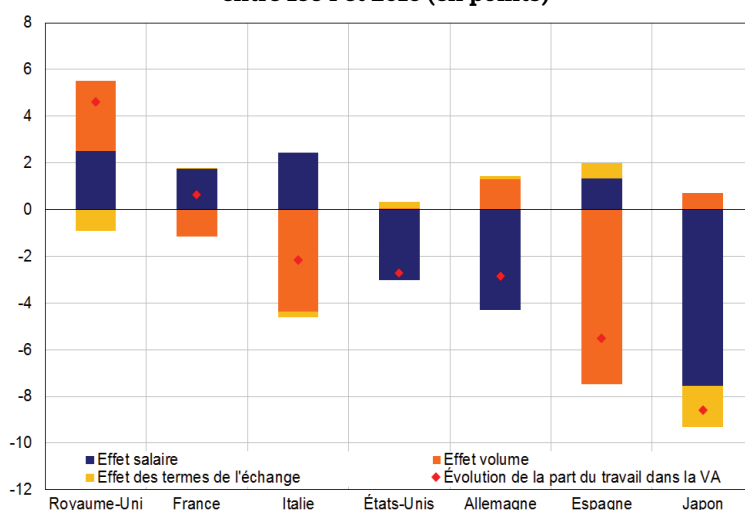


## L'évolution de la part du travail dans la valeur ajoutée dans les pays avancés

- L'analyse du partage de la valeur ajoutée entre les facteurs de production permet de mieux comprendre l'évolution des inégalités ou de la consommation privée. Ce partage reflète à la fois l'évolution relative des volumes de capital et de travail utilisés et l'évolution relative de leur rémunération unitaire. La notion de surplus distribuable est utile pour étudier ce partage. Elle correspond à la part de la croissance du PIB, en termes réels, surtout due aux gains de productivité et disponible pour améliorer la rémunération horaire des travailleurs et la rémunération de chaque unité de capital.
- La part du travail dans la valeur ajoutée a reculé depuis les années 1990 dans la plupart des grands pays de l'OCDE, au profit généralement d'une amélioration du taux de marge, sauf en France où elle est quasi-stable et au Royaume-Uni où elle progresse. Ce recul provient de deux effets, d'une part la hausse de l'intensité en capital et d'autre part une progression modérée des salaires réels. L'ampleur de ces effets est différente selon les pays : le premier effet intervient en particulier en Italie et en Espagne à la suite de la crise et le deuxième effet agit plus particulièrement en Allemagne, aux États-Unis et au Japon.
- Sur longue période et en moyenne, le surplus distribuable est essentiellement consacré à l'augmentation des salaires réels. Le freinage des salaires réels est donc en partie lié à l'affaiblissement des gains de productivité dans la plupart des grandes économies avancées. Celui-ci a entraîné une baisse du surplus distribuable et donc du taux de croissance du salaire horaire réel. Toutefois, depuis le milieu des années 1990, la rémunération du capital a aussi absorbé une partie du surplus distribuable en Allemagne, aux États-Unis et au Japon, au détriment de la hausse de la rémunération unitaire des travailleurs. Ce n'est pas le cas en France où le surplus a été entièrement consacré à la rémunération unitaire des travailleurs.
- Le recul de la part du travail dans la valeur ajoutée peut avoir différentes causes. Le progrès technique peut favoriser la substitution du capital au travail. L'exposition croissante au commerce et à la concurrence internationale peut inciter à la délocalisation des parties des chaînes de production intensives en main d'œuvre. Elle peut également entraîner une baisse du pouvoir de négociation des salariés, ce qui pèse sur les salaires. Dans certains pays enfin, une hausse du pouvoir de marché des entreprises a aussi pu affecter l'évolution des salaires réels.

**Variation de la part de la rémunération du travail, entre 1994 et 2015 (en points)**



Source : Ameco (automne 2017) ; calculs DG Trésor. Champ : économie totale.

Note de lecture : Entre 1994 et 2015, la part du travail dans la valeur ajoutée a reculé de -2,2 points en Italie, dont -4,4 pts en raison d'une hausse de l'intensité capitalistique (effet volume) et +2,4 pts en raison d'une croissance du salaire réel plus importante que le surplus distribuable (effet salaire). L'effet des termes de l'échange est faible sur la période.

# 1. La part du travail dans la valeur ajoutée a reculé dans la plupart des économies avancées

## 1.1 Depuis les années 1990, la part du travail dans la valeur ajoutée a reculé dans la plupart des économies avancées

Le partage de la valeur ajoutée entre les travailleurs et les détenteurs de capital occupe une place importante dans les débats économiques récents<sup>1</sup>, en lien avec la progression importante des inégalités dans certains pays<sup>2</sup> ou l'évolution de la consommation privée. Or depuis le milieu des années 1990, la part de la rémunération du travail dans la valeur ajoutée<sup>3</sup> a diminué dans la plupart des grands pays de l'OCDE<sup>4</sup>, sauf au Royaume-Uni où elle augmente et en France où elle est quasi-stable (cf. tableau 1). Le Japon et l'Espagne connaissent les plus fortes baisses de la part de la rémunération du travail dans la valeur ajoutée depuis le milieu des années 1990, devant l'Allemagne, les États-Unis et l'Italie.

En miroir, le taux de marge (part de la rémunération du capital dans la valeur ajoutée de l'économie totale) augmente dans la majorité des pays, hormis au Royaume-

Uni, en Italie et en France. Par ailleurs, la part de la fiscalité indirecte dans la valeur ajoutée a augmenté dans la majorité des pays, en particulier en Espagne et surtout en Italie<sup>5</sup>, mais est globalement stable en France sur la période.

Une explication possible de ces évolutions tient à la composition sectorielle. En effet, depuis les années 1960, certaines activités du secteur des services, peu intenses en travail, ont pris de l'importance (par exemple, l'intermédiation financière) tandis que des activités à forte intensité de main-d'œuvre ont régressé (comme le textile). Cet effet de composition a été particulièrement important en Espagne et en Italie, où la baisse de la part du travail dans la valeur ajoutée semble largement expliquée par les dynamiques spécifiques des secteurs non marchand, financier et immobilier, mais il ne joue ailleurs qu'un rôle marginal. Au-delà de ces secteurs spécifiques, les effets de composition, entre secteur manufacturier et services, ne semblent avoir joué qu'un rôle mineur dans la baisse de la part du travail<sup>6</sup>.

**Tableau 1 : Évolution du partage de la valeur ajoutée, en valeur, entre 1994 et 2015 (%)**

| Pays        | Part de la rémunération du travail | Part de la rémunération du capital | Part de la fiscalité indirecte |
|-------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| France      | 0,6                                | -0,4                               | -0,2                           |
| Allemagne   | -2,9                               | 1,6                                | 1,3                            |
| Italie      | -2,2                               | -1,6                               | 3,8                            |
| Espagne     | -5,5                               | 3,5                                | 2,0                            |
| Royaume-Uni | 4,6                                | -5,8                               | 1,2                            |
| États-Unis  | -2,7                               | 6,4                                | -3,7                           |
| Japon       | -8,6                               | 6,5                                | 2,1                            |

Source : Ameco ; calculs DG Trésor.

Champ : Économie totale.

(1) Voir OCDE (2012), « Partage de la valeur ajoutée entre travail et capital : Comment expliquer la diminution de la part du travail ? », dans *Perspectives de l'emploi de l'OCDE 2012*, Éditions OCDE, et IMF (2017), "Understanding the Downward Trend in Labour Income Shares", *World Economic Outlook*.

(2) Voir Cohen V., Rabier L. et L. Shimi (2017), « Mondialisation, croissance et inégalités : implications pour la politique économique », *Trésor-Éco* n° 210. D'après les auteurs : « cette hausse des inégalités de revenus [dans de nombreux pays avancés] reflète également la baisse tendancielle de la part des revenus du travail dans la valeur ajoutée dans la majorité des pays (mais pas en France), au bénéfice du capital, dont les revenus bénéficient principalement aux ménages aisés ».

(3) Comprise au sens de la part de la rémunération des travailleurs salariés et indépendants dans le PIB en valeur. Le PIB se décompose en effet entre la rémunération du capital (excédent brut d'exploitation et revenu mixte hors rémunération du travail non salarié), la rémunération des salariés et des indépendants (rémunération du travail non salarié) et la fiscalité indirecte. Pour les États-Unis, les données utilisées ne permettent pas de reconstituer cette égalité comptable, le solde est donc réalisé sur la fiscalité.

(4) Les données utilisées concernent l'Allemagne, l'Espagne, la France, l'Italie, les États-Unis, le Royaume-Uni et le Japon et sont issues de la base AMECO de la Commission Européenne publiée en novembre 2017.

(5) En Italie, la forte progression de la fiscalité indirecte observée en 1998 (la part des impôts indirects dans le PIB passe de 12,4 % en 1997 à 15,3 % en 1998) s'explique par l'instauration de l'IRAP (Impôt Régional sur l'Activité Productive), impôt sur la valeur ajoutée nette des entreprises, qui a remplacé certains impôts directs (impôt local sur le revenu, impôt sur l'actif des sociétés, taxe municipale sur les entreprises et les travailleurs indépendants) et accentué le poids de la fiscalité indirecte.

(6) Voir Schwellnus C., Kappeler A. et P.-A. Pionnier (2017), "Decoupling of wages from productivity : macro-level facts", *OCDE Working paper*.

## 1.2 Les variations de la part du travail dans la valeur ajoutée reflètent l'évolution des salaires et de l'intensité capitalistique

La variation du partage de la valeur ajoutée entre les facteurs de production est sensible à l'évolution relative des volumes de capital et de travail et à l'évolution relative de leur rémunération unitaire. La diminution de la part du travail dans la valeur ajoutée peut ainsi être décomposée en deux principaux effets (cf. encadré 1) : *i*) la rémunération du travail peut croître moins rapidement que le progrès technique (effet salaire) ; et *ii*) le processus de production peut être de plus en plus intensif en capital (effet volume), avec un stock de capital qui croît plus rapidement que le travail efficace (quantité de travail tenant compte du progrès technique).

Dans un cadre théorique simple (modèle de Solow), en régime de croissance équilibrée, la valeur ajoutée par tête et le capital par tête croissent au rythme du progrès technique,

ce qui correspond à un effet volume nul selon la décomposition précédente.

La notion de surplus distribuable permet de préciser les effets liés à l'évolution des salaires. Le surplus distribuable est défini comme la part de la croissance du PIB disponible pour améliorer la rémunération unitaire réelle des facteurs de production<sup>7</sup> (donc hors prise en compte de leur augmentation en volume). Il est constitué (i) des gains de productivité globale des facteurs<sup>8</sup> (PGF) et (ii) de la variation des termes de l'échange intérieur (TEI), définis comme le rapport entre le prix de production et celui de la demande intérieure, et représentent le prélèvement opéré par le reste du monde<sup>9</sup>. Comptablement, le surplus est distribué entre les travailleurs (salariés et indépendants<sup>10</sup>), *via* des évolutions de leur rémunération, et les détenteurs du capital, *via* des évolutions du rendement du capital. Les administrations publiques en prélèvent également une part *via* les évolutions de la fiscalité sur les produits et la production.

### Encadré 1 : Décomposition des variations de la part du travail dans la valeur ajoutée entre effet salaire et effet volume

On note :  $\dot{x}$  le taux de croissance de la variable considérée,  $\Delta$  l'opérateur de différence entre deux années,  $\alpha_x$  la part de chaque facteur  $x$  (capital  $K$ , travail  $L$ , fiscalité indirecte  $I$ ) dans la valeur ajoutée (par construction la somme des  $\alpha_x$  est égale à l'unité),  $p_{PIB}$  le déflateur du PIB,  $p_{DI}$  les prix de la demande intérieure,  $Y$  le PIB en volume,  $L$  le nombre d'heures travaillées,  $K$  le stock de capital,  $w$  le salaire nominal horaire (y compris rémunération des indépendants),  $r_b$  le taux d'intérêt réel brut (soit le ratio entre l'excédent brut d'exploitation et le volume du capital, déflaté par le prix de demande intérieure, ce qui correspond à la somme du taux d'intérêt réel net et du taux de dépréciation du capital).

Pour décomposer l'évolution de la part du travail dans la valeur ajoutée, on fait l'hypothèse que la fonction de production s'appuie sur deux facteurs de production (capital et travail) valorisés au coût des facteurs, c'est-à-dire corrigés de l'évolution en volume des impôts et subventions indirects<sup>a</sup>  $I$ , et qu'elle est de type Cobb-Douglas à rendements constants<sup>b</sup>. Elle prend donc la forme :

$$\dot{Y} = \frac{\alpha_L}{1 - \alpha_I} \dot{A} + \frac{\alpha_L}{1 - \alpha_I} \dot{L} + \frac{\alpha_K}{1 - \alpha_I} \dot{K}$$

avec  $\alpha_L + \alpha_K + \alpha_I = 1$  et où  $\alpha_L \dot{A} = PGF$  (productivité globale des facteurs) traduit la croissance du progrès technique.

- a. Il s'agit des impôts sur les produits et la production nets des subventions (D2 – D3 en comptabilité nationale). Cela revient à faire l'hypothèse que la fiscalité indirecte pèse de façon uniforme sur le capital et le travail.
- b. L'élasticité de la production au travail (communément notée  $\alpha$ ) est ici assimilée à la part du travail dans la valeur ajoutée  $\alpha_L$  : dans la mesure où  $\alpha$  n'est pas observé dans les données, les calculs utilisent la part du travail dans la valeur ajoutée (qui est quant à elle observée). Or  $\alpha = \alpha_L$  n'est vrai qu'en concurrence pure et parfaite. Il s'agit donc d'une approximation. Pour estimer la croissance potentielle des pays membres de la zone euro, la Commission européenne considère également  $\alpha$  fixe et égal à  $\alpha_L$  (voir Havik K. *et alii* (2014), "The Production Function Methodology for Calculating Potential Growth Rates & Output Gaps", *Economic Papers* 535). La Commission retient pour tous les États-membres  $\alpha_L = 0,63$ , qui correspond à la part moyenne du travail dans l'UE 15 sur la période 1960-2003.

(7) La méthodologie développée ici se fonde sur celle développée dans *Trésor-Éco* n°189, « Composition et répartition du surplus distribuable en France depuis la crise » par Dufernez A.-S. et L. Le Saux (2017).

(8) La croissance de la PGF se définit comme l'accroissement de la production qui n'est pas expliqué par la hausse du volume des facteurs de production (le nombre d'heures travaillées et le stock de capital corrigés de l'évolution en volume de la fiscalité indirecte). Elle incorpore tout ce qui permet d'améliorer la combinaison productive travail/capital, comme notamment l'innovation et les améliorations de l'offre de travail.

(9) Par exemple, une accélération du prix des importations, notamment de l'énergie, répercutée en une hausse des prix de demande intérieure, provoque une baisse des termes de l'échange et donc du surplus distribuable.

(10) La rémunération du travail non salarié est retranchée de l'excédent brut d'exploitation et du revenu mixte et ajoutée à la rémunération salariée, sous l'hypothèse que les rémunérations par tête salariée et non salariée sont égales. Du fait de la disponibilité des données, cette hypothèse diffère légèrement de celle faite par Dufernez et Le Saux (2017), dans le sens d'un rehaussement de la part du capital dans la valeur ajoutée pour le cas de la France.

On s'intéresse à la part de la rémunération des heures travaillées  $wL$  (appelée aussi la part du travail) dans le PIB en valeur  $p_{PIB}Y$ , exprimée en taux de croissance. Elle dépend de l'écart entre l'évolution des salaires réels et celle de la productivité horaire, et ces deux termes sont chacun comparés au rythme de croissance du progrès technique, qui est leur rythme de croissance théorique à l'équilibre de Solow :

$$\dot{\alpha}_L = \left( \frac{\dot{w}L}{p_{PIB}Y} \right) = \left[ \frac{\dot{w}}{p_{PIB}} \right] - [\dot{Y} - \dot{L}] = \left[ \left( \frac{\dot{w}}{p_{PIB}} \right) - \dot{A} \right] - [\dot{Y} - \dot{L} - \dot{A}]$$

En notant l'intensité capitaliste  $k = \frac{K}{AL}$ , la variation de la part du travail est ainsi décomposée en deux parties :

$$(1) \quad \Delta\alpha_L = \left[ \alpha_L \left( \frac{\dot{w}}{p_{PIB}} \right) - P\dot{G}F \right] - \left[ \alpha_L \frac{\alpha_K}{1-\alpha_I} \dot{k} \right] = \left[ \alpha_L \left( \frac{\dot{w}}{p_{PIB}} \right) - P\dot{G}F \right] + \boxed{\frac{\alpha_K}{1-\alpha_I} \left[ P\dot{G}F - \alpha_L \left( \frac{\dot{K}}{\dot{L}} \right) \right]}$$

Effet volume

Cette première décomposition permet de mettre en évidence un effet volume, susceptible d'expliquer une déformation du partage de la valeur ajoutée : une baisse de l'intensité capitaliste, stable sur le régime de croissance équilibrée d'un modèle de Solow, peut expliquer une hausse de la part du travail. Réciproquement, une baisse de la part du travail peut s'expliquer par une dynamique du travail efficace<sup>c</sup> en retrait par rapport à celle du capital.

Le premier terme de cette décomposition permet également de faire apparaître le rôle des salaires : si la rémunération réelle (aux prix de PIB) du travail croît plus rapidement que le progrès technique, rythme prévalant en régime de croissance équilibrée, alors la dynamique salariale tend à accroître la part du travail dans la valeur ajoutée. Pour clarifier ce terme, il est possible de se placer dans un référentiel de prix de demande intérieure, et de faire apparaître la notion de surplus distribuable. Ce dernier, défini comme la part de la croissance du PIB disponible pour améliorer la rémunération unitaire réelle des facteurs de production, est composé des gains de productivité globale des facteurs  $P\dot{G}F$  et de la variation des termes de l'échange intérieur  $TEI$ , et s'exprime :

$$\begin{aligned} \textit{surplus distribuable} &= P\dot{G}F + TEI \\ &= [\dot{Y} - \alpha_L \dot{L} - \alpha_K \dot{K} - \alpha_I \dot{Y}] + [p_{PIB} - p_{DI}] \end{aligned}$$

On obtient ainsi, en faisant apparaître dans l'égalité (1) le surplus distribuable et les prix de demande intérieure, l'égalité suivante qui montre que la variation de la part du travail dans la valeur ajoutée s'exprime comme la somme des trois effets suivants :

$$(2) \quad \Delta\alpha_L = \boxed{\left[ \alpha_L \left( \frac{\dot{w}}{p_{DI}} \right) - \underbrace{(P\dot{G}F + TEI)}_{\textit{surplus distribuable}} \right]} + \boxed{(1 - \alpha_L) \left( \frac{\dot{p}_{PIB}}{p_{DI}} \right)} + \boxed{\frac{\alpha_K}{1-\alpha_I} \left[ P\dot{G}F - \alpha_L \left( \frac{\dot{K}}{\dot{L}} \right) \right]}$$

Effet salaire                          Effet des TEI                          Effet volume

L'effet salaire dépend de la manière dont le surplus distribuable est réparti dans l'économie. En effet, le surplus distribuable est redistribué entre capital, travail et fiscalité indirecte selon l'égalité suivante :

$$\begin{aligned} (3) \quad \textit{surplus distribuable} &= \text{hausse de la rémunération unitaire réelle du capital} \\ &\quad + \text{hausse de la rémunération unitaire réelle du travail} \\ &\quad + \text{hausse de la fiscalité sur les produits et la production} \\ &= \alpha_K * \dot{r}_b + \alpha_L * \left( \frac{\dot{w}}{p_{DI}} \right) + \alpha_I * \left( \frac{\dot{i}}{Y p_{DI}} \right) \end{aligned}$$

Au total, l'égalité (2) permet donc d'isoler deux effets qui s'ajoutent à l'effet volume :

- L'effet salaire correspond à la différence entre le surplus distribué au travail et le surplus distribuable total. L'effet salaire est donc positif si le surplus distribué au travail est supérieur au surplus total. Il est négatif si la rémunération unitaire du capital (et/ou la fiscalité) absorbe une partie du surplus.
- L'effet des termes de l'échange intérieur permet d'améliorer la rémunération réelle des facteurs de production, aux prix de demande intérieure, si les prix de production progressent plus vite que les prix de demande intérieure. Sur longue période, cet effet est négligeable comparé à l'effet salaire et à l'effet volume.

c. On appelle travail efficace le stock de travail corrigé du progrès technique (AL).

Dans le modèle théorique, en régime de croissance équilibrée, le rendement réel du capital est constant, si bien que les gains de productivité soutiennent la croissance du salaire réel<sup>11</sup> et le surplus distribuable se retrouve intégralement dans l'accroissement de la rémunération du travail (la variation des termes de l'échange étant nulle), ce qui correspond à un effet salaire nul selon notre décomposition. Au total, la part de chaque facteur de production dans la valeur ajoutée est constante, contrairement à ce qui a été observé dans la plupart des pays avancés depuis le milieu des années 1990. Afin

d'identifier l'origine des fluctuations observées, on peut analyser d'une part l'évolution du surplus distribuable et sa répartition entre les rémunérations unitaires des facteurs de production (analyse de l'effet salaire), et d'autre part l'évolution relative des volumes de capital et de travail (analyse de l'effet volume). Effet salaire et effet volume peuvent donc s'interpréter respectivement comme les écarts entre les évolutions observées des salaires et de l'intensité capitalistique et celles que prévoit le sentier de croissance stationnaire du modèle théorique.

## 2. Le ralentissement des salaires reflète partout celui de la productivité, et parfois aussi une hausse de la rémunération du capital

### 2.1 La baisse du surplus distribuable et des gains de productivité depuis les années 1990 pèse sur la croissance des salaires

Depuis le milieu des années 1990, le surplus distribuable annuel a fortement baissé du fait de l'affaiblissement des gains de productivité dans l'ensemble des pays étudiés. Quant aux termes de l'échange, ils ont peu joué en moyenne sur longue période. Le surplus distribuable passe ainsi d'environ 1 pt de PIB par an en moyenne entre 1995 et 2001 à environ 0,5 pt de PIB par an dans les années 2000 (cf. tableau 2).

En moyenne sur longue période, et conformément aux prédictions des modèles de croissance, le surplus a été affecté essentiellement à l'augmentation de la rémunération du travail, le capital et les impôts n'en captant qu'une part mineure<sup>12</sup>. Ainsi, dans les principaux pays de l'OCDE étudiés, l'affaiblissement des gains de productivité depuis le début des années 1990 a entraîné une baisse des moyens disponibles pour améliorer la rémunération des facteurs et par conséquent un ralentissement de la rémunération horaire réelle des travailleurs.

**Tableau 2 : Composantes et répartition du surplus distribuable annuel en moyenne par sous-période, et par pays sur l'ensemble de la période, dans les sept pays de l'OCDE étudiés (pts de PIB)**

|                |             | Gains de productivité (a) | Variation des termes de l'échange (b) | Surplus distribuable = (a)+(b) = (c)+(d)+(e) | Part du surplus captée par |                |                            |
|----------------|-------------|---------------------------|---------------------------------------|--|----------------------------|----------------|----------------------------|
|                |             |                           |                                       |  | le travail (c)             | le capital (d) | la fiscalité indirecte (e) |
| Moyenne simple | 1995-2001   | 1,1                       | -0,1                                  | 1,0  | 0,8                        | 0,2            | 0,1                        |
|                | 2002-2008   | 0,5                       | -0,2                                  | 0,3  | 0,4                        | -0,1           | 0,0                        |
|                | 2009-2015   | 0,3                       | 0,1                                   | 0,4  | 0,5                        | -0,1           | 0,1                        |
| 1995-2015      | France      | 0,6                       | 0,0                                   | 0,6  | 0,7                        | -0,1           | 0,0                        |
|                | Allemagne   | 0,8                       | 0,0                                   | 0,8  | 0,6                        | 0,1            | 0,1                        |
|                | Italie      | 0,1                       | -0,1                                  | 0,0  | 0,1                        | -0,3           | 0,2                        |
|                | Espagne     | 0,1                       | 0,1                                   | 0,1  | 0,2                        | -0,2           | 0,1                        |
|                | Royaume-Uni | 0,9                       | -0,1                                  | 0,8  | 0,9                        | -0,2           | 0,1                        |
|                | États-Unis  | 1,0                       | 0,0                                   | 1,0  | 0,9                        | 0,3            | 0,0                        |
|                | Japon       | 0,9                       | -0,3                                  | 0,7  | 0,3                        | 0,3            | 0,1                        |

Lecture : Au cours de la période 2002-2008, le surplus distribuable a représenté 0,3 pt par an en moyenne dans les sept pays, dont 0,5 pt lié à la croissance de la PGF et -0,2 pt lié à la variation des termes de l'échange. La part distribuée au travail a représenté 0,4 pt par an en moyenne et celle au capital -0,1 pt par an.

Source : Ameco ; calculs DG Trésor.

Champ : Économie totale.

(11) Voir P. Cahu (2009), « Surplus distribuable et partage de la valeur ajoutée en France », *Trésor-Éco* n° 59.

(12) Hormis au Japon où les parts distribuées au travail et au capital sont égales en moyenne sur la période.

## 2.2 C'est la rémunération du capital qui est affectée par les chocs conjoncturels sur le surplus distribuable, sauf dans les pays anglo-saxons

Le surplus distribuable varie d'une année à l'autre en fonction de la conjoncture. En particulier, si leur effet est faible sur longue période, les termes de l'échange contribuent fortement à la volatilité du surplus, en raison de leur sensibilité aux variations des prix de l'énergie. Les phases de progression (ou de recul) rapide du prix du pétrole sont associées à une diminution (ou à une augmentation) des termes de l'échange et donc du surplus. Par exemple, le surplus a été négatif dans l'ensemble des pays durant la crise de 2008-2009, du fait principalement d'une contribution négative de la productivité, puis à nouveau en 2011 et 2012 dans certains pays à cause de la hausse des prix de l'énergie.

Du fait de la rigidité à la baisse des salaires, les chocs conjoncturels qui affectent le surplus distribuable sont principalement absorbés à court terme par la rémunération du capital, dont la sensibilité au surplus distribuable apparaît à cet horizon plus forte que celle du travail dans la plupart des grands pays de l'OCDE, à l'exception du Royaume-Uni et des États-Unis (cf. tableau 3), ce qui s'explique sans doute par une moindre protection de l'emploi et une plus faible couverture des conventions collectives dans ces deux pays, et, aux États-Unis, par un taux de syndicalisation relativement bas<sup>13</sup>. Une forte baisse de la part du surplus distribuée au capital est ainsi observée dans l'ensemble des principaux pays de l'OCDE lors de la crise de 2008-2009, et de façon moindre dans les pays de la zone euro lors de la crise de 2011-2012.

**Tableau 3 : Part de la variance du surplus distribuable absorbée par la rémunération réelle du travail, du capital et de la fiscalité (%)**

| Pays        | Travail<br>1995-2015 | Capital<br>1995-2015 | Fiscalité<br>1995-2015 |
|-------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| France      | 29                   | 75                   | -4                     |
| Allemagne   | -30                  | 133                  | -3                     |
| Italie      | -14                  | 101                  | 12                     |
| Espagne     | 18                   | 51                   | 31                     |
| Royaume-Uni | 68                   | 23                   | 9                      |
| États-Unis  | 61                   | 47                   | -8                     |
| Japon       | 13                   | 86                   | 1                      |

Lecture : En France de 1995 à 2015, 75 % de la volatilité du surplus distribuable est absorbée par des variations de la rémunération réelle du capital, contre seulement 23 % au Royaume-Uni.

Source : Ameco ; calculs DG Trésor.

Champ : Économie totale.

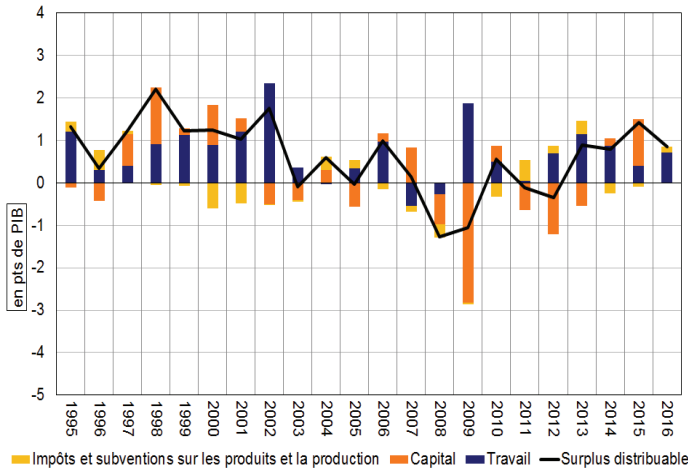
En Italie, contrairement aux autres pays, le surplus total est négatif de 2002 à 2012 (excepté en 2004, 2007 et 2010), affectant essentiellement la rémunération du capital qui recule en moyenne, tandis que la croissance de la rémunération du travail demeure faible. En conséquence, le

taux de marge diminue fortement sur cette période mais il se redresse depuis 2013, l'amélioration du surplus étant essentiellement consacrée à la hausse de la rémunération du capital (cf. graphiques 1).

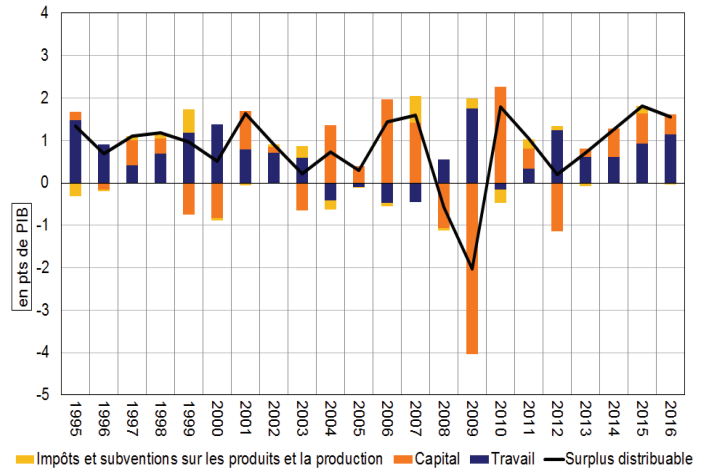
(13) Voir dans Perspectives de l'emploi de l'OCDE 2013, l'indicateur de rigueur de la protection contre les licenciements individuels (EPL) montre « que c'est aux États-Unis que cette rigueur est la plus faible. La plupart des autres pays anglophones de *common law* (Canada, Nouvelle-Zélande et Royaume-Uni) et la Hongrie appliquent également une réglementation peu restrictive aux licenciements individuels ». Voir aussi Perspectives de l'emploi de l'OCDE 2012 (*op. cit.*).

**Graphiques 1 : Partage du surplus distribuable dans quelques grands pays de l'OCDE entre 1995 et 2016 (%)**

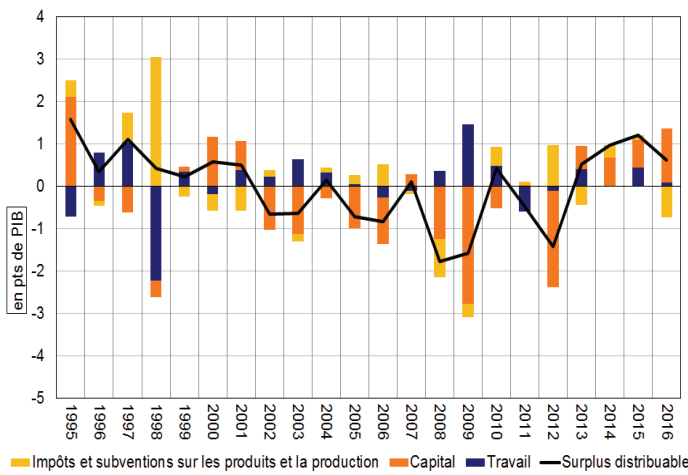
**France**



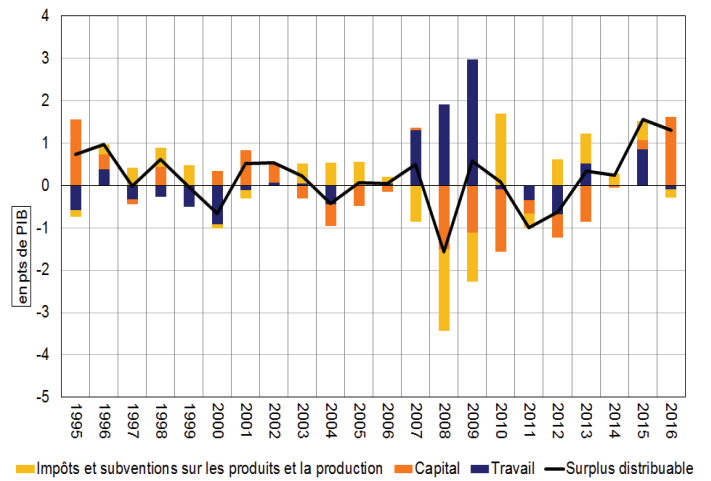
**Allemagne**



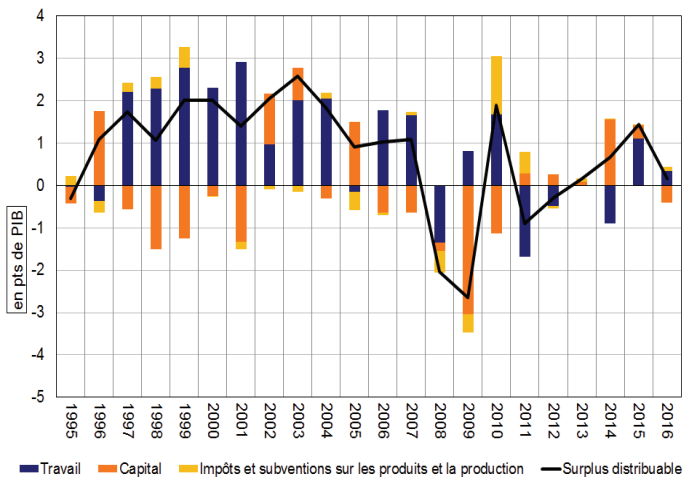
**Italie**



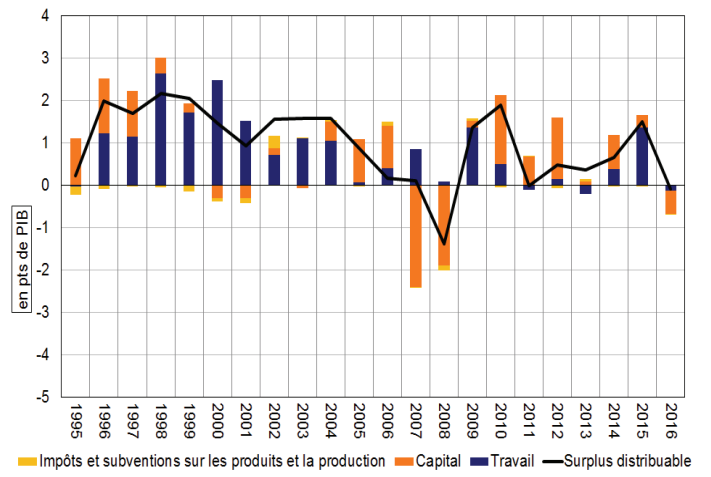
**Espagne**



**Royaume-Uni**

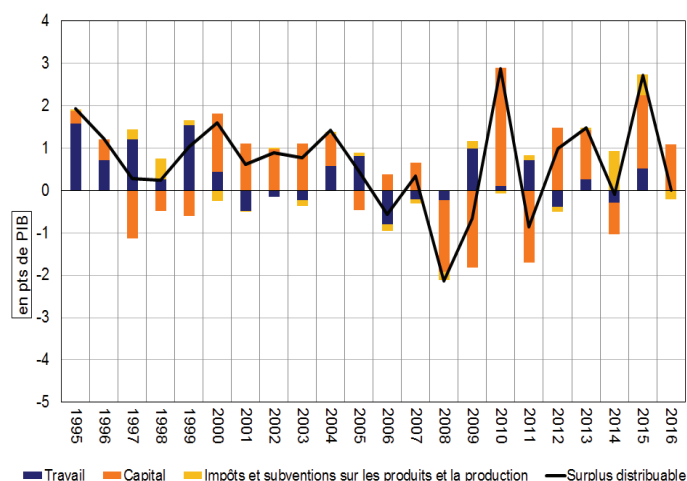


**États-Unis**



Source : Ameco ; calculs DG Trésor. Champs : Économie totale.

## Japon



Source : Ameco ; calculs DG Trésor. Champs : Économie totale.

### 2.3 Sur 20 ans, une partie du surplus a échappé aux travailleurs dans certains pays

Outre les chocs conjoncturels, affectant les termes de l'échange intérieur ou la PGF et par conséquent l'ampleur du surplus distribuable, amortis à court terme par la part du surplus distribuée au capital, d'autres facteurs peuvent déformer le partage du surplus distribuable. Par exemple, des mesures favorisant la modération salariale ou

contribuant à restaurer les marges des entreprises peuvent soutenir la part distribuée au capital au détriment de celle du travail. La répartition du surplus peut aussi être affectée transitoirement dans les périodes où le taux d'intérêt réel varie fortement, puisque cela modifie la rémunération unitaire du capital.

Depuis le milieu des années 1990, bien que le surplus annuel se retrouve en moyenne quasi-intégralement dans l'accroissement de la rémunération du travail, une part du surplus a été captée par la rémunération du capital (et par la fiscalité indirecte), dont l'effet cumulé peut apparaître relativement important dans certains pays. Ainsi, la somme des surplus distribués au capital depuis vingt ans est positive en Allemagne, aux États-Unis et au Japon, ce qui signifie que la hausse de la rémunération du capital a absorbé une partie des surplus distribuables au détriment du travail (impliquant donc un effet salaire négatif sur la part du travail dans la valeur ajoutée). En Italie, en Espagne, au Royaume-Uni et en France en revanche, la somme des surplus distribués au capital est négative et les surplus distribués au travail ont été plus importants que la somme des surplus distribuables (effet salaire positif sur la part du travail dans la valeur ajoutée).

## 3. Le recul de la part du travail dans la valeur ajoutée traduit des phénomènes différents selon les pays

### 3.1 Une hausse de l'intensité capitalistique en Espagne et en Italie, des salaires moins dynamiques que le surplus distribuable en Allemagne, aux États-Unis et au Japon

La variation de la part du travail dans la valeur ajoutée traduit des phénomènes différents selon les pays. La décomposition de son évolution entre effets salaire et volume (cf. encadré 1) permet de distinguer plusieurs groupes de pays :

- Parmi les pays où la part du travail a reculé :
  - D'une part, des pays où ce recul traduit une hausse de l'intensité capitalistique (effet volume négatif), résultant notamment de l'ajustement du marché du travail à travers la crise, comme c'est le cas en Italie et en Espagne<sup>14</sup> (cf. graphique en page de garde).

- D'autre part, des pays où le recul de la part du travail dans la valeur ajoutée traduit plutôt un surplus distribué au travail inférieur au surplus total, c'est-à-dire une croissance des salaires réels inférieure à celle du progrès technique, soit un effet salaire négatif : c'est le cas en Allemagne, aux États-Unis et au Japon.

- En France, la hausse de l'intensité capitalistique a été compensée par une progression des salaires réels supérieure au surplus total (effet volume négatif, mais effet salaire positif), permettant à la part du travail dans la valeur ajoutée de se maintenir à un niveau quasi-stable voire en légère progression.
- Le Royaume-Uni fait figure d'exception : la part du travail dans la valeur ajoutée progresse en raison du dynamisme non seulement des salaires (en particulier sur la période 1995-2001, en lien avec un taux de chômage en baisse et des tensions sur le marché du travail<sup>15</sup>) mais aussi de l'emploi (notamment avant la crise de 2008), qui

(14) En Espagne, l'effet volume négatif est lié à des destructions d'emploi plus importantes que le ralentissement de l'activité pendant la crise et jusqu'en 2013. L'effet salaire est également négatif sur la période 1995-2008 : le salaire moyen par tête a diminué de 2 % en termes réels sur cette période, l'importante immigration ayant contribué à exercer des pressions baissières sur la rémunération du travail.

(15) Au Royaume-Uni, le taux de chômage passe de 8,9 % en 1995 à 5,2 % en 2001. En parallèle, l'OCDE (1998, 2000) signale une augmentation des difficultés de recrutement, reflétant des tensions sur le marché du travail.



a pu notamment bénéficier d'une immigration importante (la part dans l'emploi total des personnes nées à l'étranger est passée de 7,2 % en 1993 à 16,7 % en 2015).

### 3.2 Le progrès technique, l'ouverture commerciale ou la hausse du pouvoir de marché des entreprises peuvent contribuer au recul de la part du travail dans la valeur ajoutée

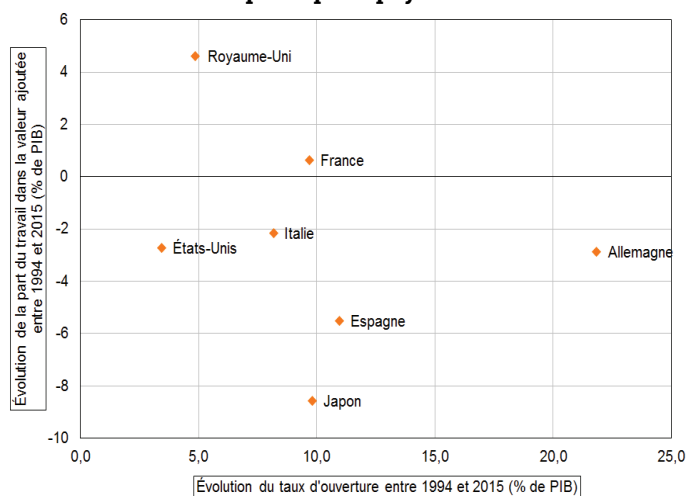
La décomposition des variations du partage de la valeur ajoutée entre effet salaire et effet volume permet de distinguer si l'origine de la baisse de la part du travail dans la valeur ajoutée provient plutôt d'une faiblesse de la rémunération des salariés (effet salaire) ou bien d'une modification de la structure de l'appareil productif liée à un renforcement de l'intensité capitaliste (effet volume). De nombreux facteurs macroéconomiques et structurels sont susceptibles d'expliquer le recul de la part du travail dans la valeur ajoutée, et peuvent souvent affecter ces deux canaux.

Selon certaines études récentes, le recul de la part du travail pourrait s'expliquer pour certains pays par leur ouverture au commerce mondial<sup>16</sup>, celle-ci pouvant affecter à la fois l'effet volume et l'effet salaire. En effet d'une part, l'ouverture commerciale incite les entreprises à utiliser plus de capital et moins de travail dans les pays avancés, en délocalisant des segments des chaînes de production intensifs en main d'œuvre. D'autre part, l'exposition à la concurrence internationale peut entraîner une baisse du pouvoir de négociation des salariés pesant sur l'évolution des salaires réels (cf. *infra*). Les pays qui voient leur part du travail dans la valeur ajoutée reculer plus fortement comme le Japon, l'Espagne et l'Allemagne sont également ceux qui s'ouvrent le plus (cf. graphique 2).

Certains travaux pointent aussi le rôle du progrès technique pour expliquer le recul de la part du travail dans la valeur ajoutée<sup>17</sup>. En particulier, la diffusion des technologies de l'information et de la communication (TIC) a contribué à accroître la productivité, mais a aussi favorisé l'automatisation de certains types d'emplois peu ou moyennement qualifiés, qui impliquent des tâches répétitives, le travail qualifié étant quant à lui plus complémentaire au capital. Le progrès technique (comme la mondialisation des échanges

commerciaux) peut donc entraîner une modification de la fonction de production de l'économie nationale affectant les deux composantes -salaire et volume- de la variation de la part du travail dans la valeur ajoutée<sup>18</sup>.

**Graphique 2 : Évolution de la part du travail dans la valeur ajoutée entre 1994 et 2015 en fonction du taux d'ouverture dans les principaux pays de l'OCDE**



Source : Ameco ; calculs DG Trésor.

Pour certains pays, la baisse de la part du travail dans la valeur ajoutée pourrait également s'expliquer par la baisse de pouvoir de négociation des travailleurs. En Allemagne dans les années 2000, la rémunération du capital a capté la majeure partie du surplus distribuable, au moment des efforts de modération salariale<sup>19</sup> (cf. encadré 2). Le même phénomène est observé au Japon entre 2000 et 2007<sup>20</sup>. De façon générale, les politiques économiques et les institutions (minima salariaux, cadre institutionnel de négociation collective, pouvoir de négociation des syndicats, fiscalité du travail et politique de redistribution, réformes réglementaires sur les marchés du travail, des biens et des services) peuvent influencer le pouvoir de négociation des travailleurs. Ainsi, la hausse du pouvoir de marché des entreprises peut peser sur la part du travail dans la valeur ajoutée, à la fois par un effet volume et par un effet salaire. En effet, une plus faible concurrence peut augmenter le pouvoir de négociation des entreprises sur le marché du travail, ou leur permettre d'augmenter les prix sur le marché des biens et services, au détriment du pouvoir d'achat des salariés<sup>21</sup>. Elle peut aussi affecter la tendance

(16) Voir IMF (2017), *op. cit.*

(17) Par exemple, OCDE (2012), *op. cit.*

(18) Par exemple si l'élasticité de la production au travail ( $\alpha$ ) diminuait, l'intensité capitaliste se renforcerait probablement (effet volume négatif) et l'effet salaire serait affecté de manière ambiguë (la productivité marginale du travail peut augmenter ou diminuer), l'effet total sur la part du travail étant négatif.

(19) Voir D. De Waziers (2017), « Comment expliquer la nouvelle dynamique salariale en Allemagne ? », *Trésor-Éco* n° 202.

(20) L'épisode japonais résulte d'une stratégie de désendettement des entreprises japonaises après les crises des années 1990 via notamment des ajustements sur les salaires. Voir M. Ben Yaala (2018), « Vers une accélération des salaires au Japon ? », *Trésor-Éco* n° 220.

(21) Voir Azar, Marinescu et Steinbaum (2017), "Labor market concentration", *Document de travail du NBER* n° 24147 et Benmelech E., Bergman N. et H. Kim (2018) "Strong employers and weak employees: how does employer concentration affect wages?", *Document de travail du NBER* n° 24307.

de la productivité globale et les incitations à investir et donc l'intensité capitalistique. En outre, aux États-Unis, la place grandissante des firmes « superstars » dans l'économie

américaine, qui présentent une forte intensité capitalistique, contribuerait au déclin de la part des salaires au niveau agrégé<sup>22</sup>.

### Encadré 2 : La modération salariale en Allemagne et en Espagne vue par le prisme des comptes de surplus et du partage de la valeur ajoutée

Les coûts salariaux unitaires (CSU) correspondent au produit de la part du travail salarié dans la valeur ajoutée et du déflateur du PIB :

$$CSU = \alpha_{L,salarié} \times P_{PIB}$$

En Allemagne entre 1994 et 2007 comme en Espagne au lendemain de la crise (2009-2015), le recul des CSU s'est accompagné d'un recul de la part du travail dans la valeur ajoutée.

Le recul de la part du travail dans la valeur ajoutée dans ces deux pays tient toutefois à des facteurs différents (cf. graphiques 3) :

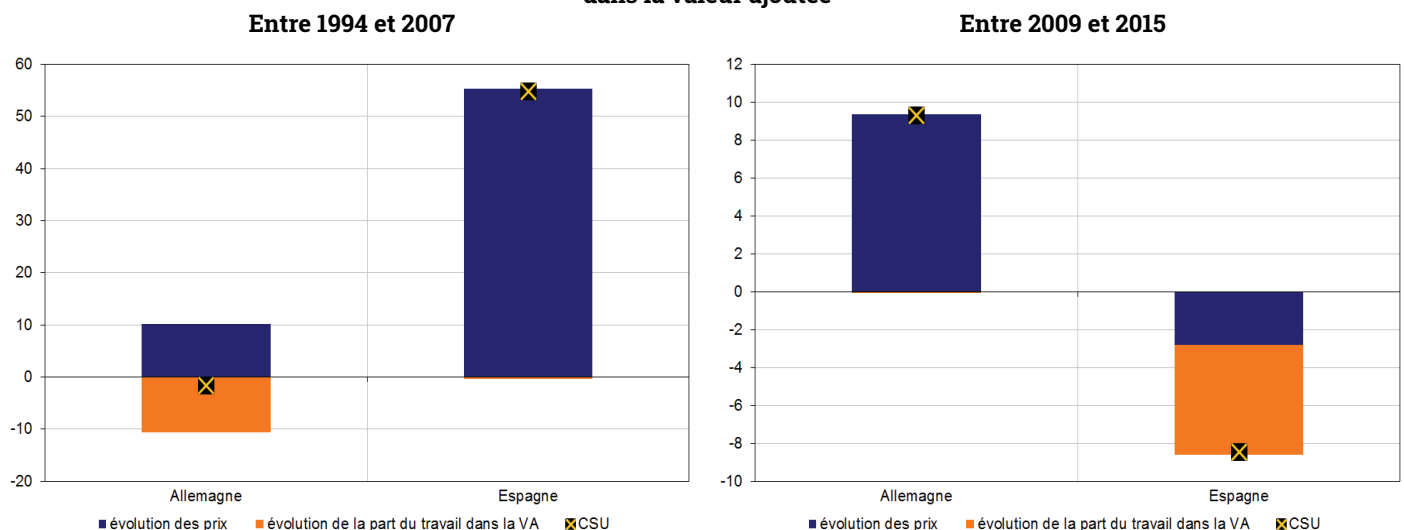
- En Allemagne, une progression modérée des salaires par rapport au surplus (effet salaire négatif) :

La période avant crise a été marquée par la politique de modération salariale menée outre-Rhin visant à lutter contre le chômage et accroître la compétitivité allemande. Depuis la fin de la crise financière, le rythme de croissance des salaires a toutefois fortement augmenté et contribue à un rééquilibrage partiel des compétitivités entre les pays de la zone euro (l'augmentation des CSU allemands est plus rapide que la moyenne de la zone euro depuis 2011). Toutefois, cette hausse n'est pas suffisante pour compenser les écarts de CSU apparus en zone euro entre 1995 et 2007.

- En Espagne, une déformation drastique du marché du travail (effet volume négatif) :

Entre le pic d'emploi atteint au début 2008 et la fin des destructions nettes d'emploi en 2013, l'économie espagnole a détruit près de 20 % de l'emploi total. Le taux de chômage, qui se situait à un point bas de 8,3 % en 2007, a augmenté rapidement pour atteindre un pic à 26,1 % en 2013. Parmi les facteurs explicatifs à cet ajustement, les dynamiques sectorielles, et en particulier l'éclatement de la bulle immobilière, ont pu jouer un rôle. Néanmoins, elles n'expliquent qu'en partie l'ampleur des destructions d'emploi puisque tous les secteurs ont été touchés par un surajustement de l'emploi à l'activité. Ce dernier peut avoir résulté pour partie de caractéristiques structurelles du marché du travail espagnol (avant les réformes introduites de 2010 à 2012), notamment le poids des négociations collectives pour la fixation des salaires qui ont pu contribuer à faire porter l'ajustement de façon prédominante sur l'emploi, et la segmentation du marché du travail espagnol<sup>a</sup>.

**Graphiques 3 : Décomposition de l'évolution des CSU entre l'évolution des prix et l'évolution de la part du travail dans la valeur ajoutée**



Source : Ameco ; calculs DG Trésor.

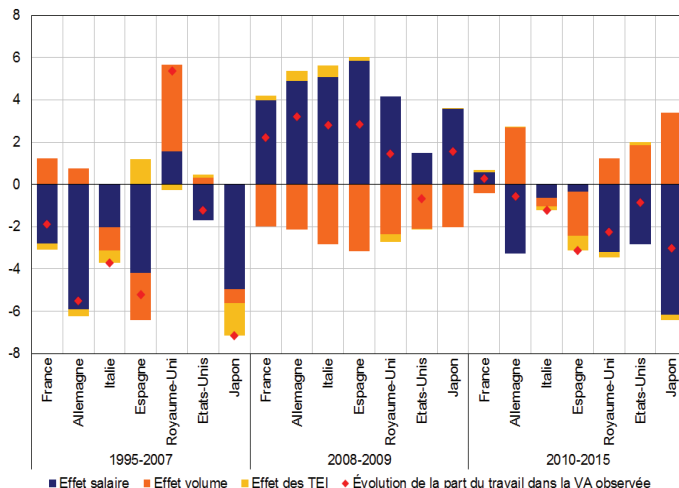
a. Voir Anne-Braun J., Bogue M., Gouardo C. et R. Mathieu (2016), « Quel premier bilan tirer de la réforme du marché du travail adoptée en Espagne ? », *Trésor-Éco* n° 174.

(22) Voir Hooper E. et L. Rabier (2018), « Concurrence et concentration des entreprises aux États-Unis », *Trésor-Éco* n° 232.

### 3.3 La part du travail dans la valeur ajoutée a progressé pendant la crise, avant de reculer partout sauf en France

La part du travail dans la valeur ajoutée a globalement reculé avant crise dans la plupart des grands pays avancés (sauf au Royaume-Uni). Elle s'est redressée temporairement en 2008-2009 (sauf aux États-Unis, cf. graphique 4), en raison d'un effet de ciseau entre des salaires en progression et un surplus total en repli (effet salaire positif), qui compense la hausse de l'intensité capitaliste (effet volume négatif lié à la hausse du chômage). À partir de 2010, la part du travail dans la valeur ajoutée reprend son recul amorcé avant crise, dans l'ensemble des grands pays avancés à l'exception de la France où elle est quasi-stable. L'emploi se redresse relativement au capital en Allemagne, au Royaume-Uni, aux États-Unis, au Japon (effet volume positif) mais la croissance des salaires demeure partout réduite au regard du surplus total (effet salaire négatif) à l'exception de la France.

**Graphique 4 : Décomposition de l'évolution de la part du travail dans la valeur ajoutée avant, pendant et après crise (en %)**



Source : Ameco ; calculs DG Trésor.

Champ : Économie totale.

**Diane DE WAZIERS, Clovis KERDRAIN, Yasmine OSMAN**

**Éditeur :**

Ministère de l'Économie  
et des Finances  
Direction générale du Trésor  
139, rue de Bercy  
75575 Paris CEDEX 12

**Directeur de la  
Publication :**

Michel Houdebine

**Rédacteur en chef :**

Jean-Luc Schneider  
(01 44 87 18 51)  
tresor-eco@dgtresor.gouv.fr

**Mise en page :**

Maryse Dos Santos  
ISSN 1777-8050  
eISSN 2417-9620

**Derniers numéros parus****Décembre 2018**

N° 233. Le lien entre inflation et position dans le cycle depuis cinq ans  
Romain Faquet

N° 232. Concurrence et concentration des entreprises aux États-Unis  
Emma Hooper, Louise Rabier

**Novembre 2018**

N° 231. Le réseau mondial des lignes de *swap* entre banques centrales  
Benoît Campagne, Julien Lecumberry, Myriam Morin Wang, Morgane Salomé

<https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/tags/Tresor-Eco>

 **Direction générale du Trésor**

 **@DGTresor**

*Ce document a été élaboré sous la responsabilité de la direction générale du Trésor et ne reflète pas nécessairement la position du ministère de l'Économie et des Finances.*