3.11).

Conclusions

On a examiné dans le présent chapitre les profils de fluctuation des gains et la volatilité aux niveaux individuel et global. Même pendant les périodes de prospérité, de nombreux travailleurs, dans les pays de l'OCDE, connaissent des fluctuations importantes de leurs revenus bruts du travail d'une année à l'autre, par suite de variations du temps de travail, de mouvements d'entrée et de sortie de l'emploi et de changements touchant la rémunération dans l'emploi occupé. Néanmoins, le cycle conjoncturel joue un rôle important dans les fluctuations individuelles et agrégées des gains, en particulier pour les individus ayant un faible niveau de formation qui sont aussi généralement des travailleurs

faiblement rémunérés. Par ailleurs, les ménages les plus pauvres sont aussi ceux qui ont le moins accès au crédit ou à l'épargne pour les aider à absorber les fluctuations, de sorte que le risque que la volatilité des gains – y compris celle liée aux récessions – se traduise par la pauvreté et des difficultés financières est particulièrement élevé pour ce groupe.

Certaines observations indiquent que des allocations chômage généreuses et les prélèvements fiscaux assis sur le travail amplifient l'effet des chocs macroéconomiques sur les revenus du travail. Cependant, le système d'imposition et de transferts annule en partie l'impact de la volatilité des gains individuels sur le revenu disponible des ménages. Dans la plupart des pays, et en particulier dans ceux où la fiscalité sur le travail est plus progressive, cet effet atténuateur est dû en grande partie aux impôts progressifs sur le revenu. Dans les pays qui indemnisent généreusement les chômeurs et lorsque la réduction des revenus du travail résulte d'une perte d'emploi, les changements en matière de transferts sont également importants. On peut en déduire que des impôts modérément progressifs et des prestations généreuses, s'ils sont couplés à une stricte application des conditions de disponibilité pour une emploi et à une stratégie d'activation bien conçue, comme le préconise la Stratégie pour l'emploi révisée de l'OCDE (OCDE, 2006), constituent un cadre solide pour concilier le dynamisme du marché du travail et une sécurité adéquate des revenus, bien qu'un tel système ne soit pas facile à concevoir et à mettre en place efficacement.

Assurer une sécurité adéquate des revenus est plus difficile durant une récession et le présent chapitre apporte un éclairage nouveau sur cette problématique en montrant que des allocations chômage généreuses et les prélèvements fiscaux assis sur le travail peuvent, de fait, amplifier l'effet des chocs macroéconomiques sur les revenus du travail. En amplifiant les effets des chocs sur les revenus bruts du travail, et donc sur les recettes publiques, ces mesures peuvent être très coûteuses pour les budgets publics, d'où la nécessité que les pays parviennent à une situation budgétaire saine en période de croissance pour avoir les moyens financiers de soutenir les revenus des travailleurs et des ménages vulnérables durant une crise. Il faut également veiller à ce que les dispositifs de soutien des revenus ne fassent pas augmenter le chômage structurel.

Par contre, les politiques qui maintiennent les travailleurs dans leur emploi du moment, comme les systèmes de chômage partiel et les mesures en faveur de la protection de l'emploi des travailleurs *réguliers*, sont de nature à atténuer la perte moyenne de revenus du travail en phase de récession. Dans le cas de la protection de l'emploi, la réduction du risque de perte d'emploi et de revenu semble particulièrement importante pour les travailleurs au bas de la répartition des gains. Toutefois, les observations suggèrent aussi que ces politiques tendent à prolonger les effets des chocs négatifs globaux. Au total, l'effet atténuateur l'emporte sur l'effet de persistance, si bien que la protection de l'emploi des travailleurs réguliers réduira probablement la perte totale cumulée de revenus du travail provoquée par une récession. Cet effet moyen peut toutefois masquer des impacts négatifs pour certaines catégories de travailleurs. En particulier, une protection stricte de l'emploi tend à exacerber le dualisme du marché du travail (OCDE, 2010a). Le présent chapitre montre que les travailleurs sous contrat temporaire sont davantage susceptibles de connaître une volatilité des gains que les travailleurs sous contrat régulier. Considérées ensemble, ces observations incitent à penser que les responsables politiques doivent trouver un équilibre entre l'effet de lissage des revenus résultant d'une meilleure protection de l'emploi et, à la fois, les gains d'efficacité associés à une moindre protection de l'emploi (OCDE, 2007) et la nécessité d'éviter le dualisme du marché du travail.

Notes

1. Pour l'essentiel, dans ce chapitre, on entend par « gains » les gains bruts issus du travail, autrement dit les gains avant impôts provenant d'un emploi salarié ou du travail indépendant. Les gains peuvent provenir d'un salaire, de primes et du paiement d'heures supplémentaires. D'autres concepts de revenu sont introduits et expliqués à la section intitulée « Amortisseurs contre la volatilité des gains individuels ».
2. Selon la définition du US Congressional Budget Office (2007), les travailleurs qui n'avaient pas de gains issus du travail la première année et qui avaient des gains positifs la seconde année sont réputés avoir eu une augmentation de leurs gains du travail de 20 % ou plus. Les travailleurs qui avaient des gains du travail positifs la première année et pas de gains du travail la seconde année sont réputés avoir subi une diminution de 20 % ou plus de leurs gains issus du travail.
3. Pour inclure un certain nombre de pays non européens dans l'analyse, on prend en compte dans les gains provenant du travail les revenus positifs liés au travail indépendant. Les pertes liées à un travail indépendant sont affectées d'une valeur zéro. Les comparaisons des résultats pour les pays européens sur la base des gains provenant du travail et sur la base des revenus salariaux (autrement dit en excluant les revenus liés au travail indépendant) montrent que les résultats sont très similaires.
4. Cependant, les classements des pays établis sur la base d'observations sur plusieurs années de la volatilité des gains, moins sujets aux erreurs de mesure, sont fortement corrélés aux mesures d'une année à l'autre utilisées dans ce chapitre. De même, les résultats des régressions descriptives examinés à la section intitulée « Qui sont les travailleurs concernés par la volatilité des gains ? » sont identiques que l'on utilise des mesures d'une année à l'autre ou des mesures sur plusieurs années de la volatilité des gains (Venn, 2011).
5. Les estimations pour les États-Unis, dans cette section, exploitent des données provenant de la Panel Survey of Income Dynamics (PSID). Après 1997, l'enquête n'a été réalisée qu'une fois tous les deux ans, de sorte que les estimations de la volatilité des gains d'une année à l'autre ne sont pas disponibles pour les États-Unis après 1996. Les estimations de la volatilité des gains sur la base des variations sur une période de trois ans pour les États-Unis tendent à indiquer que la volatilité des gains pour un emploi à temps complet est restée relativement stable et que la volatilité globale des gains a légèrement diminué depuis 1996 (Venn, 2011).
6. Si l'on exclut la Pologne, la République slovaque et la République tchèque, la corrélation au niveau international entre l'incidence d'une forte augmentation et l'incidence d'une forte diminution de la volatilité des gains ressort à 79 % pour les travailleurs ayant occupé un emploi à temps complet pendant toute l'année et à 71 % pour l'ensemble des travailleurs (les deux coefficients de corrélation sont significatifs au seuil de 1 %).
7. Les divergences entre pays concernant les tendances en matière de volatilité des gains trouvent aussi un écho dans les conclusions d'autres chercheurs. Hällsten *et al.* (2010) estiment que la volatilité des gains s'est accrue en Suède entre 1985 et 2003, alors que Beach *et al.* (2006) montrent que la volatilité globale au Canada était relativement stable sur une période comparable.
8. La corrélation au niveau international entre les flux d'emploi à temps complet et l'incidence de fortes augmentations des gains des travailleurs à temps complet ressort à -62 % (significatif au seuil de 1 %), alors que pour les baisses la corrélation ressort à -36 % (significatif au seuil de 5 %).
9. Aux États-Unis également, il semble que coexistent une volatilité des gains relativement importante et une assez grande mobilité de la main-d'œuvre. Cependant, peut-être est-ce dû à des erreurs de mesure : les données utilisées pour calculer la volatilité des gains pour les États-Unis portent sur le milieu des années 90 alors que les données utilisées pour calculer les flux de main-d'œuvre couvrent les années 2000-06. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle les États-Unis ne figurent pas sur le graphique 3.2.
10. Quand on examine l'incidence moyenne de la volatilité des gains pour les hommes et pour les femmes (sans tenir compte des caractéristiques d'emploi ni des caractéristiques personnelles), on voit que si les hommes sont davantage susceptibles que les femmes de connaître la volatilité des gains d'une année à l'autre en travaillant à temps complet, les femmes, elles, sont davantage concernées par les mouvements d'entrée et de sortie de l'emploi et de passage d'un emploi à temps complet à un emploi à temps partiel, de sorte qu'elles connaissent une plus grande volatilité de leurs gains globalement. Cela ne ressort pas clairement quand on tient compte des caractéristiques des emplois car les femmes occupent majoritairement des emplois qui présentent une plus grande volatilité. Les femmes, en particulier, sont davantage susceptibles que les hommes d'occuper un emploi temporaire.

11. On ne dispose pas de données prenant en compte l'expérience professionnelle pour tous les pays. Les modélisations sur la base d'un échantillon réduit tenant compte de l'expérience montrent que les travailleurs peu expérimentés sont davantage concernés par la volatilité des gains, mais que les travailleurs jeunes restent davantage susceptibles que les travailleurs des classes d'âge de forte activité d'avoir des gains volatils.
12. Les résultats sont similaires si les problèmes de santé sont définis à l'aide d'autres variables, par exemple si les travailleurs eux-mêmes déclarent souffrir de problèmes de santé chroniques ou présenter un problème de santé qui les limite dans leurs activités. Ces autres façons d'appréhender les problèmes de santé ne sont pas reprises dans la principale analyse présentée sur le graphique 3.3 car ces variables ne sont pas connues pour un grand nombre de répondants, dans certains pays. Les résultats concernant les augmentations de gains d'une année à l'autre présentés sur le graphique 3.3 n'utilisent pas ces mesures alternatives, mais ceux concernant les augmentations de gains sur plusieurs années utilisant ces mesures alternatives sont les mêmes que sur le graphique 3.3.
13. L'équation s'écrit : $\Delta HY_{net} = \Delta(HY_{net} - HY_{gross}) + \Delta(HY_{gross} - HY_{labour}) + \Delta(HY_{labour} - IY_{labour}) + \Delta IY_{labour}$, HY correspondant aux revenus/gains du ménage, IY aux revenus individuels et les indices renvoyant aux revenus nets, aux revenus bruts et aux revenus du travail. La première parenthèse en partie droite de l'équation rend compte de la variation des prélèvements fiscaux, la deuxième parenthèse de la variation des transferts et autres revenus du ménage en dehors des revenus du travail, la troisième parenthèse de la variation des revenus du travail des autres membres du ménage et le dernier terme de la variation des revenus individuels issus du travail.
14. Sauf en cas de forte augmentation des revenus en République slovaque.
15. On en a une exception notable avec les travaux de Diaz-Serrano (2004) qui examine l'impact de la volatilité du revenu des ménages (mesuré par le coefficient de variation du revenu annuel net des ménages au fil du temps) sur la probabilité que les ménages ne puissent pas faire face à leurs échéances de remboursement d'emprunt hypothécaire. Il observe que la volatilité du revenu accroît particulièrement ce risque et réduit également la probabilité que le ménage soit propriétaire de son logement plutôt que locataire.
16. Les ménages qui n'ont ni emprunt hypothécaire à rembourser ni loyer à payer sont réputés ne pas avoir été dans l'incapacité de faire face à une échéance ou de payer leur loyer.
17. Une autre spécification qui considère l'ensemble de l'échantillon mais en tenant compte de l'expérience de la pauvreté ou des difficultés financières l'année précédant le choc sur les gains aboutit à des estimations qualitativement similaires mais légèrement supérieures à celles présentées dans ce chapitre (Venn, 2011).
18. Les effets à long terme devraient aussi tenir compte de l'effet des fluctuations du cycle conjoncturel sur la durée des épisodes de non-emploi et les niveaux de salaire lors de la réintégration dans l'emploi (par exemple, OCDE, 2009 ; Jacobson et al., 1993 ; Farber, 2005 ; Krebs, 2007).
19. Dans cette section et dans les sections suivantes, les gains totaux et le salaire horaire sont exprimés en termes réels bruts et, sauf indication contraire, sont ceux des salariés. En principe, le déflateur de la consommation privée et l'indice des prix à la consommation peuvent être utilisés pour déflater ces variables. Les chiffres présentés dans ce chapitre sont calculés sur la base du déflateur de la consommation privée car il est disponible pour davantage de pays et d'années que l'indice des prix à la consommation. Tous les résultats, toutefois, sont robustes aux changements de déflateur.
20. Ces chiffres doivent toutefois être considérés avec prudence, car ils ne se rapportent pas au même nombre de pays dans la mesure où des séries chronologiques plus longues sont nécessaires pour obtenir des estimations fiables lorsque de nombreux retards sont pris en compte.
21. Cet effet de composition tend à faire augmenter le salaire moyen et compense donc les ajustements à la baisse des salaires des travailleurs restant dans l'emploi. Pendant la récession de 2008/09, la réaction du salaire moyen a été particulièrement faible (voire, de sens opposé, dans certains pays), comparativement aux chiffres présentés ici (voir OCDE, 2010a), peut-être parce que la sévérité de la contraction de l'emploi a accentué les effets de composition.
22. Ce sont : le coin fiscal entre le coût du travail et le salaire net (pour un ménage à salaire unique avec deux enfants, à un niveau de revenu moyen) ; une mesure synthétique de la générosité des prestations (une mesure internationale comparable des taux nets moyens de remplacement serait plus appropriée, mais une telle mesure n'est disponible que depuis 2001 de sorte qu'elle n'est utilisée que pour contrôler la robustesse des résultats) ; le degré de rigueur de la protection de l'emploi ; les taux de couverture des négociations collectives ; et le degré de centralisation/coordination des négociations salariales, mesure indirecte du concept de « corporatisme »,

largement traité dans les études d'économie politique comparée. Le salaire minimum légal, connu pour un plus petit nombre de pays, est analysé séparément. Le degré moyen de rigueur de la réglementation des marchés de produits (RMP) dans sept branches non manufacturières est également inclus, essentiellement en raison de la corrélation étroite entre la réglementation des produits et celle du travail (voir l'annexe 3.A1 pour des précisions sur la construction et les sources des données). Par contre, d'autres politiques du marché du travail, notamment les mesures de chômage partiel qui ont joué un rôle déterminant dans la récession de 2008/09 (voir Hijzen et Venn, 2010), ne sont pas analysées ici en raison de l'insuffisance des données, sauf à titre de variable de contrôle supplémentaire dans certaines spécifications (voir Bassanini, 2011).

23. Les estimations présentées sur le graphique 3.7 impliquent qu'une augmentation de 5 % des taux de remplacement moyens – autrement dit, plus ou moins un écart-type de la répartition, en ne considérant que la variation de la série temporelle – par rapport à la moyenne de l'OCDE accroît l'élasticité de l'écart des gains totaux par rapport à l'écart de production d'environ 0.11. L'effet en pourcentage peut être obtenu en divisant ce chiffre par les élasticités moyennes correspondantes (voir Bassanini, 2011).
24. Des observations récentes semblent indiquer qu'il faut être prudent dans l'interprétation de la relation empirique entre la générosité des prestations et la durée des épisodes de chômage. Par exemple, en se fondant sur des données concernant l'Autriche, Card *et al.* (2007) font valoir que les pics de sortie du chômage à l'épuisement des prestations s'expliquent principalement par le fait que les travailleurs sortent de l'assurance chômage et deviennent inactifs et non par le fait qu'ils trouvent un travail. Exploitant des données relatives à la façon d'utiliser son temps aux États-Unis, Krueger et Mueller (2010) montrent qu'il n'y pas beaucoup de différence dans les efforts consacrés, en moyenne, à la recherche d'un emploi par les demandeurs d'emploi ayant droit à l'assurance chômage et ceux qui ne peuvent y prétendre, mais que l'intensité de la recherche d'emploi des premiers dépend du délai avant épuisement des prestations. De plus, l'effet de l'assurance chômage sur l'effort de recherche semble concerner uniquement les demandeurs d'emploi qui ont des problèmes de liquidités, pour qui les indemnités de chômage permettent de lisser la consommation, d'où une moindre pression à retrouver rapidement un emploi (Chetty, 2008). Par contre, ceux qui disposent d'une source de revenu secondaire sont plus susceptibles de maintenir leur consommation pendant un épisode de chômage et sont donc moins sensibles aux prestations chômage.
25. Bassanini (2011) montre, sur la base d'un échantillon plus limité, que l'effet estimé du coin fiscal moyen présenté sur le graphique 3.7 est entièrement imputable à sa corrélation avec le coin fiscal marginal sur les revenus du travail moyens à élevés.
26. Les effets d'un salaire minimum légal sur la transmission des chocs globaux sont estimés à l'aide uniquement de données au niveau des branches et selon une approche en différence de différences (voir encadré 3.3). La raison en est que des séries chronologiques comparables concernant le salaire minimum ne sont disponibles que pour le sous-ensemble de pays dans lesquels le salaire minimum est imposé par la loi ou la réglementation, et ne résulte pas de conventions collectives passées entre les partenaires sociaux (sont concernés les pays suivants : Australie, Belgique, Canada, Corée, Espagne, États-Unis, France, Grèce, Japon, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Royaume-Uni, République slovaque et République tchèque). Le salaire minimum est exprimé par le ratio du salaire minimum légal brut au salaire médian au niveau de l'ensemble de l'économie.
27. Cette observation repose à la fois sur des estimations agrégées pour l'ensemble des pays et des périodes et sur des estimations en différence de différences au niveau des branches (voir encadré 3.3). Le graphique 3.8 présente l'effet sur les fluctuations au niveau des branches mais on obtient des résultats similaires du point de vue qualitatif pour les fluctuations agrégées.
28. Dans la mesure où la PE protège les travailleurs implantés contre le risque de perdre leur emploi, ces travailleurs peuvent aussi s'opposer aux ajustements à la baisse de leurs salaires après un choc négatif (Bertola et Rogerson, 1997; Bertola, 1999). De fait, il apparaît que, dans les pays dotés d'une réglementation contraignante en matière de licenciements, les entreprises qui ont une forte proportion de travailleurs permanents et/ou une plus forte proportion de travailleurs manuels et de travailleurs non manuels peu qualifiés tendent à avoir des systèmes de fixation des salaires plus rigides (Babecký *et al.* 2009, 2010).
29. Voir Bassanini (2011) pour des résultats détaillés et des tests de robustesse.
30. Les tendances sont obtenues au moyen d'un filtre HP standard. Elles sont utilisées ici à la place des valeurs effectives pour éviter les problèmes d'endogénéité dus à la fluctuation cyclique de la part des contrats temporaires.
31. Ces estimations ne semblent pas non plus sensibles aux modifications des spécifications du modèle, excluant les pays un à un et incluant des variables de contrôle supplémentaires (voir

Bassanini, 2011). De plus, rien n'indique que la proportion de travailleurs temporaires a un effet significatif sur la persistance, ou que sa prise en compte affecte l'impact de la protection de l'emploi visant les contrats réguliers sur la persistance.

32. La source est la Base de données EUKLEMS (voir annexe 3.A1).
33. Les travailleurs ayant un « niveau de formation élevé » sont ceux qui sont allés au-delà du deuxième cycle du secondaire, les travailleurs ayant un « faible niveau de formation » sont ceux qui n'ont pas atteint le deuxième cycle du secondaire, et les travailleurs ayant un « niveau de formation moyen » sont ceux qui ont suivi le deuxième cycle du secondaire.
34. Ces conclusions semblent concorder avec les quelques études disponibles dans la littérature (voir, par exemple, Dustmann et al., 2010). Elles sont également indépendantes du nombre de retards inclus dans le modèle.
35. L'élasticité des fluctuations du ratio entre les gains des travailleurs très qualifiés et ceux des travailleurs peu qualifiés par rapport à l'écart de production est négative dans le pays moyen, ce qui laisse penser que les inégalités de gains fluctuent de manière contracyclique (voir graphique 3.10).

Bibliographie

- Abraham, K.G. et J.C. Haltiwanger (1995), « Real Wages Over the Business Cycle », *Journal of Economic Literature*, vol. 33, pp. 1215-1264.
- Amisano, G. et M. Serrati (2003), « What Goes Up Sometimes Stays Up: Shocks and Institutions as Determinants of Unemployment Persistence », *Scottish Journal of Political Economy*, vol. 50, n° 4.
- Anger, S. (2011), *The Cyclicalities of Effective Wages within Employer-Employee Matches in a Rigid Labor Market*, IZA Discussion Paper, n° 5489, Bonn.
- Babecký, J., P. Du Caju, T. Kosma, M. Lawless, J. Messina et T. Rõõm (2009), « Nominal and Real Rigidity: Survey Evidence from European Firms », *Documents de travail de la BCE*, n° 1105.
- Babecký, J., P. Du Caju, T. Kosma, M. Lawless, J. Messina et T. Rõõm (2010), « Why Firms Avoid Cutting Wages: Survey Evidence from European Firms », Communication lors du séminaire ELSA de l'OCDE, Paris, octobre.
- Balakrishnan, R. et C. Michelacci (2001), « Unemployment Dynamics Across OECD Countries », *European Economic Review*, vol. 45, n° 1.
- Baldwin, J. (2009), « A Note on the Labour Data and Capital Data for Canadian Industries in the EU KLEMS », photocopié, Statistique Canada, Ottawa, disponible en ligne à l'adresse www.euklems.net.
- Balmaseda, M., J. Dolado et J.D. Lopez-Salido (2000), « The Dynamic Effects of Shocks to Labour Markets: Evidence from OECD Countries », *Oxford Economic Papers*, vol. 52, n° 1.
- Bassanini, A. (2011), « Aggregate Earnings and Macroeconomic Shocks: The Role of Labour Market Policies and Institutions », *Document de travail de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations*, Éditions OCDE, Paris, à paraître.
- Bassanini, A. et R. Duval (2006), « Employment Patterns in OECD Countries: Reassessing the Role of Policies and Institutions », *Document de travail de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations*, n° 35, Éditions OCDE, Paris.
- Bassanini, A., L. Nunziata et D. Venn (2009), « Job Protection Legislation and Productivity Growth in OECD Countries », *Economic Policy*, vol. 58, pp. 349-402.
- Bassanini, A., A. Garnerio, P. Marianna et S. Martin (2010), « Institutional Determinants of Worker Flows: A Cross-Country/Cross-Industry Approach », *Document de travail de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations*, n° 107, Éditions OCDE, Paris.
- Baxter, M. et R.G. King (1999), « Measuring Business Cycles: Approximate Band-Pass Filters For Economic Time Series », *Review of Economics and Statistics*, vol. 81, n° 4, pp. 575-593.
- Beach, C., R. Finnie et D. Gray (2006), « Long-Run Inequality and Annual Instability of Men's and Women's Earnings in Canada », *Queen's Economics Department Working Paper*, n° 1116, Queen's University, Kingston.
- Bentolila, S. et G. Bertola (1990), « Firing Costs and Labour Demand: How Bad Is Eurosclerosis? », *Review of Economic Studies*, Blackwell Publishing, vol. 57, n° 3, pp. 381-402.

- Bertola, G. (1990), « Job Security, Employment, and Wages », *European Economic Review*, vol. 54, n° 4, pp. 851-879.
- Bertola, G. (1999), « Macroeconomic Perspectives on Aggregate Labor Markets », in O. Ashenfelter et D. Card (dir. publ.), *Handbook of Labor Economics*, vol. 3C, Amsterdam : North-Holland.
- Bertola, G. et R. Rogerson (1997), « Institutions and Labor Reallocation », *European Economic Review*, vol. 41, pp. 1147-1171.
- Blanchard, O. et J. Wolfers (2000), « The Role of Shocks and Institutions in the Rise of European Unemployment: The Aggregate Evidence », *Economic Journal*, vol. 110, n° 462.
- Boeri, T. (2011), « Institutional Reforms and Dualism in European Labor Markets », in O. Ashenfelter et D. Card (dir. publ.), *Handbook of Labor Economics*, vol. 4B, Amsterdam : North-Holland, à paraître.
- Boeri, T. et J. Van Ours (2008), *The Economics of Imperfect Labor Markets*, Princeton University Press.
- Böheim, R. et M. Taylor (2000), « My Home Was My Castle: Evictions and Repossessions in Britain », *Journal of Housing Economics*, vol. 9, pp. 287-319.
- Brandolini, A. (1995), « In Search of a Stylised Fact: Do Real Wages Exhibit a Consistent Pattern of Cyclical Variability? », *Journal of Economic Surveys*, vol. 9, n° 2, pp. 103-163.
- Burgess, S., M. Knetter et C. Michelacci (2000), « Employment and Output Adjustment in the OECD: A Disaggregate Analysis of the Role of Job Security Provisions », *Economica*, vol. 67, n° 267, pp. 419-435.
- Card, D., R. Chetty et A. Weber (2007), « The Spike at Benefit Exhaustion: Leaving the Unemployment System or Starting a New Job? », *American Economic Review Paper and Proceedings*, vol. 97, n° 2, pp. 113-118.
- Chetty, R. (2008), « Moral Hazard Versus Liquidity and Optimal Unemployment Insurance », *Journal of Political Economy*, vol. 116, n° 2, pp. 173-234.
- Devereux, P. (2001), « The Cyclicalities of Real Wages within Employer-Employee Matches », *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 54, n° 4, pp. 835-850.
- Devereux, P. et R. Hart (2007), « Real Wage Cyclicalities of Job Stayers, within-Company Job Movers, and Between-Company Job Movers », *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 60, n° 1, pp. 105-119.
- Devlin, J. (2005), « A Detailed Study of Financial Exclusion in the UK », *Journal of Consumer Policy*, vol. 28, pp. 75-108.
- Diaz-Serrano, L. (2004), *Income Volatility and Residential Mortgage Delinquency: Evidence from 12 EU Countries*, IZA Discussion Paper, n° 1396, Bonn.
- Dromel, N. et P. Pintus (2008), « Are Progressive Income Taxes Stabilizing? », *Journal of Public Economic Theory*, vol. 10, n° 3, pp. 329-349.
- Dustmann, C., A. Glitz et T. Vogel (2010), « Employment, Wages, and the Economic Cycle: Differences Between Immigrants and Natives », *European Economic Review*, vol. 54, pp. 1-17.
- Dynan, K., D. Elmendorf et D. Sichel (2007), « The Evolution of Household Income Volatility », *Finance and Economics Discussion Paper*, n° 2007-61, Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board, Washington DC.
- Elsby, M.W.L. (2009), « Evaluating the Economic Significance of Downward Nominal Wage Rigidity », *Journal of Monetary Economics*, vol. 56, pp. 154-169.
- Farber, H.S. (2005), « What Do We Know About Job Loss in the United States ? Evidence from the Displaced Workers Survey, 1984-2004 », Princeton University Industrial Relations Section, *Working Paper*, n° 498.
- Friedman, M. (1957), *A Theory of the Consumption Function*, Princeton University Press, Princeton.
- Gangl, M. (2005), « Income Inequality, Permanent Incomes, and Income Dynamics: Comparing Europe to the United States », *Work and Occupations*, vol. 32, n° 2, pp. 140-162.
- Georgarakos, D., A. Lojschova et M. Ward-Warmedinger (2010), « Mortgage Indebtedness and Household Financial Distress », *Document de travail de la Banque centrale européenne*, n° 1156.
- Gottschalk, P. et R. Moffitt (1994), « The Growth of Earnings Instability in the US », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 2, pp. 217-272.
- Gottschalk, P. et R. Moffitt (2009), « The Rising Instability of US Earnings », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 23, n° 4, pp. 3-24.

- Guo, J.T. et K. Lansing (1998), « Indeterminacy and Stabilization Policy », *Journal of Economic Theory*, vol. 82, pp. 481-490.
- Hällsten, M., T. Korpi et M. Tahlin (2010), « Globalization and Uncertainty: Earnings Volatility in Sweden, 1985-2003 », *Industrial Relations*, vol. 49, n° 2, pp. 165-189.
- Heathcote, J., F. Perri et G.L. Violante (2010), « Unequal We Stand: An Empirical Analysis of Economic Inequality in the United States : 1967-2006 », *Review of Economic Dynamics*, vol. 13, n° 1, pp. 15-51.
- Hijzen, A. et D. Venn (2010), « The Role of Short-Time Work Schemes During the 2008-09 Recession », *Document de travail de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations*, n° 115, Éditions OCDE, Paris.
- Hodrick, J. et E. Prescott (1997), « Postwar US Business Cycles: An Empirical Investigation », *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 29, n° 1, pp. 1-16.
- Jacobson, L.S., R.J. LaLonde et D.G. Sullivan (1993), « Earnings Losses of Displaced Workers », *American Economic Review*, vol. 83, n° 4, pp. 685-709.
- Kandil, M. (2010), « Demand Shocks and the Cyclical Behavior of the Real Wage: Some International Evidence », *Journal of Applied Economics*, vol. 13, n° 1, pp. 135-158.
- Kim, S. (2010), « Korea Unemployment Insurance in the 1998 Asian Financial Crisis and Adjustments in the 2008 Global Financial Crisis », *Document de travail de l'IBAsD*, n° 214, Institut de la Banque asiatique de développement (IBAsD), Tokyo.
- Krebs, T. (2007), « Job Displacement Risk and the Cost of Business Cycles », *American Economic Review*, vol. 97, n° 3, pp. 664-686.
- Krueger, A.B. et A. Mueller (2010), « Job Search and Unemployment Insurance: New Evidence from Time Use Data », *Journal of Public Economics*, vol. 94, n° 3-4, pp. 298-307, avril.
- McManus, P. et T. DiPrete (2000), « Market, Family, and State Sources of Income Instability in Germany and the United States », *Social Science Research*, vol. 29, pp. 405-440.
- Messina, J., C. Strozzi et J. Turunen (2009), « Real Wages Over the Business Cycle: OECD Evidence from the Time and Frequency Domains », *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 33, n° 6, pp. 1183-1200.
- Mortensen, D. et C.A. Pissarides (1999), « Unemployment Responses to 'Skill Biased' Shocks: The Role of Labor Market Policy », *Economic Journal*, n° 109, pp. 242-265.
- Nickell, S. et R. Layard (1999), « Labor Market Institutions and Economic Performance », in O. Ashenfelter et D. Card (dir. publ.), *Handbook of Labor Economics*, vol. 3, pp. 3029-3084, Elsevier.
- Nickell, S., L. Nunziata et W. Ochel (2005), « Unemployment in the OECD Since the 1960s: What Do We Know? », *Economic Journal*, vol. 115, n° 500.
- OCDE (2006), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE*, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE (2007), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE*, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE (2008), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE*, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE (2009), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE*, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE (2010a), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE*, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE (2010b), *Étude économique de l'OCDE : Portugal*, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE (2011), « Mesures visant à faciliter le retour à l'emploi », Document ECO/CPE/WP1, Éditions OCDE, Paris, à paraître.
- Ormerod, P. (2010), « Resilience after Local Economic Shocks », *Applied Economics Letters*, vol. 17, n° 4-6, pp. 503-507.
- Porter, N. et F. Vitek (2008), « The Impact of Introducing a Minimum Wage on Business Cycle Volatility », *IMF Working Paper*, n° 08-285.
- Robin, J.M. (2011), « On the Dynamics of Unemployment and Wage Distributions », *Econometrica*, à paraître.
- Shin, D. et G. Solon (2007), « New Evidence on Real Wage Cyclicity Within Employer-Employee Matches », *Scottish Journal of Political Economy*, vol. 54, n° 5, pp. 648-660.
- Shin, D. et G. Solon (2008), « Trends in Men's earnings Volatility: What Does the Panel Study of Income Dynamics Show? », *NBER Working Paper*, n° 14075, Cambridge.

- Simpson, W. et J. Buckland (2009), « Examining Evidence of Financial and Credit Exclusion in Canada from 1999 to 2005 », *Journal of Socio-Economics*, vol. 38, n° 6, pp. 966-976.
- Swanson, E. (2007), « Real Wage Cyclicalities in the PSID », *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper* n° 2007-15.
- Timmer, M., T. van Moergastel, E. Stuivenwold, G. Ypma, M. O'Mahony et M. Kangasniemi (2007), « EU KLEMS Growth and Productivity Accounts Version 1.0: Part 2: Sources by Country », polycopié, GGDC et NIESR, disponible en ligne à l'adresse www.euklems.net.
- Urasawa, S. (2008), « Business Cycle Fluctuations in Japanese Macroeconomic Time Series: 1980-2000 », *Journal of the Asia Pacific Economy*, vol. 13, n° 4, pp. 451-480.
- US Congressional Budget Office (2007), *Trends in Earnings Variability Over the Past 20 Years*, Washington.
- Venn, D. (2011), « Earnings Volatility and Its Consequences for Households », *Document de travail de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations*, Éditions OCDE, Paris, à paraître.
- Worthington, A. (2006), « Debt as a Source of Financial Stress in Australia Households », *International Journal of Consumer Studies*, vol. 30, pp. 2-15.
- Zanetti, F. (2011), « Labor Market Institutions and Aggregate Fluctuations in a Search and Matching Model », *European Economic Review*, à paraître.
- Ziliak, J., B. Hardy et C. Bollinger (2010), « Earnings and Income Volatility in America: Evidence from Matched CPS », *Labour Economics*, à paraître.

ANNEXE 3.A1

*Construction des données et sources***Composantes tendancielle et conjoncturelles**

Dans ce chapitre, la composante non conjoncturelle d'une variable donnée est dissociée de la composante conjoncturelle à l'aide d'un filtre passe-bande. Les filtres passe-bande sont des instruments statistiques qui retiennent les fluctuations à des fréquences spécifiées et éliminent ou atténuent les fluctuations aux autres fréquences. Les deux filtres passe-bande les plus couramment utilisés sont le filtre de Hodrick-Prescott (HP) et le filtre de Baxter-King (BK) (voir Hodrick et Prescott, 1997 ; et Baxter et King, 1999). L'application du filtre HP consiste à minimiser une moyenne pondérée du carré de la croissance de la composante tendancielle et son écart quadratique à la série effective. La pondération relative du terme de croissance est généralement fixée à 100 pour les données annuelles. L'un des problèmes que pose le filtre HP est qu'il est assez peu performant en début et en fin de série. Le filtre BK, en « passant » uniquement les fréquences situées entre une borne basse et une borne haute (reflétant en cela l'idée selon laquelle les cycles conjoncturels sont des fluctuations d'une certaine fréquence), est plus satisfaisant mais avec l'inconvénient d'éliminer quelques observations autour des bornes extrêmes. Les seuils habituellement retenus pour le filtre BK sont deux et huit ans. Pour préserver la taille de l'échantillon, c'est principalement le filtre HP qui est utilisé dans ce chapitre, mais tous les résultats sont qualitativement robustes à l'application du filtre BK.

Données pour l'analyse globale et au niveau des branches d'activité**Données au niveau des branches**

Les données relatives aux gains et au salaire horaire se réfèrent aux gains annuels bruts totaux et au salaire horaire moyen des salariés. L'emploi et le nombre d'heures travaillées se réfèrent aux moyennes annuelles pour les salariés. On obtient la valeur ajoutée réelle en déflatant la valeur ajoutée nominale dans chaque branche à l'aide du double déflateur spécifique à la branche. Les données proviennent de la Base de données EUKLEMS, sauf pour la Norvège, pour laquelle elles proviennent de la Base de données STAN de l'OCDE et se réfèrent à l'emploi total. Les données EUKLEMS obtenues par interpolation et/ou estimées sur la base de conjectures, identifiées à partir de Timmer *et al.* (2007), Baldwin (2009) et la documentation connexe EUKLEMS, ont été retirées de l'échantillon pour éviter une compression artificielle des fluctuations du cycle d'activité. Les données sont agrégées au niveau du secteur d'activité pour être utilisées dans des régressions agrégées. Pour l'analyse au niveau des branches, le secteur marchand est décomposé en 23 branches.

Les distributions des gains, des salaires et des heures travaillées totales selon le niveau de formation sont également issues de la Base de données EUKLEMS. Là encore, les données obtenues par interpolation et/ou sur la base de conjectures ont été retirées de l'échantillon. On considère trois niveaux de formation : faible niveau de formation (inférieur au deuxième cycle du secondaire) ; niveau de formation moyen (deuxième cycle du secondaire) ; et niveau de formation élevé (au-delà du deuxième cycle du secondaire). Le secteur marchand, en ce cas, est fractionné en neuf branches, pour des raisons de fiabilité des données.

Le taux des licenciements pour les États-Unis au niveau des branches est tiré de Bassanini *et al.* (2010 ; www.oecd.org/dataoecd/28/30/46825863.zip) et est issu de diverses vagues du supplément CPS relatif aux travailleurs victimes de suppressions d'emploi (2000-06, années paires). Un individu est réputé avoir été victime d'une suppression d'emploi s'il a perdu son emploi au cours de l'année la plus récente couverte par chaque enquête pour cause de fermeture ou de transfert de l'établissement ou d'activité insuffisante ou parce que son poste ou son équipe de travail ont été supprimés. Seuls sont pris en compte les salariés du secteur privé à but lucratif.

La part des travailleurs à bas salaire au Royaume-Uni avant l'introduction du salaire minimum en 1999 correspond à la part moyenne des travailleurs à bas salaire dans chaque branche d'activité sur l'ensemble des trimestres disponibles entre 1994 et 1998. Pour chaque trimestre, les travailleurs à bas salaire sont définis comme étant les travailleurs dont le salaire horaire brut est inférieur aux deux-tiers du salaire médian du trimestre pour l'ensemble de l'économie. La source est l'Enquête sur les forces de travail du Royaume-Uni.

Variables institutionnelles

Les indicateurs PE proviennent des indicateurs OCDE de protection de l'emploi (www.oecd.org/employment/protection). Tous les indicateurs varient de 0 à 6, du moins contraignant au plus contraignant. Dans les régressions globales, les données ont été étendues à la période antérieure, étant considérées constantes entre 1978 et 1985.

La générosité des allocations chômage est mesurée sur la base du taux de remplacement moyen (en pourcentage du salaire avant perte d'emploi), défini comme étant le taux moyen de remplacement par les allocations chômage pour deux situations de revenu (100 et 67 % des gains de l'ouvrier moyen), trois situations de famille (personne seule, personne avec un conjoint à charge, personne avec un conjoint en activité) et trois durées de chômage (première année de chômage, deuxième et troisième années de chômage, et quatrième et cinquième années de chômage). Les prestations nettes, accessibles entre 2001 et 2007, sont nettes de prélèvements fiscaux et de transferts, mais excluent les aides sociales soumises à conditions de ressources. La source est la Base de données de l'OCDE sur les prestations et salaires (www.oecd.org/els/social/workincentives).

Les indicateurs d'une réglementation anticoncurrentielle des marchés de produits proviennent de la Base de données de l'OCDE sur la réglementation (www.oecd.org/document/1/0,3746,en_2649_%2037421_2367297_1_1_1_37421,00.html). Ils varient de 0 à 6, du moins contraignant au plus contraignant.

Le salaire minimum correspond au ratio du salaire minimum légal au salaire médian pour un travailleur à plein-temps. Pour tester l'exogénéité, on utilise l'écart du logarithme du salaire minimum réel en dollars de 2000 en parités de pouvoir d'achat à la moyenne de

l'OCDE chaque année. La source de toutes ces variables est la Base de données de l'OCDE sur l'emploi (www.oecd.org/els/employment/database).

Le coin fiscal moyen pris en compte dans ce chapitre correspond à la marge entre le coût du travail pour l'employeur et le salaire net pour le salarié, s'agissant d'un couple à un seul revenu, avec deux enfants, gagnant 100 % des gains de l'ouvrier moyen. Il correspond à la somme de l'impôt sur le revenu des personnes physiques et de toutes les cotisations de sécurité sociale, exprimée en pourcentage du coût total du travail. Les données ont été rétropolées sur la base du coin fiscal pour l'ouvrier moyen entre 1978 et 1982 pour la plupart des pays. La source est la Base de données de l'OCDE sur les impôts et les salaires (www.oecd.org/ctp/taxingwages).

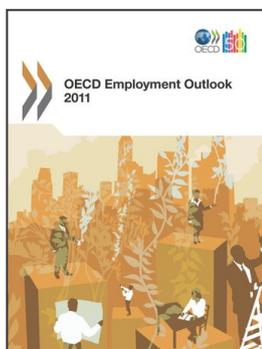
Le champ d'extension de la négociation collective correspond à la part de travailleurs couverts par une convention collective, en pourcentage. On a calculé des moyennes ou procédé par interpolation lorsque l'information n'était pas disponible annuellement. Le degré de « corporatisme » est mesuré par l'indicateur ICTWSS (caractéristiques institutionnelles des syndicats, fixation des salaires, interventions de l'État et conventions sociales) qui varie de 1 à 5, du degré de coordination le plus faible au degré de coordination le plus fort. La source des données, pour les deux variables, est la Base de données ICTWSS (www.uva-aias.net/207).

Autres variables agrégées

L'écart de production est la mesure par l'OCDE de l'écart entre la production effective et la production potentielle, en pourcentage de la production potentielle. Dans le cas de la Corée, faute de données sur la mesure OCDE de l'écart de production, on a appliqué un filtre HP au PIB en volume pour déduire l'écart de production. La source est la Base de données de l'OCDE sur les perspectives économiques.

Les données relatives aux gains et aux salaires ont été déflatées à l'aide du déflateur de la consommation privée, tiré de la Base de données de l'OCDE sur les perspectives économiques.

La part des travailleurs temporaires est issue des enquêtes de population active. Pour les années manquantes, on a procédé par interpolation. Les travailleurs temporaires sont des travailleurs dont la fin d'emploi est déterminée par des conditions objectives, par exemple arrivée à une certaine échéance, achèvement d'une tâche ou retour d'un autre salarié qui était remplacé temporairement. Font également partie de cette catégorie : a) les personnes qui ont un emploi saisonnier ; b) les personnes engagées par un agence d'intérim ou une entreprise et mises à la disposition d'une tierce partie pour accomplir une mission (à moins que ne soit établi un contrat de travail de durée illimitée avec l'agence d'intérim ou l'entreprise) ; et c) les personnes sous contrat de formation spécifique. La source est la Base de données de l'OCDE sur l'emploi (www.oecd.org/els/employment/database).



Extrait de :
OECD Employment Outlook 2011

Accéder à cette publication :
https://doi.org/10.1787/empl_outlook-2011-en

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2011), « La volatilité des gains : causes et conséquences », dans *OECD Employment Outlook 2011*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: https://doi.org/10.1787/empl_outlook-2011-5-fr

Ce document, ainsi que les données et cartes qu'il peut comprendre, sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région. Des extraits de publications sont susceptibles de faire l'objet d'avertissements supplémentaires, qui sont inclus dans la version complète de la publication, disponible sous le lien fourni à cet effet.

L'utilisation de ce contenu, qu'il soit numérique ou imprimé, est régie par les conditions d'utilisation suivantes :
<http://www.oecd.org/fr/conditionsdutilisation>.