



UFR DE SCIENCES ÉCONOMIQUES

Thesis to obtain the title of Doctor of Philosophy of  
University Paris 1 Panthéon-Sorbonne and Paris School of Economics

Publicly defended at Paris School of Economics on 7 September 2018 by

Sophie PITON

## **Macroeconomic imbalances: a European perspective**

Thesis advisor:

Agnès Bénassy-Quéré, *Professor at the University Paris 1 Panthéon-Sorbonne*

Jury:

**President:** Jean Imbs, *Professor at Paris School of Economics*

**Referees:** Ricardo Reis, *Professor at London School of Economics  
and Political Science*

Thomas Philippon, *Professor at New York University,  
Stern School of Business*

**Examiner:** Richard Portes, *Professor at London Business School*





UFR DE SCIENCES ÉCONOMIQUES

Thèse pour l'obtention du titre de Docteur en Économie de  
l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et de l'École d'Économie de Paris

Soutenue publiquement le 7 septembre 2018 à l'École d'Économie de Paris par

Sophie PITON

**Déséquilibres macroéconomiques :  
une perspective européenne**

Sous la direction de :

Agnès Bénassy-Quéré, *Professeur à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne*

Membres du Jury :

Président : Jean Imbs, *Professeur à l'École d'Économie de Paris*

Rapporteurs : Ricardo Reis, *Professeur à la London School of Economics  
and Political Science*

Thomas Philippon, *Professeur à la New York University,  
Stern School of Business*

Examineur : Richard Portes, *Professeur à la London Business School*



# Contents

---

<b>Table of Contents</b>	<b>5</b>
<b>Remerciements</b>	<b>11</b>
<b>Introduction générale</b>	<b>15</b>
<b>Short introduction</b>	<b>33</b>
<b>Chapter 1: A European disease?</b>	<b>37</b>
1    Introduction . . . . .	38
2    Conceptual framework . . . . .	40
3    Data . . . . .	42
3.1    Data sources . . . . .	42
3.2    Defining tradability . . . . .	43
3.3    Stylized facts . . . . .	45
4    Determinants of the relative price of non-tradables . . . . .	49
4.1    Panel unit root and cointegration tests . . . . .	50
4.2    Estimation of the long-run relationship . . . . .	51
4.3    Robustness tests . . . . .	53
5    Concluding Remarks . . . . .	57
Appendix . . . . .	59
<b>Chapter 2: Do unit labour costs matter?</b>	<b>67</b>
1    Introduction . . . . .	68
2    A two-sector small open economy model . . . . .	73

2.1	Set-up . . . . .	73
2.2	Economic integration and the dynamics of the non-tradable sector . . . . .	77
2.3	Decomposing real unit labour costs . . . . .	80
2.4	Extension 1: heterogeneous returns to capital . . . . .	82
2.5	Extension 2: distortionary public spending . . . . .	85
3	Empirical Evidence . . . . .	87
3.1	Data . . . . .	87
3.2	Stylized facts . . . . .	89
4	Quantification . . . . .	96
5	Concluding remarks . . . . .	102
	Appendix . . . . .	104
	A.1 – Theoretical model: proofs and derivations . . . . .	104
	A.2 – Growth accounting for the tradable and non-tradable sectors . . . . .	109
	A.3 – Additional tables and figures . . . . .	120
<b>Chapter 3: Firm ownership and the labour share</b>		<b>131</b>
1	Introduction . . . . .	132
2	Stylized Facts . . . . .	134
2.1	Data . . . . .	134
2.2	Accounting framework and methodological issues . . . . .	136
2.3	Three facts about non-financial corporations . . . . .	140
3	Theoretical intuitions . . . . .	147
4	Empirical Investigation . . . . .	148
4.1	Data . . . . .	149
4.2	Empirical strategy . . . . .	149
4.3	Main results . . . . .	151
4.4	Robustness checks . . . . .	153
4.5	Macroeconomic implications . . . . .	155
5	Concluding remarks . . . . .	157
	Appendix . . . . .	158

A1 – Classifications . . . . .	158
A2 – Stylized Facts: additional figures . . . . .	158
A3 – Empirical Investigation: controls . . . . .	165
A4 – Empirical Investigation: detailed regression tables and macroeconomic implications . . . . .	168
<b>Bibliography</b>	<b>173</b>
<b>List of Figures</b>	<b>181</b>
<b>List of Tables</b>	<b>184</b>
<b>Résumé/Summary</b>	<b>186</b>

---





*Dis ce que le feu hésite à dire  
Soleil de l'air, clarté qui ose  
Et meurs de l'avoir dit pour tous.*

René Char, *Fureur et mystère*.



## Remerciements

---

Je remercie avant tout Agnès Bénassy-Quéré qui m'a guidée tout au long de ma thèse. Sans son implication et son soutien continu, je n'aurais certainement pas réussi à y mettre un point final. Je la remercie tout particulièrement pour la confiance et la liberté de recherche qu'elle m'a accordée. Je l'admire pour avoir réussi à faire carrière dans un milieu très masculin et c'est en partie pour cette raison que je lui ai demandé de diriger ma thèse. Je ressors de cette thèse d'autant plus alarmée sur la place des femmes dans le milieu économique.

Je remercie mes rapporteurs, Thomas Philippon et Ricardo Reis, pour nos échanges stimulants. Je remercie également Jean Imbs pour ses conseils avisés et Richard Portes pour sa confiance et sa disponibilité. Les nombreux échanges avec chacun des membres de mon jury m'ont poussée à viser l'excellence et à avancer avec rigueur et ambition dans mon travail de recherche, je leur en suis extrêmement reconnaissante. Leur soutien a également été décisif pour surmonter l'épreuve du job market. C'est un honneur de soutenir ma thèse devant un tel jury et c'est pourquoi je tiens à en remercier tous les membres. J'espère avoir la chance de continuer à travailler avec chacun d'eux dans le futur.

J'ai bénéficié de l'aide d'autres chercheurs rencontrés lors de conférences et pendant le job market. Nos échanges, leurs remarques et leurs encouragements ont été cruciaux dans l'avancée de mes différents projets et font la preuve du caractère collectif du travail de recherche.

Le CEPII a été un environnement de travail privilégié, où j'ai été entourée d'économistes aux horizons et convictions diverses. Je remercie Antoine d'avoir accepté de collaborer à la rédaction de mon troisième chapitre. Nos discussions m'ont permis d'aiguiser ma vision critique de l'économie. Je remercie Sophie qui m'a permis de garder les pieds sur terre dans une actualité fracassante. Je remercie Michel qui constitue un modèle de pensée et dont mon admiration ne tarit pas. Il m'a grandement inspiré dans mon travail de recherche. Nombreuses sont les personnes au CEPII qui m'ont soutenue et aidée tout au long de la thèse. Je remercie particulièrement Chantal, Yves-Emmanuel, Benjamin et Cristina, qui m'ont incitée à me lancer dans ce projet. Je remercie également Laurence qui a eu la patience de me relire régulièrement pour m'aider à avancer. Je remercie Pascale, Matteo, Dominique, Dimitri et Laure pour leur soutien quand j'avais plusieurs fronts à mener en même temps. Je remercie Charlotte pour les moments détentes autour d'un thé et toute l'équipe des déjeuners du savoir : Houssein, Jean, Cécilia, Gianluca O., Gianluca S.

Je remercie Agnès et Deniz pour leur sagesse. Je remercie les conseillers scientifiques avec qui j'ai eu la chance d'échanger dans mes fonctions éditoriales et qui m'ont rendu la pareille avec des conseils avisés : Farid, Ariell, Valérie, Matthieu, Lionel. Je remercie les stagiaires et assistants de recherche pour leurs idées rafraîchissantes, comme Sébastien ou encore Anastasia. Anne-Laure et Sébastien m'ont donné la chance de rejoindre l'équipe de macroéconomistes en fin de thèse, je les en suis très reconnaissante. Et je remercie toute l'équipe pour les discussions parfois passionnées et souvent passionnantes : Thomas G., Thomas B., Isabelle, Carl, Fabien, Jérôme. Je remercie enfin tout particulièrement Jézabel, une collègue inspirante qui a toujours le mot ou l'attention juste.

À côté du CEPII, j'ai bénéficié d'un grand soutien de Paris 1 et de PSE. Je remercie Loïc et Nathalie pour leur support administratif. Je remercie Véronique, David et Carmel qui m'ont fourni un soutien précieux pour affronter le job-market. Partager l'expérience d'une thèse permet également de lier des amitiés. Je remercie mes collègues de bureau à la MSE puis à PSE : Thais, Victoire, Guillaume, Brendan, Miklos, Farshad, Nelly, Evgenii, Cristina et j'en oublie. Affronter le job-market rapproche également, et je remercie Yvan pour son optimisme et Charlotte et JB pour leur sourire. Enfin, je remercie mon comité de soutien de thèse qui a toujours été là quand j'étais au plus bas mais aussi pour profiter ensemble des bons moments. Je remercie Pauline –qui s'est greffée au comité en fin de parcours– et qui a le don de relativiser et rigoler de tout quand on en a le plus besoin. Je remercie Justine pour son amitié et pour m'avoir permis de m'assumer comme économiste. Je remercie Elsa pour savoir m'écouter mais aussi dire les choses même quand elles dérangent –elle m'a plusieurs fois permis de sortir de l'impasse.

Je suis reconnaissante envers toutes les personnes, amis et famille, qui m'ont permis de garder un esprit sain malgré les heures de sommeil raccourcies. Notamment Tatiana qui m'a rappelé qu'un esprit sain commence par un corps sain. Sylvie pour son écoute toujours patiente et attentionnée. Ma famille de Chilly pour m'avoir appris à randonner et tenir le rythme même si la montagne de travail en face paraît insurmontable. Ma famille Piton pour savoir me réconforter si besoin, me rafraîchir les idées quand nécessaire, et m'aider à garder la tête hors de l'eau dans toute situation. Et bien évidemment Adrien qui fournit l'encre sans laquelle ma plume n'aurait pu noircir les pages de cette thèse. J'espère que nous en noircirons beaucoup d'autres ensemble.





## Introduction générale

---

J'ai commencé cette thèse de doctorat alors que l'Europe traversait une crise sans précédent. L'incertitude sur son avenir était forte, notamment quant au maintien ou non de la Grèce parmi ses membres. Au moment où je termine cette thèse, l'incertitude reste entière. L'euroscpticisme gagne en puissance, en témoigne notamment le vote en faveur du *Brexit* au Royaume-Uni en 2016.

Si la reprise économique des années récentes ne suffit pas à réduire la méfiance envers les institutions européennes, c'est en partie parce que les réponses à la crise financière initiée aux États-Unis en 2008 ont inversé la tendance à la convergence des niveaux de vie entre États membres. Cette inversion a été telle que, même si la première décennie de la monnaie unique avait été marquée par une relative convergence, les écarts de niveaux de vie au sein de la zone euro se sont globalement renforcés depuis l'adoption de la monnaie unique. Entre 1999 et 2015, l'écart entre le pays où le revenu par habitant était le plus élevé en début de période et celui où il était le plus bas a augmenté de presque 20 %<sup>1</sup>. En 2015, Benoît Coeuré, membre du directoire de la Banque centrale européenne, a fait le constat que cette inversion de la dynamique de convergence du PIB par habitant remet en cause l'un des objectifs fondamentaux de la monnaie unique<sup>2</sup>. Dans un ouvrage publié en septembre 2016, Joseph Stiglitz a quant à lui affirmé que l'euro « menace l'avenir de l'Europe ». Il a fait le constat que la monnaie unique, plutôt que de permettre une convergence des niveaux de vie de ses pays membres, n'a pas apporté la prospérité promise, mais au contraire division et divergence (Stiglitz, 2016). Alors que l'année 2019 marquera le vingtième anniversaire de l'introduction de la monnaie unique, il est plus que jamais nécessaire d'en repenser les fondements.

Les appels lancés dans plusieurs pays européens en faveur d'une inversion des principaux accords d'intégration s'inscrivent dans un contexte plus global de défiance envers la mondialisation qui est

---

<sup>1</sup>Ces chiffres concernent la zone euro à 12 pays, soit les pays qui ont adopté l'euro en 2001 ou avant. Le pays où le revenu par habitant en parité de pouvoir d'achat était le plus élevé en début de période est le Luxembourg, et celui où il était le plus bas est le Portugal. Les données proviennent de la Penn World Table (Feenstra et al., 2015) et concernent les PIB réels par habitant en parité de pouvoir d'achat. Cet écart s'était réduit de près de 10 % dans la première décennie de la monnaie unique. L'euro n'a ainsi permis qu'une courte trêve dans une tendance de long terme à la divergence en Europe : depuis 1950, l'écart entre le pays au revenu par habitant le plus élevé et celui dont il est le plus bas a été multiplié par quatre.

<sup>2</sup>Intervention de Benoît Coeuré, membre du directoire de la BCE, à la Semaine des Ambassadeurs, Paris, 27 août 2015.

accusée d'être inégalitaire. L'édition 2018 du Rapport sur les inégalités mondiales de la *World Wealth and Income Database* (WID.world) documente en effet une augmentation des inégalités de revenus dans toutes les régions du monde depuis 1980. Et même si l'Europe demeure la région la moins inégalitaire, elle n'en a pas pour autant été épargnée (Alvaredo et al., 2018). Ces tendances se reflètent également dans un partage du revenu national de plus en plus en défaveur du travail. Alors que les revenus du travail dans les pays européens représentaient, en moyenne, 68 % du revenu national en 1980, ils n'en représentent que 60 % en 2015<sup>3</sup>.

Cette thèse de doctorat contribue au débat à la fois sur les origines de la crise européenne et sur les raisons de la montée des inégalités en Europe depuis le début des années 1980. Ce travail traite de ces deux types de déséquilibres : déséquilibres entre pays européens ; déséquilibres à l'intérieur de ces mêmes pays, dans le partage de la richesse entre travail et capital. Comprendre et aboutir à un consensus sur leurs origines est un pré-requis pour formuler des politiques économiques qui rassemblent l'adhésion des citoyens européens.

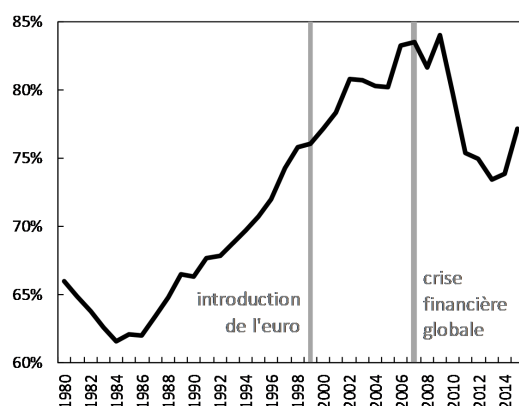
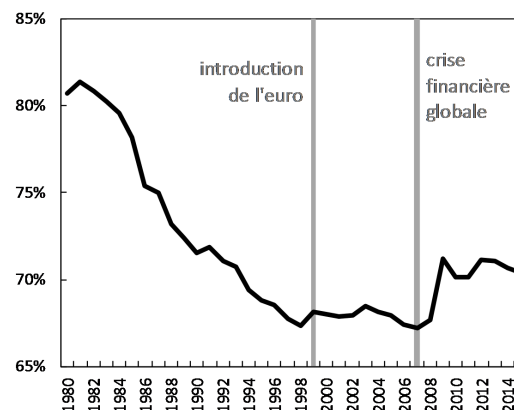
Les deux premiers chapitres s'intéressent à la divergence entre pays européens. Depuis l'introduction de l'euro jusqu'à la crise financière mondiale de 2008, les déséquilibres macroéconomiques se sont creusés parmi les États membres. Ces déséquilibres se sont notamment traduits par de fortes différences dans les dynamiques des prix et des salaires entre pays, ces derniers augmentant beaucoup plus rapidement dans les pays initialement les plus pauvres que dans le reste de la zone. Dans la première décennie de la monnaie unique, ces déséquilibres étaient perçus comme reflétant un processus naturel de rattrapage. Cette interprétation a été remise en cause à partir de la crise financière mondiale de 2008. Ils ont ensuite été pointés du doigt comme étant de « mauvais » déséquilibres, signes d'une perte de compétitivité dans les pays de la « périphérie » notamment par manque de discipline budgétaire. Ces chapitres identifient les facteurs à l'origine de ces déséquilibres. Ils montrent qu'une partie importante de ces dynamiques sont la conséquence de l'intégration économique et que le manque de discipline budgétaire n'y a que peu contribué.

Le troisième chapitre s'intéresse quant à lui au partage de la richesse entre travail et capital dans chacun des pays européens. Depuis le début des années 1980, la part de la richesse distribuée au travail a diminué. Cette baisse est concomitante à une part croissante des profits, et plus particulièrement des profits distribués aux actionnaires sous forme de dividendes et de rachats d'actions. Ce chapitre suggère que sont en cause des changements dans la gouvernance des entreprises. Ces changements se manifestent par un rôle accru des investisseurs institutionnels dans le capital des sociétés non-financières, qui sont alors amenées à faire prédominer la rémunération des actionnaires au détriment du travail.

---

<sup>3</sup>Calculs à partir des données EU KLEMS.



**Graphique 1** – Les déséquilibres européens, 1980-2015**(a)** PIB par habitant dans la périphérie en % de celui des pays du centre de la zone euro**(b)** Part des revenus du travail dans la valeur ajoutée

Source : calculs de l'auteur à partir des données d'EU KLEMS et de la Penn World Table (Feenstra et al., 2015).

Note : le graphique (a) montre le PIB réel en parité de pouvoir d'achat par habitant dans les pays de la périphérie relativement à celui dans les pays du centre. Les agrégats pour les groupes de pays sont des moyennes pondérées par le poids du pays dans le PIB total du groupe. L'échantillon couvre les 12 pays qui ont adopté l'euro en 2001. La périphérie inclut les pays ayant le PIB par habitant dans le tiers bas à l'adoption de l'Euro : l'Irlande, la Grèce, le Portugal et l'Espagne. Le graphique (b) montre la part du travail dans la valeur ajoutée. Cette part inclut une estimation des revenus du travail des indépendants. L'agrégat européen montre les variations données par des effets fixes annuels d'une régression de la part du travail qui inclut également des effets fixes pays, pour prendre en compte les entrées et sorties de pays dans l'échantillon (l'échantillon n'est pas cylindré). Ces effets fixes ont été normalisés au niveau moyen de la part du travail en 1997.

## L'Europe malade de sa divergence

La crise financière mondiale a marqué une inversion dans la tendance à la convergence des PIB par habitant en zone euro. Le graphique 1a montre l'évolution du revenu par habitant moyen dans les pays de la périphérie (Portugal, Grèce, Espagne, Irlande) relativement aux pays du centre de la zone (Allemagne, Autriche, Belgique, Finlande, France, Italie, Luxembourg, Pays-Bas). À l'adoption de l'euro, le revenu par habitant dans la périphérie était inférieur d'un quart à celui du centre de la zone. Cet écart s'était réduit à moins de 20 % à la veille de la crise financière mondiale. Cette tendance à la convergence des revenus s'est ensuite inversée. En 2015 le revenu par habitant dans la périphérie a retrouvé le même niveau que lors de l'introduction de la monnaie unique<sup>4</sup>.

<sup>4</sup>Ces évolutions sont plus marquées encore si on regarde l'écart entre le pays où le revenu par habitant était le plus élevé en début de période et celui où il était le plus bas : cet écart a baissé de 10% de 1999 à 2007, pour ensuite

Cette remontée des inégalités entre pays européens a alimenté un sentiment de défiance à l'égard des institutions européennes. Et même si la convergence des revenus entre pays européens est un objectif fondamental de la monnaie unique, ce sujet est rarement abordé dans les débats et propositions pour une refonte de la zone euro (voir notamment [Bénassy-Quéré et al., 2018](#)).

La divergence entre pays européens s'inscrit dans une tendance de plus long terme de déformation du partage de la valeur ajoutée à la défaveur du travail. Le graphique 1b montre l'évolution de la part des revenus du travail dans la valeur ajoutée. Cette part a baissé depuis 1980, passant de 68 % à 60 % en 2015. Cette baisse n'est pas sans lien avec la montée des inégalités de revenus dans chacun des pays européens. En effet, la croissance des inégalités en Europe s'explique majoritairement par les revenus du capital. En France par exemple, depuis le début des années 2000, les revenus du capital ont augmenté plus rapidement que les revenus du travail. Or, le capital est majoritairement détenu par les plus riches : les 1 % les plus riches tirent la moitié de leur revenu total du capital, les 0,1 % en tirent 75 %, alors que pour la majorité des français (les 90 % les moins riches), les revenus du capital représentent moins d'un quart de l'ensemble de leurs revenus ([Garbinti et al., 2018](#)). Ainsi, la croissance de la part des revenus attribués au capital vient alimenter la croissance des inégalités.

Au total, cette augmentation des inégalités entre pays et à l'intérieur des pays nourrissent un rejet plus global de l'intégration économique. En témoigne le vote en faveur du *Brexit* en 2016. Quels sont les enjeux de la convergence des revenus entre pays européens ? Quels sont les déterminants du partage de la valeur ajoutée ? Cette thèse répond à ces deux questions lourdes d'enjeux économiques, sociaux et politiques. Après avoir présenté une synthèse des débats sur ces deux questions, la contribution générale de cette thèse sera décrite. Suivra un résumé plus détaillé de chacun des chapitres qui y sont inclus.

### ■ Les déséquilibres entre pays, un sujet d'inquiétude depuis la crise financière de 2008

De l'adoption de l'euro en 1999 à la crise de 2008, les déséquilibres macroéconomiques entre pays de la zone euro se sont beaucoup accentués. Ces déséquilibres ont pris plusieurs formes. Certains pays dits « périphériques » ont creusé leurs déficits courants (Portugal, Grèce, Espagne, Irlande), tandis que d'autres accumulaient des excédents (comme l'Allemagne, les Pays-Bas, ou la Finlande)<sup>5</sup>. De la même manière, les pays périphériques ont vu leur taux d'inflation et leurs coûts unitaires du travail (le coût en travail d'une unité produite) augmenter beaucoup plus rapidement que dans les pays du centre de la zone.

Dans un premier temps, les déséquilibres étaient perçus comme reflétant un processus naturel de rattrapage des pays les plus pauvres vers les pays les plus riches de la zone. Profitant de

---

augmenter de 30% de 2008 à 2015 !

<sup>5</sup>Les pays périphériques sont ici définis comme les pays les plus pauvres à l'adoption de l'Euro. Ce sont ceux dont le PIB par habitant en parité de pouvoir d'achat était dans le tiers bas, soit l'Irlande, la Grèce, le Portugal et l'Espagne. Les autres pays fondateurs (parmi les 12 pays qui ont adopté l'euro en 2001 et avant) sont dits pays du « centre ».

l'intégration financière, les capitaux des pays riches ont afflué vers les pays les plus pauvres, attirés par les opportunités d'investissement et portés par des anticipations de croissance soutenue. Dans ce schéma, la détérioration des soldes courants, et son corolaire l'endettement croissant vis-à-vis du reste de la zone euro, ne devaient pas poser de problème, car les investissements financés par ces afflux de capitaux devaient créer l'activité nécessaire au remboursement des emprunts. Les hausses de l'investissement et de la productivité allaient stimuler la consommation. Ainsi les pays engagés dans un processus de convergence allaient-ils connaître, à court terme, une hausse simultanée de l'investissement et une baisse de l'épargne. La détérioration des soldes courants (épargne - investissement) qui s'en suivrait ne serait que l'expression normale du processus de convergence. Il n'y avait donc pas lieu de s'en inquiéter : financés par les flux privés, les déséquilibres étaient amenés à se résorber lorsque le processus serait achevé (Blanchard & Giavazzi, 2002).

La crise financière de 2008 a remis en cause cette interprétation. Les pays déficitaires ont fait face à un arrêt soudain de ces financements. La substitution des créanciers publics aux créanciers privés et le système Target ont permis d'éviter des crises de paiements. Néanmoins, les déficits accumulés par les pays périphériques ont été pointés du doigt comme de « mauvais déficits » révélateurs de déséquilibres insoutenables. Leur réduction est devenue un objectif prioritaire et les pays périphériques ont été contraints à un ajustement brutal à partir de 2010. Ces déséquilibres ont fait l'objet d'une attention accrue, des économistes mais également de la Commission européenne. Cette dernière a adopté, en décembre 2011, un paquet législatif nommé « Six-pack » comprenant, en plus d'un renforcement de la surveillance budgétaire, un mécanisme de surveillance des « déséquilibres macroéconomiques » pouvant impliquer des sanctions en cas de « déséquilibre excessif ». Un « système d'alerte précoce » a été mis en place sur la base d'un tableau de bord comprenant dix indicateurs, incluant notamment la croissance des coûts unitaires du travail. Quelles étaient les causes de la montée des déséquilibres ? Reflétaient-ils un processus naturel de convergence, ou, au contraire, une perte de compétitivité à corriger ? Ces deux questions sont cruciales pour permettre à l'avenir la convergence réelle en Europe.

Les inquiétudes sur la soutenabilité des déséquilibres partent du constat selon lequel, sur la période 1999-2007, les pays dont les soldes courants se sont le plus dégradés (Irlande, Espagne, Grèce, Portugal) sont ceux où les coûts unitaires du travail ont le plus augmenté. Dès lors, ces déséquilibres ne traduisaient-ils pas une perte de compétitivité responsable d'une baisse des performances à l'exportation et donc du creusement des déficits ? Si l'on rapproche les évolutions non plus des soldes courants mais des exportations à celles des coûts unitaires salariaux, la corrélation apparaît nettement plus faible. La croissance annuelle moyenne des exportations des pays périphériques est très proche de celle de l'ensemble de la zone euro ; les exportations espagnoles et grecques progressant même plus rapidement que la moyenne de la zone entre 1999 et 2007. Ces pays ont eu sur les mêmes marchés (sur les mêmes produits dans les mêmes pays) des performances à l'exportation souvent comparables à celles de l'Allemagne (les exportations de l'Allemagne bénéficiant en outre d'une spécialisation géographique et sectorielle particulièrement favorable sur cette période). Les

performances des exportations des pays périphériques sur la période 1999-2007 n'auraient donc pas pâti d'une détérioration de leurs coûts relatifs (Gaulier & Vicard, 2013). Et au total, la convergence semble s'être réalisée dans les secteurs exportateurs : la dispersion des prix à l'intérieur de la zone euro s'est significativement réduite, par rapport au reste de l'OCDE, mais aussi par rapport aux autres membres de l'Union européenne (Estrada et al., 2013; Cavallo et al., 2015).

Ces déséquilibres ne reflétaient donc pas tant un manque de performance des secteurs exportateurs qu'une réduction de leur poids relatif dans l'économie. L'afflux de capitaux a financé des investissements dans les secteurs abrités, ceux tournés vers les marchés intérieurs, aux dépens des secteurs industriels, traditionnellement exportateurs. Ces secteurs abrités, comme le secteur de la construction ou de l'immobilier, ont ainsi connu une forte croissance, voire des bulles. Et comme les emprunts contractés par ces secteurs n'ont pas servi à augmenter les capacités exportatrices, les déficits se sont avérés insoutenables, faisant place à un lourd endettement sans actifs productifs en contrepartie (Giavazzi & Spaventa, 2011).

Plusieurs études ont cherché à comprendre les raisons de cette expansion du secteur abrité. Une vaste littérature économique s'intéresse aux effets réels de l'intégration économique sur la dynamique des prix relatifs, c'est-à-dire les prix dans les secteurs abrités relativement aux secteurs exposés. Ils partent du principe que le processus de convergence dans les pays en rattrapage permet des gains de productivité dans les secteurs exposés à la concurrence ; les salaires augmentent en parallèle. Cette progression des salaires se transmet au secteur abrité de la concurrence internationale. Les prix dans les secteurs abrités augmentent alors plus vite que dans les autres pays, les prix dans les secteurs exposés étant eux soumis à la loi du prix unique. Le taux de change réel – produit du taux de change nominal et du rapport des prix étrangers aux prix intérieurs – s'apprécie (effet Balassa-Samuelson). Des doutes ont été jetés sur la pertinence de cet effet pour comprendre les évolutions dans les pays périphériques (Estrada et al., 2013). Mais ces analyses réduisent souvent le secteur échangeable au secteur des biens manufacturiers, alors qu'aujourd'hui près de la moitié des exportations grecques concernent des services (touristiques notamment). Cet effet a également été étendu pour tenir compte des différences dans les réglementations des marchés des biens et services (Bénassy-Quéré & Coulibaly, 2014).

Plusieurs analyses s'intéressent à l'impact financier de l'intégration économique sur les prix relatifs. L'intégration financière, en réduisant les taux d'intérêt réels, a alimenté l'afflux de capitaux dans la périphérie européenne. Cela a entraîné une forte croissance de la demande domestique et, par conséquent, une expansion du secteur abrité (Benigno & Fornaro, 2014), et plus particulièrement des hausses de prix et de la demande pour l'immobilier (Ferrero, 2015). Récemment, certains articles se sont également attachés à comprendre comment l'intégration financière a pu bénéficier relativement plus aux entreprises du secteur abrité du fait de frictions financières (Reis, 2013). D'autres, comment elle a pu favoriser la croissance des entreprises les moins productives à l'intérieur du secteur exposé pour des raisons similaires (Gopinath et al., 2017). Enfin, certains auteurs mettent en avant le rôle d'un manque de discipline budgétaire dans les pays périphériques, qui

aurait permis d'entraîner une hausse des salaires dans les secteurs publics et une augmentation des dépenses publiques en faveur du secteur abrité (Sinn, 2014b,a).

Toutes ces analyses proposent et détaillent une explication spécifique aux déséquilibres européens. Mais aucune ne permet de confronter les différentes explications avancées afin d'en mesurer la contribution respective.

### ■ La déformation du partage de la valeur ajoutée : un problème capital !

Le partage, entre actionnaires et salariés, de la richesse créée par les entreprises fait actuellement l'objet de débats. En témoignent les polémiques suscitées par le rapport « CAC 40 : des profits sans partage » publié par l'Oxfam en mai 2018<sup>6</sup>. Ce rapport dénonçait l'augmentation des rémunérations des actionnaires en France depuis la crise financière mondiale. Entre 2009 et 2016, ces entreprises ont distribué 67 % de leurs bénéfices aux actionnaires, ne laissant plus que 27 % pour l'investissement et 5 % d'intéressement pour les salariés. Comment le partage de la richesse a-t-il évolué dans les pays européens depuis les années 1980 ? Quels en sont les déterminants ? Ces deux questions sont cruciales en matière d'inégalités et de justice sociale. Y répondre implique toutefois d'aller au-delà de l'examen du partage des profits (qui ne sont qu'une partie de la richesse créée dont sont déjà déduites les rémunérations des salariés) sur lequel se concentrait l'étude d'Oxfam. C'est à l'ensemble de la richesse créée (la production nette des consommations intermédiaires, c'est-à-dire les matières premières et les services que les entreprises ont dû acheter pour produire) qu'il faut s'intéresser, ce que la comptabilité nationale mesure par la valeur ajoutée.

Dans l'ensemble des pays du monde, la part de la valeur ajoutée distribuée aux salariés (sous forme de traitements, salaires et cotisations sociales) a baissé au cours des quatre dernières décennies (Karabarbounis & Neiman, 2014). Si un relatif consensus s'est établi pour constater une baisse de la part du travail depuis les années 1980, les avis divergent davantage quand il s'agit d'en trouver la cause. Comme la valeur ajoutée se partage entre rémunérations du travail et revenus du capital, la baisse de la part des unes se reflète nécessairement dans l'augmentation de la part des autres. On peut donc chercher l'explication de la baisse de la part des rémunérations du travail dans ce qui a causé l'augmentation de la part des revenus du capital depuis 1980.

Les premières explications lient cette tendance au progrès technologique conduisant les entreprises à accumuler de plus en plus de capital. Le remplacement du travail par le capital, du fait de l'automatisation de nombreuses tâches ou du développement de l'intelligence artificielle par exemple, entraînerait une « course entre l'homme et la machine » (Acemoglu & Restrepo, 2018). Remplacer du travail par du capital pour un niveau donné de production n'est pas neutre pour la répartition de la valeur ajoutée si la baisse de l'emploi n'est pas compensée par une augmentation des salaires. Le progrès technologique fait baisser le prix de l'investissement relativement aux prix à la consommation. Une même machine coûte de moins en moins cher, si bien que le coût par

---

<sup>6</sup>Aubry et al. (2018)

unité de capital diminue, incitant progressivement à remplacer du travail par du capital. Puisqu'il y a moins de travailleurs et plus de machines, la productivité du travail augmente à production donnée. Et si les salaires horaires n'augmentent pas aussi vite que la productivité du travail, alors la rémunération totale du travail baisse et celle allant au capital augmente (toujours pour un niveau donné de production). Cette thèse est avancée par [Karabarbounis & Neiman \(2014\)](#) qui constatent que les secteurs où le prix réel de l'investissement a le plus baissé sont aussi ceux où la part du travail a le plus baissé. Cette explication suppose toutefois que le coût du capital reflète essentiellement le prix réel de l'investissement. Or force est de constater une augmentation du coût réel du capital que le prix réel de l'investissement ne peut expliquer ([Marx et al., 2017](#)).

Toujours en lien avec le progrès technologique, une deuxième explication souligne l'utilisation croissante, dans la production, d'actifs immatériels (tels qu'un brevet, un droit d'auteur, un programme informatique ou un algorithme). La mesure est compliquée puisque ce type d'actifs n'a généralement pas de valeur de marché, ce qui rend difficile sa valorisation. Il est donc difficile de l'appréhender rigoureusement avec des données statistiques. Or ces actifs font l'objet d'un investissement immatériel ou incorporel et affectent la mesure de la valeur ajoutée ; ils peuvent donc participer à des erreurs de mesure de son partage. [Koh et al. \(2015\)](#) ont montré que l'inclusion de ce type d'actifs dans la mesure de l'investissement a contribué à la déformation du partage de la valeur ajoutée, par simple effet comptable. Ils montrent que ce type d'actifs a largement gagné en importance pour l'économie américaine : alors que le stock de capital a été multiplié par 6 entre 1950 et 2013, le stock de capital incorporel a été multiplié par 25. De plus, le capital immatériel se déprécie beaucoup plus rapidement que les autres formes de capital comme le capital immobilier ou les machines et équipements. Cela tient surtout à l'obsolescence rapide des logiciels. Son taux d'usage (taux de dépréciation) est cinq fois plus élevé que celui des autres formes de capital. Ce faisant, le capital incorporel a entraîné à la fois une accélération de l'accumulation du capital, et une augmentation de son coût unitaire (puisque'il faut le remplacer plus souvent que les autres formes de capital). Il aurait donc fortement contribué à faire augmenter la part de la valeur ajoutée revenant au capital, et donc à faire baisser corrélativement la part de la valeur ajoutée revenant au travail. Mais là aussi, ces évolutions ne permettent pas de rendre compte de l'ampleur de la croissance du coût réel du capital. Pour expliquer ce coût, c'est vers l'évolution des profits qu'il faut se tourner.

Les profits sont ce qui reste de la valeur ajoutée après déduction des rémunérations du travail (ce qui donne l'excédent brut d'exploitation), déduction du remplacement du capital devenu obsolète (on obtient ainsi l'excédent net d'exploitation), et une fois payé l'ensemble des charges, intérêts sur les dettes et impôts (le solde correspond au compte du revenu d'entreprise, l'équivalent dans la comptabilité nationale des profits courants avant distribution). C'est donc la rémunération du capital que la technologie (aussi bien à travers l'évolution du prix de l'investissement, que celui du coût d'usure), le coût de la dette (à travers l'évolution du taux d'intérêt), ou le taux d'imposition ne peuvent expliquer. Ces profits sont utilisés pour payer les actionnaires (sous forme de dividendes

et de rachats d'actions), ou peuvent aussi être réinvestis à l'étranger, investis dans les moyens de production ou encore mis en réserve. Entre 1980 et 2015, la part des profits dans la valeur ajoutée a beaucoup augmenté aussi bien aux États-Unis qu'en Europe, contribuant fortement à l'augmentation de la part revenant au capital. Interpréter l'origine de ce « revenu sans facteur » (Karabarbounis & Neiman, 2018) est essentiel pour comprendre le partage de la valeur ajoutée.

Une explication avancée pour comprendre l'évolution des profits serait liée à la marge que font les entreprises lors de la vente de leur production, soit l'écart entre leur prix de vente et leurs coûts de production. Cette marge aurait beaucoup augmenté depuis le début des années 1980, et ce surtout dans les entreprises qui, initialement, avaient déjà une marge élevée. Cette marge croissante proviendrait d'une concentration accrue de l'activité économique. La concentration augmente de fait le pouvoir de marché des entreprises les plus grosses. Ce pouvoir, en retour, leur permet de moins subir la concurrence et de pratiquer des prix tels que leurs marges sont plus élevées. Une récente étude (Autor et al., 2017) montre que la concentration joue un rôle significatif dans l'explication des profits et du partage de la valeur ajoutée. Les États-Unis sont de plus en plus dominés par des entreprises « superstars » – comme Google ou encore Apple – qui concentrent une part croissante des ventes et des profits. Et comme ces entreprises sont plus profitables que les autres, la part de leur valeur ajoutée rémunérant le travail est plus faible. Ainsi la baisse de la part du travail dans l'ensemble de l'économie proviendrait essentiellement de l'importance accrue des entreprises « superstars », par un simple effet de composition. Néanmoins, cette tendance à la concentration accrue des entreprises du secteur non financier s'observerait davantage aux États-Unis qu'en Europe (Gutiérrez & Philippon, 2018). Pour comprendre l'évolution des profits en Europe, il faut donc se tourner vers une autre explication.

### ■ Contribution de cette thèse

La contribution de cette thèse est tout d'abord de documenter rigoureusement, à partir des données de comptabilité nationale, les dynamiques sectorielles ainsi que le partage du revenu dans un ensemble de pays européens depuis les années 1980. Par l'analyse de ces données et leur confrontation à des cadres théoriques, cette thèse permet d'améliorer la compréhension de deux sujets lourds d'enjeux économiques sociaux et politiques : les déséquilibres entre pays européens et le partage de la valeur ajoutée.

Les deux premiers chapitres de cette thèse améliorent la compréhension des déséquilibres entre pays européens. Leur contribution est double. Tout d'abord, ils construisent une base de données qui permet de distinguer le secteur exportateur du secteur abrité pour fournir ainsi un ensemble de faits stylisés pour douze pays européens au cours de la période 1995-2015. Traditionnellement, le secteur exposé à la concurrence internationale est assimilé aux activités industrielles et le secteur abrité correspond aux activités de services. Toutefois, les services sont de plus en plus échangés, si bien que certains pays exportent maintenant plus de services que de biens<sup>7</sup>. Plusieurs activités de

<sup>7</sup>En Grèce, en 2015, près de 50 % des exportations en valeur étaient ainsi des exportations de services (notamment

services sont ainsi à classer dans le secteur exportateur comme l'hébergement et la restauration, le transport et l'entreposage ou les activités d'information et de communication. Ces chapitres construisent ensuite un cadre théorique qui permet de synthétiser les différents effets en jeu pour expliquer la croissance des prix ou de l'emploi dans le secteur abrité relativement au secteur exposé dans les pays périphériques depuis l'adoption de l'euro. La quantification de ces effets est rendue possible par la confrontation du cadre théorique aux données construites.

Les résultats montrent que la croissance des prix relatifs et la croissance de la taille du secteur abrité résultent, en grande partie, de l'intégration économique elle-même. Ces chapitres invitent à repenser la question des déséquilibres en Europe et plus particulièrement la nécessité d'un rééquilibrage. Plusieurs propositions mettent en avant la nécessité d'un ajustement des prix : maintenir une inflation plus forte dans les pays en surplus et contenir l'inflation des prix et des salaires dans les pays déficitaires. Néanmoins, les résultats présentés dans cette thèse laissent penser qu'un tel rééquilibrage pourrait nuire, à terme, à la convergence réelle et entraîner des inégalités de long terme entre pays européens.

Le troisième chapitre participe aux débats sur les déterminants du partage de la valeur ajoutée. Sa contribution est double. La première est de documenter rigoureusement les évolutions de la part du travail, de la part du capital, du coût du capital ainsi que du profit dans un ensemble de pays européens depuis 1980. La seconde est de proposer une nouvelle explication à l'augmentation des profits dans les pays européens ainsi qu'aux États-Unis, en reliant l'évolution des profits au rôle croissant des investisseurs institutionnels (fonds d'investissement, fonds de pensions et compagnies d'assurance notamment) dans la détention des sociétés non financières. Cette explication contribue à elle-seule à la moitié du déclin de la part salariale en Europe et aux États-Unis depuis le début des années 1980.

Ce troisième chapitre propose ainsi une nouvelle explication à la baisse de la part du travail dans la valeur ajoutée. L'explication privilégiée pour la baisse de la part du travail n'est pas neutre : les implications ne sont pas les mêmes selon que l'on attribue cette baisse à des changements technologiques ou à l'augmentation des profits. Postuler que cette déformation provient essentiellement de l'accumulation de nouvelles formes de capital immatériel pose la question des effets inégalitaires de l'innovation, source pourtant importante de croissance économique. Pointer le rôle de l'automatisation et du remplacement du travail par les machines invite à réfléchir à l'avenir du travail. En revanche, considérer que cette déformation provient d'un accroissement de la concentration et des rentes qui en résultent ou bien d'une gouvernance centrée sur la maximisation de la rémunération pour les actionnaires invite à une remise en question de la structure de marché ou de la gouvernance des entreprises productives.

---

touristiques).



## Chapitre 1 : de la convergence des taux d'intérêt à la divergence des taux d'inflation

Le premier chapitre de cette thèse se concentre sur la dynamique des prix relatifs, c'est-à-dire des prix dans les secteurs abrités relativement aux secteurs exposés. La périphérie a ainsi connu une très forte hausse des prix dans les secteurs abrités relativement aux secteurs exposés, dont les bulles immobilières n'expliquent qu'une partie. Ce chapitre montre que sont en cause, non seulement une perte de productivité relative, mais également une forte baisse des taux d'intérêt dans les pays périphériques.

Ce chapitre documente tout d'abord la dynamique des secteurs exposé et abrité dans les pays de la zone euro de 1995 à 2015. Depuis l'intégration monétaire jusqu'à la crise financière mondiale de 2008, les prix relatifs (c'est-à-dire des prix dans les secteurs abrités relativement aux secteurs exposés) ont très fortement augmenté dans la périphérie (+ 27 %) par rapport à ceux des pays du centre de la zone (+ 12 %). De la même manière, la part de ce secteur dans les heures travaillées a beaucoup augmenté (+ 5 %) relativement aux pays du centre de la zone (- 1 %). Les bulles immobilières ont joué un rôle important dans ces évolutions. Mais l'expansion des secteurs abrités ne repose pas uniquement sur celle du secteur immobilier. Au Portugal, l'emploi dans le secteur immobilier et la construction a même baissé (- 8 %) entre 1999 et 2008. Et si l'on exclut les activités immobilières, les prix relatifs ont toujours connu une forte augmentation (+ 24 %) dans la périphérie, de même pour la taille du secteur abrité (dans les heures travaillées, + 3 %). En cause, de fortes augmentations de prix et d'heures travaillées dans les secteurs de l'administration publique, la santé et l'enseignement, la finance, les secteurs d'infrastructures (distribution d'eau et d'énergie) et le secteur du commerce de gros et de détail.

Nous avons vu précédemment comment l'intégration économique, en stimulant la productivité dans les secteurs exposés, pouvait entraîner une hausse des prix relatifs (effet Balassa-Samuelson). Une autre explication réside dans les fortes baisses de taux d'intérêt réels dont ont bénéficié les pays de la périphérie. Cette baisse des taux d'intérêt réels résulte à la fois d'une hausse de l'inflation, mais surtout d'une forte baisse des taux d'intérêt nominaux du fait de leur convergence autour de 4,3 % en moyenne pour la zone euro. Les pays périphériques ont vu leur taux d'intérêt nominal baisser de 7,6 points en moyenne entre 1995 et 2008, contre 3,2 points en moyenne pour les pays du centre de la zone.

Plusieurs mécanismes expliquent l'effet d'une baisse des taux d'intérêt sur l'augmentation des prix relatifs. Le premier suggère qu'une baisse du taux d'intérêt réel stimule la demande domestique et alimente ainsi une hausse des prix des biens non échangeables, qui ne peuvent être importés (Dornbusch, 1983). Selon le second mécanisme, la baisse du taux d'intérêt bénéficie davantage au secteur abrité, plus dépendant des financements bancaires que le secteur exposé (Reis, 2013), ou favorise plus spécifiquement le secteur immobilier (Ferrero, 2015).

Ce chapitre suggère un canal supplémentaire par lequel le taux d'intérêt peut affecter différemment les secteurs selon leur intensité capitalistique : la distorsion en faveur du secteur abrité résulte

du fait que le secteur abrité utilise, pour sa production, relativement plus de main d'œuvre que le secteur exposé, à capital constant (ou, symétriquement, nécessite moins de capital à niveau d'emploi donné). Une baisse du taux d'intérêt réduit donc davantage les coûts dans le secteur exposé que dans le secteur abrité, et entraîne ainsi une augmentation relative du prix dans le secteur abrité.

**Acemoglu & Guerrieri (2008)** ont déjà montré en 2008 que les secteurs peuvent être différemment affectés par un afflux de capitaux selon que leur activité est plus ou moins intensive en capital. Ils distinguent deux types de secteurs selon leur intensité en capital (ou inversement, en travail). Les secteurs qu'ils considèrent comme étant relativement moins intensifs en capital correspondent globalement aux secteurs classifiés ici comme abrités (notamment administration publique, santé et enseignement, construction, activités de production et de distribution d'eau et d'énergie). Ce constat est confirmé dans notre base de données : à l'exception du secteur des activités immobilières, les rémunérations du travail représentent, en moyenne, pour l'ensemble des pays sur la période 1995-2014, 76 % de la valeur ajoutée du secteur abrité, contre 67 % dans le secteur exposé. Les activités immobilières sont, sans surprise, une exception dans le secteur abrité puisque les rémunérations du travail dans ce secteur représentent en moyenne 6 % de la valeur ajoutée.

Par quel mécanisme cette différence peut-elle expliquer un effet différencié du taux d'intérêt sur le prix relatif ? La baisse du taux d'intérêt – comme la hausse de la productivité dans l'effet de Balassa-Samuelson – alimente une hausse des salaires réels dans l'ensemble de l'économie ; ces deux effets se compensent dans le secteur exposé. Néanmoins, comme le secteur abrité est relativement plus intensif en main d'œuvre, la hausse des salaires réels n'est pas compensée par la baisse du coût du capital dans ce secteur, ce qui entraîne une augmentation des prix dans le secteur abrité relativement au secteur exposé.

Une quantification de ce dernier mécanisme (l'effet du taux d'intérêt provenant des différences d'intensité capitaliste) est proposée en estimant une relation de long terme entre le prix relatif (déflateur de la valeur ajoutée brute du secteur abrité), la productivité dans le secteur exposé (productivité apparente du travail dans le secteur exposé) et le taux d'intérêt réel (taux à long-terme déflaté par le déflateur du PIB) pour un panel de 11 pays au cours de la période 1995-2013. Toutes les variables sont exprimées en écarts par rapport à la moyenne de la zone euro.

Les résultats montrent que l'effet Balassa-Samuelson et le taux d'intérêt ont tous deux un impact significatif sur le prix relatif. Concernant l'effet Balassa-Samuelson, une augmentation de + 1 % de la productivité dans le secteur exposé entraîne une hausse des prix dans le secteur abrité de l'ordre de 0,66 %, par rapport à la moyenne de la zone euro. En ce qui concerne le taux d'intérêt réel, une baisse de - 1 point de pourcentage du taux d'intérêt réel par rapport à la moyenne de la zone euro augmente le prix des biens non échangeables de + 1,29 %. Ces estimations sont robustes à des classifications des secteurs abrités et exposés ou à des périodes différentes.

Au total, en Grèce, la baisse du taux d'intérêt réel entre 1995 et 2008 par rapport à la moyenne

de la zone euro pourrait expliquer un peu moins de la moitié de la hausse des prix relatifs. Cet effet du taux d'intérêt ainsi que l'effet Balassa Samuelson expliquent à eux deux plus de 78 % de l'augmentation du prix relatif en Grèce. En Allemagne, cependant, la faible augmentation du taux d'intérêt réel relativement à la moyenne de la zone euro n'expliquerait que 7 % de la baisse du prix relatif. Cet effet ainsi que l'effet Balassa Samuelson n'expliquent que 26 % de la baisse du prix relatif dans ce pays. Les taux d'intérêt semblent donc avoir joué un rôle beaucoup plus important dans les évolutions de prix relatifs en Grèce qu'en Allemagne.

## **Chapitre 2 : comprendre la dynamique des coûts salariaux unitaires**

Le deuxième chapitre se concentre sur la dynamique des coûts salariaux unitaires (CSU). Les CSU ont augmenté beaucoup plus rapidement dans les pays périphériques que dans les pays du centre de la zone de 1995 à la crise financière mondiale de 2008 (+ 36 %). Le tableau de bord de la Commission européenne pour la prévention des déséquilibres macroéconomiques considère désormais la croissance des CSU comme un indicateur de mauvais déséquilibre et de perte de compétitivité. Mais quels sont les déterminants de ces CSU ? Plusieurs explications ont déjà été avancées : celles les reliant à des inefficacités (frictions sur le marché du travail ou celui des capitaux, manque de discipline budgétaire) ou encore à l'intégration économique elle-même. Chacune des explications a certainement contribué à l'augmentation des CSU, mais aucune analyse n'a encore permis de quantifier leurs contributions respectives. Ce chapitre permet d'identifier leur contribution à la croissance des CSU dans les pays périphériques relativement aux pays du centre de la zone.

Dans un premier temps, un cadre théorique est proposé qui s'inspire de la « maladie des coûts des services » de William Baumol. Selon cette théorie, l'économie se divise en deux secteurs : un secteur « progressant » – à fort gains de productivité où l'automatisation est possible, comme le secteur manufacturier par exemple ; un secteur « stagnant » – à faible gains de productivité et où le travail lui-même constitue le produit final, comme l'éducation. La hausse de la productivité dans le secteur « progressant » fait pression à la hausse sur les salaires. Or, pour ne pas voir ses salariés changer de secteur, le secteur stagnant doit augmenter les salaires au même rythme que dans le secteur progressant, même si la productivité y augmente très lentement. Le coût de production des services stagnants augmente donc. Et si ces services sont indispensables, comme la santé ou l'éducation, ils vont prendre une part de plus en plus grande dans le budget des ménages. Cet effet est proche de l'effet Balassa-Samuelson déjà présenté. Néanmoins, du fait du caractère indispensable des services, William Baumol montre que les gains de productivité dans le secteur progressant entraînent non seulement une augmentation du prix relatif des services mais également une augmentation de la taille relative de ce secteur dans le revenu et dans l'emploi.

Le cadre théorique adapte cette maladie des coûts non pas aux secteurs « progressant » et « stagnant », mais aux secteurs « abrité » et « exposé ». De plus, il propose cinq effets additionnels qui peuvent faire augmenter la part du secteur abrité dans le budget des ménages. Au total, il est ainsi

possible d'identifier six moteurs de la croissance des CSU.

Les quatre premiers effets tiennent à l'intégration commerciale et financière. Le premier est l'effet de la productivité expliqué précédemment : le rattrapage dans les pays périphériques entraîne des gains de productivité dans le secteur exportateur. Cela résulte en une augmentation du prix relatif dans le secteur abrité, ainsi qu'une augmentation de la taille relative de ce secteur. Le deuxième effet est l'extension déjà présentée dans le chapitre 1 : l'effet d'une baisse du taux d'intérêt qui bénéficie plus au secteur exposé du fait de sa forte intensité capitaliste. De la même manière, cet effet entraîne une augmentation du prix relatif dans le secteur abrité, ainsi qu'une augmentation de la taille relative de ce secteur. L'intégration commerciale, en permettant la création d'un grand marché européen, stimule également la concurrence dans le secteur exposé. Cela entraîne une baisse relative du prix dans le secteur exposé, soit une augmentation du prix relatif dans le secteur abrité, ainsi qu'une augmentation de la taille relative de ce secteur (troisième effet). Enfin, le quatrième effet est celui de l'intégration financière sur la consommation : la baisse des taux d'intérêt entraîne un boom de la consommation. Alors que la croissance de la consommation entraîne une augmentation de la production domestique dans le secteur abrité, les biens et services exposés peuvent quant à eux être importés. Au total, cet effet renforce la croissance de la taille du secteur abrité dans l'économie.

L'intégration économique entraîne donc une croissance de la taille du secteur abrité, alors même que ce secteur est le moins compétitif (avec faible gains de productivité, peu concurrentiel et dont l'intensité en main-d'œuvre est forte) et dont les coûts unitaires salariaux augmentent. Cela dégrade la compétitivité agrégée du pays en faisant augmenter les coûts salariaux unitaires de l'ensemble de l'économie.

Deux effets supplémentaires sont ensuite introduits : la mésallocation du capital et le manque de discipline budgétaire. L'intégration peut, en présence de frictions financières, entraîner une évolution différente du coût du capital dans les secteurs exposé et abrité, et ainsi une allocation du capital en faveur du secteur abrité moins productif (effet de la mésallocation du capital). Enfin, la baisse du service de la dette a pu inciter les gouvernements des pays périphériques à augmenter les dépenses publiques (y compris les salaires des fonctionnaires), renforçant encore une fois la perte de compétitivité et l'expansion du secteur abrité (effet d'un manque de discipline budgétaire).

Une base de données est ensuite construite qui permet de documenter la dynamique des secteurs abrité et exposé pour 12 pays de la zone euro entre 1995 et 2015. Quatre faits stylisés caractérisent les économies périphériques sur cette période :

1. une convergence réelle et financière qui s'est matérialisée par une forte hausse de la productivité dans le secteur exposé par rapport au secteur abrité, et par une forte baisse des taux d'intérêt à long terme ;
2. une augmentation des profits, comme dans tous les pays européens (il n'y a donc pas eu d'effet concurrentiel de l'intégration commerciale) ;

3. de fortes différences dans l'évolution du capital entre secteur exposé et abrité (un indicateur de la mésallocation du capital), qui reflète une allocation en faveur du secteur abrité ;
4. enfin, une part croissante du secteur public et une augmentation des salaires des fonctionnaires.

En utilisant la décomposition des CSU issue du cadre théorique, il est possible de quantifier la contribution de chacun des six effets identifiés à l'augmentation des CSU dans les pays périphériques (par rapport aux pays du centre). Les résultats de cette décomposition montrent que les quatre effets de l'intégration commerciale et financière sont des moteurs importants de la hausse des CSU. Globalement, avant la crise financière mondiale, en Grèce et au Portugal par exemple, la convergence de la productivité dans le secteur exposé et la baisse des taux d'intérêt explique environ un tiers de la croissance des CSU par rapport aux pays du centre. La dynamique des profits explique également un tiers de leur dynamique, le reste comprenant la mauvaise allocation du capital, la politique budgétaire et un résidu.

Ce chapitre suggère donc qu'une partie des déséquilibres macroéconomiques entre pays européens (au moins un tiers de ces déséquilibres dans les économies périphériques avant la crise financière mondiale) sont un symptôme de l'intégration économique. À cet égard, le tableau de bord de la Commission européenne devrait faire abstraction de la croissance des CSU qui reflète ce processus naturel de convergence.

### **Chapitre 3 : partage de la valeur ajoutée et gouvernance d'entreprise**

Le troisième chapitre, écrit en collaboration avec Antoine Vatan, est une contribution empirique au débat sur les déterminants du partage de la valeur ajoutée. Comme nous l'avons vu, la baisse de la part du travail dans la valeur ajoutée s'est accompagnée d'une augmentation des profits des sociétés non financières. Nous relierons l'évolution des profits aux rémunérations des actionnaires et à des changements dans la gouvernance des entreprises.

Dans un premier temps, ce chapitre documente rigoureusement l'évolution du partage de la valeur ajoutée en Europe et aux États-Unis. Entre 1980 et 2015, l'Europe et les États-Unis enregistrent une baisse de la part attribuée au travail de même ampleur. Elle passe de 68 % à 60 % dans les pays européens et de 65 % à 58 % aux États-Unis, et ce en dépit de l'augmentation des cotisations sociales (surtout aux États-Unis). Mais le profil de la baisse diffère. En Europe, la part salariale diminue fortement entre 1980 et 2000 et stagne depuis. Les États-Unis affichent une dynamique inverse. Cette part décroît peu au début de la période, rebondit assez fort entre 1997 et 2001, puis chute. De plus, la crise financière de 2007-2008 semble n'avoir eu que peu d'effets aux États-Unis, alors qu'en Europe un rebond apparaît. Ces différences ne remettent toutefois pas en question la tendance de plus long terme, qui est celle d'une baisse de la part salariale. Celle-ci s'observe d'ailleurs également dans les pays en développement depuis les années 1980. [Karabarbounis & Neiman \(2014\)](#) documentent, pour un échantillon de 59 pays développés et en développement, une baisse de la part du travail de 5 points de pourcentage entre 1975 et 2012.

Peu de pays échappent à cette tendance. À quelques exceptions près, la plupart des pays ont vu leur part salariale baisser sur la période 1980-2015 : 21 pays sur les 29 présents dans notre base de données. Quelques-uns en Europe font exception et enregistrent une hausse : l'Estonie, la Lettonie, la République tchèque, Chypre, la Bulgarie ou encore la Grèce. L'exception la plus notable est celle du Royaume-Uni, car structurellement ce pays apparaît assez proche de ceux qui enregistrent une baisse. Ces exceptions tiennent peut-être, en partie, à un manque de données historiques. Au Royaume-Uni, les données ne remontent qu'au début des années 1980 alors que la part salariale baisse surtout dans les années 1970. Dans les autres pays, les données ne remontent qu'au milieu des années 1990, période à partir de laquelle on observe, également dans les autres pays européens, une stabilisation voire une légère augmentation de la part salariale.

La tendance à la baisse de la part du travail dans la valeur ajoutée s'observe donc un peu partout, et ce dans la plupart des secteurs de l'économie. La baisse est notable dans les secteurs manufacturiers, en revanche on observe une légère augmentation dans des secteurs de services aux entreprises (comme les activités juridiques et comptables, d'architecture ou d'ingénierie, par exemple). Mais globalement, la baisse observée concerne bien l'ensemble des secteurs et ne s'explique qu'en faible partie par un effet de composition. L'effet de recomposition sectorielle contribue pour seulement 30 % de son évolution. Alors que la mondialisation commerciale et les délocalisations affectent surtout les secteurs tournés vers le commerce international (dont les secteurs manufacturiers), ce constat d'une baisse de la part du travail commune à l'ensemble des secteurs de l'économie laisse penser que le commerce international ne joue qu'un rôle secondaire dans l'explication de cette tendance.

Alors que la part des revenus du travail a baissé, la part des profits dans la valeur ajoutée a elle augmenté de 7 points aux États-Unis, et de 19 points en Europe, contribuant fortement à l'augmentation de la part revenant au capital entre 1980 et 2015. Dans l'augmentation de la part des profits dans la valeur ajoutée, ce sont surtout les rémunérations des actionnaires, comprenant les dividendes distribués mais aussi les rachats d'actions, qui ont augmenté. La part des dividendes dans la valeur ajoutée a ainsi augmenté de 4 points aux États-Unis sur la même période, à quoi s'ajoutent les rachats d'actions (+ 4 points). Concernant l'Europe, seules les données sur les dividendes sont disponibles depuis 1980 : leur part a augmenté de 13 points. Les dynamiques sont très semblables à celle de la part du travail dans la valeur ajoutée : une augmentation de plus en plus forte depuis les années 2000 aux États-Unis, et une augmentation jusqu'à la crise financière puis une baisse depuis en Europe.

Nous relierons l'évolution des profits au rôle accru des investisseurs institutionnels dans le capital des sociétés non financières. La part des actions des sociétés non financières détenues par ce type d'investisseurs est passée de 40 % en 1980 à 84 % en 2015 aux États-Unis, et de 40 % en 1995 à 60 % en 2015 en Europe. Les entreprises cotées, qui se financent en grande partie sur les marchés, voient une part croissante de leur capital détenue par des investisseurs institutionnels. Ces investisseurs, comme les fonds d'investissement collectifs, fonds de pensions et compagnies

d'assurance notamment, investissent pour le compte de leurs clients. Ils influencent la stratégie de l'entreprise, soit en agissant sur le style de gestion en vue d'améliorer la profitabilité de l'entreprise à long terme, soit en imposant une culture du résultat à court terme. Ils sont d'autant plus influents qu'ils détiennent, le plus souvent, une part importante du capital et qu'ils investissent dans plusieurs entreprises d'un même secteur. Il en résulte que plus ce type d'investisseurs détient une part importante d'une entreprise, mieux cette entreprise rémunère ses actionnaires (Crane et al., 2016).

Dans ce chapitre, nous montrons que les pays dans lesquels le rôle des investisseurs institutionnels est le plus important sont effectivement ceux où la part des rémunérations aux actionnaires dans la valeur ajoutée, et donc plus largement la part des profits dans la valeur ajoutée, sont les plus élevés. Il se peut néanmoins que les investisseurs soient attirés par les pays qui rémunèrent mieux les actionnaires. Dans ce cas, ce ne serait pas la présence des investisseurs institutionnels qui entraînerait une augmentation des rémunérations des actionnaires, mais à l'inverse le niveau élevé de rémunérations des actionnaires qui les inciterait à venir investir. Or, cette tendance à l'augmentation des profits et des rémunérations des actionnaires s'observe le plus dans les pays où les investisseurs institutionnels ont historiquement le poids le plus important (en raison notamment d'un régime de retraite par capitalisation). Nous montrons donc bien que c'est le rôle accru de ce type d'investisseurs qui explique la part croissante de la valeur ajoutée redistribuée aux actionnaires, et donc la part croissante des profits dans la valeur ajoutée.

Ainsi, plus le rôle des investisseurs institutionnels est élevé, plus la part de la valeur ajoutée distribuée aux actionnaires et donc la part des profits augmentent, et plus la part revenant au travail baisse. Ces évolutions expliquent à elles-seules près de la moitié de la baisse de la part salariale en Europe et aux États-Unis depuis le début des années 1980. Elles peuvent également expliquer le ralentissement de l'investissement en Europe et aux États-Unis (Gutiérrez & Philippon, 2018).





## Short introduction

---

When I started this Ph.D. Europe was going through an unprecedented crisis. The future of the monetary union was threatened by a potential *Grexit*. As I am now adding the last words to this thesis, the uncertainty remains intact. Euroscepticism is on the rise as evidenced by the vote in favor of the *Brexit* in the United Kingdom in 2016.

European answers to the 2008 global financial crisis have increased inequalities among Member States, which certainly contributes to increasing euroscepticism. In the first decade of the single currency, income per capita had converged. Since 2008, this convergence was entirely offset. And overall, from 1999 up to 2015, the gap between the country with the highest and the country with the lowest income per capita in the euro area increased by almost 20%.<sup>8</sup> In 2015, Benoît Coeuré noted that "in the worst affected countries, convergence in GDP per capita has been reversed, casting doubt on one of the fundamental objectives of the single currency".<sup>9</sup> Joseph E. Stiglitz recently claimed that "the euro has failed to achieve either of its two principal goals of prosperity and political integration: these goals are now more distant than they were before the creation of the eurozone. Instead of peace and harmony, European countries now view each other with distrust and anger" (Stiglitz, 2016). As next year marks the twentieth anniversary of the introduction of the single currency, it is more than ever necessary to question its foundations.

The vote in favor of a *Brexit* is also a rejection of economic globalisation that has been blamed for rising inequalities. The 2018 edition of the World Wealth and Income Database (WID.world) report on global inequality documents a worldwide increase in income inequalities since the early 1980s. And even if Europe remains the least unequal region in the world, inequalities increased within European countries (Alvaredo et al., 2018). These rising inequalities are also reflected in a decreasing share of income distributed to labour. This share has declined in Europe on average:

---

<sup>8</sup>In the euro area at 12 countries, i.e. the countries that adopted the euro in 2001 or before. The country with the highest per capita income at purchasing power parity at the start of the period was Luxembourg and the country with the lowest income per capita was Portugal. Data are from the Penn World Table (Feenstra et al., 2015). Income per capita is the ratio of real GDP per capita in purchasing power parity to population. This gap was reduced by almost 10% in the first decade of the single currency. The first decade of the euro was only a short break in the long-term trend of income divergence among European countries: since 1950, the gap between the country with the highest and the country with the lowest per capita income has been multiplied by four.

<sup>9</sup>Speech by Benoît Coeuré, member of the Executive Board of the ECB, at the Ambassadors' Week, Paris, August 27, 2015.

from about 68% in 1980, it decrease to 60% in 2015.

This thesis contributes to the debates on both the origins of the European crisis and on the reasons for rising inequalities in Europe since the early 1980s. It thus deals with two types of imbalances: imbalances between European countries; imbalances within these countries, in the distribution of income between labour and capital. Understanding the origins of these imbalances is a pre-requisite to reaching a consensus on their interpretation and to designing future economic policies that gain the political support of European citizens.

The first two chapters contribute to the understanding of the Eurozone crisis. One key aspect of this crisis is the widening of macroeconomic imbalances among Member States from the Euro's inception up to the 2008 global financial crisis. These imbalances took the form of strong differences in the dynamics of prices and wages, which increased much faster in "peripheral" economies than in "core" countries. They were first interpreted as reflecting a catch-up and convergence process of the poorest countries of the area. Both economists and policymakers challenged this view in the aftermath of the 2008 recession. Imbalances were then pointed out as signs of a broader competitiveness problem in the "sinful periphery" compared to the "virtuous core". There is now a persistent disagreement about the best way to interpret them.

In the first chapter, I focus on understanding the differences in inflation rates between European countries. I study the effect of financial integration on the dynamics of the relative price of non-tradable goods (with respect to tradable ones). Within a traditional Balassa-Samuelson framework, I introduce the effect of financial integration as a convergence of interest rates. I show that, if the non-tradable sector is less capital intensive than the tradable one, then the fall in the real interest rate in a peripheral European country (following financial integration) leads to an increase in the relative price of non-tradable goods. I then carry out an econometric estimation for a panel of 11 Eurozone countries over the 1995-2013 period. I identify a cointegrating relationship between the interest rate and the relative price. Results show that financial integration has largely contributed to price divergence observed in the Euro area prior to the crisis.

The theoretical contribution of this chapter is to introduce a financial driver in the traditional Balassa-Samuelson effect, offering a novel interpretation of this well-known effect. Empirically, this chapter applies the most recent panel cointegration techniques to novel data and establishes a long-term relationship between the interest rate and the relative price of non-tradables in Europe.

In the second chapter, I study the effects of economic integration on the dynamics of unit labour costs (ULCs). ULCs are used by the European Commission as an early indicator for potentially harmful imbalances and competitiveness losses.<sup>10</sup> They show how wages evolve relative to productivity. ULCs increased much faster in the periphery relative to core countries. Some observers argue that this relative loss of competitiveness in the periphery comes from fiscal profligacy while

---

<sup>10</sup>Unit labour costs are part of a scoreboard of indicators that is used in the surveillance mechanism for the prevention and correction of macroeconomic imbalances. This mechanism was introduced by the Six-Pack (a legislative package of five regulations and one directive entered into force in December 2011).

others emphasize the role of catching-up processes or the role of capital misallocation. All of these factors have certainly played a role, but had not yet been confronted to quantify the importance of each one. In this chapter I confront and quantify various views on the reasons for increased ULCs in the periphery. To do so, I build a theoretical framework that is able to provide an accounting decomposition of the growth in ULCs into various effects of economic integration and policy intervention. Confronting this decomposition to novel data, I can quantify the contribution of each effect to the dynamics of ULCs for 12 countries of the Euro area from 1995 to 2015. Results show that trade and financial integration are significant drivers of ULCs divergence. On the contrary, fiscal profligacy plays a minor role.

The first contribution of the chapter is to build a model that is able to provide a decomposition of unit labour costs into various effects of economic integration and policy intervention. To my knowledge, it is the first paper to confront and quantify various views on the reasons for diverging competitiveness in the Eurozone. The second contribution is to build a new dataset with which I am able to document the dynamics of tradable and non-tradable sector for 12 countries of the Euro area over the 1995-2015 period.

The third chapter focuses on the distribution of income between labour and capital within European countries. Since the early 1980s, there has been a decline in the share of income accruing to labour. Two main explanations were put forward in the literature to explain this decline: technological changes that induce a replacement of labour for capital; an increased concentration of firms that contribute to an increase in the profit share. None have yet linked the labour share to financial determinants. This chapter argues that these trends could be driven by recent trends in firm ownership.

Using national accounts data, this chapter first documents the decline in the labour share since the 1980s in both Europe and the United States. This trend is common to most sectors of the economy, and is robust when accounting for the income of the self-employed. This decline mirrors an increase in the profit share that reflects mostly the dynamics of payouts (dividends and buybacks) to shareholders. And increasing payouts are closely related to the growing importance of institutional investors (investment funds, pensions funds and insurance companies) in the ownership of non financial corporations. Institutional investors exert pressures for tighter governance in favor of shareholders and at the expense of labour. We show empirically that more institutional ownership leads to higher payouts and to a lower labour share. Overall, recent trends in firm ownership could explain half of the decline in the labour share in Europe and the United States.

The first contribution of this chapter is first to document rigorously the dynamics of labour shares, payouts and the activity of institutional investors for European countries since 1980. The second contribution is to offer a novel explanation for the decline in the labour share.

